50.204 OSZK

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

.....
50.204
OSZK

DÉCHY

KAUKÁZUS

OSZK

N. M.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

DÉCHY:

KAUKÁZUS.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A M. KIR. MŰZEUM KÖNYV-TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



KAUKÁZUS

KUTATÁSAIM ÉS ÉLMÉNYEIM A KAUKÁZUSI HAVASOKBAN

IRTA

DÉCHY MÓR

38

SZERZŐ FÉNYKÉPFELVÉTELEI ALAPJÁN KÉSZÜLT TIZENHAT RÉZNYOMATÚ TÁBLÁVAL, HAT KÖRKÉPPEL, KÉTSZÁZ-HARMINCÖT SZÖVEGKÉPPEL, ÖT GEOLOGIAI SZELVÉNNYEL ÉS A KAUKÁZUSI MAGASHEGYSÉG RÉSZLETES TÉRKÉPÉVEL

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



BUDAPEST

AZ ATHENAEUM IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSULAT KIADÁSA

1907.

A.M.N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

50204

M. N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA
I. Nyomt. Növedéknapló.
1908 .év. 36 .sz.

2R

R 1955

Budapest, az Athenaeum irodalmi és nyomdai részvénytársulat nyomása.

Menj utazni s meglásd, mit elhagytál érte,
Kárpótlásul másutt — megtérül a bére.
Menj világot látni; mert az égbolt alatt
Igaz gyönyör csak az utazásból fakad.
Kinek van izlése s eszes, okos ember,
Ha megül egy helyen, dicsőséget nem nyer.
Menj lakóhelyedről messzi világtájra,
Ismeretlen földre, idegen világba.
Megpossad a viz is, ha marad egy folton,
Üditő ital lesz, ha csörgedez folyton.
Annyit ér, mint porszem drága arany szemer,
Mig a sziklaérben, bánya mélyén hever.
Maga hazájában az aloéfának
Nincsen nagyobb becse, mint a tüzifának.

Perzsa versek.

Forditotta ERŐDI BÉLA.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

ELŐSZÓ.

Ebben a könyvben kaukázusi útjaimról számolok be. Az Alpok iránt érzett szeretet, amelyeknek havas hegyormait érintettem abban az időben, amikor még kevesen vállalkoztak a jégárak bejárására, és a magas hegyi régiókba való behatolás felfedező utazás számba ment: ez a szeretet vitt engem a messze Himálajaba, a fagyos Kaukázusba és a Föld más hatalmas hegységeibe. Feladatom volt magasabb célok szolgálatába állítani Európán kívül eső havasok kikutatásában az Alpok hasonló vagy azonos jelenségeiben való avatottságot s ama veszélyek és nehézségek ismeretét, amelyekkel a magas hegyek vándorának szembe kell szállania.

A magasabb öveiben még ki nem kutatott, szinte merőben érintetlen Kaukázus hegységébe tett utazásaim céljául tűztem ki a fizikai földrajzi viszonyokra vonatkozó ismereteink bővítését s a kaukázusi hegyrendszer szemléltetését, írásban és képben.

Vizsgálódásaim szorosabb körén kívül estek a néprajzi, embertani és régészeti kutatások. Meg kellett azonban emlékeznem azokról a néptörzsekről, amelyeknek lakóhelyeit a völgyeken keresztül való útjaimban érintettem, mert a természeti jelenségek keretét alkotják a köztük lefolyó emberi életnek. És sehol sem annyira nyilvánvaló az okozati kapcsolat a természet és az ember között, mint éppen a Kaukázusban.

Engem és útitársaimat fokozott mértékben érdekeltek ezek a néptörzsek ama kérdés folytán, hogy a Kaukázus alján végighullámzó népvándorlás idején nem verődtek-e vajjon a hegyek közé velünk magyarokkal rokon törzsek avagy néptöredékek és mennyiben mutathatók ki ott esetleg még nyomai a mi őseinknek, akik hosszabb tartózkodás után Magyarország felé vették útjokat. Utazásaimban elvetődtem a hegység legrejtettebb zúgaiba s érintkezésbe jutottam az ott élő sokféle néptörzs legnagyobb részével. Nem nyilvánítottam ugyan hangosan, hogy ennek a kérdésnek a tanulmányozása, még kevésbbé, hogy a megfejtése lett volna az a cél, amely engem a Kaukázusba vezérelt, de amint én, úgy részben talán útitársaim is figyelmet fordítottak

reá. Megfigyeléseimből és nézeteimből egyet-mást ebben a könyvben is közzéteszek, de úgy remélem, más helyütt még visszatérhetek ezeknek behatóbb összefoglalására.

Leírásaimban arra kívántam támaszkodni, amit magam láttam és tapasztaltam. Rámutatok sorról sorra a kínálkozó tudományos eredményekre s jelzem a bejárt havasi hegyvidékről való tudásunk kialakulását. Könnyebb lett volna talán száraz pontokba foglalnom az utazások eredményeit, topografiai fekvés szerint szétdarabolva ismertetnem az egyes vidékeket, — s úgy lehet ezzel tudományosabb szint is nyert volna könyvem némelyek előtt — de határozott meggyőződésem, hogy ily módon kisebb mértékben járultam volna hozzá a Kaukázusról szóló földrajzi ismeretek terjesztéséhez. Valósággal hihetetlen, mennyi téves felfogás uralkodik még mindig a Kaukázus havasi világát illetőleg, amelynek nagy területein nem fordult még meg halandó. Minden könyvnek az a rendeltetése, hogy olvassák s úgy gondoltam, ezt a célt azzal az alakkal érhetem el legjobban, amelybe leírásomat öltöztettem.

Tisztában voltam a nehézséggel, amit a tanulmányozott jelenségek hasonló volta, a hegyeknek, völgyeknek és jégáraknak a leirásban való gyakori ismétlődése rejt magában. De a természet változatos a maga részleteiben ott is, ahol látszólag egyforma és önmagát ismétli s ha ezeket a részleteket ragadjuk ki, a tájleírás is elkerülheti annak a veszélyét, hogy ismétléseivel fárasztóvá váljék. A személyes élmények éppúgy élénkítik az elbeszélést, mint magát az utazást s a kutató, ha érdeklődést akar kelteni véghez vitt munkája iránt, tartozik vele, hogy őszintén ecsetelje egy-egy nehéz cél eléréséért folytatott küzdelmeit s a veszedelmeket, amiken keresztülment.

Könyvem nem Kaukázia leírását tűzte céljául. Nem ismerteti a városokat, mint Tiflisz vagy Baku; úgyszintén a magashegységbe vivő utakkal s a már ismert vidékekkel is inkább csak a szükségesek megértetése okából, nagy vonásokban foglalkozik.

Amint utazásaimban nagy súlyt vetettem a fényképezésre, úgy leírásaim közzététele alkalmával is teljes figyelmet fordítottam a fotografiai ábrázolásra. A tudományos természetfestés egyetlen megbizható eszköze a fénykép. A legügyesebb rajz, a legművészibb festmény sem mérkőzhetik a fotografiával a tájkép arculatának s a domborzati formáknak visszatükrözésében. Felvételeim reprodukálásában is a fotografiai módszert alkalmaztam. Igyekeztem a kaukázusi magashegység óriási területein a felszíni alakulásnak a fizikai földrajz szempotjából tipusos jellegét felismerni és képben megörökíteni. Korábbi útjaim a Közép-Kaukázus havasi világáról szolgáltatták az első rendszeresen felvett fényképsorozatot. Kiegészítve ezt a keleti és nyugati részek főbb vidékeit feltüntető felvételekkel, elsőnek kísérlettem meg bemutatni a hatalmas hegyrendszert a maga teljességében.

A mellékelt térkép, aminek az eredetije 1 : 400.000 arányban készült, az első részletesebb magyar nyelvű térkép a Kaukázus hegységéről.

Abból a célból, hogy utazásaim eredményeit értékesebbé tegyem s lehetővé váljék a munkafelosztás, szakembereket kértem fel, hogy az általam vezetett expedíciókban elkisérjenek és igy egyúttal alkalmat adtam magyar

tudósoknak, hogy ismeretlen vidékek földrajzi kikutatásában részt vegyenek. Utitársaim valamennyien olyan tanulmányokkal foglalkoztak, amelyek szoros kapcsolatban vannak a földrajzi kutatásokkal. Utazásaimban részt vettek: néhai Lojka Hugó, botanikus; Hollós László tanár és Schafarzik Ferenc bányatanácsos, műegyetemi professzor, a Magyar Tudományos Akadémia tagjai; Papp Károly, a Magyar Földtani Intézet geologusa és Laczkó Dezső tanár, geologus. Szádeczky Gyula egyetemi tanár, akadémiai tag pedig felkérésemre maga tett kirándulást a Terek-völgy és a grúz hadi-út vidékére.

Tartozó kötelességemet rovom le utitársaimmal szemben, akik expedícióimon elkisértek, amidőn a magam fiziogeografiai és morfologiai tanulmányaival együtt az ő eredményeiket is külön kötetben közrebocsátom. Ezeknek a munkálatoknak a végső eredményeit kivonatosan e könyv függelékében találja az olvasó.

Útjaimról magammal hozott természetrajzi gyüjteményeimet hazai intézeteknek engedtem át: a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani, ásványtani és állattani osztályának, a Földtani Intézetnek és az Egyetem antropologiai múzeumának és ásványtani intézetének.

Kedves kötelességem még köszönetet mondanom mindazoknak, akik törekvéseimben tanácsukkal és segítségökkel támogattak.

Hálámat fejezem ki Nikoláj Mihájlovics nagyherceg őfenségének, az orosz földrajzi társaság elnökének, kegyes érdeklődéseért s azért az elismerésért, amiben kutatásaimat részesítette.

Köszönettel kell megemlékeznem arról a szives segítségről, amivel az orosz minisztériumok és a kaukáziai hatóságok megkönnyitették uti céljaim elérését. Köszönet illeti a cs. és kir. külügyminisztériumot s pétervári nagyköveteinket, Wolkenstein-Trostburg grófot, Franz Liechtenstein herceget és Alois Aehrenthal-Lexa bárót, akik hathatósan jártak közre érdekemben az orosz hatóságoknál.

Köszönetet mondok utitársaimnak és munkatársaimnak, akiknek érdemei meg fogják találni az arra hivatottak méltó elismerését. Különös köszönettel adózom Halász Gyula úrnak azért a fáradságos munkájáért, amellyel könyvem sajtó alá rendezésében támogatott.

* * *

Évekig tartó fáradságos és küzdelmes utazásokról szól ez a munka. Kétszeres erőt, kitartást és időt igényel a kutatás a nehezen járható magas hegységekben. Még a geografusok közül is sokan úgy fogják fel a magashegységbeli felfedező utakat, mint a középhegységben vagy sík vidéken való utazásokat. Sőt hajlandók az utazás sportszerű oldalát tekinteni lényegesnek és ezt a tudományos cél szolgálatába szegődtetett *eszközt* — ami nélkül nem érhet el eredményeket a kutató — összetévesztik *magával a céllal.* Hogy mennyivel több erőt és energiát kiván egy-egy sikeres tudományos expedíció a hegységek havasi régióiban, mint a középhegységben avagy a

síkságon, az afrikai steppéken és erdőségekben, vagy az ázsiai pusztákon, az tudja csak, aki maga is ráadta magát ilyen vállalkozásra egész erejével.

Most, amikor könyvemet átadom az olvasónak, megelevenedik előttem újra mindaz, amit láttam és átéltem, felidéződnek lelkemben a munkának és a gyönyörűségnek az emlékei s az emlékezés ragyogó fényében újra magam előtt látom a Kaukázus magasztos hegyvilágát.

És ebbe a képbe, amit annyira szeretek, belevegyül az a felemelő érzés, hogy, ahol oly kevés munkása van hazánknak: a földrajzi kutatások terén munkálkodhattam. Javakat, egészséget és munkát örömmel áldoztam a magam elé tüzött feladatra s jóllehet ezt a munkát, mivel önkéntes vállalkozás volt, nálunk talán kevésbbé becsülik: elégtételt leltem magában feladatom megoldásában, jutalmat abban a tudatban, hogy magyar tudósokkal szövetkezve vehettem részt a művelt nemzeteknek abban a nemes versengésében, amit a Föld ismeretlen tájainak megismeréséért folytatnak s a Kaukázus havasi öveinek feltárásában része lesz mindenkoron a magyar tudományos kutatásnak is.

Budapest, 1907. április hó 10.

Déchy Mór.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

TARTALOM.

Oldal

Előszó V

Képek jegyzéke XII

Réznyomatú táblák jegyzéke XII

Körképek jegyzéke XII

Szövegképek jegyzéke XIII

Geologiai szelvények jegyzéke XV

Helyesírás XVI

Rövidítések XVI

Bevezetés 1

Első utazás.

1. fejezet.

Útban a Kaukázus felé 5

2. fejezet.

Vladikavkazból a Kaukázus havasi régióiba. Az Adai-choch megmászása .. 12

3. fejezet.

Az Ardon völgyéből Balkáriába 29

4. fejezet.

Balkáriából a Bezingi-havasok közé, Csegembe és a Bakszan völgyébe .. 50

5. fejezet.

Az Elbrusz — Minghi-tau — megmászása 65

6. fejezet.

A Becsó-hágón keresztül Szvanéciába, onnan a Latpari-hágón át a Rion völgyébe 82

Második utazás.

7. fejezet.

Az Ardon völgyébe s a Mamiszon-hágón át a Rion keleti forrásvidékére .. 99

8. fejezet.

Kabardán keresztül a Bakszan völgyébe s onnan jeges hágókon át Szvanéciába 106

Oldal

9. fejezet.
Vándorutam Szvanéciában s onnan a Tviber-hágón át a főláncolat északi oldalára 118
10. fejezet.
A Csegem forrásvidékéről a Bezingi-gleccser firnterületére és Transz-Kaukáziába 131

Harmadik utazás.

11. fejezet.
A Ceja- és az Uruch-völgy gleccsereihez 138
12. fejezet.
A Teberdán keresztül a Kluhor-hágóhoz és onnan Karacsájba 147
13. fejezet.
Az Elbrusz körül a Bakszan-völgy gleccsereihez 155

Negyedik utazás.

14. fejezet.
A Bakszan völgyébe és az Adir-Mesztia-hágón át Szvanéciába 172
15. fejezet.
A Canner-hágón át Bezingibe, a főláncolat északi oldalára 186

Ötödik utazás.

16. fejezet.
Csecsnán keresztül az Argun völgyébe 198
17. fejezet.
A Datach-kort megmászása 207
18. fejezet.
A Kacsu-hágón keresztül az Alazan völgyébe. A tus-ok földje 221
19. fejezet.
Az Acunta-hágón át Chevszuriába. A Mahkosz-mta megmászása 230
20. fejezet.
Vándorlásom a Chevszur-Alpokon keresztül 244
21. fejezet.
A Kazbek megmászása 258

Hatodik utazás.

22. fejezet.
A Kuban keleti forrásvidékére. A Csiri-kol hágó 268
23. fejezet.
Átkelés a Gondarai-hágón 278
24. fejezet.
A Kluhor-hágón át Teberdába. A Kluhor-Maruch csoport 286
25. fejezet.
Dagesztánban 296
26. fejezet.
A Bogosz-hegycsoportba és a Kodor-hágón át Kahéciába 311

OSZK Országos Széchényi Könyvtár

Oldal

Hetedik utazás.

27. fejezet.

A dagesztáni hegység északi lábától a Gyulti-dag-láncon át a Szamur vidékére 327

28. fejezet.

Achtiból Kurusba és a Kaspi-tó partjára. A Bazargyuzi megmászása 343

29. fejezet.

A Nyugati-Kaukázusban: A Kubantól a Lába forrásvidékére..... 358

30. fejezet.

A Lába forrásvidékéről a Fekete tenger partjára 373

Visszapillantás és zárószó.

A Kaukázus és az Alpok 383

Függelék:

A természetrajzi gyüjtemények és a tudományos megfigyelések kivonatos ismertetése 395

I. Botanikai eredmények. Irta *Filarszky Nándor*..... 397

II. Bogarak. Irta *Csiki Ernő*..... 402

III. Kaukázusi makrokephal koponyák 403

IV. A Kaukázus kövületei. Irta *Papp Károly*..... 405

V. Kőzettani eredmények. Irta *Schafarzik Ferencz* 411

VI. Geologiai jegyzetek az 1902-iki expedicióról, Irta *Laczkó Dezső* .. 419

VII. A Kaukázus szerkezete és arculata. Irta *Déchy Mór* 428

A) Orogénia 428

B) A Kaukázus tagozottsága 432

C) Glaciális tünemények a Kaukázusban 443

D) Morfologiai alapvonások 456

Idegen szavak magyarázata 464

Betürendes név- és tárgymutató 465

Sajtóhibák ..... A kötet végén.

KÉPEK JEGYZÉKE.

Réznyomatú táblák (heliogravürök) jegyzéke.

Oldal

Az Elbrusz — Minghi-Tau — (5629 m)
az Azau-gleccsert környező magaslatokról ..... Címlap

Az Adai-Choch (4647 m)
a Cei-gleccsert körülfogó sziklafalakról 22

Bakszan-völgyi tatár nő
(az Uruszbiev hercegi családból) 61

Szvanétek 94

Az Elbrusz — Minghi-Tau — (5629 m)
a Dzsiper-hágóról 113

A Karagom-gleccser 142

Szoros a Teberda völgyében 147

Tó a Teberda völgyében
(Tumanli-gel) 151

A Kostan-Tau (5145 m)
a Dumala-gleccserről 195

A Chargabe-völgy jeges háttere
Diklosz-hegység 204

A Kazbek — Mkinvari — csúcsa (5043 m)
az Orcferi-gleccserről 263

A Gondarai gleccseren
a Gondarai-hágó alatt 281

Tindi falu
a Kilia völgyében (Bogosz-hegység) 307

Lezgi-k (Andii-törzs)
az Andi-Koiszu völgyében fekvő Ecsedából 311

Szurdok a Szabakunisz völgyében 322

Kurusiak
(a lezgi néptörzs délkeleti csoportja) 345

Körképek jegyzéke.

A Kaukázus gránit-óriásai a Stuli-hágóról (3348 m) 41

Körkép a Midzsirgi-gleccserről 55

A fölánczolat a Tetnuldtól az Ailamáig, a Latpari-hágóról (2800 m) 93

Kilátás a Bezingi-gleccser keleti ágának egyik magaslatáról 135

Kilátás az Adir-Mesztia-hágóról (3661 m) dél felé 177

A Bazargyuzi csúcsa (4484 m) és firnplatója 353

Szövegképek jegyzéke.

	Oldal
Kaukáziai díszítmény	1
Részlet Krim partjairól	5
Gentiana Déchyana n. sp. (Új növényfaj)	11
A Kaukázus hegylánca a Terek-lapály felől	12
Osszét síremlék	15
Az Adai-choch, a Ceja völgyéből	16
A Cei-völgy háttere, Cei faluból	18
A Cei-gleccser	21
A Cei-gleccser *sérac*-jai között	23
A Cei-gleccseren	27
Saxifraga scleropoda S. et L. n. sp. (Új növényfaj)	28
Kamunta, osszét falu	29
Osszétek	30
Digoriak	31
A Karagom völgye Dzinágo falu mellett	34
Chagas Karagubajev, digorj kozák	35
Gleccseres háttér Sztir-Digor fölött	37
A Szugan-hegylánc	38
A Laboda-hegység	39
A Dich-szu-gleccser és a Shara csúcsa	43
A Cserek-völgy	45
Balkáriak	46
A Cserek-szurdok	48
Kaukáziai fegyverek. (Szerző gyüjteményéből)	49
Kunyhók egy kaukáziai faluban	50
A Bezingi-gleccser	52
A bezingii herceg és hívei	56
Csegem falu	58
Csegemi hercegnők	59
A Bakszan-völgy Uruszbíj mellett. A háttérben a Donguzorun csúcsa	61
Bakszan-tatárok	63
Kindzsál, kaukáziai tőr. (Szerző gyüjteményéből)	64
Az Elbrusz észak felől	65
Az Azau-gleccser a Terszkol-völgy lejtőiről	67
Capra caucasica Güldenstädt. Capra Pallasii. Capra aegagrus Pallasii	72
Vadászat után. Házigazdám és kísérete az azau-kos-i tanyán	73
A Donguzorun csoportja a Terszkol-völgy lejtőiről	75
Szvanét teherhordók menet közben	82
Izmael Uruszbiev knyáz	83
Körkép a Becsó-hágóról	85
Az Usba	88
A Mulhara völgye Mesztia mellett	90
Csangi, szvanét hárfa	91
Tanyánk havazás után	92
Torony egy szvanét faluban	96
A Dadian hercegek vára a Ccheniz-cchali folyó mellett	97
Krím partjairól	99
Ranunculus Lojkae S. et L. n. sp. (Új növényfaj)	102
Az Adai-choch csoport déli része a Mamiszon-hágóról	104
Kabard zacskó. (Szerző gyüjteményéből) Déchy Iván rajza után	105
Karavánunk az Azau-gleccseren	106
Kabard herceg	107
Kabard hercegnő	107
Az Azau-gleccser	109
Az Elbrusz firn-platójáról letoluló gleccser	111
Az Azau-gleccseren	112
A Dzsiper-hágóról (3267 m) dél és délnyugat felé	114
Ebéd előtt	116
Szvanét falu	118
Bámészkodó bennszülöttek egy szvanét faluban	119
Az Usba	121
Az Adis-gleccser	123
Verbascum Déchyanum, S. et L. n. sp. (Új növényfaj)	124
A Tviber-gleccseren	127
A Tviber-hágó felé	128
Kilátás a Tviber-hágóról kelet felé	129
Veronica glareosa S. et L. n. sp. (Új növényfaj)	130
A Kulak-gleccser a Tichtengen-csúccsal	131
A Saurtu-gleccser a Kara-szu völgyéből	132
A Bezingi-gleccser és háttere	134
A Dáriel-szurdok	136
Jalta a Krimi félszigeten	138
Machcsek-beli osszétek	139
A Tana-gleccser	140
A sztir-digori hadzsi	141
Az Uruch völgyében	144
Az Uruch szurdoka (Achsinta-kom)	145
Rhabdocidaris caucasica P., n. sp. (Új kövületfaj a Bakszan-völgy felső júrakorú mészkövéből)	146
A Kuban-völgye, Chumara előtt	147
Az Amanausz-völgy havasai a Teberda felől	150
Tengerszem a Kluhor-hágó alatt	152
Az Elbrusz a Dout-Ucskulan-hágóról	153
Stephanoceras Liechtensteinii P., n. sp. (Új kövület-faj a Fiagdon-patak dogger-korú sötét mészkövéből)	154

Oldal

Churzuk ... 155
Karacsájok Ucskulanból ... 156
A Chotjutau-gleccser ... 157
Az Elbrusz észak-nyugatról ... 159
Az Adir-szu torkolata. Háttérben az Ullutau-csana ... 164
Bakszan-tatár nő a szövőszék mellett ... 166
Az Adil-szu-völgy torkolata ... 167
A Sheldi-gleccser ... 168
A Csatin-tau és a Sheldi-tau láncolata ... 169
Kaukáziai hangszerek. (Szerző gyüjteményéből) ... 171
Tábor az Adir-szu völgyében ... 172
Bakszan-tatár leányka az Uruszbiev-családból, szolgálójával ... 174
Az Ullu-tau-csana az Adir-szu-völgyben ... 175
Az Adir-gleccser firn-régiójában ... 176
Az Usba és a Csatin-tau a Csalaat-glecscserrel ... 178
Mesztia és a Leila-láncolat ... 179
Adis falu ... 180
Szvanétek Adisban ... 181
Montlivaultia Széchenyii P. n. sp. (Új kövületfaj a Kuban-völgy felső jurakorú korálos mészpadjaiból) ... 185
A Canner-gleccser ... 186
A Tetnuld a Canner-gleccserről ... 188
A Dich-tau (5198 m) ... 191
A Bezingi-gleccser ... 194
Kőzet az Elbrusz legmagasabb szikla-gerincéről ... 197
Tájkép-részlet Krim déli partjairól ... 198
Csecsen. (A szanthoi-i sztarsina) ... 200
Csecsen asszony gyermekével ... 200
Saroi ... 202
Chalundoi ... 204
A Chargabe völgyében ... 205
Calamintha caucasica S. et L. n. sp. (Új növényfaj) ... 206
A rombadőlt falu alatt, a Saro-Argun völgyében ... 207
A Datach-kort. (A Saro-Argun völgyéből) 208
A Donosz-mta láncolata ... 210
A Datach-kort ... 211
A Datach kort oromgerince ... 215
A Datach-kort gerinc-éle ... 217
A Datach-gleccser és a Kvavlosz-mta ... 219
Pholadomya Schafarziki P., n. sp. (Új kövületfaj a Gunib-hegység felsőjurakorú mészkövéből) ... 220
A Saro-Argun völgye Szanthoi felett ... 221
Tanyánk a Kacsu-gleccser lábánál ... 222
Kilátás a Kacsu-hágóról délnyugat felé ... 224

Oldal

Parzma ... 227
Girevi tornyai ... 226
Tus-ok a Pirikiteli-Alazan völgyében ... 228
Tus-ok Csuntiuból ... 229
Az Amugo csoport az Acunta-hágóról ... 230
A Tebulosz- és az Urosz-chevi-mta ... 234
Chevszur gyerekek ... 235
A khonisz-i kunyhók ... 236
Satil ... 238
Az amgai szentély (chati) ... 239
Chevszur ... 240
Chevszurok ... 242
Zacemli ... 243
Kaukáziai ivó-edények. (Szerző gyüjteményéből) ... 244
A Satil-cchali szurdoka ... 245
Részlet a Satil-cchali szurdokában ... 246
Guro-beli chevszurok ... 247
A chevszuri Alpok az Anatorisz-hágóról alkonyatkor ... 248
Cerastium chevsuricum S. et L. n. sp. (Új növényfaj) ... 249
Őrtorony Kviricminda mellett ... 251
»A magas sziklatömbről letekintettem a völgybe« ... 252
A Sibu-hágó alatt ... 253
Artemisia chevsurica S. et L. n. sp. (Új növényfaj) ... 253
A Gvelisz-mta ... 254
Az Inkvari hágó alatt ... 255
A Csauhi csoportja az Inkvari-hágóról ... 256
»Miképp utazik egy híres alpi vezető a Kaukázusban« ... 257
A Kazbek az Aragva völgyéből alkonyatkor ... 258
A Kazbek a grúz hadi útról ... 259
Az Orcferi-gleccseren ... 262
Útban a bivouac felé ... 266
Fényképezés a hórégióban ... 267
Tanyánk a Csirikol völgyben ... 268
Karacsáj leányok ... 270
Karacsáj. (Szultán Bajcsarov) ... 271
Az Ullukam völgyében ... 272
A Tali-cshan-gleccser a Csirikol-völgyben 274
Az Elbrusz a Tali-cshan-gleccser firnplatójáról ... 275
Kilátás a Csirikol-hágóról dél felé ... 276
Kaukázusi vízeskorsók (Dagesztán). (Szerző gyüjteményéből) ... 277
Havasi legelő ... 278
Karacsáj teher-hordók ... 279
A Gondarai-hágón ... 281
A Gondarai-hágóról délkelet felé ... 282

Oldal

Tanyánk a Gvandra völgyében ... 284
Perisphinctes Lóczyi P., n. sp. (Új kövületfaj a Gunibi paláshegység középső dogger rétegeiből) ... 285
A Kluhor-csoport a Kluhor-völgy felső lépcsőzetéről ... 286
Hollós karacsáj kísérője ... 288
A Klics-gleccser ... 289
A jegestó a Kluhor-hágó alatt ... 290
Körkép az Amanausz-völgyben ... 292
Tanyánk az Amanausz-völgyben ... 293
A Dombai-ulgen-gleccser ... 294
Sárgaréz-tál nyugateurópai stilus. (Szerző gyüjteményéből) ... 295
Az Andi-Koiszu völgye Bottlich mellett ... 296
Kilátás a chunzachi platóról ... 299
A Karadag-sziklaszoros ... 300
A Koger-lánc falai Gunib mellett ... 301
Az Ezen-tó ... 304
Koanada ... 306
A tindii naib udvarában ... 308
A tindii naib és kisérete ... 309
Női ékszerek Tindiből. (Szerző gyüjteményéből) ... 310
Ösvény a dagesztáni hegyekben ... 311
A Belinki-gleccser ... 313
A Bogosz-csoport délnyugati része a Kvarsi-hágóról (2500 m) ... 315
Tanyánk a Bogosz-csoport egyik gleccser-völgyében ... 316
Az Icho-szoros ... 319
Az Andi-Koiszu szorosaiban ... 321
Didoiak ... 323
Didoi nő ... 324
Tanyabontás ... 326
A Kara-Koiszu völgye ... 327
Megérkezés Iribbe ... 329
Arcsi-iak ... 330
Arcsi-i nő, gyermekekkel ... 331
Karavánunk a Szamur vidékén ... 335

Oldal

Forrás a Chultai-csai völgyében ... 336
Karavánunk a Chultai-csai völgyében ... 337
Ichrek falu ... 338
A mecset Ichrek faluban ... 339
Kürinek Rutul faluban ... 340
A Szamur völgye Lucsek mellett ... 341
Kurusi juhpásztorok a Sach-nabat völgyében 343
Kurus falu és a Salbusz-dag ... 344
A kurusi molla ... 346
A Bazargyuzi ... 347
A Sach-dag-masszivuma a Girva-hágóról 348
Sátraink a Jatuch-dere völgyében ... 349
Bivouac a Bazargyuzi gleccser-katlanában 351
Kurusiak a Sach-nabat völgyében ... 356
Zaszanid-tipusu réz-üst Dagesztánból. (Szerző gyüjteményéből) ... 357
Tanyánk a hegyek között ... 358
Vadászkunyhók a fekete patak mellett ... 362
Abcházok ... 363
Az Urusten-patak szurdoka ... 365
Kilátás a Balkánról a Kis-Lába völgyére 366
Zakan vadászlak ... 367
Kilátás a Nagy-Lába vidékére a zakani vadászlakból ... 368
Az őserdő Zagdanban ... 369
A patak keresztülhatol az erdő sűrüségén 371
Az őserdő elhagyása után feltünik a hófedte hegylánc ... 371
Cyatophora Déchyi, P., n. sp. (Új kövületfaj, a Kuszur-patak hordalékából, felső Jura, Corallien) ... 372
A Csedim-hegység ... 375
Imericiai pásztor-kunyhó ... 377
Kilátás a főláncra a Cibashi csúcsáról. (2553 m) ... 378
Növényzet Szuchum-Kalében ... 382
Kaukáziai himzés ... 383
Déchy Mór ... 394
Acanthoceras Waageni Anthula, P. var. nov. (Dagesztán alsó krétabeli rétegeiből) ... 462

Geologiai szelvények jegyzéke.

Nyugati-Kaukázus. Geologiai metszet Pszebai és Szuhum-kale között, a Lába völgyétől a tengerpartig ... 435
Közép-Kaukázus. Geologiai metszet a Donguzorun-hágótól az Elbruszon át Korchozsan, illetőleg Lentehi-től a Cchenisz-cchali völgyéből a főláncon át Bakszank felé ... 437
Közép-Kaukázus. Szelvény a Dolomisz-cferi-hegycsúcstól, a Rion-forrás vidékétől a főláncon át Alagir felé, az Ardon-völgyig ... 439
Keleti-Kaukázus. Szelvény Chorocsoi-tól a Chulchulai-völgyben Bottlich és Agvali felé az Andi-Koiszu-völgyben ... 441
Keleti-Kaukázus. Szelvény az Andi-Koiszu völgyéből a Bogosz-csoport legmagasabb pontjáig 443

Térkép:

A kaukázusi magashegység és környékének térképe. Szerzőnek 1 : 400.000 arányú térképe után. Mérték 1 : 1,200.000. ..... A kötet végén.

Helyesírás:

A kaukáziai és orosz nevek írásmódjában a magyar kiejtés szolgált alapul. Mellőztettek az idegen megkülönböztető jelek, amelyeknek előzetes tanulmányozását alig kívánhatjuk az olvasótól. A nem-magyar betük közül csak a német *ch* fordul elő, amely alkalmasnak látszott a kaukáziai rendkívül erős hehezettel ejtett torokhang jelölésére. A kissé idegenszerüen hangzó — jóllehet korrektebb — *Kaszpi*-(tenger) helyett a könyvben mindenütt a szokottabb *Kaspi* írásmódot használtam.

Rövidítések:

A. D. = Szerző aneroid-mérése.
B. D. = Szerző kénesős légsúlymérővel végzett mérése.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A M. NEMZETI MÚZEUM KÖNYVTÁRA

UTAZÁSOK ÉS KUTATÁSOK A KAUKÁZUSBAN.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



Kaukáziai díszítmény.

BEVEZETÉS.

Duris cautibus, horrens Caucasus.
(Virgilius.)

A Kaukázus vidékét ismerték már az ó-kor népei. Egész mondakör szövődik azokhoz a tájakhoz ott a Fekete-tenger és a Kaspi-tó között. A *Kaf* hegységet a régiek a világ végének tartották : a *Kauk-azosz* — az Aza-föld — isteneknek volt lakóhelye a deukálioni özönvíz után. Ottan szállott partra a napsugaras *Kolchisz*-ban az argonauták vakmerő hajósnépe, s Prometeuszt is a Kaukázus szikláihoz láncolták a haragvó istenek.

A Kaukázus körül elterülő vidékekről Herodotosz, Sztrábo s más egykorú írók adnak legelőször hírt. Az akkoriban ott lakó ősi népek nagyrésze nyom nélkül tünt le azóta a világ szinpadáról. Arrafelé, azokon a vidékeken keresztül zajlott le később a népvándorlás áradata. Azon a két tenger közé szorított földön a legkülönbözőbb népek zsúfolódtak össze s egészen a legujabb időkig nem értek véget az örökös faji villongások s vallási háborúságok. Az asszírok és babiloniak seregeit nyomon követték Kirosz és Xenofon csapatai, majd pedig Dzsingisz khán, Temirlán és a szittya hódítók pusztító hadjáratai. Uralomra s rablózsákmányra vágyakozó hatalmasok véres harcainak színtere ez a föld. Kevés része jutott a béke áldásaiból, de a nyugalmas, zavartalan fejlődés rövid ideig tartó korszakaiban virágzásnak indult benne mégis Ázsia kulturája.

A kaukázusi földszoros topografiai helyzete s változatos arculata irányította döntő módon ezeket az eseményeket, aminthogy többé-kevésbbé mindenütt kimutatható az összefüggés a történelem alakulása és a földrajzi tényezők között.

Két földrész határán húzódik végig az isztmuszt átszelő Kaukázus hatalmas láncolata. Mint óriási fal vetett az gátat a népvándorlás mozgalmainak ; más irányba terelte az áradat hullámait, amelyek csak éppen érintették a magasba nyúló, szinte áthághatatlan hegyek zordon birodalmát. A Kauká-

zus is meggyőzhet a hegységek ama történelmi fontosságú szerepéről, hogy szétvert s üldözött néptörzseknek menedéket nyújtanak. A Kaukázus körül rajzó népeknek a hegyek közé verődött töredékei ott találtak a világtól elzárt, védett lakóhelyekre — s ebből magyarázható meg a törzseknek s a nyelveknek az a tarka sokfélesége, amely ottan mindmáig fönntartotta magát.

A hegyvidékek természetes útjai a hágókon vezetnek keresztül. Ezek irányítják a népek közlekedését, de egyuttal nem kis részben a történelmi fejleményeket is. A járhatatlanságban rejlik a legfőbb különbség a Kaukázus és az Alpok között. Míg amott csak a Kaspi-tó partján hagyott a természet keskeny átjárót Európa és Ázsia — Észak és Dél — között, itt az Alpokban már a raet-ek és a rómaiak idejében pompás utak könnyítették meg az átkelést az egyik lejtőről a másikra, egyformán alkalmasak békében és háborúban. A Kaukázus eme szerkezetéből értjük meg azt, hogy a korszakok minden változásai közepett, amidőn ezeken a vidékeken ismételten heves összetűzésbe keverednek egymással ázsiai kultúrnépek és barbár hódítók, amidőn államok alakulnak és enyésznek el újra, kereszténység és iszlám hol egyenlő erővel állanak egymással szemben, hol meg egymás fölé kerekednek, — Kaukázia nem vált soha, úgyszólván napjainkig, politikailag egységessé, jóllehet földrajzi összetartozósága nyilvánvaló.

Ezek után a még egészen fel sem derített történelmi idők után az orosz beavatkozás kora következett. Oroszországnak a Kaukázus környéke fölött való uralomért folytatott küzdelmeiben ismét érvényesült a magas hegyvidékek *védő* jellege, amely módot nyujt a népeinek arra, hogy hosszasabban megállhassanak a hódító hadjáratokkal s a betolakodó idegen hatalommal szemben. Majd egy évszázadba tellett az orosznak, amíg a hegylakókkal folytatott véres harcok árán megteremtette a békességet s nyugalmat a sokat sanyargatott területeken és elterjeszthette ott az európai művelődés vívmányait. Ebbe az időbe esik egyuttal a Kaukázus tudományos kikutatása.

A tizennyolcadik század utolsó éveitől fogva egész sereg utazó fáradozott azon, hogy — amennyiben sikerült megközelíteniök a különböző már meghódított vidékeket — feltárja és ismertesse Kaukázia földrajzi és geologiai viszonyait, néprajzát, állat- és növényvilágát. Azok közül az érdemes férfiak közül, akik ezekre a feladatokra vetették magukat, hadd említsem csak Güldenstädt, Pallasz, Klaproth, Eichwald és Parrot neveit, de mindenekfelett Abich-ot és Radde-t. A nagy buzgalommal nekilendített vizsgálódás kiterjedt az ismeretek minden ágára. Utját vágták azonban eme kutatásnak a Kaukázus égbemeredő érintetlen havasai. Mint mindenütt, — az Alpokban is — a hóval és jéggel borított magas hegységek itt is sokáig áthághatatlan határt szabtak a feléjök törő ember elé; a magasabb havasi régiókat, a maguk zordon, kíméletlen éghajlatával, meredek, minden előnyomulást meggátló szirtfalaival, megközelíteni, átkutatni nem sikerült.

Nem csuda tehát, hogy csak hézagos ismereteket szerezhettünk ennek a hegyrendszernek a havasi tájairól, sőt igen sok téves adatot is találunk a róluk szóló tudományos könyvekben. A Kaukázus térképei se nyujtottak hű képet a hegység orografiájáról, hótakarójáról és jégárjairól. Kellő számú magasságmérés híján fogalmunk se volt a legmagasabb csúcsokról, legnevezetesebb hágókról.

Angol utazók hatoltak fel legelőször — 1868-ban — a Közép-Kaukázus jéggel koronázott hegyeinek legmagasabb régióiba: Freshfield és társai. De ez az egyetlen utazás nem oszlathatta el a homályt, amely ráborult a Kaukázus örök hómezőire, nem fejthette meg a legmagasabb zónák geologiájának, fizikai földrajzának a kérdéseit s hamis világításban láttuk továbbra is kivált a hótakarók és a gleccserképződések jelenségeit.[1] Még mindig tekintélyes területek vártak átkutatásra a Kaukázus magasabb öveiben, hova emberi tekintet még be nem hatolt. Nélkülöztük továbbra is a pontos térképi adatokat, magassági számokat, a megbizható jó fényképeket. Nagyon hálás tér kinálkozott tehát a földrajzi kutatásokra itt a Kaukázus érintetlen magassákaiban mindazoknak, akik megtanulták az Alpok kemény iskolájában, miképp hárítsák el utjukból az akadályokat, miképp nézzenek bátran szeme közé a veszedelemnek, ami lépten-nyomon leselkedik a betolakodó utasra ezek között a jégborította hegyormok között.

Freshfield utazása után tizenhat éven át mi sem zavarta meg a kaukázusi havasok ünnepélyes csendjét. Minden ujabb kritika nélkül tartotta magát az a régi felfogás, amely olyannyira helytelen képet nyujtott ezeknek a magas zónáknak a fizikai földrajzáról. Ekkor indultam én — 1884-ben — a Kaukázus láncai felé.

Mielőtt utazásaim leírását megkezdenők, néhány szóval meg kell emlékeznünk a Kaukázus topografiájáról.[2]

A Kaukázus hegyrendszere az északi szélesség 40. és 45. foka között emelkedik. A Fekete-tenger partjain a *Taman*-félsziget alacsony dombsoraival kezdődik s egyre magasodva északnyugat-délkeleti általános irányban halad tova,

[1] Igy például a következő leírást találjuk Elysée Reclus monumentális *Geographie Universelle*-jének 1881-ben megjelent hatodik kötetében: »Jóllehet a Kaukázus ormai magasabbak az Alpokénál, aránylag kevés hó és jég fedi. Nem pusztán a délibb fekvés és egyéb éghajlati okok folytán, hanem amiatt is, hogy a magas hegygerincek igen keskenyek és hiányzanak a tágasabb cirkuszvölgyek, amelyekben nagyobb területeket lephetne el a hó s firngyüjtők keletkezhetnének a gleccserek táplálására. A hóhiány hozza magával, hogy csak kevés jégár képződik.« Ebből csak a legelső megjegyzés helyes, a csúcsok magasságáról s a hegylánc fekvéséről, a többi tévedés, és hasonlókba estek később az orosz utazók, különösen a hótakarót és a jégárakat illetőleg. Muskétov, a kitünő geologus így ir még 1882-ben: »A kaukázusi hegylánc egész jégtömege alig több, mint amennyi az Elbruszt borítja s összes gleccserterülete együttvéve is kisebb, mint magáé a Mont-Blanc csoporté.« A. Heim tanár, a híres geologus *Handbuch der Gletscherkunde* című 1885-ben megjelent munkájában a következő, nagyobbrészt téves adatokba foglalja össze tudásunkat a Kaukázus tartós haváról és jégárjairól: »Oly méretű jégárak, mint az Aletsch, az Unteraar vagy a Mer-de-glace, merőben hiányzanak itt . . . leginkább csak függőgleccserek vannak a Kaukázusban . . . a hó- és jégtakaró mindössze se borít 210 km²-nél nagyobb területet.«

[2] Nem szabad szem elől tévesztenünk, hogy a *Kaukázus* névvel két különböző földrajzi fogalmat jelölnek. Majd a kaukázusi földszoros körül elterülő vidékeket értik alatta együttesen, majd meg csak az azon végighuzódó lánchegységet, sőt néha csak az északi vagy a déli területeket *külön-külön*. Az efféle fogalomzavart elsősorban a geografusoknak kell tisztázniok és kerülniök. Célszerű a *Kaukázus* elnevezést a Kaukázus-hegységre magára foglalni le, az összes vidékre pedig a *Kaukázia* elnevezést alkalmazni. Az északi terület ilyenformán *Cisz-Kaukázia*, a déli pedig a *Transz-Kaukázia* nevet kapná.

míg csak a Kaspi-tóba messze benyúló *Apseron*-félsziget lankáin ujra egészen el nem laposodik. Délen a *Rion* és *Kura* völgyei választják el a Kaukázust Arménia magasföldjétől s hegyeitől. Keleten elnyúlik egészen a Kaspi-tó steppeövéig, a nyugati szárny dél felé lejtő oldalainak a lábát pedig a Fekete-tenger hullámai mossák. Északon magasföldek szegik be a Kaukázus láncolatát s az itt eredő *Kuban* és *Terek* folyó azokon át fut bele kanyarogva két tenger vizébe. Az előbbi nyugat felé veszi folyását s a Fekete-tengerbe, emez keletnek halad s a Kaspi-tóba ömlik.

A Kaukázus alacsony dombokból indul ki nyugaton s igazi magashegységgé csak a *Fist-Osten* csoportnál válik, a Fekete-tenger partján fekvő Szocsi délkörén. A hegyrendszer a középső részeken fejlődött ki leghatalmasabban. Ott emelkednek a legmagasabb csúcsok s onnan keletre havasi jellegét megtartva folytatódik egészen a *Bazargyuzi* hegység csoportjáig, amelynek a nyúlványaival aztán már egészen jelentéktelen ágakra oszlik széjjel a Kaspi-tó partvidékein. A *Fist*-csoportjától a *Bazargyuzi* főtömegéig 650 kilométerre nyúlik a Kaukázus magashegység jellegével biró láncolata, vagyis az Alpokhoz mérve olyan távolságra, aminő a Monte-Vizo-t — Torino-tól délnyugatra — a Wien melletti Schneebergtől elválasztja. Délkeletre való vonulásában szélességben is tetemesen nő a Kaukázus. Az Elbrusz délkörén már több mint száz kilométer széles, a középső részekben százharminc—százötven. A tereki bevágásnál ugyan alig hatvan kilométerre szorul össze, de rajta túl keleten a dagesztáni hegyvidéken ujra százharmincöt kilométerre terjeszkedik ki. *Nalcsik* és *Kutaisz* között százötvenöt kilométer széles a Közép-Kaukázus tömege. Ez a legnagyobb szélesség megfelel körülbelül a Luzern és Arona (Lago-Maggiore) közötti távolságnak.

A Kaukázus jellegzetes lánchegység, erősen hullámzó gerincvonalakkal. Mégsem szabad azonban egyszerű hegyláncnak képzelnünk ; ellenkezőleg sokszorosan tagolt hegyrendszer ez, orografiailag összetartozó részekkel. A hegység, oroplasztikáját tekintve, három főszakaszra osztható igen alkalmasan. *Közép-Kaukázus*-nak nevezhetjük a két legismertebb hegycsúcs, az *Elbrusz* és a *Kazbek* közé eső részt. Pontosabban meghatározva, ez a szakasz a *Kuban* forrásvidékétől, a *Kluhor*-hágótól (2816 m), amelyen át az ingericiai hadi-út vezet keresztül a főláncon, egészen a *Kereszt*-hágóig terjed, a 2379 métert elérő grúz hadi-útig. A Kluhor-tól nyugatra emelkedő hegység a *Nyugati-*, a Kereszt-hágótól keletre eső pedig a *Keleti*-Kaukázus.



Részlet Krim partjairól.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

1. FEJEZET.

UTBAN A KAUKÁZUS FELÉ.

Budapestről kiindulva a Kárpátokon keresztül Lembergbe vettem utamat s az orosz határt Volocsiszk-nál átlépve, Odesszában szállottam ki. A Fekete-tenger hullámai a dél-oroszországi steppének hirtelen lebukó mész-szirtjeit nyaldossák Odessza alatt. A város ott terül el a magas plató színén. A *feketetengeri orosz hajós-társaság* egyik szép gőzösén folytattuk utunkat. Hamar elvész szemeink elől a szép boulevard, amelyről hatalmas szabad kőlépcső-sor vezet le a kikötőhöz. Lassan-lassan elmosódik a házak tömkelege s csak itt-ott tör a magasba egy-egy sok-kupolájú torony, majd végigsiklik hajónk a villákkal és mezei lakokkal sűrün beszegett partok mellett, ki a nyilt tengerre.

Tizenöt órai út után másnap reggel feltűnik a Krim hegyes partvidéke. Legelőbb is *Kherszonez* alacsony fokát pillantjuk meg a félsziget lábánál, a tengerbe messze benyúló világító-tornyával s csakhamar befut a hajó *Szevasztopol* mély bevágású öblébe. Az észak felé messze terjedő száraz, növény-telen pusztaság porát vastagon kavarja fel a szél. Délkeleten szürke párába burkolt hegylánc takarja előlünk a *Csatir-dag* hatalmas tömegeit.

Mikor megkerüljük a kherszonez-i előhegységet és magunk mögött hagyjuk Balaklava-t s vele Szevasztopol környékének sivár pusztaságát, szép alakulatú s gazdag növénydísszel pompázó partszegély tárul elibénk. Ez a bájos part-vonal teszi oly híressé a Krim tájképeit. Ha kissé túláradó is az a lelkes

csodálat, amivel sokan adóznak e vidék természeti szépségeinek, bizonyos, hogy lebilincselően kedves képet nyújt a hegyeknek és a völgyeknek változása, a tenger és a parti szirtek örökké változó alakulása. A szevasztopoli platóról kivehető mészhegyek láncának a déli lejtői meredek falban buknak bele itt a tengerbe. A gőzös a partok közelében halad s gyors egymásutánban új meg új látványban gyönyörködik a szem. A hegylánc majd közelebb nyomul a tengerhez, majd meg hátrább húzódik s szelid lejtésű, délszaki erdőkkel borított partnak ad helyet. Néhol azonban eltűnik a partszegély s ilyen helyeken a hegyek mint meredek esésű sarkantyúk s fokok közvetlenül a tengerből emelkednek ki. Mint tovamozgó színpadi díszlet vonul el szemeink előtt a buja növényzettel diszelgő partvonal, sűrün behintve szebbnélszebb kastélyokkal és kerti lakokkal, amelyek közül nem egy messze földön híressé vált szépségéről s művészi ékességeiről. Sorban hagyjuk el *Orianda*, *Alupka* és *Livádia* pompás partjait s csakhamar befutunk *Jalta* kicsiny, félkörös öblébe. A hegyen körüskörül magasra kúsznak fel a villák és házak s fölöttük sziklabércekkel koronázott lejtős erdőség terjeszkedik. Mikor a hajó felszedte horgonyait, már leszállt a tengerre az éjszaka borús árnyéka s csak a lámpák fénye ragyogott a jaltai hegyháton, meg-megcsillanva még soká a sötétlő vizen.

Kora hajnalban haladunk el Feodózia, a genovaiak Kaffa-ja előtt s délelőtt feltűnik a látóhatár szélén a tamani félsziget. Kevéssel utóbb horgonyt vetünk a *kercs*-i rév előtt. A partot alacsony homokhalmok szegik be, míg Kercs fölött ott emelkedik a magasba *Mitridátesz* hegye, a naptól leperzselt lejtőivel. Tetején kis oszlopos templom látható. Estefelé szép csendesen áthajózunk a *Jeni-Kale* szoroson, a régiek kimmeriai Boszporuszán keresztül az *Azóvi* öbölbe. Hűvös szél támadt egyszerre, a melegen tűző nap heve megenyhült s utolsó sugarai pompás színhatásokat varázsoltak a parti homokbuckák vonalaira.

Másnap estére elérjük a tenger-öböl északi végét. *Taganrog*-ot a magas homokkő-platón sűrü porfelhő takarja előlünk.

A következő nap még hajnal előtt indulunk vasuttal *Rosztov*-ba, a Don mellé. A vasuti híddal átfogott folyó mindkét partján elterülő város remek képet nyújt bizanci templomának kimagasló tornyaival. A vasút a Don környékének kitünően művelt földjein visz keresztül, majd délnek kanyarodik s a táj egyre inkább steppe-jelleget ölt. Napkeltekor fenn vagyunk már a sztavropoli platón. Közeledünk a Kaukázushoz. Délen sík lépcsőzetekben emelkedik a térszín és símul hozzá a hegyek lábához. A *Bestau* tömegei, a hullámos fennsík fölött magasba meredő csipkézett sziklabércek, sajátságos tájképi hatást keltenek a reggel fényében. Ebből a festői előtérből tekintetünk hirtelen a déli szemhatár felé terelődik. Megpillantjuk vakító fehér hópalástjában a Kaukázus legmagasabb hegyét, a magányos *Elbrusz*-t, az odavaló népek *Minghi-tau*-ját, amelynek a csúcsa, a kettős oromból a nagyobbik, 5629 méterre emeli koronáját a tenger színe fölé. A hegy lába szürke ködfátyolba burkolózott. Égbenyúló hólepte kúpjait vörös fénybe vonták a kelő nap tüzes sugarai.

A vasút, délfelé való futásában, mind közelebb és közelebb nyomul a kaukázusi hegyekhez. Hosszú szakadatlan láncolatban tünnek fel azok a szemhatáron. Erdős előhegyek fölé szaggatott sziklaélek tolakodnak a magasba s közöttük kivehetők a harántvölgyek mélységes szakadékai. A leghatalmasabb hegycsomó fölött felséges méltósággal jégkoronázta ormok uralkodnak, tündöklő jég- és szirtélekkel rajzolódva a levegőbe.

A hegység lábánál elterülő hullámos síkon gyér népesség lakik s csak elvétve találkozunk az orosz települők házaival. A kiégett sivatagos talajt alig művelik. De ahogy közeledünk a magasba nyúló csúcsok felé, erdős előhegységek birodalmába jutunk bele s a Terek partmellékének idáig inkább síksághoz hasonló lapálya széles völgyületté alakul.

Vladikavkaz (»a Kaukázus uralkodója«) a *Tábla*-hegy festői tömegének alján terül el 715 méter magasságban a tenger színe felett. Az erdőségekkel borított előhegyek mögött a *Kazbek*-csoport csúcsai emelkednek, Keleten pedig a *Chevszur* havasok magaslatai. A város uralkodik a hegyrendszeren átvivő egyetlen járt útvonalon s ezért igen nevezetes helye Kaukáziának, úgy a katonai, mint a politikai kormányzat szempontjából. Felső, szakadékos völgyszakaszait elhagyva, egymásután három geologiai rétegcsoporton halad keresztül a Terek.[1]

Vladikavkazból terveztem az indulást a magashegység bejárására. Nem voltam egyedül: két alpi vezető is jött velem. Utitervem javarészét a gleccserek közt való bolyongás és csúcs-mászások töltötték ki, s az ilyesmit magános ember nem hajthatja végre. Örökös halálos veszedelemben forogna, aki megkisérlené egymagában járni be a szakadékos jégárakat és jeges hegyormokat; a gyakran csalóka hótakaróval borított mélységes rianások között pillanatig se érezhetné magát biztonságban. A hegymászás mai fejlett technikája is a gleccser-régióban három embert kiván a meredélyes szirtfalak megmászásához, a jéggel borított lejtőkön, éles hópárkányokon való vándorláshoz és kötelekkel kell egymáshoz erősíteniök magukat az ilyen kirándulásokon. A tizenkilencedik század második felében sok új tapasztalást szereztek ezen a téren a legveszedelmesebb csúcsok megmászásával. Általánosan ismeretesek ma már mindazok a technikai vívmányok, amelyeket az alpinizmus fejlődése teremtett meg s éppen ezeket kell az Európán kívüli országok havasainak tudományos tanulmányozásánál értékesíteni.

Gyakran felmerült a kérdés, miért nem használtam bennszülött vezetőt a Kaukázusban, és hogy micsoda szolgálatokat tehetnek az Alpokból hozott vezetők az előttük merőben ismeretlen vidékeken? A kérdés első felére könnyű válaszolni: a Kaukázusban nincsenek vezetők. Az odavaló hegylakónak, noha kitünő gyalogló, éppoly kevéssé jut eszébe megmászni a havasokat, mint ahogy a tiroli vagy a svejci paraszt nem gondolt rá ezelőtt kétszáz évvel, hogy fel-

[1] Áttöri először a kristályos ősközetet, majd a jurát és a krétát s ezután bele jut a harmadkori halmokkal szegélyezett vladikavkazi medencébe. Ez a gyűrődés útján származott tágas medence valamikor tó lehetett. Erre vall a rengeteg diluviális hordalék és tavi üledék. A jégkorszaknak tanúbizonysága a nagy tömegben található glaciális törmelék és a számos vándorkő.

kapaszkodjék az Alpok legmagasabb csúcsaira. Az a terület, amely a legfelső legelőknél is magasabban fekszik, nem érdekelte őket. Csak a vadász kalandozott el alkalomadtán a magasabb övekbe s a nehezebb hágókat is csak a legritkább esetben használták, ha már nem kerülhették el, hogy átkeljenek rajtuk egyik folyóvölgyből a másikba. A jégárak zordon világába, a magashegység legnehezebben járható bércei közé meg éppenséggel semmi sem csábította őket. De a völgyekben s a hegyek közt is fel odáig, ahol csak egy falatnyi legelő is kínálkozik még, sőt ezenkívül egynémelyik hegyszoroson át is a legderekabb szolgálatot végzik a bennszülöttek. Fenn a jégárak között azonban, éppen az örök változáson átmenő tájakon segítség nélkül marad a kutató s maga kénytelen utat törni magának fel a hótakarta hegytetőkre, keresztül a magas gleccser-hágókon.

Freshfield vitt először alpi vezetőt magával idegen földrészekbe: François Devouassoud-t Chamonixból 1868-ban; míg én 1879-ben a Berner Oberland-ból való Andreas Maurer társaságában Szikkimbe utaztam, a Himálajaba. Azóta már több ízben vettek részt tiroli, svejci és olasz vezetők Európán kívüli havasok kutatásában. Azokat a kitünő tulajdonságokat, amelyeket hazájuk hegyei közt szereztek, nem mindnyájan viszik ki magukkal az idegenbe. Sokan közülök elveszítik bátorságukat és kitartásukat; nehezen alkalmazkodnak a megszokottnál mondhatatlanul fáradságosabb, nélkülözésteljesebb életmódhoz. A szokatlanul zordon éghajlat gyakran megtámadja egészségüket. És mindehhez járulhat még a honvágy keserve... Legkevésbbé van ínyükre a hosszú út, amíg a hegy lábához nem érnek, és a végeszakadatlan kóborlás valami hosszú völgyön át. Ha már egyszer benne érzik magukat a jégárak világában, fenn a csúcsok közelében: a cél kivívására való vágyakozás s a nehézségek leküzdésének a gyönyöre többnyire hatalmába keríti még az ingadozót is. A kedvét vesztett vezetőben is felébred ilyenkor a becsvágy és az akaraterő. Lankadatlanul tör előre, hogy sikert arathasson.

Amikor indulásom előtt utitárs után akartam látni, fájdalmasan nélkülöztem a vezetők közt kipróbált, hűséges kísérőmet, akivel a szikkimi Himálajaban együtt bolyongtunk. A kérlelhetetlen sors korán elragadta a vakmerő, tettrekész embert. Szikkimből visszatérve szerencsésen felhatoltunk még az Alpokban a *Dent Blanche*, *Aiguille Verte* és *Rothorn* ormára — (Zermatt-ból Zinal-ba) — akkoriban a legnehezebben megmászhatónak tartott csúcsokra. Három évvel a himálajai utazás után azonban, 1882 augusztus 3.-án Pennhall angol hegymászóval együtt lezuhant a *Wetterhorn*-ról s valószinűleg valami leszakadó jéglavinának lett az áldozata.

A Kaukázusba két alpi vezetőt vittem magammal: Alexander Burgener-t és Peter Ruppen-t, mind a kettőt Wallis kantonból. Burgener az Alpok egyik legtapasztaltabb, legmerészebb hegymászója volt. Egyformán kitüntette magát a sziklamászásoknál és a jégárakon. Hatalma alá hajtotta a legnehezebben járható csúcsokat. Ezt a bátor és erős embert biztam meg, hogy hozzon magával még egy edzett fiatal kisérőt. Igy került mellém Peter Ruppen.

A havasi expedició előkészületeit Vladikavkazban kellett megtennünk. Ott kaptam kezemhez Kaukázia főkormányzójának, Dondukov-Korszakov hercegnek nyilt rendeletét *(otkriti liszt)*, amely ismertette utazásom célját s ehhez képest az összes hatóságokat felszólította, hogy törekvéseimben támogassanak. Jurkovszki tábornok, Vladikavkaz kormányzója, a legelőzékenyebb módon foganatosította a rendeletet. Ezek nélkül az ajánlások nélkül s az efféle támogatás hiányában lehetetlen utazni ; sok helyütt bizonyára meg sem engedték volna a kutatást. Olyanfajta kirándulásokhoz, amelyek a szokásos forgalom országútjára szorítkoznak, mondjuk például *Borzsom*-ba, az észak-kaukázusi fürdőhelyekre, vagy a grúziai hadi-úton át Transz-Kaukáziába, vagy akár a *Dageszián* északi lábához — az ilyen utazáshoz nincs szükség előzetes ajánlatokra. Nélkülözhetetlen azonban a hatóságok segítsége, mihelyt letérünk ezekről a kényelmes útvonalakról. Az utas, aki beleveszi magát a havasi völgyek közé, ahol barátságtalan népek laknak, amelyeknek nyelvét sem érti, olyan nehézségekre bukkan, hogy a maga erejéből éppen nem boldogulhat. A hegylakók maguk is sokkal szegényebbek, hogysem számottevő segítséget nyújthassanak, ezért nagyon gondos előkészületeket kell tennie az utazónak, hogy szállítási eszközök, szállás és élelmezés dolgában fenn ne akadjon.

Legelőször is jó tolmácsról kellett gondoskodni. Jurkovszki tábornok valóságos jótevőm volt, mikor megkérte Dolbisev államtanácsost, vladikavkazi gimnáziumi tanárt, a jeles archeologust, hogy meghivásomra csatlakozzék hozzám, legalább utam első szakaszán. Mellém rendelt állandóan egy kozákot, lehetőleg annak a népnek a fiaiból, amerre éppen utam irányult. Ennek kellett tudnia oroszul is egy kissé, hogy így Dolbisev segítségével érintkezhessünk a bennszülött törzsekkel.

Miután ilyen módon a legnagyobb nehézségen túlestünk, következett az utipoggyász átrakása a ládákból és bőröndökből olyan csomagokba, hogy teherhordó állatok, vagy akár emberek is szállíthassák a hegyek között. A felszerelésben, a könnyű mozgásra való tekintettel, a legszükségesebbekre szorítkoztam, anélkül azonban, hogy utazásom céljait kockára tegyem. Mint akkor még a Kaukázusban járatlan utas, ebben az irányban talán túlságba is estem.

A felszerelés legfontosabb darabja volt a sátor, amely már előző hegyi utaimban is jó szolgálatot tett. Ez Whymper-nek, az Andok és az Alpok híres kutatójának a terve szerint készült s róla is nevezték el Whymper-sátornak. Vízálló vitorlavászonból háztetőszerűleg van szerkesztve s feneke is van, amely az oldalfalakkal összefügg. Ilyenformán jó védelmet nyujt a nedvesség és a hideg ellen. A sátor karói középen kettéválaszthatók, ami nagyban megkönnyíti a szállítást, különösen sziklafalak megmászásánál. A földbe vert cölöpökhöz zsinórral erősített sátor ellenáll a leghevesebb viharnak is. Két emberre való, de szükségből három is megfér benne. Az aljára még gummitakarót is terítettünk, jól hozzáerősítve a sátor falához. Volt továbbá egy összegöngyölhető parafa-derekaljam, amelyre még Calcuttában tettem szert s használtam is már a Himálajaban. Zsákszerű szőrmetakarót is vittem magammal, amelyre, ha a szabadban táboroztunk, vékony gummiterítőt gomboltam reá. A vezetőknek

gyapjutakarót s vastag kaucsukszövetből való alvó-zsákot szereztem be, amely elég bő volt kettőjüknek.

Az egyszerű konyhai készletet céljainknak megfelelően külön csináltattam. Ennek már a Himálajaban is jó hasznát vettem. A hozzá tartozó vas teás csészék, tányérok, kanalak és kések úgy készültek, hogy egymásba illjenek s az egész együtt a legnagyobb főzőedénybe. Erre azután már csak a fedőt kellett reácsatolni. Élelmi szert lehetőleg keveset vittem magammal. Borsós-hurkalevest, néhány szelence gulyáskonzervet, potted meats-et, szardiniát, Liebig-féle húskivonatot. Később még keservesen megbántam, hogy ilyen kevés konzervvel indúltam neki az útnak. Teát, cukrot, sót, gyertyát, gyufát, egy üveg sherryt és három palack cognacot már Vladikavkazban vásároltam be. Az utóbbi italokat nagyobb hegyi túrákra szántam, szükség esetére és ezenkívül orvosságnak. Ezekhez járult még sok egyéb tárgy : lámpa, összehajtható veder, kötelek a poggyásznak a nyereghez kötözésére, szerszámok, például fejsze, kalapács, feszítővas, fúró, azután szögek, varró készség, gomb, cérna s effélék. Beszereztünk továbbá különféle apróságokat, ajándékul a bennszülött lakosságnak. Igy zsebtükröket, késeket és — amit a mohamedánok különösen sokra becsülnek — iránytűket.

A hegymászáshoz szükséges kellékekből voltak velünk jégfejszék, gleccserkötelek a legkitünőbb manilai kenderből, gleccser-szemüvegek, cipőszegek. Vittünk magunkkal továbbá két forgópisztolyt és egy golyós puskát megfelelő töltésekkel. Kis gyógyszertárunk el volt látva a legfontosabb orvosságokkal és kötőanyagokkal.

A tudományos felszereléshez tartoztak a következő műszerek : két Casella- és Goldschmid-féle aneroid, ezeknek az ellenőrzésére forrpont-thermometer, több maximum- és minimum-hőmérő, rendes hőmérő, iránytű, szögmérő, fényképező-berendezés. Az aneroidokat indulásom előtt, valamint az utazás befejeztével, összehasonlítottam a budapesti magyar királyi meteorologiai intézet normális barometerével s az út folyamán is ellenőriztem Vladikavkazban és Tifliszben. Különös gondot igényelt a csomagolásnál a fotografáló gép és a sok lemez, amelyek jókora súllyal terhelték meg málhánkat. Nem hiányzottak persze térképek, néhány könyv, író- és rajzoló-készség, jegyző- és vázlatkönyv, stb.

A ruházat dolgában a legnélkülözhetetlenebb mennyiségre szorítkoztunk, de nem volt szabad megfeledkeznünk a havasi régiókban való táborozásokról és vándorlásokról.

Felszerelésünket részben a magunkkal hozott általvetőkbe, részben pedig kaukázusi zsákokba (szumhákba) csomagoltuk el. Jutott belőle háti tarisznyákba is. A teherhordó állatok nyergére szánt általvetőket ketté osztva, alkalmas szijazattal emberek hátára is felcsatolhattuk.

Ez a lajstrom persze nem egészen teljes. De semmi olyat nem vittünk magunkkal, ami vagy személyes ellátásunkra, vagy munkálatainkra ne lett volna feltétlenül szükséges. Jóllehet így a legnagyobb körültekintéssel és a legmesszebbmenő megszorítással válogattuk össze a felszerelést, az uti poggyász mégis szinte aggasztóan felszaporodott. A rengeteg sok holmi vladikavkazi

szobámnak minden zugát megtöltötte. Elborította nemesak a földet, hanem az asztalokat, székeket, szekrényeket és az ágyakat is. Kétnapi szakadatlan munkába került az osztályozás és a csomagolás s még éjjel is alig szünetelt a dolog, amit magamnak kellett elvégeznem.

Julius 20.-án reggel két óra tájban, mikor már a legutolsó ládával is elkészültem s a legutolsó zsákot is összeszíjaztam, kimerülve, eltörődve tértem nyugalomra. Kevéssel utóbb, nyolc órakor elhagytuk Vladikavkazt, hogy egyenesen a hegység felé vegyük utunkat. Várakozással, reménységgel telve gondoltam a jövőre — merész terveimre és céljaimra.

Két kocsin — úgynevezett *telegá*-n — indultunk útnak. Ezekről még később szólani fogok. Az elsőn ült Dolbisev velem, a bakon meg Burgener; a másodikra volt felrakva a málha s tetejében trónolt Péter és a kozák, aki kisért bennünket.

A havasokban csak nyáron bolyonghat az ember. És a nyár ugyan rövidre van szabva. Néha egy-egy korábban beálló havazás még ezt a kis időt is megrövidítheti. Tíz napig utaztam idáig s az előkészületekkel is sok drága időt veszítettem. Kétkedve kérdeztem magamtól, mennyit enged jó sorsom megvalósítanom abból a programmból, amit magam elé tűztem.



Gentiana Déchyana n. sp.

(Uj növényfaj.)



A Kaukázus hegylánca a Terek-lapály felől.

2. FEJEZET.

VLADIKAVKAZBÓL A KAUKÁZUS HAVASI RÉGIÓIBA. AZ ADAI-CHOCH MEGMÁSZÁSA.

A *Terek* folyó hullámos síkságán keresztül igyekeztünk az *Ardon* völgyébe és rajta túl az *Adai-choch*[1] hegycsoportja felé. A vladikavkazi medencében az előhegység lábáig nyúló lapály harmadkori lerakodás, amelyet quartaer üledék borít. A végtelen síkon nincs egyetlen fa vagy bokor. Még a fű is kiszáradt rajta mindenütt. Itt-ott alacsony földhalmokat látunk; ezek kurgánok, rég letünt népek sír-helyei.

Archonszkája faluban, egy orosz telepítvényen váltottunk először lovakat és kocsit. Az errefelé használatos *telegá*-n utaztunk. Az egész egy négy kerékre helyezett, rudakon nyugvó kagylószerű faláda, a képzelhető legkezdetlegesebb módon tákolva össze. Se rugója, se ülése nincs. Ehelyett szolgál egy köteg szalma vagy széna. Néha kötélfonadékot — *perepliot* — alkalmaznak az ülés magasságában s alája meg föléje szénát vagy szalmát raknak, amire esetleg még pokrócot is terítenek. Ilyen módon valamivel tartósabb lesz az ülés, de ez épen nem menti meg az utast az irgalmatlan rázástól és zökkenésektől. Csakhamar olyan helyzetbe rázódik az ember, amit már nem lehet többé ülésnek nevezni. A telegán két ember utazhat. Ernyője nincs s így az utas egészen ki van

[1] *Choch* csúcsot jelent osszét nyelven.

téve az időjárás mostohaságának. A lovakat orosz szokás szerint hármasával — *trojka* — fogják bele. A középső ló két rúd közé van fogva, csengetyükkel telerakott fa-járomba, amelyet ott *dugá*-nak neveznek. A nagyobbára jóvérű lovakat gyorsan hajtják s gyakran az egész utat vágtatva teszik meg.

Arhonszkáját elhagyva, átkeltünk a Terekbe ömlő *Ardon* fahídján. Széles mederben hömpölygött a folyó szennyes vize, helyenkint elöntve az alacsony partokat. *Ardon* az erre lakó osszétek nyelvén »zajgó viz«-et jelent s a folyó ugyancsak rászolgált erre a névre. *Ardonszkáját*-ban, a következő orosz telepen, déli pihenőt tartottunk, de az itt kilátásba helyezett ebédet sehol sem sikerült felhajszolni.

Ardonszkájából egyenesen délnek fordultunk, a hegyek felé. Az egyhangú steppét egyre erőteljesebben fejlő növényzet élénkíti. A sűrü sztipa-bokrok és virágzó mályvák között világoszöld, magasra nőtt tirsza-füvet lenget a szél. Majd egy kis erdőcske gyönyörködteti a szemet. Ezt a kis oázist szentnek tartják a bennszülöttek. Már a régi íróknál találunk feljegyzéseket, amelyekből az odavaló ókori népek erdő-kultuszára következtethetünk. Az osszéteknél ez a kultusz mindmáig fenntartotta magát. Több ilyen szentnek tartott ligetben — aminők az erdővidéken kívül is vannak — évente ünnepet ülnek; állatokat áldoznak, ajándékokat mutatnak be, vígan lakmároznak s a maguk készítette osszétsörnek derekasan hozzálátnak.

Azon a tájon, ahol völgylejtők közé szorul a folyó, *Alagir* helységben telepedtünk meg éjszakára. A jókora helység 625 méter magasságban van a tenger fölött s derüs képet nyujt szép gyümölcsöseivel.

A kerületi előljáró — *prisztav* — nem volt otthon. Nagysokára akadtunk magunk alkalmas lakásra egy orosz telepesnek a házikójában. Két üres szobát kaptunk. Öreg este lett, mire sikerült összeszednünk mindazt, ami csak kellett szerény vacsoránkhoz. *Burgener*-nek most nyilt első alkalma szakácsművészetét ragyogtatni. Péter segített neki. Előkerestük konyhai készletünket. Én terítettem, de amellett nem feledkeztem meg az aneroidról és a hőmérőről sem.

Eközben megérkezett a prisztav. Megmutattam neki a nyilt parancsot, de az kijelentette, hogy bajos lesz másnapra két telegát keríteni. Mert van ugyan két ilyenféle járómű a faluban, de az egyik teljesen használhatatlan állapotban van s a másik is meglehetősen rozoga. Úgy gondolta mégis, hogy délig sikerülni fog kijavítani a jobbikat, de a poggyászt állatokra kell majd rakni s úgy szállítani tovább *Nikoláj*-ba, legközelebbi éjjeli tanyánkra. Egy nappal később ott lehet az is. Ez a kedvezőtlen hír valósággal lesujtott. A napokig tartó rossz idő most kezdett javulni séppen a legelső szép napokat töltsük el haszontalan várakozással! Ezt nem engedhettem. A leghatározottabban ragaszkodtam ahhoz, hogy mind a két kocsit készítsék el és pedig nyomban, ha mindjárt egész éjjel dolgoznak is rajta. Elmentem megnézni a telegákat s nem nyugodtam előbb, míg meg nem igérte, hogy reggel öt órára útra készen fog állani mind a kettő a szükséges hat lóval együtt. Nem mondhatnám, hogy egészen megnyugtatott ez az igéret, de nem tehettem egyebet. Láttam, hogy emberem nem képes megérteni a roppant sietséget. Félig magában többször ismételte a kérdést, nem mindegy-e, hogy az ember egy nappal előbb vagy utóbb ér el Nikolájba? Még akkor nem ismertem azt a vidéket s nem tudtam, hogy ott még az oroszok is milyen kevésre becsülik

az időt. A bennszülöttek előtt meg éppenséggel ismeretlen fogalom az idő értéke. Azóta elég alkalmam nyilt tapasztalni, hogy a Kaukázusban való utazáshoz három dolog kell : türelem, türelem s ismét csak türelem !

Csak mikor a kocsi-kérdést rendbe hoztam, jöttem vissza szállásunkra. Ki a padlón, ki meg valami hevenyészett deresen aludt ; Dolbisevnek egy deszkából összerótt, ágyhoz hasonló fekvőhely jutott. Éjfél felé járt már az idő, mire tanyánk elcsendesült s a nem éppen puha derékaljat birtokunkba véve, nyugalomra tértünk.

Pontban négy órakor talpon voltam. Teát főztünk hamarosan, összecsomagoltunk s elküldtük a kozákot, hogy nézzen utána a telegáknak. Már öt óra is rég elmult, kocsinak még mindig semmi nyoma. Magam mentem most a kocsikért — ott találtam a földön szanaszét a két telega elárvult darabjait. Sok erélyre volt szükségem, sőt kiméletlenségre, hogy a prisztavot azonnal felzavarjam reggeli nyugalmából s a dolgot haladék nélkül nyélbe üssük. Vándorutam első napjának a tapasztalatai nem voltak nagyon biztatók. De hét órára mégis kirobogott a két telega Alagir utcájából.

Egyenesen a hegyvidéknek tartottunk. Verőfényben ragyogott a reggel s gyönyörrel merültem bele a táj szemlélésébe, egyidőre egészen megfeledkezve a telegának nevezett kinzóeszköz irgalmatlan rázásáról. Déli irányban hajtottunk s helyenkint hárs- és égerfa-csoportok mellett haladtunk el, nyilt vidéken közeledve a szeliden lejtő, sűrü erdővel borított előhegyek felé. Egyre jobban kibontakozik előttünk a vidék szépsége. Alagirtól mintegy kilenc kilométernyire kilép az Ardon a *Nahasz* szűk szurdokvölgyből, amelyet balról erdős lejtő határol gazdag növényzettel, jobbról pedig festői szikla-alakzatok szorítanak össze. Itten kanyarog az út s a mélyben alattunk zúgva hánykolódik a folyó. Kék párázat úszik a sötét völgyszoros felett s csak a tajtékzó vizet aranyozzák be a nap ferdén letűző sugarai. A Közép-Kaukázus keresztvölgyeire jellemzők ezek a szurdokszerű szorulatok. Ezeken törik át a főgerincről leszakadó hegyi folyók az észak felé elnyuló hegység tömegeit.[1]

Egy órai út után völgymedencébe érünk. Az erdőségek tovatüntek szemeink elől. Elvétve látni a lankán hellyel-közzel egy-egy magánycs bükkfát vagy nyirt, vagy a szirtek hasadékai közt meghuzódó zöld cserjét, egyébként a változatosan kiképzett ormok élénk szinezésű, noha csupasz szálakban buknak alá a patak partjára. Az út mentén osszét síremlékek tünnek föl. Egy előrehajló sziklafal tetején *Bisz* falu nyomorúságos kőkunyhói lapulnak. Valamelyik kőszál rovátkáján összeomlott őrtorony romjai hevernek — rég lezajlott háborus időknek tanúi, aminőkkel gyakran találkozunk a Kaukázus völgyeiben.

[1] Utunkban legelőször is biotit-andezit tufaképződményt találtunk. Ez tartott egészen az Ardonnak délnyugatról jövő első mellékvizéig. Azon túl következett a felsőkréta világossárga vagy fehér márgás mészköve. Ez alatt a középső krétabeli zöldes homokkő telepedik, amelybe kövület-töredékekkel teli mészpadok ágyazódtak be. Az Ardonba szakadó *Tamiszk*-pataktól délre a neokomhoz, az alsókrétához tartozó mész található meg. A középső Kaukázus északi oldalán orografiailag erősen jellemzett vonalban húzódnak ezek a tömegek, párhuzamosan a Jura-láncolattal és a főgerinccel. A keresztvölgyekben ezek választják el azonnal felismerhető módon a krétát és a jurát.

A csaknem sík medencéből újra szűk szurdokba jutunk. Az egymásra toluló mészkőfalak alig hagynak helyet az út és a patak számára. Elhagyva a szorost, magányos kőkunyhóhoz értünk s ott deleltünk (965 m A. D.) Nem mi voltunk az egyedüli utasok. Lovas osszétek táboroztak a házikó körül a kaukázusiak festői viseletében, előttünk meg ökrök által vont, súlyosan megterhelt kétkerekű kordék döcögtek el.

Az idáig délnek tartó völgy, amely tipikus keresztvölgy módjára merőlegesen huzódik a főgerinc tengelyére, itten nyugati irányt vesz. Ismét összeszorul s ott, ahol a szirtfalak már szinte a patak fölé hajlanak, kapuszerű falazat maradványaira bukkanunk. Ez a *Bat*-kapu, amellyel valamikor régen (állítólag a genovaiak) zárták el az Ardon-völgy északi bejáratát. A folyó, fekete palába vájt medrében, úgy tíz kilométernyi hosszúságban folyik keresztül ezen a szűk völgy-szoroson, párhuzamosan a mellette északon meredező sajátságos alakulatú jura-mész-láncolattal. Délen egészen közelébe nyomulnak a gránitból való főlánc nyúlványai.[1]



Osszét síremlék.

Nemsokára *Nuzal-aul*[2] szegényes kunyhócsoportjához érkezünk. (1108 m B. D.) A délkeleti, szinte függőlegesen lebukó hegyfalban a sziklába vájt ősrégi, immár elhagyatott lakások falkerítésének a maradványai ismerhetők fel. Nuzalban vége szakad az útnak, amelyen idáig is csak nagy fáradsággal, többnyire gyalogszerrel tudtuk a poggyászt elhozni. Előre küldött embereink visszatértek teherhordó állatokkal. Nem volt valami könnyű munka ezek hátára a sok málhát felterhelni. Első ízben voltam tanúja azoknak a lármás jeleneteknek, amelyek ilyenkor kimaradhatatlanul lejátszódnak errefelé a hegyek között. A bennszülöttek összevesztek a poggyászon, mindegyik a legkönnyebb és a legkényelmesebben felrakható terhet szerette volna megkaparintani a lova számára. Az emberek nem hoztak magukkal semmit, amivel a poggyászt a málhanyereghez kötözhessék. Szerencse, hogy jóeleve gondoskodtam néhány kötélről. Minden kisérlet hiába való volt rábirni az embereket, hogy a köteleket a

[1] A nyugatról jövő *Szadon*-patak torkolata előtt *protogin-gnejsz*-et találunk, amely a palaképződmény feküje. Ez a két víz összefolyásáig tart. Az Ardon völgye itt újból délnek fordul, a gnejsz-zónát keresztezi s belejutunk a sötét palába. Ez a második, délibb palazóna alig két kilométer széles s véget ér már *Nuzal* falu alatt.

[2] *Aul*-nak nevezik a bennszülöttek a *falut*.

poggyászokon alkalmazott karikán vagy fülön húzzák keresztül, kényelem és biztonság okából. Ők a köteleket kívül csavarták a málhára és a lóra s úgy bogozták össze. Amelyik darabnál aztán nem sikerült a súlyt egyenlően osztani meg az állat két oldalán, a legelső meredekebb helyen lefordul s gyakran le kellett szednünk s újból felkötöznünk az egészet. Nem egyszer véget nem érő késedelmet okozott ez a dolog, ami az előre igyekvő utast a kétségbeesésig elkeseríti.



Az Adai-choch, a Ceja völgyéből.

Nuzal mögött ismét szurdokból látjuk előtörni a folyót. Itt véget ér a pala s az Ardon zúgó vize nagyszerű gnejsz- és gnejsz-gránit sziklákon tör keresztül. A helyenkint cserjével és fenyvesekkel borított meredek partfalak fölött megjelennek a *Kaltber*-lánc hómezői és éles csúcsai. Ez a szurdok volt idáig a legszebb és legvadregényesebb, de hamar keresztülhatoltunk rajta s megnyilt előttünk a nikoláji völgykatlan. 1142 méter magasságban vagyunk, hegyekkel körülzárt két lépcsőjű terrasz tetején. A kavicsos völgyfenéket zöldülő pázsit s szürke sziklaomladék lepi be. Előttünk erdei fenyőből állógyönyörű erdőség sötétlik, míg nyugot felől zúgva tör elő a jégárak között eredő *Ceja* zavaros vize.

Nikoláj egyetlen magányos tanyából áll, mindössze is három épülettel. Ezekben laktak a mérnökök és a katonai fedezet, mikoriban a *Mamiszon*-hágón át vivő utat építették.[1]

[1] Ezt a vonalat — az osszét katonai utat — kocsiútnak tervezték, de magasabb részeiben, úgy északra, mint délre a Mamiszon-hágótól, legfeljebb lóháton járható. Az Ardon völgyéből a Rion-völgybe vezet délnek, *Oni*-ba és le *Kutaisz*-ba.

Nikolájt július 22.-én reggel hét órakor hagytuk el. A poggyász nagyobb részét hátrahagytuk. Amit magunkkal vittünk, a sátort, takarókat, hálózsákokat, konyhakészletet, s néhány napra való élelmiszert, két lóra felraktuk. A műszereket, fényképező gépet gyalogosokkal vitettem. Kívülünk még négy teherhordó jött velünk, összesen tehát nyolcan voltunk, két lóval, a kis karaván ban.

Éjjeli szállásunkról az Ardon hídjáig csak pár lépés s azután hamarosan átkelünk a Ceja-patakon s ennek a völgyében folytatjuk utunkat. A szurdokszerüen végződő völgy tele van itt a jégkorszak diluviumával. Félórával később, 1427 méter magasban, egy hidat érünk el, amely átvisz a völgy oldalához. A hirtelen emelkedő ösvény árnyas bükkerdőn kígyózik keresztül. Mind mélyebbre sülyed alattunk a sűrü lombos erdővel borított szakadékos völgyfenék s csak helyenként pillantjuk meg benne a tajtékzó patak fehér habjait. Egy kiugró szögletnél, gyönyörű képben jelenik meg a Ceja-völgy jegeshavas háttere, sötétlő lankás erdők és zöld falombok közé foglalva. »Abatchoch !« — kiáltják a bennszülöttek s rámutatnak a havasokra. Vakító fehér hólepte csúcs mered előttünk uralkodói fenséggel az égnek, alatta szakadozott, leömlő jégárakkal övezett jégborította hegyfalak húzódnak. Délnyugat felé hóbarázdákkal hasogatott szirtekben bukik alá a hegyóriás, északi szélesebb oldalát szűztiszta firn takarja be, amelynek éles szakadékai felhatolnak a csúcstaréjig. Az *Adai-choch* 4647 méteres csúcsa ez, ennek a csoportnak a legmagasabb hegye.

Kevéssel később 1700 méter magasságban a völgy északi falának hosszan elnyúló terraszán elérjük a *Cei-aul* nyomorúságos kalyibáit. Alattunk nagy meredekséggel tűnik el a sziklafal, bele a zajgó patak vízvájta szurdokába. Messze ellátunk innen a völgytorkon át — látjuk a Kaltber-láncolatból kiágazó hófedte gerincek éleit és az észak felől aláereszkedő szirtnyúlványokat, amelyek körülfogják a völgyzugot. És látjuk ebben a kopár, hóárkokkal barázdált szirtfalak között lefelé nyomakodó *Cei*-jégár hatalmas folyamát, amelynek jege az erdő szélét érinti. A szemhatáron fehér felhők tömörülnek s kavarogva lengik körül a gleccser fölé kinyúló hegyormokat, még emelve ezeknek festői varázsát. A völgy mögött csillogó jégfedte hegytömegek, a roppant jégár a maga lomberdős keretével, a Cei-terraszon elterülő rétségek és árpaföldek a kunyhók széjjelszórt csoportjaival — mindez olyan leirhatatlanul bájos képpé olvad össze, hogy az Alpok csodái elevenednek meg szemeink előtt.

Mikor megérkeztünk, a falubeliek — férfiak, nők és gyermekek egyaránt — odaözönlöttek, hogy megbámulják bevonulásunk szokatlan látványosságát. De nem voltak olyan alkalmatlanok és tolakodók, mint ahogy azt később egyebütt kénytelen-kelletlen tapasztaltuk kaukázusi vándorlásainkon. Inkább tartózkodók voltak a férfiak, s mintha a nyomor tükröződött volna kedvetlen arcukon. A faluról is lerítt a szegénység. Úgy terveztük, hogy itt majd bevásárlunk valami eleséget, mert több helység nincs az egész völgyben, de bizony éppenséggel semmit se kaphattunk s még csak a juhok is oda voltak a magas havasi legelőkön. Két juhra mégis megkötöttük az alkut hamarosan. Egyik emberünket értük küldtük, a kozákot meg az aulban hagytuk, hogy estére azokkal együtt siessen utánunk.

Két düledező négyszögletes kőtorony mellett haladtunk most el s meredeken szállottunk alá megint a patak partjára. Sűrü erdő fogja közre az üde pázsitot, amelyet tarka színekben pompázó virágszőnyeg vont be, édes illatot



A Cei-völgy háttere, Cei faluból.

árasztva. Ott díszlett a fehér Rhododendron, virágzó Azalea, vadrózsa és sok másfajta növény, karcsú fű és nagylevelű gyopár. A *Rhododendron caucasicum* a Kaukázus igazi alpi virágja. A sötétzöld, tompafényű, bőrszerű levelekkel borított vastag, simaszárú növény nagy foltokban lepi el a lejtőket, fel a legmagasabb havasi tájakig. Duzzadt bimbóiból fehér vagy sárgás színezetű, remek szép virágok nyílnak ezer számra.

Első pihenőnket sziklatömbök között tartottuk, hatalmas bükkfák árnyékában. Nemsokára már vígan lobogott a tűz s megfőztük a hegységben első ebédünket. Üdítőn és mégis enyhe melegséggel csapott meg a balzsamos erdei levegő. Boldog álmodozásba merülten heverésztem ott a puha pázsiton s észre se vettem az idő múlását. Nagyszerű pillanatok voltak ezek, tele a szabad vándorélet minden költészetével!

Majd három óra volt, mikor ismét felkerekedtünk s tovább indultunk az egyre emelkedő völgyfenéken. Sík rétség közepén, árnyas pagonyban, osszét szentély, a *Rekom*-kápolna rejtőzködik. Körötte titokzatosan suttognak a lombok. Az egyszerű fakunyhót időtől és az időjárástól megfakult kecske-[1] és zergeszarvakkal s koponyákkal díszítették. Előtte rakásszámra hever a sok kecske-szarv, azután rézlemezek, csengetyűk, régi nyílhegyek és még sok egyéb mindenféle lim-lom. Búcsujáróhelye ez az osszéteknek, akik évente egyszer nagy ünnepet

[1] Kaukázusi kőszáli kecske.

ülnek itt. Imákat mondanak, áldozatokat mutatnak be s amellett persze torkig eszik és isszák magukat.

Ezután sűrü fenyvesen vándorlunk keresztül. A lucfenyő magasra felszökő karcsú törzsei a hegyoldalban lehúzódva már előbb elvegyültek a lombos fák közé. Később elmarad az erdő s óriási görgetegekkel borított vidéken vágunk keresztül. Tíz kilométernyire *Cei-aul*-tól nemsokára elérünk a *Cei*-gleccser [1] lábához.

A Cei-gleccser egész — mintegy 300 méteres — szélességében betölti a völgyet s magas jégfalakban végződik. Az alacsony gleccser-kapuból tajtékozva tör elő a zuhogó s kanyarogva fut tova a végmorénák és összehalmozódott törmelékek között. A Cei-jégár egyike a Közép-Kaukázus legtekintélyesebb gleccsereinek. Területe a firngyűjtővel együtt mintegy 21 km^2, hossza 9·5 km. A gleccser nyelve 2060 méterig nyúlik alá.[2]

A gleccser végének a közelében ütöttük fel tanyánkat. Tőlünk jobbra a lejtő alján némi növényzet tengődik nyomorúságosan a görgetegekkel borított talajon. Sátrunkat néhány csenevész törpe fának a szomszédságában állítottuk fel. Ez volt az első sátortábor a Kaukázus hegyeiben!

A még szokatlan munkát, a tanyahely berendezését magam intéztem. Az összéteket fáért, vízért küldtem, Burgener kövekből tűzhelyet hevenyészett, magam ezalatt feljegyeztem az aneroid és a hőmérő állását. Hamarabb, mintsem vártam, megérkezett a kozák a juhokkal. A kaukázusiak mesés gyorsasággal vágták le az egyiket s azután ügyesen kizsigerelték. Az egyik kondérban nemsokára leves zubogott. Hosszú nyársakra vékonyan szeletelt ürühust és májat tűzdeltünk s nyílt tűznél megsütöttük. Ezt a kitünő pecsenyét *sáslik*-nak nevezik a kaukázusiak. Végül következett az Oroszországszerte és a Kaukázusban is elengedhetetlen tea. Erőt adó és melegítő hatását hányszor nem dicsértük még később fagyos sátrunkban vagy egy-egy erőltetett menetelés után!

Mikor leszállott az éj, ki kellett váltanom még a fénykép-lemezeket. Tudjuk, hogy ez nem valami kellemes mulatság, hacsak nem a legújabb, napvilágnál is bátran kicserélhető filmmel dolgozunk. Az alacsony sátorban hálózsákok, derékaljak és takarók közt összekuporodva kellett végeznem a munkát, ülőhely s egy cseppnyi asztal nélkül, úgy hogy nem volt hova állítanom a lámpát, a kasszettákat és lemezeket. Nagy gonddal kellett elcsomagolnom a fénykép-lemezeket az exponálás előtt és után, hogy megóvjam a fénytől meg a nedvességtől, s a töréstől a nehéz szállítás alatt. Sem a lemezek kicserélését, sem a felvételek pontos lajstromozását nem halaszthattam soha másnapra, ha mégannyira is küzdöttem néha fáradtsággal és álmossággal. Esténkint is meg kellett várnom a teljes sötétség beálltát, hogy a sátorba

[1] A Ceja-völgyön át Nikolájtól Cei-aulig gnejszgrániton vezetett az út s csak itt jelentkezik vékony rétegzésű csillámpala. A völgytől fel a jégárig gránit az uralkodó.

[2] Minden jel arra vall, hogy a gleccser visszahúzódott: a meder felett magasan a völgyfalakon látható karcolások, a mai nivót meghaladó s helyenként fiatalabb halmozódásokkal elválasztott oldalmorénák és a messze előre tolt végmorénák.

hatoló holdfény vagy a tábortűz világa ne veszélyeztesse a felvételek eredményét. Mert ettől függött úgyszólva utazásom legfőbb sikere.

Most első alkalommal nehezen ment ugyan még, de végre is elkészültem a munkával s aztán kiléptem a sátorból. A pislogó tűz mellett ott feküdtek a hegyi lakók és Dolbisev, hosszúszőrű kaukázusi *burká*-ba (daróc-köpönyeg) burkolózva. Tisztán ragyogott fölöttünk a mennybolt milliárdnyi csillaggal behintve. A gleccservölgy körvonalai elmosódtak. A levegő enyhe volt és csendes. Másnapra minden jel szép idővel biztatott. Körös körül mélységes csend honolt. Csak a jégár patakja morajlott tovább egyenlő zúgással.

Július 23.-ának reggele ragyogó verőfénnyel köszöntött be. Már napok óta remek idő járt. Féltünk is, hogy megváltozik. Az úgy is rövidre szabott idő mellett a tartós rossz időjárás kényszeríthetett volna, hogy más vidékek felé forduljunk. Gyorsan határoztunk. A tervbe vett kémlelő utak helyett haladék nélkül behatolunk az Adai-choch érintetlen havasi régióiba s megmászszuk a csoport legmagasabb csúcsát. Úgy akarta tehát a véletlen, hogy az emberi láb által nem taposott Adai-choch meghódítása legyen útam legelső feladata.

Fönt a Cei-gleccser firngyüjtői tájékán akartunk szabad ég alatt táborozni s másnap próbálkozni meg a csúcs megmászásával. Csak az igazán nélkülözhetetlen poggyászra szorítkoztunk. Mindössze két hálózsákot, a legszükségesebb eleséget, egy kis gyorsforralót (teafőzésre), meleg keztyüket, sapkát, selyem nyakvédőt, hószemüveget, jégvágó csákányt s kötelet vittünk magunkkal. Természetesen ezenkívül a fényképező felszerelést, aneroidot és hőmérőt. Körülbelül ez volt minden, de így is eléggé kijutott a cipelnivalóból három kaukázusi kisérőnknek, akik azért jöttek velünk amíg az út engedte, hogy a svejci vezetőket megkiméljék a fáradságtól.

Reggel hét órakor indultunk útnak tanyánkról. A gleccser balpartján (az északin) haladtunk fölfelé. Néhol a völgylejtő eltávolodik jómessze a jégár mellől s ilyen helyeken itt-ott egészen gazdag növényzet pompázik. A zöldelő pázsiton örömmel látom viszont a mi kedves alpi virágainkat. Ott díszlik a legszebb kaukázusi *Aster*, az *Aster alpinus* pompás rózsaszínű virágaival, az ibolyaszínű *Gentiana caucasica*, *Primula*, *Silene*, *Saxifraga* és az alpi rózsa — virágzó rózsa a jégár partján!

A Cei-gleccser hátát följebb már kevés törmelék borítja s míg a partnak hol kopár, hol meg fűvel benőtt lejtőjén, vagy az oldal-morénák mentén vándoroltunk végig, sokszor csodáltam a jég ragyogó tisztaságát s gyönyörű kék színét. A gleccser alsó szakasza szelíden lejt, kereszthasadékokkal mindamellett erősen meg van szaggatva s talán semmi más gleccser nem hasonlít jobban megfagyott folyóhoz, mint ez. Három órai menet után olyan ponthoz értünk, ahol a jégár völgyének sötét falai összeszorulnak s a közéjük préselődő jég meredek lépcsőn bukik alá, számtalan tűvé, szállá, tornyocskává töredezve és hasadozva széjjel.

Itten Dolbisev és a kaukázusiak megváltak tőlünk. Szerettem volna legalább a gleccser felső szakaszáig magammal vinni embereinket, de azok hallani se akartak róla, noha estig még kényelmesen visszajuthattak volna onnan a táborhoz. Borzadnak a rettenetesnek tetsző hangtalan jégvadontól, legkivált

az Ardon-völgybelick. A világ minden kincséért se jöttek volna tovább. Megkértem Dolbisevet, hogy másnap estefelé a három teherhordót küldje majd elém élelmiszerekkel. Mikor meleg kézszorítással elváltunk egymástól, a kaukázusiak érthetetlen búcsuszavakat kiáltottak még felénk osszét nyelven, talán azt kívánva nekünk, hogy járjunk szerencsével.

Nem léptünk azonnal a gleccserre, hanem megkerülve a szikla-lejtőt, átmentünk egy szilárdra fagyott hómezőre s azon kapaszkodtunk fölfelé, *sérac*-ok és szirtes lejtők között, jégbevágott lépcsőfokokon. Az alattunk vonuló oldalmorénáról tekintve ennek a hólejtőnek a meredeksége alkalmasint sokkal félelmetesebbnek látszhatott, mert amint később Dolbisev elbeszélte, a hátramaradottak bámulva néztek utánunk s aggodalmas fejcsóválással kisértek felfelé való haladásunkban.



A Cei-gleccser.

A zuhatag módjára leszakadó jégomlás fölött meglehetősen sík terrasz következett a gleccser felületén, csaknem minden hó nélkül. Ezután ismét jégomláshoz értünk és azon kellett utat vágni magunknak fölfelé a szakadékok egész szövevényén keresztül. A jégár medrét szegélyző hegyláncok óriási magasságokig nyúlnak fel az égbe, nyomasztóan zordon képet nyújtva roppant arányaikkal. A meredeken felnyuló hegytarajokat hó és jég burkolja be s a kihegyezett csúcsok között keskeny hóárkok kúsznak a magasba. Ahol a lejtők hajlása kedvez a hó és firn fölhalmozódásának, meredek, szaggatott függő-jégárak keletkeznek s tolulnak a Cei-gleccser felé. A gleccser firngyüjtő medencéjét övező hegyláncok arculata, szikláiknak és jégtömegeiknek külső alakulása eszünkbe juttatja a Montblanc Aiguille-jeit. Nem messzire

haladtunk, mikor utunkat állotta a harmadik jégzuhatag. Meredélyes sziklagátak közül leírhatatlan összevisszaságban omlott itt a jég s mi a repedések véget nem érő útvesztőjén törtünk keresztül, a felhalmozódott s rakásra hányt prizmák, jégtűk s élesre tördelt jégrögök között. És nem győztünk eleget gyönyörködni a formák gazdagságában s a színhatások mesés pompájában, amelyben valósággal tobzódott a jég.

Vad rendetlenségben egymásra dobált *sérac*-ok tömkelegének a lábánál kellett keresztülvergődnünk, hogy ahhoz a jégfalhoz jussunk, amelyiknek a tetejébe fel akartunk kerülni. Fölöttünk ingadozó jégtömbök függöttek, lábaink alatt mély szakadékok tátongtak. Péter járt elől, de még a mi segítségünkkel se volt képes felkúszni a kissé áthajló jégfalra. S más irányban is hiába kísérleteztünk, nem tudtunk sehogyse feljutni a tetőre. Burgener úgy találta, hogy teljesen céltalan és veszedelmes itt vesztegelni tovább a zűrzavaros jégomlás aljában. A nap már jól fenn járt az égen, meglazította a jeges tömegeket s időközönkint egész lavinák szakadtak le belőlük a mélybe. Odahagytuk hát ezt a helyet, hogy a gleccser jobb oldalán emelkedő sziklafalat vegyük ostrom alá. Ennek az alsó, csaknem függőlegesen leszegő szakaszát úgy kerültük el, hogy egy hóárokban indultunk fölfelé, fenn akarva átjutni valahogy a sziklákra. Arra számítottunk, hogy ilyen módon sikerül megkerülnünk a jégomlást. De bizony itt is meg kellett hátrálnunk. Mikor vagy 40 méterrel feljebb hágtunk a csatornában, óriási sziklatömb állta utunkat. Felülről zuhant le a csatornába s valósággal beleékelődött. Magam jártam elől ezen a helyen. Lehetetlenség volt az iszonyú tömböt megmászni vagy megkerülni. Burgener leoldozta magáról a kötelet s megkisérlette már most a balfelől borzasztó meredeken felszökő szirtek megmászását. Nemsokára eltünt szemeink elől s csak a lefelé gördülő kövek jelezték, hogy derekasan dolgozik. Feszült várakozásban teltek a percek. Figyeltük, nem pillantjuk-e meg vagy nem halljuk-e biztató kiáltását. Végre is azzal a lesujtó hírrel tért vissza, hogy ezeken a meredékeken is lehetetlen az áthatolás.

Nem volt más hátra, mint visszatérni a jégomlás alá s neki vágni ujra a rettentő szakadékokban feltörő jégfalnak, amelyet az imént mint nagyon veszedelmeset hagytunk oda. Szükség törvényt bont : a gyakorlat igazolhatja azt a lépésünket is, amelyik elméletben talán észszerűtlen. Feltettük magunkban, hogy felhasználjuk minden ügyességünket, óvatosságunkat. Meglátjuk, mire megyünk az Alpokban szerzett sok évi tapasztalattal és gyakorlattal. Újult eréllyel fogtunk neki vállalkozásunknak. Burgener mély lépcsőket vágott a jégbe s a sérac szegélyén átvetette magát. Kivívtuk a sikert ; túl voltunk a jégomláson.

Előttünk terül el a tágas firnmedence, meg-megszakítva a környező hegyekből alányúló hó- és jégtakarta gerincekkel. A havasi tájkép egyik szögletében hatalmas csúcs tűnik most fel, előtte végigvonúló hósáncok fölött : az *Adai-choch* piramisa.

A jeges térségbe messze benyomúló hófedte sziklagát felé irányítottuk lépteinket. Annak a hátán akartuk tölteni az éjszakát, valami hómentes szirttetőn. Rövid kapaszkodóval fel is jutottunk, de rögtön láttuk, hogy itt ugyan

AZ ADAI-CHOCH (4647 M)
A CEI-GLECCSERT KÖRÜLFOGÓ SZIKLAFALRÓL



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

M.N.M. MÚZEUM KÖNYV-TÁRA

nem számíthatunk barátságos tanyahelyre. Az egyik zugban, amely annyiramennyire védett bennünket a széltől, megtelepedtünk, akkorka kis területen, hogy egy hálózsákot üggyel-bajjal éppen kiteríthettünk. Még ez a parányi fekvőhely se volt sík, hanem kényelmetlenül lejtős. Délután hat óra felé járt az idő. Az első jégomlástól idáig hét óra hosszat másztunk minden pihenés nélkül, a gleccser aljától számítva tíz órát. Bivouacunk 3300 méter (A. D.) magasságban volt.



A Cei-gleccser *sérac*-jai között.

Hatalmas, mélyen megragadó kép tárult itt elibénk. Igazi Belvedere volt ez a havasok magasságában. Alattunk a Cei-jégár remek sérac-jai. A meder falai mindjobban közelednek egymáshoz s mind szűkebbre és szűkebbre szorítják össze a jeges folyamot, amint az a legfelső firngyüjtő tágas völgyéből nyomul lefelé. Itt-ott hóval takart csupasz sziklabércekben folytatódnak kifelé a gleccser-völgyet szegélyző hegyláncolatok. A nyúlványokon túl hegysorok futnak, merőlegesen a jégár folyására. Köd ülte meg a távol völgyeket. A legelső hegysor szemben mivelünk szürke homályba merült már csipkézett gerincével, de mögötte alkonypírban égett a magasabb juramészkő-lánc s eleven szinekben ragyogott a vöröses-sárga dolomit. Északi lejtőjük szelíd esésü ; déli homlok-

zatuk hólepte meredélyeivel festői látványt nyújt és a Montblanc-csoport előhegységeit, a Sallanches fölött emelkedő mészkő-láncokat juttatja eszünkbe. A másik oldalon meg, ha néhány lépést teszünk a szirttetőn, megpillantjuk a napszállat fakó világában az Adai-choch fennen uralkodó, jégpáncélba öltöztetett óriási tömegét.

Olyan kicsi volt a hely a táborozásra, hogy embereimnek néhány lépésnyivel lentebb kellett megtelepedniök. Hogy a szél ellen védjük magunkat, kövekből kis falat rögtönöztünk. A közelben akadtunk némi hóolvadásból támadt vízre, amelyből kis borszeszfőzőnkben pompás tea készült. Élelmi készletünk mindössze egy doboz szárdiniából és ürühúsból állott. Kiderült ugyanis, hogy a csomagolásnál több dolgot a táborban felejtettünk. Még hozzá az ürüpecsenye is szinte élvezhetetlen volt, mert Burgener előtte való este rostélyon túlságosan megpörkölte s a füst nagyon megkapta.

Este hétkor 6° C.-ot mutatott a hőmérő. Nyirkos köd szállott fel körös-körül. Éjszakára aztán kitört a vihar. A szél zúgásába belevegyült a mennydörgés szava s a villámok cikázása. A hegyek hatalmas visszhanggal feleltek a rettentő kavarodásra s nemsokára hallani lehetett az eső zuhogását, amint a sziklákat verdesi. Hálózsákjaink siralmas védelmet nyujtottak a ránk zúdult viharban és esőben. Milyen éjszaka ! Ki tudja, meddig hánykolódtam ott álmatlanul, hallgatva az őrült hangzavart, a fékevesztett természeti erők zajgó lármáját. Helyzetem idegenszerűségét óriási mértékben fokozta a tomboló förgetegnek ez az éjszakai felvonulása a messze Kaukázus havasi tájain. Izgatottságom előzte álmomat. Álmodozva, gondolatokba merülten feküdtem ott, távol minden emberlakta helytől, magasan a legutolsó zöldelő völgy felett, sziklaszirt tetején, a még emberláb nem tapodta hósivatag közepette. A sziklapárna kemény, a fagyos szél keresztül jár csonton-velőn, a táborhely nyomorúságos — és mégis : a helyzet rendkívüliségében, amely kiragad bennünket a világ mindennapi forgatagából, van valami, ami föllelkesítve rezeg át egész valónkon, aminek még az emléke is fölemelő ; valami, amit a lelkes, érző ember talán velünk érez, de amit leírni lehetetlen.

Reggel felé alább hagyott a fergeteg, de a hőmérsék is érzékenyen alá szállott. A rossz idő miatt nem indulhattunk korán ; félhatra járt (július 24.-én), mikor odahagytuk éjjeli tanyánkat. Ebben a hidegben s ily késő órában gondolnunk se lehetett a reggelire. Fölkapaszkodtunk a párkány élére, amelynek sziklái közt meghúzódva töltöttük az éjszakát, s követve annak a futását, belejutottunk egy hó-couloirba. És ezzel neki fogtunk annak a meredek hósáncnak a megmászásába, amely az Adai-choch ormának a tövénél halmozódott össze.

Feljutva a hósánc magaslatára, szemünk előtt láttuk tornyosulni a hegyóriást. Hatalmas homlokzatán sziklaképződmények letöredező jég- és firntelepekkel váltakoznak. A hegykép arculata rettentően vad ; szédületes meredékeivel s mondhatatlan szakadozottságával ez a táj félelmetesebb és nagyszerűbb az Alpok vadonainál.

Éles bevágások húzódnak egy hosszan elnyúló csipkézett gerinc felé, amelynek távolabbi vége csúccsá hegyeződik. Elhatároztuk, hogy megostromoljuk

a tarajszerű csúcsra fölvezető gerincet. A meredek hóélt csak helyenkint szakította meg a csupaszon kimeredő szikla. Másutt lelógó hótömegek borították. Többször voltunk kénytelenek lépcsőt vágni, vagy el is hagyni az élt magát, hogy e helyett a leszegő lejtők jég- és hólepte sziklái közt bukdácsoljunk, vagy a gerincből kiemelkedő sziklatornyokon másszunk keresztül. Egyik óra a másik után pergett le végeszakadatlan küzdelemben. Déltájban végre felértünk a gerinc legmagasabb pontjára.

Az időjárás ismét rosszra fordult. A kiemelkedő oromtól messze jártunk még s tekervényes, firnlepte élek választottak el tőle. Testileg kimerülve, de lankadatlan kitartással hatoltunk előre. Csak néhány percnyi pihenőt engedtünk meg magunknak s azzal indultunk tovább. Burgener volt az első, aki talpra ugrott, ujra ő járt elől.

Az örökhóval borított magas bércek felől hűvös légáramlatot hozott el a szellő s ez felüdített és fokozta erőnket. Roppant óvatosságra volt szükség, hogy a kiálló hópárkányokat kikerüljük. A firnes gerincélek egy pontban futnak össze s mikor ezt elértük, a főcsúcs még messzebbnek tetszett, mint valaha. Mind nehezebben nyomultunk előre. A tarajból kiálló sziklafokok utunkat állták. Vagy meg kellett másznunk azokat, vagy pedig kitérnünk előlük s küzdelmesen vergődnünk keresztül az északnyugati lejtőkön símán leszegő meredek szirtlapokon. Különösen két ilyen helyen való átjutásnak a kierőszakolása okozott izgalmas perceket s követelt sok ügyességet s lélekjelenlétet. Az egyik meredek hajlású síma sziklalapokon vitt át, a jobbról tátongó mélység fölött. Arccal a sziklák lapjai felé fordultunk s úgy lendítettük magunkat keresztül lépésről lépésre. Még küzdelmesebb volt ennél egy túlhajló sziklatömbökből rakott torony megmászása, amely az éles gerinc fölött meredezett. A *Weisshorn* gerince hasonló ehhez, csakhogy emitt sokkal nagyobb a legyőzendő távolság s az egyes nehézségek is. Azután következett az utolsó meredek firn-borította csipkézett bérc, amelynek foka szélesebb volt már s rajta ujra biztos támaszra talált a láb. Két éles vonalban folytatódik a fok ; mi a balról feltörekvő élen másztunk tovább. Még néhány lépés — s az Adai-choch legmagasabb csúcsán állottunk !

Félkettőre járt ekkor az idő, 1884 julius 25.-én. Élénk öröm fogott el mindnyájunkat s a megelégedésnek, a megérdemelt siker nyujtotta boldog önbizalomnak az érzetével szorítottunk kezet egymással.

Az időjárás nem kedvezett a kilátásnak. A nyugatra elterülő hegyvidék ködbe burkolózott. Csak kelet felé, tőlünk a Kazbekig, ragyogtak tisztán a szikrázó fehér hegytetők. Az élesen megszabdalt csúcsok hófehér palástot öltöttek ; kiválnak közülök a *Tepli-* és *Gimarai-choch* magasba nyúló merész ormai. A hegyképet a *Kazbek* felcsillanó kúpja rekeszti be. A csúcsról, amelyről alátekintünk a mélybe, hómezők és össze-vissza repedezett függő-jégárak tolulnak lefelé. A hatalmas tájkép, amelyre már reá ereszkedett a közelgő vihar sötét árnyéka, félelmetes erővel és vadsággal hatott miránk. Csak délen szelidül meg kissé a kép, ahol az égbe meredő megtépett hegytarajok között egy szakadék résén keresztül megpillantjuk lenn a *Radzsa* erdős halmait és üdezöld pázsitját, megaranyozva a nap sugaraiban.

Nem időztünk negyedóránál tovább a csúcson. A keskeny hószegélyen hárman már alighogy elfértünk. Közelünkben kimeredő szikla töri át a hótakarót. A szikladarabokból összeraktunk ott egy kis kő-emberkét. A kőzetből magammal hozott példány *gnejsz-gránit*ból való.

Lefelé még több nehézséget okoztak a veszedelmes helyek. Óvatosságunkat meg kellett kettőztetnünk. Mindamellett gyorsan haladtunk előre. Megkönnyitette a leszállást a hónak a szilárdsága, amely csak késő délutánra lazult kissé. Estefelé belejutottunk ujra abba a hófolyosóba, amelyen át reggel fölfelé hatoltunk. Itt olyan eset ért bennünket, amely könnyen válhatott volna végzetessé. A legelől haladó Ruppen megcsúszott és elbukott, szerencsére azonban a hó ott egy kicsit lágyabb volt és így sikerült nekünk a kötél megfeszítésével a zuhanást ellensúlyoznunk. A couloirban haladtunk tovább, le egészen a legvégéig. A nyílása előtt tátongó repedést részben áthidaló vastag hótömegeken sikerült baj nélkül átvergődnünk. Onnan azután rövidebb utat választva mint jövet, este hét órára visszaértünk táborhelyünkre.

Amit csak ott hagytunk a reggel, minden átázott a sziklákon leszivárgó hólétől. A kevés megmaradt eleség majdnem tönkrement. Néhány korty limonádét ittunk, amit sikerült nagynehezen megmelegítenünk. Aztán belebújtunk a nyirkos hálózsákokba. Kevéssé védve széltől, esőtől, jégtől és hótól, rettenetesen fáztunk. Péter rosszul érezte magát s keservesen panaszkodott. Igazán nyomoruságosan töltöttük az éjszakát.

Reggelre ismét jobbra fordult az idő s összeszedve sátorfánkat, már napkelte tájban útnak eredtünk. Nem tudom, hány óra volt ekkor ; a nagy sietségben, amely már szinte szökésnek is beillett, elfelejtettem jegyzeteket tenni s így arra sem emlékszem már, hogy a minimum-hőmérő hány fokot mutatott.

Hogy ne kelljen ismét a felső jégomláson hatolnunk át, az volt a szándékunk, hogy a sáncfal magasságában maradunk mindaddig, amíg olyan ereszkedőt nem találunk, amely bennünket a veszedelmes hely *alatt* juttat el a gleccserre. De a szirteket és a bevágásokat meredeken és járhatatlanul leszegő sziklafalak szakadatlan láncolata választotta el a gleccsertől. Órákat töltöttünk el a hiábavaló kisérletekkel. Huszonnégy órája úgyszólva egy falatot se ettünk, nem volt szabad másodszor is itt éjjelezni ebben a havasi magányban — hisz ez életünkbe kerülhetett volna. Az idő most megint rosszra fordult s mi aggodalommal telve álltunk egy magaslaton, a kavargó ködben kutatva valami útféle után, amelyen át kijuthassunk a hónak és a jégnek puszta birodalmából. Végre is úgy határoztunk, hogy egy darabon még felfelé haladva, egy kis oldal-jégár völgyébe igyekszünk belekerülni s azon át szállunk le az alattunk elterülő gleccser hátára. Nagy kerülővel járt ez a megoldás, de nem volt mit tennünk. Ez a terv látszott egyedül megvalósíthatónak, aminthogy később annak is bizonyult.

Leszállás közben átkeltünk a firn-gleccseren, hogy eljussunk egy hóárokhoz, amelyben haladva akartuk elérni a Cei-jégárat. Előbb azonban megpihentünk s elfogyasztottuk élelmikészletünk csekély maradványát. A meredek árokban csákánnyal vágtunk utat magunknak. A Cei-gleccser alsó szakaszát símára és sikamlósra mosta az eső. A *Protococcus nivalis* nevű növény itt



A Cei-gleccseren.

akkora területeket fest vörösre, hogy hasonlóra még nem akadtam az Alpokban sehol.

Nagysokára elértük végre a legalsó jégomlás mellett levő hólejtőt. Aggodalommal kémleltük a jégár partlejtőit, megpillantjuk-e ott embereinket. Még előtte való délutánra rendeltük őket élelmiszerekkel a jégomlás lábához, abban a reményben, hogy még aznap, amikor a csúcsot megmásszuk, sikerül visszatérni ide. Attól kezdtünk félni, hogy azok, mikor látták, hogy nem jövünk, szépen leszálltak s föl se jönnek többé. S ez az aggodalmunk egy darabig igazoltnak is látszott: embereknek nyomát se fedeztük fel a jégár közelében. Mármár úgy tetszett nekünk, hogy az időjárás minden viszontagságán kívül az éhség kínjait is el kell szenvednünk. De íme hirtelen néhány ember bukkanik fel mélyen alattunk. Lassan bandukolnak felfelé a lejtőn — semmi kétség, a mi teherhordóink. Lesz tehát élelmiszer, tüzelő — minden, még konyha is. Nem állhattuk meg, hogy örömünkben többször hangosan fel ne kiáltsunk. Burgener, hogy jelt adjon, elővette revolverét s elsütötte a levegőbe. Azt hiszem, nemcsak először, hanem utoljára is, noha Burgener ragaszkodott hozzá, hogy pisztolyát gleccser-expedicióinkra is magával viszi, védelmül a »rossz nép« ellen (amint ő a bennszülötteket nevezte), akikkel — úgy érezte — meg fogunk ütközni. Embereink meghallották a lövést. Jobban kezdtek igyekezni, s nemsokára, úgy két óra tájban, találkoztunk a morénánál.

A teherhordók rövid üzenetet is hoztak Dolbisevtől, aki gondoskodó figyelemmel mindent küldött, amit csak küldhetett. Nem állhatom meg, hogy

levelét szóról-szóra ide ne jegyezzem, annyira jellemző arra az életre, amit mi ott a havasok közt éltünk a messze idegenben : »Je vous en voie les trois porteurs ! Gott gebe, dass Sie alle drei wohlbehalten erscheinen ! Dans les deux sacs vous trouverez le saucisson pour la soupe, l'extrait de viande de Liebig, du sel, une lanterne, une bougie, le reste de notre pain, la casserolle et du bois. Si vous arrivez de bonne heure, vous ne me trouverez plus — je m'en vais a la chasse. Gardez moi une tasse de thé et un morceau de sucre. Le thé sans sucre est bien, bien mauvais ! ! Dolbischew.«

Újra melegen sütött a nap. Kitünő levest főztünk s utána pompásan pihentünk. De egy órával később már megint útban voltunk. Még el sem értük a jégár végét, megeredt a zápor. A partfal egy túlhajló sziklaeresze alatt kellett menedéket keresnünk. Hat órakor ott voltunk a ceja-i tanyán. Dolbisev nagy örömmel üdvözölt. Ő elválásunk után a tábor mögött emelkedő sziklanyúlvány magaslatáról figyelte mászásunkat egy darabig. A messzelátón át akkoráknak látott bennünket, mintha legyek lettünk volna, amik fehérre meszelt falon mászkálnak. Majd aztán egy fordulónál eltüntünk szemei elől.

Másnap reggel nehéz felhők sűrüsödtek a hegyek oldalán. Tanyabontás után nyolc órakor indultunk vissza s délután kettőkor bevonultunk Nikolájba.

Az Adai-choch megmászása be volt fejezve.



Saxifraga scleropoda S. et L. n. sp.
(Új növény-faj.)



Kamunta, osszét falu.

3. FEJEZET.

AZ ARDON VÖLGYÉBŐL BALKÁRIÁBA.

Az Adai-choch hegycsoport legmagasabb csúcsának a megmászása után nyugatnak vettük utunkat, magas hágók során keresztül az Uruch, Cserek és Bakszan völgyeinek felső szakaszai felé. Nikolájból völgynek mentünk ismét, le addig a pontig, ahol az Ardon egyesül a Szadon-patakkal. Azután nyugat felé kanyarodtunk a Szadon völgyébe. Köves szurdokon át elértük csakhamar a szadoni bányát (1308 m). A bánya főérce ezüsttartalmú galenit. A délutánt ott töltöttük a faluban. Éppen valami egyházi ünnepet ültek s így módunkban volt egy darab igazi életet tanulmányozni az osszét nép körében.

Az osszét árja-törzs. Nyelvük iráni és semmiféle kaukázusi nyelvvel nincs rokonságban. A nép eredetét különböző feltevések igyekeznek megfejteni. Mást olvasunk erre nézve a görög, mást a római és az arab kútfőkben, vagy a georgiai krónikákban. Nyelvük, antropologiai és etnografiai viszonyaik a legújabb kutatások világában arra vallanak, hogy az *alánok* néptörzséből szakadtak ki. Ma már szoros kapcsolatba lépett ez a nép a nagy kaukázusi népcsaláddal, különösen pedig a Közép-Kaukázusban lakó szomszédos népekkel. Rokon velük nemcsak a népjellem, az erkölcsök és szokások dolgában, hanem még

a külső tekintetében is. Legalább feltünt nekem az osszéteknél a gyakran előforduló szőke haj, még inkább a hosszúra növesztett szőke szakáll és a kék szem. És pedig nagyobb mértékben a kereszténveknél, mint a lakosság negyed részét tevő mohamedánok között.

Bizonyos jelek ezeken kívül is az európai népekkel, főleg a germánnal való rokonságukra mutatnak, de persze ez nyilt kérdés marad továbbra is. Avagy elfogadhatjuk-e mértékadónak az ilyenféle hasonlóságokat : köszönésnél a kalap levevése ; a házi berendezés tárgyaiban való hasonlóság ; lakodalmi szokások ; sörfőzésben való jártasság — vagy akár azt a rokonvonást is, hogy az osszétek is szeretik a sört ? (az ő nyelvükön *lud*).

Az osszétek, azonkívül, hogy eltérő tájszólásuk által is különböznek egymástól, több törzsre oszolnak. Az *Uruch* felső szakasza vidékén laknak a *digoria*-k. A keresztények is számos pogány szokást megőriztek még. Igy van ez különben szinte valamennyi kaukázusi népnél. Az egész népszám mintegy 190.000-re rúg. Telepeik a grúziai katonai úttól nyugatra vannak, a Genal-don, Gizaldon, Fiag-don, az Ardon és az Uruch völgyeiben, a Terek forrásvidékén és partjain Vladikavkazon innen, viszont pedig a főhegyláncon túl délen, a Liachva, a Kzanki és a Rion egynéhány keleti forrásvizének felső völgyeiben. Itten messze benyúlnak a georgiai néptörzsek vidékébe.



Osszétek.

Július 28.-án reggel elhagytuk Szadont, hogy átkelve az Ardon és az Uruch közötti vízválasztón, *Kamunta* vidékére igyekezzünk. Csak nyolc óra felé indulhattunk, mert várnunk kellett a lovakra. A megrendelt kenyér még akkorra sem került elő, hátrahagytuk tehát kozákunkat, hogy majd hozza utánunk.

Utunk a gnejsz-gránit és a fekete agyagpala határán szűk, köves völgyecskén visz át.[1] Az idő borult volt s ez csak még jobban éreztette velünk

[1] A nyugat felé emelkedő völgy déli fala a főlánc gnejsz-gránitjából való, az északi pedig abból az agyagpalából, amellyel Nuzalnál találkoztunk az Ardon völgyében.

a színtelen táj sivár egyhangúságát. *Szgid* alatt, amelynek kőből épült kunyhói és tornyai a völgy kiugró falán foglalnak helyet 1562 méter magasságban, szűk szurdokból tör elő a patak, vízeséseken bukva keresztül. A völgy ezen a helyen észak felé kanyarodik.



Digoriak.

Kilépve a szorosból, üdezöld rétségre jutunk. Igazi alpi növényzet díszlik itt. *Gentiana*, *Campanula*, *Geranium*, *Centauria*, *Vaccinium*, *Senecio* pompázik buján sokféle más alpi növénnyel, nagyobbrészt teljes virágzásban. Jobbfelől rovátkos hegyfal nyúlik a magasba. Szürke, majd vörösessárga színezése dolomithoz teszi hasonlóvá.[1] E között, meg az Adai-choch egy északi nyúlványa között, a *Kion-choch* főcsúcstól (3423 m) alig 3—4 kilométernyire, az Uruch és az Ardon vízválasztó vonalán zöldelő pázsittal lepett hágón vezet át az út. A 2439 méter magas hágót, amelynek a tetejébe déltájban értünk fel, *Kamuntanyereg*-nek neveztem el. (Mostanában inkább Szadon- vagy Kion-hágó névvel jelölik).[2] A kilátás korlátolt. Az Adai-choch-csoport délnek fekvő hegyeit felhő és köd takarta el.

[1] A juramészkőhöz tartozó lánc ez, amely a főgerinctől északra, azzal párhuzamosan halad és az Ardon folyót *Bisz* helységnél éri el.

[2] A főlánc gránitját a juramészkőtől széles pala-öv (homokkő és agyagpala) választja itt el. A csaknem vízszintes rétegekben felmagasló mészkőfalak aljában hatalmas törmelék-

Az ösvény hegyháton visz végig, amely lassú lejtéssel jó messze belenyúlik a kiszélesedő völgyületbe. Róla tágas kilátás nyílik a kies vidékre. Jobbfelől utunkkal egyközűen a juramészkő-lánc húzódik, balról pedig, délnyugaton, az Adai-choch-csoport kristályos képződésű tömegei tornyocsulnak. Finom szemcséjű homokkőlapokból felépített hegyháton vándoroltunk most végig s ott, ahol az domb alakjában véget ér, a halmon amfiteátrumszerűen felkúszó viskók soraira találunk. Ez itt az 1879 méter magasan fekvő *Kamunta* falu, amely a környékén felfedezett temetkező helyek révén nagy hírre vergődött. Annak a feltárásakor igen sok prehisztorikus és bizanciumi leletre tettek szert.

A durván faragott kövekből s sziklarögökből összerótt házak háttal nekitámaszkodnak a hegyoldalnak. A földtakaróval borított lapos háztetőkön kinőtt a fű. A házikó belsejében felállított tűzhely füstje durva vesszőfonadékból való kéményen át száll a szabadba. A házak emeletszerűleg épültek egymás fölé s úgy tünnek föl, mintha a hegybe lennének belevájva. A legtöbb falunak ez a tipusa a Kaukázus északi völgyeiben s nagyjában hasonló a keleti részeken is. A ház homlokzatán gyakran faerkély fut végig. Ritkán látni csak egy-egy magában álló épületet. Rendkívül idegenszerű az ilyen falu arculata. Emlékeztet a Libanon hegyeiben élő népek lakóhelyeire. A tájék jellege is növeli ezt az illuziót. A köröskörül elterülő hullámos dombvidék zöldelő mezőin nincsen egyetlen fa vagy bokor s csak nagy ritkán látni itt-ott egy-egy apró szegényes szántóföldet. Lenn a mélyben csörgedeznek a patakok, amelyek keresztülfürészelték magukat a kőzeten. A tájkép egészen elüt az Alpok völgyeitől, kivált ilyen borult időben, mikor felhők takarják el irigyen előlünk a Kamuntától délre vonuló hegysorok jégárakkal telt völgyszorosait.

Délután érkeztünk meg Kamuntába s a *sztarsina* [1] fogadott bennünket, aki valami faluházfélében adott szállást. Szereztünk magunknak egy juhot, majd csakhamar megjött a kozákunk is Szadonból a frissen sült kenyérrel.

Július 29. — Korán talpon vagyunk. Jóllehet reggel öt órára rendeltük a lovakat, erős küzdelembe került, hogy féltízre csakugyan útnak indulhassunk végre. Nem először tapasztaltuk már, hogy milyen roppant probléma a korai indulás a lakott helyekről, ha lóra is van szükség. Egész karavánunk most három lóból és hét emberből állott. Lóhajtónak a szadoni községi jegyző jött velünk. Azonkívül egy teherhordó, a kozák és mi négyen.

Nem volt könnyű munka megértetni a bennszülöttekkel, hogy merrefelé akarjuk utunkat folytatni. Legelőször is leszálltunk egy mélyen fekvő kunyhócsoporthoz, átkeltünk a *Szonguta*-patakon s azután neki vágtunk egy hosszú meredek kapaszkodónak. Perzselőn tűzött ránk a nap. Két óra mulva felértünk az északnak húzódó gerinc tetejére (2100 m A. D.). Ez a hegyvonal elválasztja a Szonguta- és a Szkattikom-don szurdok-völgyeit. Nem messze magunk alatt zöld rétséggel pompázó völgyet pillantottunk meg, amelyet patak szel keresztül, a háttérben pedig szelid vonalban emelkedő glecs-

kúp látható, amely a szirtekről leszivárgó ereknek köszöni keletkezését. Ez a törmeléklejtő beborítja a homokkőből és agyagpalából álló nyerget is.

[1] *Sztarsina* orosz szó, *sztarik öreg*-et jelent. Igy nevezik a falu előljáróját.

cserek csoportját, amelyből középen a *Szkattikom-choch* csúcsa (4513 m) nyúlik felhők közé. Félóra mulva már puha pázsiton heverésztünk, a Szkattikom-patak jeges vizének a partján. A kimeritő mászás után kétszeresen jól esett a pihenés.

Elindulva, legelébb is a Szkattikom-patakon kellett átgázolnunk. Híd nem volt rajta, a rohanó áron csak lóháton juthattunk keresztül. A Kaukázusban a hegyipatakok felső szakaszukon sehol sincsenek áthidalva a kietlen havasok között s a napközben gyakran roppantul megdagadt vizen nem lehet gyalog átlábolni. Még lóháton is bajosan. A teherhordó és a lóhajtó felkaptak a megrakott lovakra, mi meg felváltva keltünk át egyenkint a kozák lován oly módon, hogy azt a tulsó partról mindannyiszor visszakergettük. Elsőnek én mentem át a patakon, azután Dolbisev, a két svejci, végül a kozák, aki a hátzsákot vitte a fényképező felszereléssel. Ilyen esetekben ezt rendesen a kaukázusiakra bíztuk, leginkább a kozákra, mert ezek kitünő lovasok s értik a módját, hogyan kell a lovat a háborgó vizen áthajtani.

Túl a patakon, zöldelő havasi völgyön, majd köves hegyháton kapaszkodtunk fölfelé. Itt már eltűnik az utolsó fűszál is. Két óra hosszat vándorlunk törmelékborította kopár pusztaságban, vadul szaggatott szirtlejtőkön át, míg csak el nem érjük egyre meredekebb mászással az átjáró magaslatát. A rajta túl fekvő falu után *Gular*-hágónak neveztem el. Hideg szél fúj a hágó felől, amelyet vastagon lep a hó. A méréseim szerint 2929 méternyi magasságban 10^0 C-ot mutatott a hőmérő. Köröskörül komor felhők kavarogtak s elfogták előlünk a távolabbi kilátást. Csak néhány percig vesztegeltünk a hágón, hogy leolvassuk a műszereket s avval indultunk lefelé a hótakarta hegyoldalon.

A táj hamarosan derűs színekbe öltözik. A hegyoldalakat bársonyos gyepszőnyeg s virágzó alpi növényzet borítja. Ott pompáznak a kedves *Gentiana caucasica*, az *Alchemilla*, *Saxifraga*-félék és harang-virágok. Balról a völgy hajlásain rohan alá a hegyi csermely sellőkön keresztül. Túlfelől a hegyeken jégárak láthatók mintegy lebegve a szemhatáron. Folyamok módjára húzódnak a mélybe, arrafelé, ahol a messzeségben az Uruch ezüst csíkja csillámlik. A magaslatok körül sűrü ködfelhők terjengenek. Mélyebben lenn erdős előhegyek sötétlenek a völgy mentén végig. A szakadékokból mindenünnen jegesek csillannak elő. Meredeken szállunk most alá s megpillantjuk a patakkal öntözött völgyfenéket. Még fenn a lejtőn, a patak felett, a *Gular-aul* egymásra halmozott viskóinál ütjük fel tanyánkat, 1950 méter (A. D.) magasságban.

A következő napon változatos alakulású tájképekben gyönyörködtünk, amelyek óriási arányaikkal leptek meg bennünket. Feltünő volt a jégtakaróval borított területek rendkívüli nagysága. *Dzinágo* digorj falunál (1434 m) a Karagom-patak szilajul tajtékzó vízéhez jutunk, amely széles rét lapályán rohan keresztül. Azután nemsokára megpillantjuk a *Karagom*-gleccser firngyüjtő medencéjét. Messzebbre hat már a tekintet, amint annak az erdős gerincnek a szélére jutunk, amelyen keresztül visz az út a Karagom völgyé-

ből az Uruch-völgybe. A Karagom felső szakaszát a hatalmas jégár tölti ki; alját zöld erdős lankák fogják be, míg fenn vakító fehér hópalástba burkolt égigérő csúcsok koronázzák.



A Karagom völgye Dzinágo falu mellett.

Az Uruch széles völgyében, megművelt földeken át fölfelé indultunk most *Sztir-Digor*ba, a völgy legnagyobb és legutolsó helységébe.[1] Az orografiailag bal völgyoldal reliefjének feltűnő vonása a terraszképződés. A völgyfenék egy dombhullámában régi végmorénát ismertem fel, amely a terrasszal összevág.

Tikkasztó hőségben, háromórai fáradságos menetelés után értük el július 30.-án déltájban *Sztir-Digor* kunyhóit (1528 m), amelyek magasra kúsznak föl jobbfelől a hegyoldalon. Ez a főhelye az osszétekkel rokon digorj-törzsnek s mintegy ötven család lakik a faluban. Egy részök keresztény, más részök mohamedán. Emezek tekintélyesebbek és jobbmódúak.

Itt, az Uruch völgyének utolsó helységében szándékoztunk lovakat váltani a Balkáriába (keleti Cserek-völgybe) való átkelésre. Osszét kozákunk helyébe

[1] A Karagom-patak és az Uruch összefolyásától fölfelé egy darabon fekete agyagpalába vágja bele magát a völgy. Ez a pala a szadoni és a kamuntai képződménynek a nyugati folytatása. A völgyfenéket túlnyomóan gránit és gnejsz-gránitból való diluviális kőtörmelék borítja.

is mást akartunk fogadni: mohamedán digorj-t, aki érti egyúttal a balkár völgyvidéken lakó tatár hitsorsosainak a nyelvét. Mindez persze nem ment valami könnyen, vagy legalább is nem nagyobb időveszteség nélkül. Pedig mindenáron tovább akartam még menni aznap délután, hogy néhány órányival följebb, valahol az Uruch felső völgyszakaszában üthessük fel tanyánkat.

A sztir-digori sztarsina fogadott s nyomban kiadta a parancsot, hogy szerezzenek embereket és lovakat számunkra. Az osszét kozák helyét *Chagas Karagubajev* mohamedán digorj töltötte be, aki azelőtt Péterváron szolgált a cár kiséretére különböző kaukázusi törzsekből válogatott *Konvoi*-csapatban. Úgy látszik, jómódban élt. A kormánytól is kapott egy kis évdíjat. Meghívott bennünket a sztarsinával együtt ebédre s bár féltem, hogy ez nagyon is soká talál majd elhúzódni, nem térhettem ki előle. Annál is kevésbbé, mert még nem igen ettünk Szadontól fogva s ebédelnünk utóvégre is kellett valahol.



Chagas Karagabujev, digorj kozák.

Úgy itt, mint a többi mohamedán tatár falvakban, amelyekben később megfordultunk, megérkezésünk után azonnal elibénk tették a szamovárt, az elmaradhatatlan orosz teáskondért. Ennek a használata elhatott a legtávolabbi vidékekre is. Néhol valami vajassüteményt is adtak melléje. Az ebédet alacsony, kerek, háromlábú asztalkákon szolgálják fel hosszú szünet után, amit nem győz végigvárni a kiéhezett utas. Párnázott padon, vagy apró zsámolyokon ülünk. Az első fogás rendesen főtt juh-hus tejfeles mártással. Az ételhez ujjal nyúl az ember s evéskor megható vagyonközösség uralkodik: a falatokat mindenki a közös mártásos csészében forgatja meg. Evés előtt és után megjelenik a szolga, hoz vizet, szappant és törülközőt, körüljárja vele a vendégeket s vizet önt a kezükre a sárgaréz korsóból. Az első asztalt elviszik s helyébe másikat

hoznak, *saslik*-nak nevezett nyárson-sült ürüpecsenyével. Utána levesféle következik fatálakban.

A mohamedánok közt errefelé nem kapni bort, sőt a keresztények se élnek vele. A mohamedán lakosság itala vízzel kevert aludt-tej. A keresztények, leginkább a délen lakó szvanétek, isznak valami gyalázatos kozmás pálinkát, az osszétek pedig s elvétve más hegyi törzsek is, ünnepeiken édes, barna színű, sörhöz hasonló italt fogyasztanak.

A házigazda úgyszólván a vendég meghivására vesz részt az étkezésben. Mikor már nem vettünk többet az ételből, az asztalkát a vezetők elébe tették, azután a kozák, a lóhajcsárok s a szolgák elé, végül megvendégeltek mindenkit, aki éppen a szobában volt vagy az ajtóból bámulta a lakomát. És ilyenekben nincs hiány. Az idegent tolakodó kiváncsiságukkal valósággal üldözik a bennszülöttek, akik látni szeretnék minden lépését. A falu vénei s az értelmesebb lakosok is, akikhez az ember vendégül betér, természetesnek találják ezt a fölötte kellemetlen kiváncsiságot, jóllehet ezek mégis láttak már valamit a kaukázusi hegyeken túl eső világból. S mit se tesznek a többiek zaklatásai ellen. Viszont mindenütt, ahol éjszakára megszálltunk, főképen ha az úgynevezett hercegeknek, az egyes helységek hűbér-urainak a vendégei voltunk, egész sereg önkéntes szolgát találtunk, akik merő kiváncsiságból csődültek össze a faluból s megtettek mindenféle szolgálatot, többnyire kéretlenül.

A sztir-digori lakoma is ilyen módon zajlott le. Mert csakugyan lakomává nőtt az ebéd. Nagysokára kezdődött csak el a teázás után s hosszúra nyúlt. Nem mulasztottam el ezenközben időnkint megsürgetni a lovakat meg az embereket. A falu főembere el-eltünt ilyenkor, persze az ebéd szünetei alatt s akkor is rövid időre és a legkülönfélébb válaszokkal és kifogásokkal tért vissza. Annyi mihamar kiviláglott, hogy magában a faluban nincs ló, de küldött már értük embereket a legelőkre. A küldöncök számát és a legelők távolságát mindig máskép találta mondani s természetesen az időpontot is nagyon ingadozó módon szabta meg, amikorra az emberek *minden bizonnyal* megérkeznek. Igy állván a dolgok, jobbnak láttam a kamuntai lóhajcsárral megegyezni, hogy ő jöjjön velem tovább a Cserek-völgyben fekvő *Kunnim-aul*ig.

Délután $4\frac{1}{2}$ órakor végre kivonult a karaván Sztir-Digorból. Az élen Karagubajev lovagolt büszkén egy szolga kiséretében, — ami nála kaukázusinál, még hozzá mohamedánnál és rangos embernél magától értetődő dolog — utánuk következett három lóval a Kamuntából való lóhajcsár és a teherhordó, végezetül mi négyen, szegény gyalogos vándorok.

Magas fák aljában s zöldelő mezők között meghuzódó kunyhók csoportjához érve, ismét elénk tárult a havas háttér, amelyet egyidőre elfedett szem elől egy hullámos hajlás. A *Citeli* (4277 m) és a *Laboda* (4320 m) hóborította gyönyörű orma nyúlik ki belőle jégárakkal körülvéve, amelyek közé erdővel benőtt szabályos kúpalakú hegy tolakodik fel. Körülbelül egy óra mulva a baloldali, idáig messzire előretörekvő völgylejtő is hátrább húzódik és újabb, sajátszerű, remek szép gleccseres táj bontakozik ki előttünk. Közvetlenül egy zöldelő völgy síkjából körben futó hegyek emelkednek. Kétfelől félrehuzott függönyökhöz hasonlóan erdőborította lejtők foglalják keretbe.

A sziklákkal alig-alig megszakított tündöklő jégsáncból szép alakulású firnlepte csúcsok merednek a magasba. (*Taimazivcek* 3822 m). Két jégár nyomul lefelé a hóval takart hegyfalakról. Valamikor *egy* gleccser-folyam szállította lefelé ezeket a jégtömegeket a meredek sziklákon át, amelyeknek legömbölyített formái nyomban szembeötlenek. A gleccserek magasan fenn törnek meg a sziklafalakon s hatalmasan felhalmozódott oldalmorénák határolják. A patakok olvadt ezüsthöz hasonlóan permeteznek alá a kivájódott sziklákon, végigkigyóznak a cserjékkel borított katlanfeneken s azután egyesülve sietnek tova



Gleccseres háttér Sztir-Digor fölött.

az Uruch felé. Sokáig állottam ott megbűvölve a páratlan tájkép csodás szépségétől.

Az Uruch völgye már Sztir-Digor előtt nyugatra csap s felső szakasza, amelyben a *Charvesz* ere csörgedezik, párhuzamos a tőle délnek emelkedő vízválasztó lánccal. Az ösvény meredeken kúszik a magasba, a völgy megszűkül s a patak fehér tajtékot túrva mély szakadékokon rohan. A völgy szembenfekvő oldalát sűrü nyírerdő és fenyves vonja be. A nyílegyenes törzsü hatalmas lucfenyők felkapaszkodnak egészen a gerinc tetejére. A lejtőről, amelyen utunk visz, számos patak omlik le a mélybe s a sziklákon szökellve zúgnak lefelé apró vízesések. Már leszáll az est s a sziklafalak közé szorított



A Szugan-hegylánc.

keskeny völgyben még mindig nem akadunk éjjeli szállásra alkalmas sík tanyahelyre. Végre 7½ óra tájban rétségre bukkanunk s felütjük rajta sátorunkat.

Hiába kel az ember korán, már velejár a sátoros élettel, hogy sok idő vész el, míg a karaván végre útrakészen áll. A teafőzés, a reggeli, a tanyabontás, a poggyász becsomagolása s felrakása, felkötözése a nyergekre — mindez most is jó időbe tellett. Burgenerrel előresiettem, de alig húsz perc mulva utunkat állta egy bővízű patak, amely jobbfelől szakad alá hatalmas rohanással a völgybe. Gyalog lehetetlen volt átlábolnunk rajta, meg kellett várnunk kozákunk lovát, hogy így egymásután sorjában átkelhessünk a hánykolódó vizen.

A völgy lejtője mentén haladunk, áthatolunk egy sziklás szoroson s hosszan elnyúló fátlan völgybe érünk. A fenék és a lejtők alakulása kiürült tómedencére vall. A folyó keresztülmetszette az egymásután következő lépcsőzeteket s a medencét lecsapolta. Része van ebben a morfologiai alakulásban a jégáraknak. A terrasz-fokok szélén észlelt törmeléklerakodásban fluvioglaciális anyagot találtam.

Alig észrevehető ösvényre térünk most s nekifogunk a mászásnak a völgybe benyúló, hosszan húzódó *Gevon* hegyhát meredek lejtőjén. Nagy üggyel-bajjal tudnak csak követni a lovak. Én jártam elől s kissé előresietve hirtelen vad lárma riasztott fel. Rémület fogott el, amint visszanéztem. Az egyik ló lezuhant s jódarabon lehempergett a meredeken. Az egész teher leoldódott a nyeregről s mindenfelé szétszóródott. A ló hamarosan talpraállt s látszott, hogy némi horzsolódáson kívül nem esett baja. De mi történt vajjon a poggyásszal? Lassankint összeszedtük mind. Még szerencse, hogy éppen erre az állatra a kevésbbé törékeny holmit terheltük. Jelentéktelen horpadások érték csak s mindössze egy üveg törött el. Az egyetlen palack sherry ment így veszendőbe, amelyet

orvosságnak s erősítőnek szántam akkorra, ha majd az Elbruszt másszuk meg. Hiába volt hát ez a drága ital bádogdobozba csomagolva s azon kívül vastagon bepólyálva. A baleset ilyenformán aránylag nem sok kárral járt, mindamellett ezentúl pillanatra se tévesztettem szem elől a poggyászt.

Csakhamar hómezőhöz értünk, amelyen keresztül kellett hatolnunk. Fel a gerinc magaslatára magunknak kellett vinnünk a poggyászt, amit újból leszedtünk a lovakról. De még a terhüktől megszabadított állatok se lettek volna képesek erre a kapaszkodóra, ha csákánnyal nem vágunk nekik utat.

Délután egy órára felvergődtünk a hegyhát tetejére. Köröskörül hegyektől övezett magas hullámos plató terült el. Északon áttekinthető a főlánccal párhuzamos hegyek vonala, a *Szugan-tau* legmagasabb csúcsával (4490 m). Lebilincselő látványt nyujtanak a meredek, hóbarázdás sziklabércek. Ráncaik között szaggatott jégtömegeket hordoznak s belőlük éles gerincek és csúcsok meredeznek hol sötétlő sziklaormok, hol meg kőpilléreken nyugvó jeges kúpok alakjában. Délen a Kaukázus főláncolata emelkedik, amely felett a Sztir-Digor hátterében is látható havas *Laboda*-csúcs uralkodik. Ettől balra, kelet felé a tekintet a messzeségbe vész, ahol hegysor hegysoron vonul tova a szemhatár szélén. Burgener diadalmas felkiáltását hallom: »Adel-choch!« — így nevezte ő mindig az Adai-t — s rámutat a hatalmas kúpra, amely valamennyi ormot maga alatt hagyva büszkén tör az égbe.

Nem soká hagytam békén nyugodni embereimet, akik az enyhe verőfényen lepihentek egy kis délutáni alvásra — tovább akartam menni s parancsot adtam, hogy terheljék meg a lovakat. A lóhajtók azonban kijelentették, hogy ma már egy tapodtat se mennek. Azzal érveltek, hogy a hó ilyenkor már nagyon is föllengedett s lovakkal nem lehet rajta járni. Minden rábeszélésem hiábavaló volt. A digorj is aggodalmaskodott a többiekkel s így akarva-nem-akarva tábort kellett ütni.



A Laboda-hegység.

Az idő egyébként nem mult el tétlenül. Fényképeztem, majd botanizáltam egy kicsit. A nap hátralevő részét arra fordítottuk, hogy rendbehozzuk a lehempergett lónak a felszerelését. Végül még nagymosást rendeztünk a tanyánk mellett csörgedező patakban. Estefelé megfőztük szerény vacsoránkat. A fennsíkon, ahol táboroztunk, félig bedőlt kőkunyhóra találtunk. Rendesen pásztorok menedéke, de most lakatlan. A legeltetést még nem kezdték meg a sovány legelőkön. Le kellett mondanunk mindarról, amit a szegény juhászok nyujthattak volna, habár biztattak vele. Azt a kis konzervet, ami velünk volt, meg kellett gazdálkodnunk, hogy legyen a fárasztóbb havasi utakra. Alig maradt más, mint a borsós hurkaleves. Legnehezebben a jó kenyeret nélkülöztük; be kellett érnünk a Szadonból hozott orosz kenyérnek penészes, szinte élvezhetetlen maradékával. Azóta nem fordultunk meg olyan helyen, ahol ehető kenyeret kapni. A digorjok szegényebbek a templom egerénél. Kenyerük, mint a legtöbb kaukázusi hegyi törzsé, élesztő nélkül készül tengeri-, árpa- és zablisztből, amihez még valami fekete, földhöz hasonló anyagot kevernek.

Kisérőimnek régóta lappangó elkeseredése az utazással járó nélkülözések miatt most nyilt elégedetlenségben tört ki. Szükségét láttam annak, hogy az efféle kifakadásoknak egyszersmindenkorra elejét vegyem. A lehetőségig mindig igyekeztem gondoskodni testi szükségleteinkről s ahol csak módomban volt, megtettem a kellő intézkedéseket. De ha ez egyszer-másszor nem sikerült, nem tűrhettem emiatt a hiábavaló zúgolódást. Embereimnek tudniok kellett már utunk kezdetén, hogy a zordon hegyek világában súlyos viszontagságok várnak reánk. Fellépésemnek megvolt a kellő hatása. Nem akadtak fenn többé ilyen kicsiségeken. Igaz, hogy később jobb dolgunk volt; *Balkáriá*-ban, a mohamedán hegyi tatárok közt, sőt még *Szvanéciá*-ban is jobban éltünk s mindig volt ami feledtesse a néha-néha átszenvedett nélkülözésteljes napokat. Ezen az estén azonban mindenki levert volt tanyánkon s a bizonytalan jövőtől aggódva kedvetlenül tért nyugovóra.

Ragyogó tisztaságban virradt ránk a hajnal augusztus elsején. Reggel hat órakor készen álltunk az indulásra. A hegyoldal mentén haladtunk fölfelé lassú emelkedéssel törmeléken és havon keresztül. Burgenerrel előresiettem s harmadfél óra mulva felértünk a 3348 méter magas *Stulivcek*-hágóra.[1]

Előttünk varázsütésre nyílik meg a leggyönyörűbb kilátás nyugat felé, eleddig rejtve maradt hegyek soraira. Megragadóan hatalmas kép. A Kaukázus legmagasabb csúcsai vesznek ott a felhőkbe. A főláncolat és a belőle észak felé kiágazó lánc remek ívet alkot; belőle nyúlik égbe a *Shara* csúcsa (5184 m), amelynél csak két hegyóriás nagyobb a Kaukázusban. Az Alpok *Dent Blanche*-sára emlékeztet, de a hegykép szépsége tekintetében a kaukázusi csúcsnak kell odaitélnünk a pálmát. Jégpáncélba öltözött óriási testét vakító firntől csillogó hatalmas bevágások hasogatják, amelyek egészen a csúcsig felnyúlnak. A hegygerinc vonala mély nyereghez, a *Dich-szu*-hágóhoz [1] sülyed alá, majd ismét

[1] Voltaképen szóhalmozás, mert *vcek* hágót jelent osszét nyelven. Helyesebb volna tehát *Stuli*-hágónak nevezni. Az efféle tautologia azonban bajosan kerülhető el a kaukázusi földrajzi neveknél. Az osszétek a fenti szócskát egyébként a csúcsok neveihez is hozzá ragasztják.

AILAMA 4525 M
CURUNGAL 4222 M FITNARGIN 4181 M
4054 M SHARA 5184 M DICH-TAU 5198 M KOSTAN-TAU 5145 M



A KAUKÁZUS GRÁNIT-ÓRIÁSAI A STULI-HÁGÓRÓL (3348 M).

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



nagy magasságba emelkedik, egészen addig a jégborította talapzatig, amelyből közvetlenül törnek a magasba a Kaukázus második csúcsának, a *Dich-tau*-nak [2] (5198 m) szédületes meredékei. Távolabb észak felé, hirtelen leszegő sziklafokok s szaggatott jégmezők fölött nagyszerű csúcsalakulás tűnik szemünkbe. Oromhóval lepett éles bemetszései egyetlen jeges hegybe futnak össze. Ez a *Kostan-tau* orma, amely 5145 méteres magasságával a negyedik a Kaukázusban. A Sharától balra gyönyörű formáival s hatalmas jégtakarójával ragad meg a főgerinc lánca, amelyet az *Ailama-tau* dominál (4525 m) Délről és északról kulissza módjára közelednek egymáshoz lent a mélyben a hegyhátak alább-alább sülyedő vonalai. Felismerhetők a Cserek forrásvizeinek a szurdokai sötétlő szakadékok alakjában. Lankás oldalaikon a kopár kőzetet meg-megszakítják a zöldelő pázsit-táblák. A távolabb fekvő hegygerincek éppen a Shara-csúcs alatt fogják körül a *Fitnargin*-jégár medencéjét. Az embert valósággal lenyügözi a gleccserek és hómezők látása a hatalmas hegyfalak között s ha feltekint, csodálattal mérlegeli az ormok magasságát s rettentő tömegeit. Mikor először láttam ezeket, még csak két csúcsról volt tudomásunk, a Kostan-tauról és a Dich-tauról s nem voltunk vele tisztában, *melyik* volt ez a kettő. Freshfield-del együtt az egyedüliek, akik a Stulivcek-ről belepillantottunk ebbe a nagyszerű hegyi világba, a Sharát tartottuk akkor Kostan-tau-nak, a Kostan-tau-t Dich-tau-nak, míg az igazi Dich-tau, amely kevésbbé érvényesül, *pic sans nom* maradt ránk nézve. A topografiai kétség és homály azonban nem csökkentette a hatalmas benyomást, amelyet a Kaukázus gránitóriásainak látványa ellenállhatatlanul gyakorolt reám. Itt, a Kaukázus emelkedési központjában fejtették ki igazi hatalmukat azok az erők, amelyek felgyűrték ezt az óriási hegyrendszert. A természet mindenható architekturája itt metszette be legmélyebbre a völgyek barázdáit, itt alkotta a változatos alakokat öltött lejtőkkel a legterjedelmesebb firn-gyüjtő medencéket; itt támadtak a legnagyobb jégárak. Szédületes meredekséggel ágaskodnak e hegyek gránit-pillérei s fehér palástba burkolt tömegei. Egetverő csúcsaikkal a Kaukázus legnagyobb magasságait érik el. Csak az Elbrusz nagyobb náluk.

A hágóról görgetegekkel borított lejtőn ereszkedtünk le mély árkokon keresztül nyugat felé. Dél tájban egy vasasvízű forrás mellett pihentünk meg. A föld messze köröskörül vörhenyes színű volt. A vasas savanyuvizet kitünőnek találtuk.

Odább lent a *Stulu*-jégár délnek nyíló torkolatához érünk.[3] A belőle fakadó pataknak a megdagadt vízén csak lóháton kelhettünk át üggyel-bajjal. Befordulva egy éles sziklasarkon, hosszan elnyúló zöldelő völgyet, eltünt tó medencéjét, pillantunk meg. Délen csupasz, símára csiszolt sziklákon szakad alá a

[1] A Dich-szu hágón túl nagy messzeségben feltűnik egy hólepte fehér kúp, talán az Elbrusz, a hegyrendszer legmagasabb csúcsa.

[2] *Tau* tatár szó, *hegyet* jelent.

[3] A gleccser végződése előtt különvált piszkos jégtömeg éktelenkedik, törmelék alá temetve. Valószínűleg a gleccser hagyta itt legutolsó visszahúzódása alkalmával. A jégárat tápláló területektől elvágva is fennmaradt a jégtömeg a havazás és a rázúdult lavinák következtében s így belőle regenerált gleccser keletkezett.

Fitnargin-gleccser jeges zuhataga. Igazi nagyságát innen a völgyből alig lehet megitélni. Messzire ágazó firn-gyüjtőivel együtt csaknem 25 km² a területe, hosszasága pedig mintegy 12 kilométer. Körülöttünk völgyszakadékok tátonganak — Burgener szerint »annyi a völgy, ahány ujj van az ember kezén«. Mögöttük gleccserek csillognak a háttérben s hófedte ormok merednek az égbolt felé. A patakok-öntözte csaknem sík völgyben nyájak legelésznek s a táj élénk arculata kétszeresen vonzóan hat reánk a különben oly hangtalan komor hegyek között.

A Stulu-patak végigfolyik a Stulivcek-hágó aljában kezdődő hosszanti völgyön s aztán északi irányba vág, felveszi a Dich-szu-t [1] s onnan kezdve *Cserek* név alatt folytatja futását. Itt a két patak összefolyásánál *karaul* (őrség, őrállomás) van régi idő óta s róla így is hívják ezt a helyet. (1594 m) A Cserek völgyében messzebb kint lakó balkárok mindig tartottak itt őrséget, hogy nyájaikat a hegység tulsó felén élő szvanétek rablásaitól megoltalmazzák. Düledező kőkunyhó áll itt most lakatlanul. Egyetlen alacsony kis odu az egész. Balkáriában vagyunk.

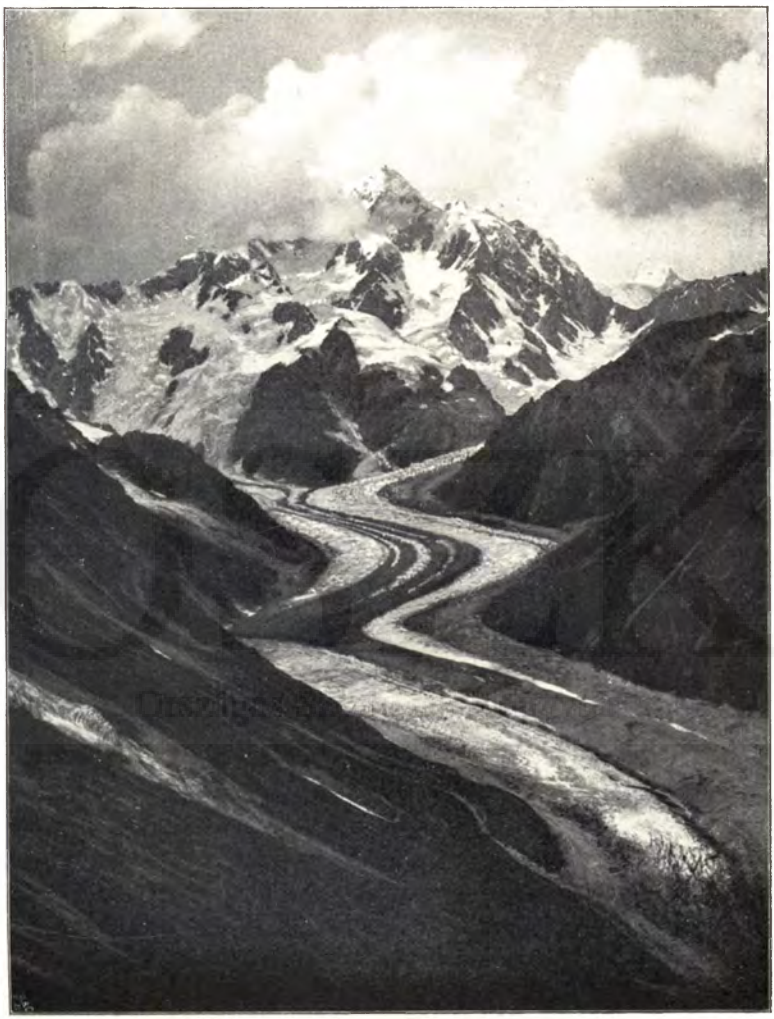
Sátrunkat sziklaomladékkal teleszórt zöld rétségen állítottuk fel, közel a Dich-szu hídjához. A szürke, habzó gleccservíz meredek sziklafalak közé szorított szurdokból tör elő. Jobbról csupasz függőleges gránitfal szürkéllik, alól törmelék-kúppal borítva; balról néhol üdezöld nyirhajtások s azáleák élénkítik a meredek hegyoldalat. Lenn a szurdok alján sötét homály uralkodik. Fenn, ahol a sziklafalak eltávolodnak, feltünik a hótakarta csúcsok háttere.

Jóllehet bizonytalan idő járt, Burgenerrel és Ruppennel már kora reggel útnak indultunk, hogy a Dich-szu szorosában felfelé hágva, áttekinthessük a hegyvidék jégárait és csúcsait s így azok fekvéséről tájékozódjunk. Üldözött a balsors ezeken a napokon. Mindjárt bevezetésül olyan ösvényt választottunk a szurdok baloldalán, amely csakhamar felmondta a szolgálatot. Burgener remélte, hogy itt is utat törhetünk majd a szoroson keresztül. Meredeken leszegő sziklákhoz érve mély vízmosásos mederbe kellett leszállnunk, hogy túlnan ujból felkússzunk. Azután szinte áthatolhatatlan bokros sűrüségen és sarj-erdőn törtettünk keresztül a meredek hajlású lejtőkön. Fullasztóan meleg volt a szurdok mélyében s a sok mászkálás roppantul kimerített, s íme a patak mentén vonuló ösvényt megpillantjuk most a — túlsó oldalon. Negyedfél óra hosszat gyötrődtünk tehát ezen a járhatatlan helyen, míg végre egy kanyarodónál meggyőződtünk róla, hogy sorsunk meg van pecsételve. Szinte függőlegesen buknak alá a sziklafalak a rettenetes mélységbe; s ez így tart nagy hosszúságban. Ahol meg kissé szelidebb a lejtő, ott áttörhetetlen Rhododendron-csalit borítja. Burgener tovább hatolt még néhány lépésnyire, de mihamar visszafordult, megbizonyosodva, hogy hiábavaló minden igyekezet. Az alacsony fák ágai között, amelyek felkúsztak egészen a mi állásunkig, ezüstös fényben csillogott keresztül a Dich-szu völgy jeges háttere — az igéret földje, ahova eljutnunk úgylehet nem adatott! Sikerült még valamivel fel-

[1] *Szu* tatár nyelven vizet, patakot jelent.

jebb hágnunk a hatalmas sziklafal oldalán s megpihenve az, egyik imitt-amott zöldelő fokon, gyönyörűséggel csapongott el szemünk a jeges hegyi világ felett.

Hosszan kígyózó árral nyomul lefelé firn-vidékéről a Dich-szu-jégár, középmorénájának fekete csíkjaival. Felette emelkedik a felhők közé a Shara óriási



A Dich-szu-gleccser és a Shara csúcsa.

hegytömege. Sötét sziklái közül függő-jégárak össze-vissza hasadozott tömegei törnek elő. Túlszárnyalva a fenyegetőn gomolygó fellegeket, ragyogó tisztasággal rajzolódik az égbe a széles hegytest kihegyezett ezüstfehér orma — olyan látvány, amelyet soha nem feledhetünk.

A Dich-szu-gleccser a legnagyobbak közül való az egész Kaukázusban. Kőtörmelékkel borított nyelvben végződik mintegy 2100 méter magasságban. Tizenkét kilométeres hosszúságával ötödik helyen áll az ottani gleccserek között s meghaladja a Morteratsch- és Zmutt alpi jégárakat. Firngyüjtőjével együtt

56 km²-t borít be s ezzel a hatalmas területtel negyedik a Kaukázus gleccserei között. Felülmúlja a Mer-de-glace, a Morteratsch-, Fiescher-, Unter-aar- és a Pasterzen-jégár kiterjedését. A hegység felső övének az alakulása, ott ahol a főgerinc az észak felé messze kinyúló gránit-ággal mélyen besüppedt medencét alkot — különösen alkalmas nagy firn-tömegek felhalmozódására s terjedelmes jégárak keletkezésére.

Sajnos csakhamar összetömörültek a mindenfelől felszálló kavargó felhők s a jégár medencéjére sötét árnyék nehezedett. Csak néha-néha villant elő a komor homályból a hegyóriás egy-egy csillogó részlete. Leszállás közben aztán utolért az eső.

Megérkezve sátorunkhoz, parancsot adtam rögtön az indulásra. Csakhogy számot kellett volna vetnem osszétjeimmel. Legelőbb is azzal álltak elő, hogy a lovak elkószáltak valamerre és hogy pihenésre van szükségük az előtte való napi erőltetett menet után. Azután a kamunta-beli lóhajcsár kezdett követelőzni, hogy fizessem ki a bérét egészen az utolsó percig. Azt válaszoltam erre, hogy nem szokásom útközben fizetni s ennek csak a kikötött munka teljesítése után van helye. De ezzel még nem volt vége a követeléseknek. Amikor az egyik lovunk lezuhant, eltörött a nyereg s megsérült a szerszám — ezt is fizessem meg azonnal. Nevetségesen nagy árat szabott érte, de beleegyeztem, mert nem akartam fölkelteni az aggodalmát, hogy talán egyáltalán nem szándékozom a kárt megtéríteni. Egy pillantás a nemes digorj-ra, a mi védelmünkre kirendelt Karagubajevre, meggyőzött, hogy az ő részéről mire se számíthatok. Dolbisev súgva figyelmeztetett, óvakodjam ezektől az emberektől, mert könnyen megtörténhetik, hogy belém szúrják a *kindzsal*-t, az elmaradhatatlan tőrt, amit mindig az övükben hordanak a kaukázusiak.

De még a nyeregre és a lószerszámra vonatkozó követelés elfogadásával sem érte be kamuntai emberem. Ujabb igényt támasztott. A Charvesz-völgyben réten táboroztunk s szerinte letapostuk a füvet. És akkora kártérítést követelt, hogy abból egy hold föld jövedelme kikerült volna. Még hozzá ők maguk hatalmazták fel magukat a pénz beszedésére az állítólagos kár után, mert hiszen utunkban teremtett lénnyel nem találkoztunk.

Felháborodva szakítottam meg a tárgyalást s kijelentettem, hogy az egyik svejcit a poggyásszal hagyva, a másikkal *Kunnim*-ba megyek, Balkária első helységébe s ha kell, meg nem állok *Nalcsik*-ig s onnan hozok segítséget. Ez az utóbbi orosz városka járási székhely. Két svejci kisérőm híven kitartott mellettem s amint később hallottam tőlük, már-már elérkezettnek hitték a pillanatot, amikor jégvágó csákányukat valami egészen más célra kell használniok. Sok időt vesztegettünk ezzel az izgatott szóváltással. Svejci kisérőim ezenközben összeszedték a sátrat s mindent elcsomagoltak. Megkértem Dolbisevet, maradjon Ruppennel a poggyász mellett. Megadtam nekik a kellő utasításokat. Ekkor ajánlkozott végre Karagubajev a közvetítő szerepére. Szilárdul ragaszkodtam ahhoz, hogy a lovakért csak az út befejeztével Kunnimban fizetem meg a kialkudott bért. Hajlandó voltam azonban arra az engedményre, hogy a nyeregért és szerszámért járó pénzt már most átadom Karagubajevnek azzal a kikötéssel, hogy azt szintén csak utólag kapják meg

az emberek. Erre aztán végre felrakodtak s hat óra tájban nagysokára útnak indultunk lefelé a völgyön — sokkal később, semhogy még aznap elérhessük a Cserek-völgy legközelebbi faluját.

A szurdokszerűen összeszorult völgy mélyén zúgva hánykolódik a Cserek rohanó vize. Felette jó magasan visz el utunk a baloldali lejtőn. A partfalakon sűrü cserjés és erdőség kapaszkodik meg. Most hátunk megett tünnek fel azok a hóárkokkal barázdált sziklás hegyek, amelyeket a Karaultól dél felé láttunk a Dich-szu szakadékán át. Ezekhez csatlakozik most a Fitnargin-tau hófedte hegykúpja. Két óra mulva kis zöld pázsitra akadtunk. Kitünő tanya-



A Cserek-völgy.

hely volt ez, mind a két oldalról kiálló szikláktól védve. Tiszta vízü patak se hiányzott a közelben.

Augusztus 3., vasárnap. — Jó későn ébredünk. Hangos kiabálást hallok. Kilépve a sátorból, embereinket nagy mozgolódásban találom. Ujságolják, hogy a lovakat ellopták az éjszaka. Véget vetek a lármának s utasítom Karagubajevet, hogy talán mégis küldje inkább a lovak keresésére az embereket, semhogy itt haszontalan vitatkozással töltsék az időt. Másfél óra mulva előkerültek a lovak s nyolckor indultunk. Máig se tudom, volt-e okuk azt hinni, hogy ellopták a lovakat, vagy pusztán arra való volt ez a jelenet, hogy húzzák-halasszák vele az útrakelést. Az efféle oknélküli zavarodás, holmi »ellopott lovak« miatt, elég gyakran megismétlődik a kaukázusi hegyek között, s a bennszülötteknek a lólopástól való örökös nyugtalansága utazás közben se szűnik

meg egyetlen percre se. A valóság pedig az, hogy ismételt útjaimban sem tudott elkallódni soha kisérőimnek a legnyomorúságosabb gebéje sem.



Balkáriak.

A táj magasabb alpi völgyhöz hasonlít, de talán kissé ridegebbnek, kihaltabbnak látszik. Szirtes, cserjékkel benőtt partlejtők meredeken szállnak alá a mélyben tajtékzó hegyi patak mellé. A szakadékos mellékvölgyekből vad morajjal, össze-vissza hányt sziklatömbök közül patakok törnek elő. Felettük hóborította hegytetők, néhol csak leszegő gerinceik tünnek fel a messzeségben. Hátunk megett ott mered az égbe a Karaul mellől látott szép alakzatú hegycsoport; még a távolból is odasötétlik a Dich-szu szurdoknyílásának meredélyes fala. A kép azonban nemsokára egyhangúvá válik s órák hosszat menetelünk a fűlepte lejtők közé szorított szűk völgy mentén, amíg csak terjedelmes, megművelt lapállyá nem szélesedik. Nyomasztó melegben értük el öt órai fáradalmas vándorlás után, már dél elmultával, Balkária legelső kunyhóit. Itt várt reánk tatár kozákunk, hogy felváltsa a digorj Karagubajevet. A sztarsina fogadott bennünket s meghitt, hogy szálljunk meg nála. De odáig még messze utat kellett tennünk a völgyben s a balpart lejtőin kapaszkodnunk még vagy órányira. Végre megérkeztünk Kunnimba (1158 m) vendéglátó barátunk házához.

A falu szélén jókora torony emelkedik s növeli a völgy felett nagy magasságban épült falu festői hatását. Innen végig lehet tekinteni a völgyön s benne szétszórtan még több csoport kunyhót fedezünk fel. A hegyoldalakat az aljuknál ritkás erdő borítja. Észak felé a dolomit formáira emlékeztető rovátkok koronázzák a sziklafalakat, amelyek élesen barázdált sziklanyúlványokkal fogják be a völgymedencét.

Bevonulásunkat Kunnimba a házak lapos tetőiről bámulták meg a jó falusiak. Odasereglettek a nagy esemény hírére férfiak, asszonyok és gyerekek. Mint errefelé minden ház, a mi lakásunk is kőből épült. Hátát neki veti a hegyoldalnak, úgy, hogy arról egyenesen a földdel borított lapos tetőre jut az ember. Heteken át nem is láttunk másféle épületet. A ház homlokvonalában nyitott,

de tetővel ellátott faoszlopos átrium, valami tornácféle fut végig. Alacsony ajtón át jutunk be innen a ház belsejébe. Földje agyag. Az ablaktalan, alig szellőzött helyiségeknek többnyire fojtó és nyirkos a levegője. Nyilt tűzhely s itt-ott alacsony, ágyszerű alkotmány vagy hosszú pad van bennük.

Megérkezésünkkor teát szolgáltak fel vajban sült apró kalácsokkal. Azután következett a kaukázusi tatár hegyi nép rendes itala, az *ejram*. Tehéntejből készül. Hozzá tejgombát kevernek, amitől erjedésnek indul s kissé savanykás, sűrűbb vagy hígabb, kellemesen üdítő s tápláló ital válik belőle. Nekem és svejci kisérőimnek mindig, minden elkészítési mód szerint pompásan ízlett és soha sem ártott. Mások más véleményen vannak s éppen ellenkező tapasztalatokat szereztek. A kaukázusi havasok között, ahol szeszes italok nem kaphatók s a pásztorkunyhókban — a *kos*-okban — vaj és édestej is csak a legritkább esetekben kerül, az *ejram*-nak fontos szerepe jut. Azoknak, akik nem birnak vele megbarátkozni, az amúgy is vékony kaukázusi étrend mellett még többet kell nélkülözniök.

Estefelé oly módon, amint ezt már a Karagubajev lakomájánál leírtuk, főtt juh-húst és levest tálaltak. Ezt azután a már említett sorrendben valósággal felfalták a vendégek *coram populo* számos néző jelenlétében. Ezek betolakodtak a szobába vagy ott ácsorogtak az ajtóban, egymást folyton felváltva, mintha csak az egész falu részesülni akart volna ennek a látványosságnak a ritka és felemelő gyönyörűségében. Azután ökörbőröket terítettek az agyagos földre s a nézőközönségből önként ajánlkozó szertelen sok inas nagy szolgálatkészséggel hordta elő a derékaljakat, párnákat és terítőket. Nagyszámú és kissé vegyes társaság hevert itt a földön egymás mellett, annyira minden rangkülönbség nélkül, hogy az igazán megható volt. Ott feküdtek : Dolbisev, cári orosz államtanácsos, archeologus ; a két svejci vezető ; Chagas Karagubajev digorj kozák (azelőtt a cár kiséretében Pétervárott !) ; a lóhajcsár, egyúttal Kamunta község jegyzője s jómagam. Ennyinek jutott tudniillik hely is meg ágynemű is. Csakhogy teherhordó emberünk s az ujonnan érkezett kozák is tudott magának helyet kaparítani a sarkokban. Csak a sanyarú szegénység hozhatja össze az embert ilyen sajátságos s ennyire különféle hálótársakkal, amint ez messze az európai civilizációtól vad népek lakta vidékeken előfordul. Hálószobánkban nemcsak az én uti fölszerelésem talált helyet, oda hordták össze a nyergeket és lószerszámokat is. S az éjszakai tanyának ezt a változatos látványát még emelte Karagubajev festői kaukázusi viselete ; ott lógott a falon a fekvőhelye felett a kard, kindzsal és a tölténytartó. Műszereimet és a fényképező készüléket közelemben helyeztem el. Jóllehet a magam tábori derekalját és párnáját használtam s a nekem szánt ágyneműt átengedtem társaimnak, úgy gondolom, nem nehéz elképzelni, hogy ilyen hálószobában és ilyen hálótársak mellett merőben hatástalannak bizonyult az a bizonyos kitünő minőségű por, amit előrelátásból hoztam magammal s ezúttal alkalmaztam is.

Másnap reggelre mélyen alant kavarogtak a felhők a hegyoldalakon. Délelőtt lefotografáltam házigazdánkat s testvéreit, ezeket az igazi balkár tipusú embereket. Persze, megint összecsődült az egész falu, sőt úgy hiszem, jövetelünk hírére a környékbeli helységekből is sokan odasereglettek.

A *Cserek*-völgyet s tőle nyugatra az *Urvan*, a *Csegem* és a *Bakszan* völgyeit mohamedán tatárság, ural-altái származásu nép lakja. Eredetök, mint sok más kaukázus hegyi népé, bizonytalan. Gyakran nevezik őket hegyi kabardoknak, noha *Kabardá*nak a lakosaihoz eredetileg semmi rokonság sem fűzte őket. Csak később vették át a közeli szomszédság révén ennek a cserkesz fajnak a szokásait és hitét s csatlakoztak hozzájuk politikailag. Nyelvük, amely bizonyára sokat veszíthetett eredeti sajátságaiból, közeli rokona a nogájok és turkmenek nyelvének. Ezeket a tatárokat völgyeik után, ahol laknak, különböző néven nevezik: *balkár*-oknak (vagy *malkár*-oknak) a *Cserek* völgyében, *bezingi*-knek (vagy *chulam*-oknak) az *Urvan*-völgyben, *csegem*-eknek a *Csegem* völgyében. A *Bakszan*-völgy tatárjait főhelységökről *uruzbij*-eknek nevezik. Összes számuk 13000 s köztük mintegy 5000 a *balkár*.



A Cserek-szurdok.

Kirándultam észak felé a Cserek szurdokába. A főhegység kristályos palája érintkezik itt a jura-képződményekkel. Ezekből áll az a lánc, amelyet áttör a Cserek. Már a kiszélesült völgymedencéből nézve is feltüntek a jura-mészkőhegyeket koronázó éles taréjok és rovátkok s a vöröses-sárga szín messziről elárulja, miféle kőzetből állanak. Az áttörés mellett balfelől régi erősségek maradványai roskadoznak. Valamikor ezek segítségével könnyen elzárhatták a balkárok a völgy bejáratát. A szoros szurdok kopár sziklafalai meredeken nyúlnak a magasba. Az omladékos kőszikla fokain csak itt-ott kapaszkodik meg valami törpe bozót. A Cserek tajtékot túrva hánykolódik a sziklák résein. Ujból és ujból feltartóztatják rohanásában a sziklaroncsok vagy egy-egy hatalmas kőszál, amely magasan ágaskodik a meder fölött. Helyenként egész barlangokat vájt bele a folyó az összeszoruló falak aljába s az ilyen kimosásoknál messze kinyúló sziklapárkányok alatt rohan el a víz. Néhány fatörzsből kezdetleges módon összerótt ingatag hídon kelünk át a jobb partra, magasan a zúgó patak felett. Alig van ott hely a keskeny ösvény

számára. A szoros végén egy kiugró halomról, hová utunk felkanyarodik, remek kilátás nyílik. Észak felé nyilt, erdős, barátságos táj tárul elénk, amely ellentétes arculatával még hatásosabban juttatja érvényre a szakadékok szikláinak vadregényes képét.



Kaukáziai fegyverek.
(Szerző gyüjteményéből.)



Kunyhók egy kaukáziai faluban.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

4. FEJEZET.

BALKÁRIÁBÓL A BEZINGI-HAVASOK KÖZÉ, CSEGEMBE ÉS A BAKSZAN VÖLGYÉBE.

A Cserek-völgy legfelső szakaszából az Urvan völgyébe igyekeztünk, nyugat felé. Augusztus 5.-én már kora reggel készen állottak teherhordó embereink és a lovak s hét órára odahagytuk Kunnim helységét. Érzékeny búcsut vettem házigazdámtól s emlékül kis forgópisztolyt adtam neki.

Az idő borult volt s a felhők egész nap nem oszlottak el. A hosszabb pihenőkkel együtt majdnem hét órába tellett, míg unalmas kapaszkodással felértünk a Balkár és Bezingi völgyeket elválasztó hegygerinc tetejébe. Juramészkő és agyagpala képződményeken visz át az út. A hágó 3100 méter magas. Alantabb terjedelmes legelőkre találtunk, marhacsordákkal és ménesekkel. Hatalmas kutyák őrzik az állatokat s vonítva rohannak reánk. Bárhogy csitították is őket az odasiető pásztorok, alig tudtuk visszaverni csákányainkkal a dühös állatokat.

Nagyszerű ejrammal üdítettük fel magunkat. A leszállás már gyorsabban ment. Noha irányt tévesztettünk egyszer a ködben s jó időbe tellett, míg

a járt ösvényre újra rátaláltunk, három óra alatt lejutottunk a fátlan Bezingi-völgy falvaihoz, amelyek előbb mélyen alattunk látszottak.

A Bezingi- (vagy Urvan) patakon át híd vezet a túlsó parton fekvő *Tubenel*-aulba (1457 m). Már előbb észrevettünk három lovast errefelé, akik ideugrattak, a hídnál leszállottak s szemmelláthatólag mireánk vártak. Óriástermetű alak fogadott s üdvözölt bennünket. A bezingi-i herceg és sztarsina. Utána kisérője, a herceg rokona szorított velünk kezet. A harmadik ember szolgájuk volt, ez tartotta most a lovakat. A herceg házánál várt reánk Hamzat Uruszbiev. Ez öccse volt Izmael hercegnek, aki feje a családnak, amely az Elbrusz felé vonuló Bakszan-völgyben, Uruszbíj községben törzsökös. Hamzat herceg, aki a törzsfelei között való utazáson engem kisérendő volt, hatalmas termetű, értelmes arcu, kékszemü ember. Haja és szakálla mintha időnek előtte megőszült volna. A bemutatkozás kifogástalan formában történt. A parasztfejedelmek, akikkel a hegyi tatárság körében találkoztam, többé-kevésbbé előkelő magatartásuak. S ez nem mesterkéltség náluk, hanem velük született tulajdonság.

A következő hetekben Hamzat tőle telhetőleg igyekezett gondoskodni testi jólétünkről s rajta volt, hogy utazásom céljainak az elérését megkönnyítse. Mindenfelé azon buzgólkodott, hogy a vele törzsrokon tatárok vendégszeretetét nemzeti erényként mutathassa be. Svejci vezetőim ettől fogva valóságos hereéletet éltek. A sovány hetek után kövér napok következtek. A kunyhó azonban, amelyet a bezingi-i herceg-sztarsina a vendégeinek tartott fenn, nem egyéb nyomorúságos kutya-ólnál. Sötét és nyirkos odu, amely aligha hagyott kellemes emléket maga után bárkinél is, akit sorsa Bezingin vezetett keresztül. Szűk és kicsi ágy-féle alkotmány állott a helyiségben s ezenkívül behoztak egy fapadot, amit teleraktak apró tarka vánkosokkal. Nemsokára ott gőzölgött a szamovár s feladták a pompás erősítő italt vajban sült kalácscsal. Azután következett elejétől végig az egész ürü-menu az elmaradhatatlan saslikkal. Az ejram szinte patakokban ömlött.

Másnap elbúcsuztam Dolbisevtől, aki innen visszatért Vladikavkazba. Nagyon lekötelezett nemcsak megbecsülhetetlen tolmácsi szolgálataival, nemcsak kellemes társaságával, hanem azzal a készségével is, amellyel panasz nélkül szenvedte el a csaknem háromhetes gyalog-utazás fáradalmait s nélkülözéseit. Talán feledtette vele mindezt később a visszaemlékezés a bejárt remekszép havasok és jégárak vidékeire.

Dél felé felkerekedtünk Tubenelből is. A völgy mögött feltünő gleccseres táj volt a célunk. Azoknak a hegyóriásoknak a lábához akartam eljutni, amelyekben a Stulivcekről gyönyörködtünk. S szándékom volt egyiköknek a megmászását megkisérleni. Hamzat kérésére mindnyájan lóra ültünk s így egész kis lovas-csapattal indultunk utnak: mi hárman európaiak, azután Hamzat, csegem-i tatár szolgájával — aki a hercegnek afféle díszkisérete is volt egyúttal — s a kozák, továbbá egy lóhajcsár két teherhordó lóval.

Tubenel-aul a kristályos pala és a felső jura határán fekszik. Az órákhosszat tartó völgy, amely a jégár aljáig nyúlik el, fátlan, köves pusztaság.

A hegyoldalak anyaga barnás csillámpala, majd pedig odább gnejsz és gnejszgránit. A Kaukázus legmagasabb emelkedési centrumába vezető völgy tájképileg érdektelen Csak mikor már a hatalmas jégárat is megpillantjuk, amely fenn a völgy egész szélességét betölti, lep meg bennünket a fölötte emelkedő jégsánc, a Kaukázus főgerincének részlete, meredek vonalaival és rettenetes vadságával. De ezen a ködös délutánon a sivár, színtelen havasi völgyben ez a kép is élettelen és színtelen maradt.

A gleccser közelében ütöttünk tábort. Estefelé megjavult az idő. Juhot vágtak s csakhamar vidám élet uralkodott a tanyán. A lucullusi lakoma a svejcieket is jókedvre derítette. Alpi dalokat énekeltek. Hamzat bánatos



A Bezingi-gleccser.

dallamú török-tatár balladákat szavalt s a refrain-t vele énekelték a bennszülöttek s később még mi is. Tetőpontra hágott a jókedv, mikor Burgener elővette száj-harmonikáját s tarka egyveleget muzsikált el raita. Úgy rémlik, a Garibaldi-indulóval aratta a legnagyobb sikert, amely már akkor se igen tartozhatott a sípládások ujdonságai közé.

Augusztus 7. — A reggel ragyogó tisztaságban köszöntött be. Bár sarkalt a tettvágy, előbb tájékozódnunk kellett ezen az idegen vidéken s ezért a napot kisebb szemle-útra fordítottuk. A völgyfenéket egyre több és több moréna-törmelék, sziklatömb s görgeteg borítja, amint közeledünk a jégár felé. Ezek a felhalmozódások világosan régi végmorénák. A gleccser nyelvének a végső része is szennyes a rajta felgyülemlett törmeléktől s görgetegektől. Minden jelenség arra mutat, hogy a jégár állandóan rövidül és pedig olyan feltünő gyorsasággal, hogy az errefelé lakó hegyi népek is észre-

vették ezt. Az öregek tudnak róla s beszélik, hogy régebben sokkal mélyebbre nyúlt le.

A Bezingi-gleccser nyelve 1993 méteren végződik, ez tehát a Karagom után a legmélyebbre aláereszkedő jégár a Kaukázus északi oldalán. A féktelen gleccser-patak széles jégár-kapuból tör elő s a vize olyan hatalmasan megdagad, hogy csak kivételesen lehet rajta gyalog keresztülgázolni s gyakran még lóhátcn se sikerül. A végmoréna kristályos kőzetekből képződik. Túlnyomó benne a gnejsz-gránit. A lassú esésű jégárat oldalmorénák szegélyezik. A jég a közepe felé feltorlódik az alsóbb szakaszon s kevés repedés szántja. A Bezingi-jégár a legnagyobb a Kaukázus összes jégárai között. Firn-gyűjtőivel együtt csaknem 64 km^2 területet borít. Hossza 18, átlagos szélessége 1 kilométer körül van. Az Alpokban is csak az egy Aletsch-gleccser múlja fölül, amelynek azonkívül, hogy nagykiterjedésű firnvidéke van, a medre szelid esésű s így igen hosszan elnyúlik. Valamennyi többi alpi gleccsernek méltó versenytársa akad a Kaukázusban, akár a jégtakaró és a firnterület nagyságát tekintjük, akár a jégfolyam hosszúságát. A Bezingi-gleccserrel — az Aletsch-et leszámítva — talán csak a Gorner-gleccser mérkőzhetik az Alpok jégárai közül. De akkoriban még minderről sejtelmünk se volt. A dolgok állásáról csak ismételt kutatások útján lehetett helyes képet nyerni. Be kellett hatolni a Kaukázus legmagasabb jeges öveibe s bejárni magukat a jégárakat meg a firn-gyüjtők medencéit, hogy kideríthessük róluk az igazságot.

Előbb jó darabon a balpart morénái mentén vándoroltunk, azután a gleccser hátán nyomultunk tovább.[1] Eközben egyre jobban kibontakozott a jégár keretének a nagyszerűsége. Az a jeges hegyfal ott előttünk, amely egy vonalban, megszakítás nélkül bukik alá meredeken, óriási magasságával és riasztó vadságával túltesz az Alpok hasonló jelenségein. Tarajszerű gerince hófehéren rajzolódik a tiszta kék égboltozaton, s jobbról a *Katin-tau* nyeregalakú orma (4968 m), balról pedig szelid hajlás után a *Dzsanga* kettős csúcsa (5051 m) nyúlik fel belőle a magasba. A jégárhoz vonuló sziklás oldalfalak mögött nyomulnak lefelé nyugatról és keletről a Bezingi-gleccser mellékágai, és a főlánc jeges bástyájának a folytatása ott emelkedik a háttérben. A Bezingi-völgy mögött elterülő örök jéggel és hóval borított vidékek topografiája alig volt még akkor ismeretes. A Kaukázus magashegységének az alakulását jellemzi, hogy a legmagasabb csúcsok nagy részét eltakarják szem elől közvetlen előttünk vonuló harántos láncolatok, vagy magas gerincek közé rejtve emelkednek a hegység valamelyik zugában, elkülönítve a főláncolat vonalától.

Átkeltünk a jégen a gleccser balpartjára. Még ide sem értünk, megnyílt előttünk ezen az oldalon a meredek hegyfal s beleláttunk egy szélesen és mélyen bevágódó völgybe, amelyben hatalmas jégár tolult lefelé, a végén legyező módjára szétterjedve. Fölötte félkörösen jégtől csillogó hegység mere-

[1] Az oldal-morénák között s a gleccser törmelékében találtunk a gnejsz-gránit mellett szienitet, kvarcot csillámpala zárvánnyal, pegmatitot és dioritot.

dezik. Magasba törő sziklafala szürke árnyékot vet a szűk völgy mélyén ott heverő jégtömegekre, amelyek fenn a magasban, ahol a napsugarak érik, annál fehérebben s vakítóbban ragyognak. Ebbe az ismeretlen, névtelen gleccservölgybe akartam behatolni, mert úgy véltem, hogy a Kostan-tau-t ott kell keresnem.

Ennek a mellékvölgynek a végződése és a Bezingi-jégár között zöld ereszkedő díszlik bájos alpi növényzettel. Egy juhpásztor sziklákból s néhány karóból hajlékot emelt itt magának. Az ilyen nemeztakaróval borított viskót *kos*-nak nevezik erre a Kaukázusban. A nyáj szétszóródva legelészett a zöldelő sziklák oldalain. Ezt a helyet *Midzsirgi*-nek hívják a bennszülöttek. Tatárjaink kérelmezték, hogy itt maradhassanak, azt állítva, hogy úgy is lehetetlen felhatolni a gleccseren át, amelyet az aljánál elterülő legelőről Midzsirgi-jégárnak kereszteltem el.

A Bezingi-gleccser és a Midzsirgi között eleintén fű növi be a völgy fenekét, de azután egyre szaporodik a kőtörmelék s elérjük a Midzsirgi-jégár rendkívül felhalmozódott morénáit. A gleccser vége — amely 2240 méteren van — alakulásával azt a benyomást kelti, mintha ismét előnyomúlóban volna a jégár. Kétségtelen, hogy valamikor összefüggött a két jégfolyam.

A görgetegekkel borított völgy baloldalán haladunk. Azután meredek kapaszkodón felhágunk egy hatalmas oldalmoréna tetejébe. A moréna élesen lemetsződött, gerince keskeny. Konglomerát lejtői mindkét oldalon meredeken futnak alá. Az Alpokban is elég gyakori az ilyen képződésű oldalmoréna — ilyenek többnyire a Dauphiné-jégárak morénái — de ezeken az arra járó vadászok, pásztorok, még inkább újabban a hegymászók és vezetők ösvényt tapostak már. Sőt mesterségesen egyengettek, esetleg építettek efféle utakat egy-egy alpi menedékházhoz. Nem így a Kaukázusban; itt a természet a maga ősi eredetiségében tárul elénk, emberi nyomoktól érintetlenül. Sokáig kúszunk felfelé, bukdácsolva a keskeny moréna-hát sziklatömbjein. Mentől magasabbra hágunk, annál magasabbá válik a zordon vadságú környezet. A völgy jobboldali fala, amely zegzugos rovátkokban nőtt a magasba, hátrább húzódik s a tekintet egyszerre szabadon hatol el messzire a jégár firnvidéke felé, ahol jégtakarta hegytömegek emelkednek égbe, nem is álmodott fenségességgel. Nyugaton éles szegélyű szaggatott sziklabástyák közül gleccsererek törnek elő. Délen oda látszanak a Midzsirgi-jégár magasra felnyúló firngyüjtői és a fölöttük meredező hópalástba burkolt bércek összerepedezett hómezőikkel: az a feltornyosuló sánc, az *Ulluausz-basi* (4679 m) csipkézett ormaitól a *Midzsirgi-tau* (4926 m) sziklákkal áttört jeges csúcsaiig és a *Dich-tau* (5198 m) hólepte kúpjáig. A Kaukázus gránitja rettentően meredek s leírhatatlanul vadságos hegyalakulatokat teremtett itten. Pillanatokig szinte lesújtva állottam ott. Megigézett a fenséges látvány csodás ereje. De nem volt halasztani való időm. Dél felől fehér felhők gyülekeztek. Sietnem kellett a fényképező gép felállításával, hogy megörökítsem a nagyszerű tájat.

Régi hócsuszamlásoktól hóval fedett lejtőkön vándoroltunk tovább, majd ismét a gleccser jegén hatoltunk fölfelé egyre magasabbra, a Midzsirginek

ULLU-AUZ-BASI 4679 M HRUMKOL-LÁNC MIDZSIRGI-TAU 4926 M



KÖRKÉP A MIDZSIRGI-GLECCSERRŐL.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



emberi lábtól nem taposott firn-régiói felé. Úgyszólva velünk szálltak feljebb-feljebb a mind sűrübben kavargó fellegek s minden oldalról körülvett a köd. Öbölszerű firn-telepbe jutottunk s lépcsőket vágva másztunk fel onnan, meredek csurgón, egy sziklafok tetejére. Délután két óra volt, amikor a Midzsirgi-gleccser firn-medencéjében elértük a legmagasabb pontot, ahova törekedtünk. Balra messze kilátás nyilt innen a kelet felé felnyúló firn-gyüjtőbe, amelyben a Dich-tau leszegő tarajai tünnek el. A gomolygó ködben még riasztóbban vad képet nyujtott a táj. Az örökös hóval és jéggel letakart magashegység legnagyobbszerű jelenségeinek egyikével állottunk itt szemben. Az óriási bástya, amely a Midzsirgi firn-katlanára támaszkodik, túlszárnyalja az Alpok havasi világának legszédületesebb látványait: úgy egetverő magasságával, mint rémítő meredeken leszegő homlokzatával, vad szaggatottságával, szinte leomló jégpáncéljával s csodálatos éleivel, amelyek hol hótól tündökölve, hol meg sziklapárkányokkal keresztül törve futnak fel a csúcsok legfelső ormaira.

De hogy is lehetne ezt a káprázatos havasi pompát szavakkal leírni? A nyelv szuperlativuszaihoz folyamodunk, de kifejezhetjük-e a kifejezhetetlent? Ecsetelhetjük-e meggyőző erővel a mélységes meghatottságot, amit érezünk ebben a jéggel körülbástyázott, világtól elzárt rettentő magányban? Avagy nem vezet-e félre bennünket az elragadtatás, ami hatalmába ejt, amikor ismeretlen, soha nem látott tájak tárulnak fel előttünk elsők előtt? Nem hamisítja-e meg lelkesedésünket az ujdonság ingere, amely nagyobb erővel ragad meg, amikor váratlan látványra bukkanunk s elhomályosítja a régi képek emlékezetét?... A szavak után küzdő összehasonlítás öntudatlanul is megtéved ilyenkor s kezünk engedelmesen leírja mindazt, amit talán rajongó lelkünk lát csupán! Mily gyakran jártak már így kutatók, akiknek felhevült képzelete szárnyon szállott tova és magával ragadta az igazságot is!

Az a kép azonban, amelyre ott a Midzsirgi-gleccser firnvidékén esett bámuló tekintetem, a fotografiai lemezre is épp azokkal a vonásokkal és épp azokkal az árnyalatokkal rajzolódott le, mint a szemem recehártyájára. Az első kaukázusi utamból haza hozott fényképek — a legelső felvételek a Közép-Kaukázus havasi világából — meggyőző világossággal igazolják az úttörő kutatók leírásait. És az lesz mindenha vándorlásaimnak leghálásabb eredménye, hogy ezekkel a felvételekkel minden írásnál jobban sikerült felkelteni az érdeklődést a Kaukázus tájainak alig sejtett nagyszerűsége és pompája iránt. A szó szinte hatástalanul veszett el idáig, de ezek a fényképek bemutatják a valóságot s megerősítik azokat az állításokat, amelyeket az addig uralkodó felfogás ellen hangoztattam a Kaukázus természeti jelenségeinek egész sorára vonatkozólag. A Dich-szu völgy háttere a maga gleccsereivel, a Bezingi jégára a környező vidékkel együtt és a Midzsirgi-jégár firn-területei, úgy, amint azt nekem színről-színre látnom adatott, egészen új képet nyujtanak a hegység szerkezetéről, hatalmas hó- és firn-telepeiről, jégárainak tekintélyes nagyságáról. Merőben ellentmondanak a látottak a földrajzi könyvekben, leírásokban és térképeken eladdig fellelhető mindazon adatoknak, amelyek a gleccserek keletkezésére kedvezőtlen alakulásról, kiterjedtebb firn-medencék hiányáról szólanak

s azt igyekeznek feltüntetni, hogy a Kaukázus jégárjai elenyészően kicsinyek az alpi jégárak területeihez mérve s csupán az Elbrusz- és a Kazbek-csoport vidékén vannak aránylag számottevő gleccserek és firn-gyüjtők.

Késő délután visszaérkeztünk a Midzsirgi-völgy torkolatához. A *kos*-nál már várt reánk Hamzat, aki gondoskodott róla, hogy idejében levágjanak számunkra egy bárányt s ő kész *saslik*-kal és pompás hígított *ejram*-mal fogadhasson. A hegyi tatárok juhai a Kaukázusban igen elterjedt kövérfarkú juh-fajtához tartoznak. Ezeknek az állatoknak igen finom a húsa; roppant súlyos farkuk is élvezhető s nincs meg ennek az a sajátságos szaga, amely az ürühúst néha oly



A bezingii herceg és hívei.

kellemetlenül jellemzi. A bennszülöttek nem akartak fizetést elfogadni. Alig tudtam rávenni a pásztor fiát, hogy mégis fogadjon el valamit. Véletlenül nem voltak nálam ilyen alkalmakra szánt ajándéktárgyak. E völgyek lakói nagy tisztelettel viseltettek Hamzat iránt s úgy látszik szerették is őt. A vendégszeretet első sorban neki szólt s nekünk is úgy, mint az ő vendégeinek.

Az idő ekközben egyre rosszabbra vált. Komor, nehéz felhők vonták be az eget s a hegyeket sűrü köd ülte meg. A légsúlymérő hirtelen nagyot sülyedt.

Ugyancsak különös látványt nyujthatott táborunk ezen az estén. A lobogó tűznek fel-fellángolása megvilágította olykor a vígasztalanul sivár, kihalt tájék körvonalait a mélységesen sötét éjszakában. A hegyilakók összekuporodva feküdtek ott a pásztortűz körül s jól beleburkolóztak *burká*-ikba. Mi is igyekez-

tünk védekezni a hideg ellen és a nedvesség ellen, mert alig érkeztünk meg, ködös eső kezdett szitálni s roppantul lehült a levegő. Előkerestük s magunkra szedtük a gyapjukabátot, tábori sapkát és gummiköpönyeget. Aligha festettünk kevésbbé idegenszerűen, mint kaukázusi társaink. A rossz idő mellett is vidám hangulat uralkodott a tanyán. Levágtak még egy juhot s az ilyen esemény mindig ünnepszámba megy a hegyilakóknál, talán svejci kisérőimnél is. A nyilt tűznél hosszú nyársakon pirult a falat és soká nem ért véget a zajos lakoma. Felhangzott ismét a tatárok egyhangú dala, Hamzat újra elénekelte a maga hősi énekét s Burgener eljátszotta a Garibaldi-indulót, a műsor fénypontját. Csak én nem tudtam részt venni az általános vigasságban, mert egyre szomorúbbra fordult az idő. A gyenge permetezésből zápor kerekedett, a vihar haragosan zúgott végig a völgyön s bekergetett a sátorba.

Augusztus 8. — Borult, zivataros reggelre ébredtünk. Vártam jó soká, hátha kiderül, de minden jel tartós rossz időre vallott s reményemet vesztve nehéz szivvel elhatároztam a visszatérést Bezingibe. Még aznap okvetlenül folytatni akartam utunkat nyugat felé. Úti programmunk legnagyobb része hátra volt még. Be kellett járni az Elbrusz hegyvidékét, megmászni a legmagasabb csúcsát, — ez egyik főfeladata volt az utazásnak — át akartam kelni továbbá az egyik hágón a déli oldalra, hogy bebarangoljam Szvanécia magas völgyeit.

Bezingibe még délelőtt megérkeztünk s rögtön minden intézkedést megtettünk a továbbutazásra. Hamzat ebben tőle telhetőleg támogatott. Borzasztó nyirkos szállásunkon megint nagy ürülakomával vendégeltek meg. Péter azonban betegen feküdt s ürü helyett tíz gramm chinint kapott. Úgy látszik, az első hetek koplaló kúrája inkább neki való volt, mint az utóbbi napok ürüpecsenyés vendégségei.

Elbúcsuztunk mostan házigazdánktól, a bezingi-i hercegtől. A hallgatag óriás megszorította a kezemet s néhány előttem érthetetlen szót mormogott. Mozdulatai méltóságteljesek voltak ; szomorú, bánatos arca csak akkor derült fel pillanatra, amikor átadtam emlékül ajándékaimat : egy kést, erszényt, iránytűt, — hogy tudhassa, merre forduljon Mekka felé, ha imádkozik — és zsebtükröket az asszonyok számára, akik oly kitünően végezték gazdasszonyi tisztüket a konyhában és az ejram-pincében. Szemmel láthatólag örömöt szereztem neki ezekkel az apróságokkal.

Hiába volt minden sürgetésem : három óra lett, mire útnak indulhattunk. Tubenel apraja-nagyja összecsődült a háztetőkön, hogy szemtanúja legyen kivonulásunknak s üdvözölje Hamzat Uruszbievet. Jó darabon egész csapat lovas elkisért fürge kicsiny lovakon.

Az út Bezingiből az Urvan és Csegem völgyeit elválasztó hegyháton visz keresztül. Amint feljebb hágunk rajta, mindegyre szabadabb kilátás tárul Bezingire és vidékére. Látni, mikép szorul össze szűk szurdokká a völgy, mélyen a lábaink alatt. A patak eltünik egy sziklaszakadék rései között. A velünk szemben emelkedő völgyoldal fölött hirtelen jégfedte magas orom bontakozik ki a felhők közül. Bizonyára a Kostan-tau lehetett. De csak pillanatra láthattam, mert a felhők mind mélyebbre szállnak s az ég mind jobban elsötétül. A szél süvöltve seper végig a tetőn, ahová erős kapaszkodó után jutunk fel s szakadó

záport csapkod a szemünkbe. A nyereg széles, fűvel benőtt magaslata 2473 méter a tenger tükre fölött.

Roppant meredeken száll alá az ösvény a túlsó oldalon. Amikor aztán elállott az eső s megritkult a felhő és a köd, lenn a mélyben megpillantottuk a völgyet s benne magas csupasz bércfalak aljában *Csegem-aul* házcsoportjait. Szomorú látvány ezen a borús, viharos estén.



Csegem falu.

Már sötét éjszaka, úgy félkilenc óra tájban érkezünk meg Csegem helységbe. Az odavaló hercegnél vendégszerető fogadtatás várt reánk. Előkerült a szamovár s a jó forró tea csakhamar felmelegítette hidegtől és nedvességtől megmerevedett tagjainkat. A számunkra berendezett szobában nagy, széles ágyon készítettek nekem nyugvóhelyet. Az ágynemű ugyan elárulta, hogy már többször is használták, de nem sérthettem meg házigazdámat. Belefeküdtem tehát s takarómmal igyekeztem elszigetelni magamat az ágyi ruhával való érintkezéstől. Rá biztam magam végzetemre.

Augusztus 9. — Hogy képet alkothassak magamnak a tájékról, átkeltem a Csegem-patak hídján s felkapaszkodtam az átellenes hegyoldalon. A Csegem körüli lejtők kopárak, a délnyugat felé eső lankákat azonban zöld növényzet élénkíti. A szemben, nyugaton emelkedő csupasz hegyoldalak vöröses, majd sárgás színűek s a mészkő festői alakzataival gyönyörködtetnek. Réteg-

vonalas sziklafalak szöknek a magasba, szinte függőleges meredélyekben. Egy helyen meghasad a fal s szoros sötétlő szurdokból tör elő ottan a *Dzsilki-szu* vize, belesietve a nem messze folyó Csegem patakába. A szurdok kijáratánál, magas sziklafalak alján húzódnak meg csoportosan *Csegem-aul* kőkunyhói. Délről a felhők foszlányai közül hófedte hegyek ragyognak elő. Sajátos képet nyujt ez a völgyi táj, az aul sziklakunyhóinak idegenszerű kaukázusi építésmódjával, régesrégi, félig romokban heverő szögletes tornyaival s a fából való mecset minaretjével. Szépnek, úgy, amint azt az Alpokban értelmezzük, bizonyára nem mondhatnám Csegem fekvését. Nem szabad holmi kaukázusi Zermattra, Grindelwaldra vagy Heiligenblutra gondolnunk. A Közép-Kaukázus északi harántvölgyeinek legmagasabban fekvő falvai nélkülözik jobbára a messzeterjedő kilátást a hátterükben emelkedő havasokra, mert azoktól többnyire nagyon messze esnek. Azután meg sokkal zordonabbak, gyérebb növényzetűek ezek a vidékek az Alpok völgyeinél, amelyek még fent a legmagasabb hólepte ormok lábánál is vonzóan kedvesek. Talán csak a Dauphiné havasi völgyeinek a tájképi vonásai hasonlíthatók némileg a Kaukázus eme vidékeihez. De zord komorságában is érdekes, megragadó volt a kép, amely elém tárult innen a Csegem feletti magaslatról.



Csegemi hercegnők.

Csegem hercegénél jó sorunk volt. Kirándulásomról visszatérve, nagy ebéddel leptek meg. Valami sötét, sörhöz hasonló helybeli különlegességet adtak fel melléje, szakasztott olyan édeskés italt, aminő a sztir-digori volt; mondhatom, nagy fantázia kell hozzá, hogy azt valaki sör gyanánt igya. Az esteli teánál aztán megjelentek a család fiatal csinos hölgyei is. Nemzeti viseletben voltak,

száz ráncú szoknyában, ezüst paszománnyal befűzött ruhában, amelyet keblükön nagy ezüstgombok fogtak össze. A bő ruhaujjak csaknem földig értek. A két hölgy remek övet viselt, az egyiké filigránművű díszítésekkel, a másiké vörös drágakővel volt kirakva. Legérdekesebb volt a fejdíszük, a magas, kerek kemény sisak, széles ezüst paszománnyal s gombokkal.

A hercegi családokhoz tartozó nők finom metszésű szép, rózsás üde arca valóságos ellentétje a többi tatár nők nehéz munkában eldurvult vonásainak. Míg a férfiak naphosszat fecsegéssel és semmittevéssel töltik az időt, asszonyaik a legfárasztóbb munkát végzik nemcsak a ház körül, hanem a mezőn is. Korán elvesztik fiatalságukat s szinte csodálatos, miképen származhatott ilyen anyáktól a hegyi tatárok izmos, erős népe.

Augusztus 10.-én kezdtük meg az utolsó szakaszát annak az útnak, amely az *Ardon* völgyéből kiindulva, a mellékvölgyek egész során keresztül átvisz végül az Elbrusz lábánál kezdődő *Bakszan*-völgybe. Reggel szép időben tíz óráig kellett várnunk a lovakra. A Hamzat Uruszbiev révén mindenütt élvezett vendégszeretet mellett se sikerült megértetni a bennszülöttekkel az idő becsének a fogalmát.

Utunk a Csegem szorosán vitt lefelé egy darabig. Ez a defilé sziklafalainak formáival s kőzetének tarka színeivel felülmulta szépségben a Cserek szurdokát, ha nem is volt oly nagyszerű és vadregényes. Azután kopár, sivár sziklaszakadékban indulunk ismét felfelé. Órákhosszat vándorlunk igen sajátságos alakulású vidéken. Előbb köves szurdok alján, amelyben hegyi patak csörgedez, majd fűvel benőtt táblás síkokon, majd meg utunkat álló gerinceken át. Váltakozva hol a jura-mészkő zónájában járunk, hol pedig ismét palaképződmények között. Rendkívül festői sziklarészletekre bukkanunk. Meredeken leszegő szirtfalak közt kapuszerű nyíláson törtetünk keresztül. Mély csendesség s zavartalan magány mindenütt.

A *Gesztendi*-völgyben, sziklapárkány védelme alatt két elhagyatott kunyhó rejtőzködik. Délután ezek mellett ütöttük fel tanyánkat. Az eső, amely szinte megszakítás nélkül egész nap esett, elállt végre. Hamzat halászni ment a patakra s szép pisztrángokkal tért vissza. Juhot is vágtunk s volt ismét hegyen-völgyön lakodalom.

Augusztus 11. — Nyolc órakor útra készen állunk. A Bakszantól már csak egyetlen hegyhát választ el. A magasból belelátunk tágas, kihalt völgyébe. Sehol egyetlen fa vagy emberi lakás. Csak a völgyfenéken s a hegyoldal lábánál zöldel valami szegényes fű. Az erős kanyarodással tovairamló folyó bal-partján meredek lépcsőzetek emelkednek. A tájék jellege merőben elüt az Alpokétól s inkább az északnyugati Himálaja völgyeire emlékeztet, noha méretei aránytalanúl csekélyebbek. A hangtalan völgy felett hatalmas sas keringett nyugodtan s azután leereszkedett egy sziklaszirtre. Burgener jól irányzott lövéssel leterítette.

A legutóbbi hetek felhőszakadásaitól erősen megdagadt a Bakszan vize s elárasztotta a völgy aljának egész szélességét. Kiszorítva a völgy-fenékről, hegynek fel, hegyről le haladunk tovább kigyózva a hegy oldalában. Balról később feltűnik — 1500 méter magasságban — Uruszbíj, a Bakszan-völgy legjelentékenyebb s utolsó faluja. Sziklakunyhóit alig tudjuk megkülönböztetni

BAKSZAN-VÖLGYI TATÁR NŐ
(AZ URUSZBIEV HERCEGI CSALÁDBÓL)





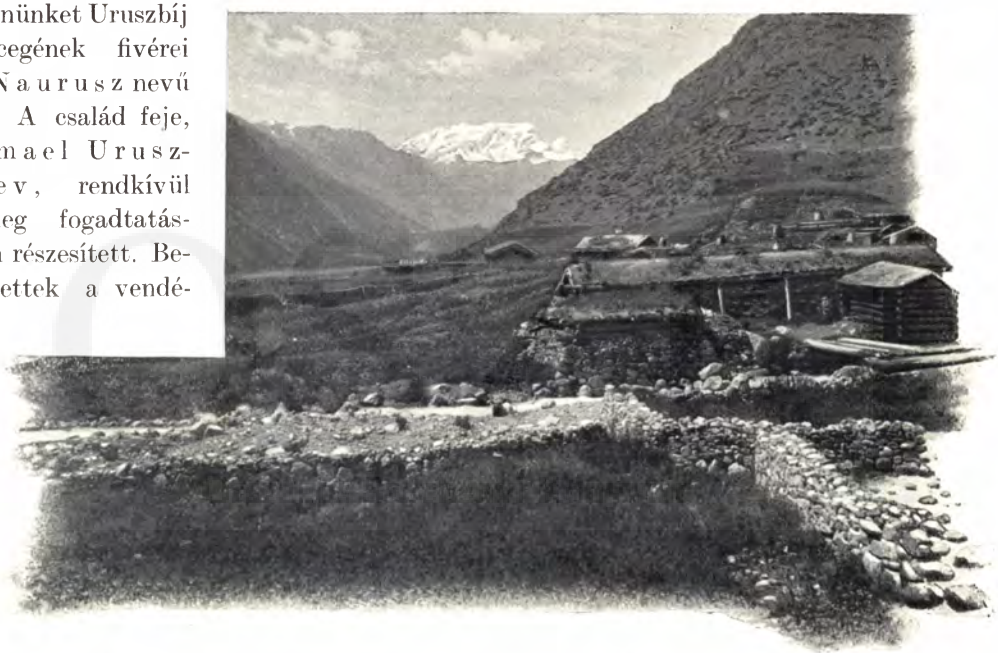
OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



a lejtő szikláitól, amelyekhez szinte odatapadni látszanak. A széles völgylapályon zúgva hömpölyög tova a Bakszan megáradt vize.

A gondosan ápolt termőföldeket és kaszálókat durván összerakott sziklafalakkal veszik körül. Gyér erdő borítja a hegy lábát a falu terraszánál, amely fölött kristályos őskőzetekből, gnejszből és gnejsz-gránitból álló gerincek emelkednek. Délkeleten hófedte, csipkézett láncolat húzódik, amelybe az *Adir-szu* oldalvölgye metsződik bele. A Bakszan-völgy végződésénél fenn a *Donguzorun*-hegység (4468 méter) vöröses alkonypírban izzó hótömegei tündökölnek a nedves légkör lágy színeiben.

A rohanó Bakszan patakán jó híd visz át az aulhoz. A helység kis szabad terén vártak bennünket Uruszbíj hercegének fivérei és Naurusz nevű fia. A család feje, Izmael Uruszbiev, rendkívül meleg fogadtatásban részesített. Bevezettek a vendé-



A Bakszan-völgy Uruszbíj mellett. A háttérben a Donguzorun csúcsa.

gek számára fenntartott házba. Orosz modorú faépület volt ez, padlózott szobákkal, szemben a herceg kőházával. Nemsokára persze ott párolgott a szamovárban a forró tea, utána pedig pazar vacsora következett.

A család női tagjait akkoriban mohamedán szokás szerint nem láthattam, később azonban alkalmam nyílt a fiatalabb hölgyeket még le is fotografálni. De már első ott tartózkodásom alatt hálával voltam eltelve a ház asszonyai iránt, mert nekik köszönhettem, hogy étrendünkben némi változatosság állott be s egyebet is kaptunk, nemcsak az örökös főtt vagy nyárson sült ürühúst, ürülevessel vagy anélkül, — amely heteken át egyetlen táplálékunk volt a konzerven kívül.

Szállásunk is ott a herceg faházában volt, a legpompásabb egész kaukázusi vándorútunk alatt. A házban három szoba volt. A középső (a legkisebb) ebédlőnek és fogadószobának volt szánva ; ajtaja nyitott előcsarnokra szolgált.

A balról eső legnagyobb szobát rendezték be hálásra. Az itteni szokás szerint nagy ökörbőröket terítettek le a földre s ezekre rakták az ágyneműt, takarókat, párnákat. A harmadik szoba a kaukázusi vendégek lakosztálya. Ebédlőnkben volt egy pad, magas szögletes asztal s két-három szék. Ezenkívül tányérok, poharak s evőeszközök — csupa ismeretlen fényűzési tárgy a Kaukázusban. De ez nem akadályozta meg házigazdánkat abban, hogy a húst ne az ujjával rakja elibénk. Úgy látszik, kitüntetés számba megy ez a tálalási mód, mert a legelőkelőbb vendégnek így szolgálják fel a nagy szakértelemmel kiválogatott legízletesebb falatokat. De ez nem is hat annyira elriasztóan, ha meggondoljuk, hogy jó mohamedán szokás szerint, úgy étkezés előtt, mint után, kézmosó vizet hordanak körül. Természetes, hogy én sem akadtam fenn rajta, mert már régen eltompult az érzékem az ilyen csekélységek iránt. Ha barátságos fogadtatásban volt részem Hamzat Uruszbiev kiséretében a többi mohamedán helységben, csak természetes, hogy itt, az ő szülőfalujában, még jobban elhalmoztak meleg vendégszeretettel. Késő éjszakáig maradtunk együtt kitünő hangulatban.

És ez a szivélyes hangulat még melegebbre vált, amikor Izmael Uruszbiev megtudta, hogy magyar vagyok. Tőle hallottam legelőször a Kaukázusban a »madzsar«-okkal való rokonság hagyományáról. De később, ismételt kalandozásaim közben, noha bebarangoltam nyugattól keletig a hegység legrejtettebb völgyeit, Atazsukin kabard fejedelmen kívül nem találtam senkit, aki tudott efféle hagyományról. Mint később rájöttem, nem is lehet itt szó régesrégi időkbe visszanyúló tradícióról. Uruszbiev és Atazsukin közlései kívülről vett hallomásokon alapulnak, amelyek aránylag egészen új keletűek. Emmánuel tábornoknak 1823-ban a Malka-völgybe vezetett politikai és tudományos célú expediciójában részt vett bizonyos Besze János nevű magyar utazó, aki éppen akkoriban járt Kaukáziában. Besze a magyarság ősi rokonait kereste s szilárdul meg volt győződve arról, hogy jó nyomon jár ott. Alkalma nyílt aztán neki találkozni a környék hegyilakóinak főnökeivel, akiket Emmánuel tábornok meghívott táborába, a Malka folyó mellé. Ezek között voltak az Uruszbiev és Atazsukin előkelő nemzetségeknek akkori képviselői is, — talán a mostani hercegek nagyapjai — s kétségtelen, hogy mindaz, amit nekik Besze a magyaroknak, *mint az ő törzsrokonaiknak* a dunamenti országáról elmondott, még sokáig beszédtárgyul szolgált családi körben. Innen magyarázható, hogy csak ez a két főúr, akiknek ősei ott voltak akkor Beszével együtt a malka-völgyi táborban, tud efféle rokonságról s más senki a Kaukázusban. Habár kaukázusi útjaimnak másféle feladatai voltak, természetes, hogy erre a tárgyra is figyelmet fordítottam és későbbi magyar utitársaim is érdeklődtek többékevésbbé a dolog iránt: ellenkeznék azonban a kutatás komolyságával, ha a Kaukázus hegyi népei között egy ilyen hagyománynak a létezését akarnók feltételezni, vagy ha e hagyománynak a legcsekélyebb kritikai jelentőséget is tulajdonítanánk.

Megérkezésem után nyomban értesítettem Izmael Uruszbiev-et, hogy a következő reggelen tovább szeretnék utazni s megkértem őt, hogy szerezzen az útra lovakat, teherhordókat és kenyeret. Megigérte, hogy megtesz minden

szükséges intézkedést s egyúttal kifejezte azt az óhajtását, hogy utamban elkisérjen.

Augusztus 12.-én felhőtlen tiszta ég ragyogott felettünk. Az élénk sürgésforgás hamar elárulta, hogy indulásunkra nagy előkészületek történtek. Magam és a svejciek hamar felszedelőzködtünk. Már csak a néhány napra való kenyér hiányzott s a lovakra és az emberekre vártunk, hogy teljesen becsomagolt felszerelésünket felrakhassuk. Telt-mult az idő, de kenyérnek, embernek s lónak semmi nyoma. Hiába kértünk, hiába kérdezősködtünk — semmi eredmény. Végre azután tudatták velünk, hogy lehetetlen volt egy nap alatt teljesen elkészülni, de másnapra lesz élelem, ló és ember, szóval minden, s akár kora hajnalban indulhatunk. Az efféle halogatások szinte elviselhetetlenek az előre igyekvő utazónak s kétszeresen kellemetlen a hegyvidéken, ahol az amúgy is szűkre szabott jóidővel nem lehet eléggé gazdálkodni. Nehéz volt küzdeni ez ellen a megcsontosodott lassúság ellen, itt Uruszbíjben annál is inkább, mert hogy oly vendégszerető módon fogadtak. Bele kellett hát nyugodni az elkerülhetetlenbe.



Bakszan-tatárok.

A szép délutánt felhasználva sétát tettem a falutól északnyugatra eső hegyoldal felé. Felkapaszkodtam egy szurdok szájáig, amelynek a szikla-

falai közül a *Sziltran* pataka omlik alá. Két ágra szakad mindjárt a kifolyás alatt kiálló sziklalapon, aztán egyesül ujra s egyenesen zuhan le 25 méter magasból egy sziklakatlanba. A Sziltran-szu vízesése éppen nem valami jelentékeny, az Alpokban föl sem tünnék talán, megemlítjük azonban azért, mert a Kaukázus vízesésekben meglepően szegény. Még a kisebb zuhatagok is a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak, igazi vízesések pedig, amelyek akár magasságuk, akár víztömegük által kiválnának, teljességgel hiányoznak. Vajjon olyan vén már ez a hegység, hogy vizei elhárítottak minden akadályt s nem kénytelenek rajtuk átzuhanva törni céljuk felé?

A nap hátralevő része már gyorsan repült el Uruszbíjben. Mint útjainkban mindenütt, itt is kiváncsi tömeg gyűlt a ház köré, sőt ki- és bejártak nálunk az emberek. Uruszbíjben az emberek kiváncsisága nem volt tolakodó, ami bizonyára a hercegi család befolyásának tulajdonítandó. Sokan megvonultak a szoba sarkában s nyugodt áhitattal várták a történendőket. A falu tekintélyesebb lakosai, meg az Uruszbiev-család atyafiai közelebb is kerültek s kezet fogtak velünk.

»A jövevény népet látván elibök gomolyogtak,
Két kezüket nyujták . . .«

Odisszeia (3. ének).



Kindzsál, kaukáziai tőr.
(Szerző gyüjteményéből.)



Az Elbrusz észak felől.

5. FEJEZET.

AZ ELBRUSZ — MINGHI-TAU — MEGMÁSZÁSA.

A Bakszan-folyó főforrásai az Elbrusz lábánál elterülő gleccserekből fakadnak. Utazásom egyik fő célja volt eljutni ezekhez a jégárakhoz s megmászni onnan a Kaukázus legmagasabb csúcsát. Ezt az utitervet megvalósítandók, hagytuk oda Uruszbíj helységét augusztus 13.-án — délelőtt tíz óra tájban. Most igazán tekintélyes lovas menetben indultunk útnak, mert velünk jöttek: Izmael Uruszbiev a fiával, Naurusz-szal és három testvére, Hamzat, Mohamed s az uruszbíj-isztarsina, aki a legfiatalabb volt köztük. Mi is lovon ültünk s Burgenernek nem éppen satnya termete egy roppant kicsi lovon hajladozott. A herceget több szolga kisérte, részint lovon, részint gyalog s néhány kitűnő puskás, mert nagy vadászatokat terveztek az Elbrusz vadban gazdag vidékein. A mi felszerelésünkön kívül még szőnyegeket, takarókat, élelmiszert és edényeket raktak fel néhány lóra.

Az én hangulatom azonban sehogy sem illett ehhez a zajos, vígságos induláshoz, mert a tegnapi szép nap után az idő ismét rosszabbra fordult. Dél felől komor felhők gyülekeztek s az üde légáramlat rosszat sejtető tikkasztó hőségnek adott helyet. De a felső Bakszan-völgy gyorsan váltakozó szebbnél-szebb tájképei felvidítottak s elűzték borus gondolataimat.

Alig haladtunk valamennyire, óriási sziklatömbök összehalmozódása állta útunkat, elzárva az egész völgy szélességét. Ez a gát hegyomlás műve; — mások régi végmorénának tartják. Egy balra eső mellékvölgyből — amelynek hátterében az Elbrusz derekáról leereszkedő hatalmas *Irik*-jégár húzódik — szakad ki az *Irik-szu* vize. Egész kis telep van itt: fatörzsekből összetákolt pásztorkunyhók csoportja. A patak sziklás völgyszorulatból tör elő s kisebb zúgóival néhány kezdetleges malmot hajt. A vizen hidat vertek a lakók. A buja fűvel benőtt réten jószág legel. A völgyoldalakon erdei fenyves kapaszkodik fel a magasba. Minden egyesül itt, hogy igazán kedves alpi képet varázsoljon elő.

A Bakszan-völgybe délről torkolló mellékvölgyeken át felhatol a tekintet a mögöttük meredező hótakarta hegyekre. A legszebb hegykép azon a nyíláson át tárul elénk, amelyből az *Adil-szu* ömlik ki hangos zúgással. A remek fenyvesek zöldje felnyúlik egész a jégárak fehérlő csíkjáig, amelyek körülfolyják a magasban a szép alakulású hegytömegeket. Az Adil-szu szurdokának a kijárata előtt rét és erdőborította kis sík terjeszkedik. Itt is néhány havasi pásztorkunyhó élénkíti az elhagyatott kaukázusi táj arculatát.

Azután szűkebbre szorul össze a völgy s egyre vadregényesebbé válik. Roskatag hidakon kelve át többször, hol a bal-, hol a jobb-parton folytatjuk utunkat. A fenyveserdő, amelynek az árnyékában igyekszünk előre, mind sűrűbbé s hatalmasabbá válik, míg ismét pázsittal borított völgy-terraszra nem érünk.

A patak jobb partján, délen, a *Juszengi* szakadékos, erdőborította oldalvölgye nyílik s távolabb, már a Bakszan forrásvidékének a közelében, a *Donguzorun* széles völgye torkollik. Nagy jégárak húzódnak le arrólfelől a hófedte magaslatokról. Egy darabon most a völgy jobb-oldalán, meredek füves lejtőn kapaszkodunk fölfelé, valami keskeny ösvénynek alig kivehető nyomait követve, jobbára azonban olyan töretlen úton, amelyen csak a kaukázusi ló képes előrehatolni.

Egy fordulónál hirtelen kis sík medence szélén találjuk magunkat, mintegy 2100 méter magasságban. A patak itt több ágra szakadva folyik a sűrű bokrokkal és erdőséggel borított völgy aljában. Jobbról egy szurdok mögött zavaros ködfoszlányok közt megjelenik a *Terszkol*-jégár szakadozott nyelve s előttünk is jégtömegek csillannak meg, remek fenyőtörzsek csúcsai fölött, a völgyet elzáró hegyek lábánál. Az *Azau*-gleccser ez, amelynek északi tápláló erei éppúgy, mint a Terszkol-jégár, az Elbrusz tömzsénél elterülő firn-gyüjtőkből fakadnak. Nemcsak a medencét körülfogó hegyek oldalait borítják sűrű fenyvesek, hanem részben a völgyfenéken is szinte áthatolhatatlan erdő sötétlik. Ez a látvány, amely az Alpok völgyeiben már nem található fel, meglepően idegenszerű és vadregényes.

Az alkonyodó nap utolsó sugarai már tüzüket vesztették a felhőborította Donguzorun hómezőin, amikor az *Azau-kos* kunyhóihoz érkeztünk. A felszálló füst már előbb elárulta, hogy emberek vannak erre. S mikor egy kis erdei tisztás közelébe értünk, elénk jöttek a tatárok s látható örömmel s tiszteletteljes szivességgel üdvözölték uraikat. Sátrunkat a nagyobbik sziklakunyhó közelében ütöttük fel, egy másik, rendesen istállóul szolgáló, de mostan üres

viskónak faoszlopokon nyugvó kiszögellő tetőzete alatt. Szükséges volt a sátor felállítása azért, hogy lemezeket válthassak. Kisérőink rőzsét és szénát teregettek a földre és ott mellettem, az istálló nyílt folyosóján, úgyahogy berendezkedtek éjszakára. A szolganép a másik sarokban helyezkedett el, roppant nagy sürgés-forgás közepette. Hamzat most átadta a házigazdai tisztet Izmaelnek, a családfőnek, aki annak derekasan meg is felelt a konyha körül.

Az *azau-kos*-i tanyán már nem voltunk messze az Elbrusztól, a Kaukázus uralkodójától, de egyelőre rejtve maradt még a Terszkol szurdokának előreszökő sziklafalai mögött. Másnap szándékoztam felhatolni a hegyóriás



Az Azau-gleccser a Terszkol-völgy lejtőiről.

firn-vidékéig, hogy ott a magasban tanyát üssünk s úgy kisértsük meg a legmagasabb csúcs megmászását. Többször ki-kinéztem a sötét éjszakába, hogy kémleljem az időjárást, de fájdalom, nem ragyogtak a csillagok, az idő semmi jóval nem biztatott. Mindamellett megtettem a kellő rendelkezéseket, hogy reggel, ha csak lehet, indulhassunk. Azután nyugalomra tértem. Megvallom, nem fojthattam el izgatottságomat. Arra gondoltam, hogy noha közel vagyok vágyaim céljához, még sok akadállyal, sok nehézséggel kell szembeszállanom, talán oly nehézségekkel és akadályokkal, amelyeket nem győzhet le a kitartó erő s a legjobb igyekezet sem.

Éjjel esett s a következő nap erős főnszerű szél fújt. Ömlött a zápor, majd vihar dühöngött s közben néhány órára kiderült az ég. Ezt az időt fel-

használtam a Terszkol-szurdok szikláinak a megmászására. Onnan látni fogom újra az Elbruszt, amely eltünt szemem elől, mióta a Terek síkjáról nagy messzeségből először megpillantottam; most ellenállhatatlanul vonzott fel a magasba. Türelmetlen sietséggel hatoltam fölfelé. A hegytetőn, hatalmas fenyő terebélyes koronája alatt megállapodtunk.

Előttem az Elbrusz! Magányos fenségben mered égnek a tartós hóval lepett kettősormú vulkán. Vakító fehér tömegei meg-megcsillannak a viharos nap csalóka fényében. A hatalmas kép egészen betölti a teret, amit szemünk egyszerre át tud pillantani. Semerről nem mer más hegy a közelébe tolakodni. Körvonalai élesen rajzolódnak bele az ég sötétjébe s mögötte az üres végtelenségbe vész a tekintet. Igazi uralkodó! Vulkáni erők tolták fel az égbe kúpos csúcsait. Kihűlt testét most jég és hó borítja s csak itt-ott töri át takaróját a sötétszínű andezit. A kialudt tüzhányók lejtős platón nyugosznak, amelyet az időszakos vulkáni kitörések hoztak létre a hegy gránittalapzata fölött.

Az Elbrusz nem a vízválasztón emelkedik, hanem a főgerincből észak felé kiágazó vonulaton. Két főcsúcsa van: az északnyugati *5629* méter magas, a délkeleti, amelyet amattól mintegy 350 méternyire bevágódó széles nyereg választ el, 5593 méter. A terjedelmes firn-telepekből és hómezőkből mindenfelé elágazó jégárak tolulnak le a szurdokvölgyekbe. A keleti és déli lejtőkről lerohanó patakok a Bakszanba ömlenek, a nyugati oldal vizei a Kuban folyóba, az északié pedig a Malkába igyekeznek. Délről gnejszből és gránitból képződött hegysor köti a kristályos őskőségekből épült Elbruszt a főhegylánchoz.

A hegy hatalmas széles tömegei, amelyeket a kúpalakú csúcsok koronáznak, eleintén nem ragadják meg különösebben a szemlélőt. Mennél magasabbra hág azonban az ember a vele szemben emelkedő hegyoldalon s mennél feljebb kerül a hóborította magaslatokon, annál jobban kialakulnak szemei előtt a hegy igazi méretei, annál szédületesebbre nőnek fel a csúcsok. És lassankint minden más hegy elmarad a mélyben s az Elbrusz, — a Minghi-tau — a Kaukázus kulmináló csúcsa, méltóságos fenséggel, valamennyi orom felett uralkodva nyúlik fel az égbe.

Az *Elbrusz* név a perzsa *al-burz*-ból származik. Az Elbrusz lábánál élő népek, a bakszan-tatárok és Karacsáj hegyi lakói *Minghi-tau*-nak nevezik, ami a bennszülöttek nyelvén *fehér hegy*-nek (vagyis a kaukázusi Mont-Blancnak) felel meg. Ennek az elnevezésnek nem volna szabad feledésbe merülnie, sőt kár azt egyáltalán mással helyettesíteni.[1]

Az Elbruszt már ősidőktől fogva ismerték a népek. Szentnek és — elérhetetlennek tartották, noha a helyi hagyomány szerint Noé bárkája, mielőtt végleg megállapodott az Ararát hegyén, megakadt az Elbruszon s így az első megmászás dicsőségét voltaképen a bárka legénységének, már mint Noé családjának kellene átengedni. Erre vonatkozólag azonban mégis kissé gyér

[1] A Himálaja legmagasabb csúcsát is az indiai (nepáli) *Gaurizankár*, vagy a tibeti *Csomokankár* névvel kellene jelölni s ezeknél a neveknél megmaradni. Erre vonatkozólag lásd: Déchy »Gebirgsreise im Sikkim-Himalaya.« (Peterm. Geogr. Mitt. 1880., 459. oldal) és Déchy »Mountain Travel in the Sikkim Himalaya.« (Alpine Journal 8. kötete.)

»bizonyíték«-aink vannak, foglalkozzunk tehát inkább azokkal a megmászásokkal, amelyeket később, jobban ellenőrizhető időkben hajtottak végre avagy kíséreltek meg.

Az első hírek az Elbrusz megmászásának a kísérleteiről 1829-ből származnak. Ebben az évben orosz katonai expedíció indult a Kaukázusba, a már említett Emmánuel tábornok vezetésével. A vállalkozásnak tudományos és politikai céljai voltak s több pétervári tudós kutató is részt vett benne. Kisebbfajta hegyi ágyukkal felszerelve kozákok kíséretében vonult az expedíció az Elbrusz északi lejtőjén fekvő *Malka*-völgybe s ott, mintegy 2400 méter magasságban, tábort ütött. Lássuk most röviden az utazás menetét, annak a leírásnak a nyomán, amelyet a résztvevő tudósok vezetője, Kupffer adott ki.[1]

A tábornok maga a táborban maradt s a cserkeszeknek (valószínüleg karacsáji hegyi tatároknak), akiknek a tudósokat kellett kísérniök, nagy jutalmat igért, ha sikerül nekik a csúcsot elérni. 1829. julius 21.-én indultak el az utazók s délután négy órára elérték a tartós hó határát, amelynek a magasságát körülbelül 3000 méterre becsülték. Itt átéjszakáztak s másnap hajnalban három órakor folytatták a mászást néhány bennszülöttel és kozákkal. Eleintén szépen haladtak, de később, amint a hóborította lejtő egyre meredekebb lett s a nap egyre hevesebben kezdte ostromolni a hóréteget, mindinkább küzdelmessé vált az előhatolás. De adjuk át a szót Kupffernek:

»A sietség, amelyre ösztönzött a csúcs elérése, mielőtt még a nap sugarai túlságosan fellazítják a havat, végre is meghaladta erőnket s majd minden lépésnél meg kellett állanunk, hogy lélekzetet vehessünk. A levegő oly ritka már ebben a magasságban, hogy a lélekzetvétel alig pótolja már az erőveszteséget. A vérkeringés rendkívül élénk s a gyengébb részeken gyuladást okoz. Ajkam égett s szemem káprázott a hó vakító fényétől. Minden érzékem megzavarodott, fejem szédülni kezdett s időnként meghatározhatatlan levertséget éreztem, amelyet nem voltam képes leküzdeni. A csúcs felé egész sor lépcsőmódjára alakult csupasz szikla könnyíti meg a felhatolást az Elbruszra. De akkora kimerültség vett rajtunk erőt, hogy egy-kétórai pihenésre határoztuk magunkat, hogy erőt gyüjtsünk az út folytatására. A hó azonban később annyira fölengedett, hogy nem bírt meg bennünket s mennél tovább halogattuk a visszatérést, annál fenyegetőbbé vált a veszély, hogy valami alatta rejtőzködő mélységbe belezuhanunk.«

Kupffer remélte még, hogy utitársa, Lenz, aki legjobban bírta a fáradalmakat s előljárt most is, még elérheti a csúcsot s légsúlymérővel megállapíthatja a magasságát.

»Csakhogy« — folytatja Kupffer — »amikor a sziklákat elérte, akkor látta Lenz, hogy a csúcstól még mindig hólejtő választja el, amely a naptól már annyira lágyra vált, hogy minden lépésre térdig süppedt bele s abban a

[1] Voyage dans les environs du Mont Elboruz dans le Caucase, entrepris par ordre de Sa. Majésté, l'Empereur en 1829. Rapport fait à l'Academie Imp. des Sciences de St. Petersbourg.

veszedelemben forgott, hogy egészen elmerül. Társai elhatározták, hogy nem mennek tovább, az egyedül való előnyomulás meg sokkal veszedelmesebb volt, hogysem megkockáztathatta volna. Különben is elmúlt már délutáni 1 óra s a visszatérésre kellett gondolnunk, ha azt nem akartuk, hogy az éjszaka meglepjen, mielőtt eljutnánk a táborba. Lenz tehát belenyugodott, hogy visszafordul, anélkül, hogy elérte volna a csúcsot.«

A tudósoknak tehát egyike sem érte el a csúcsot. Kupffer most így folytatja elbeszélését: »A tábornok ezen az eseményekben gazdag napon ott ült sátra előtt s kitünő messzelátóval figyelte előhatolásunkat. Mihelyt felszállt a reggeli köd, látta, mint másszuk meg a kúp hófedte lejtőjét s miképen érjük el a sziklák lábát. Ott látta, hogy két csoportra oszoltunk. Az egyik tovább haladt a csúcs felé, a másik meg pihenőt tartott. Egyszerre csak látja ám, hogy egy magányos ember messze előtte jár a többinek s már szinte elért a hólejtő túlsó szélére, amely a sziklalépcsők tetejét még a csúcstól elválasztja. Látta, hogy emberünk közeledik ahhoz a görbén felnyúló sziklabérchez, amely a legmagasabb orma a hegynek és készül azt megkerülni. Egy pillanatra belevész alakja a sötétlő bérc színébe, majd végkép eltűnik a ködben, ami időközben újra ellepte a völgyet s elfogta a kilátást az Elbruszra. Ez történt délelőtt 11 órakor s a tábornok immár nem kételkedett, hogy egyikünk feljutott a csúcsra. A ruhája színéről megismerte, hogy egyik cserkeszünk volt ez, de az arcvonásait már nem tudta kivenni a nagy távolság miatt. Killar-nak hívják a cserkeszt, aki az Elbrusz csúcsára felhatolt. Ő jobban fel tudta használni a reggel hidegét mint mi s jóval mi előttünk érte el a tartós hó határát. Amikor Lenz a maga legmagasabb pontját elérte, Killar már visszatérőben volt a csúcsról.«

Eddig Kupffer. A tábornok az Elbrusz legyőzését katonáinak háromszoros sortüzével üdvözölte. Killar 400 rúbel jutalmat kapott derékségéért, amellyel — mint a tábornok gondolta — megoldotta a feladatot.

Hogy azonban az Elbrusz ebben a karacsájban nem akadt a maga Jacques Balmat[1]-jára, biztosra vehető. Akkoriban a hegymászás még gyermekkorát élte s nagyon kétséges, hogy valamely hegy *megmászása* alatt a legmagasabb csúcs legyőzését értették-e? Kupffer jelentése szerint köd takarta el a hegymászót. Meggondolandó továbbá, hogy a völgyből nézve könnyen főcsúcsnak tűnhetik föl a hegy egy részletének az orma és csak emögött emelkedik a valóban legmagasabb csúcs, igen sokszor látatlanul. A hegyi világban jártas ember alig hiheti, hogy 2400 méter magasságból, 18 kilométernyi vízszintes távolság mellett — ahonnan a tábornok szemlélte a mászást — egyáltalában láthatók lettek volna az 5629 méteres Elbrusz messze visszahajló csúcsának részletei. Még valószinűtlenebbül hangzik az, hogy onnan megláthatott a hegy csúcsán egy embert, sőt — amint a tábornok hitte — viseletét és a ruhája színét felismerhette. A felső Malka-völgyben tett látogatásom óta kétségtelen előttem, hogy onnan az Elbrusz legmagasabb csúcspontja csakugyan nem látható s a legmagasabb csúcsnak ez az állítólagos megmászása,

[1] A Mont-Blanc első megmászója (1786. aug. 8.).

bár hírét úgy az orosz, mint az idegen irodalom széltében elterjesztette, bátran a mesék országába sorolható.

Évek teltek el ezután anélkül, hogy az Elbrusz csúcsának a megmászását újra megkisérlette volna valaki. 1865-ben azután dr. Gustav Radde vállalkozott erre nyugat felől, a Churzuk völgyéből. Karacsájok kisérték őt útjában. »Mintegy 3500 méteren — írja Radde — jókora pihenőt tartottunk. Két kisérőmnél s nálam a fáradtsághoz szédülés szegődött sajátságos bágyadtság fogott el mindnyájunkat, amely pillanatonkint annyira fokozódott, hogy mozdulni se tudtunk.« Mindamellett tovább hatolt még egy darabig. »Csak időközönkint voltunk képesek haladni. Térdünk roskadozott, egyre jobban szédültünk s mondhatatlan kimerülés vett rajtunk erőt .... Vezetőim visszatérésre nógattak. Két óra tájban a köd is körülfogott. Sietve igyekeztünk tehát vissza a mintegy 4000 méternyi magasságból észak felé a hegy gerincére.« Igy végződött a második kisérlet, a híres kutató erélyes vállalkozása.

Ekkor jöttek a távol Albionból a modern argonauták, Freshfield, Moore, Tucker, a Chamonix-ba való François Devouassoud vezetővel. Csakhogy ezek nem mondakört teremteni jöttek, hanem inkább hogy szétfoszlassák azt s fellebbentsék a mesékből és regékből szőtt titokzatos fátyolt, amely eddig a Kaukázus remek havasi világát elfedte előlünk. 1868-ban volt ez. Ekkor érintette emberi láb első ízben az Elbrusz csúcsát, — de nem az igazit, nem a legmagasabbat. A köd megtévesztette az utazókat s a délkeleti csúcsra jutottak fel: a kisebbikre. Csak követőiknek, Grovenak, Gardiner-nek és Walker-nek sikerült végre 1874-ben Peter Knubel wallisi vezetővel elsőknek megmászniok az Elbrusz északnyugati dominálo csúcsát. [1]

Ismét elmult hosszú tíz esztendő újabb kisérlet nélkül s érintetlenül maradtak a hatalmas vulkán hófedte magaslatai. Ekkor határoztam én el utamat, égve a vágytól, hogy legyőzhessem a büszke hegyóriást.

Ezúttal azonban úgy látszott, mintha nem akarná egykönnyen megadni magát a hatalmas vulkán. Napokig eltartott az a viharos főn-szél, amely az *Azau-kos*-hoz való megérkezésünk idején kerekedett. Mikor a felhő és a köd felszállott, néha előbukkant a hegy friss hóval belepve. A vihar által felkavart hó könnyű fátyol gyanánt lengette körül a csúcsokat. Bizonysága annak, hogy ott fent mily erővel tombolt az orkán. Hiába kérlelték tatárjaim a jó és rossz szellemeket, amelyekkel babonás képzeletük benépesíti az Elbrusz hómezőit. Kétszer kiséreltük meg a támadást, mind a kétszer visszavert az eső útunk elején. Felkapaszkodtunk a közeli magaslatokra, elmentünk az Azau-jégárhoz s ott megfigyeléseket és méréseket végeztem és igyekeztem felhasználni a néha-néha felderülő idő rövid perceit fényképezésre. Be-benéztünk fekete áfonyát szedni az erdőkbe, ahol bővében volt, vagy vadászattal töltöttük az időt.

[1] Az Elbrusz megmászásának a történetéről lásd: Déchy: »Zur Geschichte der Ersteigungen des Elbruss (Minghi-Tau)«. (Mitteilungen des D. und Österr. Alpenvereins Bd. XI., Nr. 5., 1885.), továbbá Déchy Mór: »Utazásom a Kaukazban« (Földrajzi Közlemények 13. kötete, 1885.).

A bennszülöttek szenvedélyes vadászok, de régi rendszerű, roppant kováspuskáikkal — amelyeket hosszúszőrű nemeztokban hordanak — nem sokra viszik.

A Kaukázus nemes vadja a kőszáli kecske. Főleg két fajtát különböztetnek meg, a *Capra caucasica* Güldenstädt-et és a *Capra Pallasii*-t (vagy *Aegoceros Pallasii*-t, máskép *Capra cylindricornis* Blith.). A *túr* orosz (?) kifejezést átvitték a mindennapi használatban a kaukázusi kőszáli kecske mindkét fajtájára s hallottam ezt alkalmazni különféle hegyi népektől.



a) Capra caucasica Güldenstädt. *b)* Capra Pallasii. *c)* Capra aegagrus Pallasii.

A Capra caucasica szarva sarlóalakúlag fölfelé és kifelé irányul, a Capra Pallasii-é ismét befelé hajlik. Az előbbinek a hazája messzebb terjed nyugat felé, míg az utóbbi inkább a keleti Kaukázusban otthonos. A középső Kaukázusban mind a kettő előfordul egymás mellett. Az idevaló hegyivadak közé sorolható még a szép *Bezoár*-kecske, a *Capra aegagrus Pallasii*, amely többnyire a keleti részeken és Trans-Kaukázia hegyei között terjedt el. A Kaukázus zergéje, a *Capella rupicapra* (Keys. et Blas.), azonos az európai kontinens kampós vadjával. Elterjedési körét keleten a szvanét-tatár Alpok csoportja határolja. Ritkább vad, mint a kőszáli kecske, a *tur*, amely a Kaukázusnak sajátos hegyi vadja. Meredek sziklák megmászásában utolérhetetlen a túr. Finomabb érzékű a magas hegységek bármelyik állatánál. Szaglási érzéke a többinél is különb. Kitünő szimatja van s hamar megérzi a bekövetkezendő szelet. A cserkesz a kőszáli kecskét »a teremtés legokosabb állatá«-nak nevezi.

A legfelső Bakszan-völgy hegyeiben akkortájt ritka volt a vad s az is szétszórtan élt. Két kőszáli kecskét ejtettünk el s volt nagy vigasság a tanyán.

Tábori életünk egyhangúságát azonban nem feledtethette velünk sem az efféle ritka vadász-szerencse, sem a csendes erdők költészete, sem az előttünk emelkedő Donguzorun jégbarázdás tömegeinek megkapó látványa.

Az azau-kos-i kénytelen-kelletlen hosszas tartózkodásnak csak egy jó oldala volt. Jutott időnk ilyenformán eltüntetni a csegemi éjszakázás szomorú következményeit, amelyek nálam kínos meglepetésemre a legfatálisabb módon mutatkoztak. Burgener, aki ezekben a zoologiai kérdésekben nagy szaktekintély lehetett, minden feltűnést kerülve, diszkrét módon összes ruháimmal és fehérneműimmel és



Vadászat után. Házigazdám és kisérete az azau-kos-i tanyán.

Balról jobbra: a herceg szvanét szolgája, Rusztem Khán; Naurusz, a herceg fia; a középen: Izmael Knyáz; jobbról: Hamzat-bátyja.

egy — horribile dictu — főzőüsttel elsompolygott az erdőszélen folyó pataknak egy rejtett helyére, hogy alapos tisztogatást vigyen véghez a holmik között. Magam ezalatt órákat töltöttem az összevont sátorban, a hálózsákban kucorogva.

Mindaz a kellemetlenség, ami csak velejárója rossz időben az ilyen sátoros életnek, az élelmi szerek érezhető hiányával együtt, sajnálatos módon kezdett jelentkezni. Vendégszerető kisérőink ugyan mindent elkövettek, hogy az utóbbi bajon segítsenek, de nem tehettek róla, ha ez nem mindenben sikerült nekik. Igy például liszt, cukor és tea magában Uruszbíjben is aligha volt bővében. Valóságos megváltás volt tehát számunkra, amikor augusztus 22.-én, nyolc hosszúra nyúlt nap után váratlanul a legszebb verőfénnyel köszöntött be a reggel.

Nyomban a legnagyobb sietséggel megtettük az intézkedéseket az indulásra. Izmael a világért el nem engedte, hogy el ne kisérjen éjszakai táborhelyünkig. Nemcsak vakmerő vadász ő, hanem jó gyalogló is. Vele jött fel vadásza, Mollei Tirbolasz is. A sátrat, élelmi szereket és a fát öt bakszani tatár hozta odáig.

A Terszkol patak szurdokvölgyén vitt felfelé az út az Elbrusz firngyűjtőinek a vidékére. Egyre ridegebbé alakul a szűk völgy. A fenyők eltünnek, a lejtőket már csak görgeteg borítja. De még átmegyünk előbb egy pázsitos réten a völgy aljában s csak azután érünk el déltájban a Terszkol-jégár lábához. Sziklás vadonba jutottunk 2625 méter magasságban. A gleccser cirkuszszerűleg elhelyezkedő, meredeken leszegő sziklafalakról omlik alá. Erősen visszavonulóban van mostanság a jégár. Elárulják ezt nemcsak a jóval lejjebb nyúló végmorénák,[1] hanem a baloldali sziklás lejtőkön látható karcolások is, — a gleccser régebbi tevékenységének biztos nyomai — és a gleccser külseje.

A lejtők roppantul meredekre válnak. Kigyózva törtetünk rajtok fölfelé. A völgy oldalfalának egy platószerű fokáról, tekintünk most vissza. Lent a mélyben húzódik a Bakszan völgye. Nagyszerüen kibontakozott a Donguzorun csoportja, amelyben annyit gyönyörködtünk az azau-i tanyáról. Itt már egyenkint érvényesültek az ormai is. A Bakszan oldalvölgyei közt emelkedő válaszfalak alattunk jelennek meg s a Kaukázus főgerincének a hegyei egyetlen óriási vonalban emelik égbe fejüket. A jégtakarta piramisok és szaggatott szirtű ormok közül meglepő formáival messze kimagaslik egy kettős csúcsú bérc. Az *Usba* ez, a Kaukázus Matterhornja, amelynek oromzata merész reliefjével a felhők között vész el. Már innen is megragadó volt a hegyi kép, amelyet festői keretbe foglaltak a Terszkol-szurdok szakadékos sziklafalai. A jég alá temetett ormok zordon pompáját a völgyek zöld növénytakarója enyhítette. A patakok ezüstös fényben csillogó szalagjai mellé kulisszaszerüleg bocsátkoznak le a hegyek gerincei, fenn hóval fedve még, de alább csupasz szikláktól szürkéllve, a völgyekhez közelebb meg már zöld erdők üde pompájában.

Majd görgeteggel s sziklaomladékkal borított terjedelmes lapos lejtőkre jutottunk, amelyet az Elbrusz firntelepeitől hólepte kapaszkodó választott még el. A Terszkol és Azau között vonuló hegyhátakon a gránittörzsre trachitláva rakodott reá fantasztikus formákban, hol tűk, hol meg rovátkok és tornyok módjára meredve ki belőle vöröses, majd feketés színt öltve. A láva kráterszerű félkörű szegélyt épített a homorú lejtésű hegyoldalra. Az Elbrusz törzsétől délnek huzódó firnes hegyek egy mély bevágásán keresztül ismeretlen és névtelen hegysorok jelennek meg a távol kékes párázatában.

Társaságunk megoszlott s mindenki maga keresett magának utat a szelíden lejtő, helyenként hóborította omladékos ereszkedőn. Feljutva a sziklás magaslat tetejébe, körülnéztünk, hol lehetne ott a görgeteggel s óriási sziklatömbökkel beszórt platószerű síkon alkalmas helyet találni éjjeli tanyánk számára. Hosszas keresés után kiválasztottunk egy meglehetősen sík, noha hóval

[1] A végmorénákban túlnyomó a különböző kristályos és vulkáni kőzet ; gnejszgránit, vöröses tufa, fekete trachit (átszőve gyakran szürke porfirral) és a riolit.

fedett térséget, hogy ott felüssük sátrunkat. Nyomban munkához láttunk, a havat s a törmeléket lehetőleg eltakarítottuk. A jégvágó csákányoknak jó hasznát vettük s rövidesen elegyengettük s annyira-mennyire szárazzá tettük a kiszemelt helyet. Alig hogy elkészültünk ezzel a munkával, egyik emberünk táborozásra sokkal alkalmasabb helyre bukkant egészen közelünkben. Szárazabb volt ez a hely s pompásan védte egy túlhajló sziklatömb. Alaposabban megvizsgálva, kiderült, hogy mesterségesen egyengetett tanyahelyen vagyunk. Kétségtelen, hogy itt táborozott Freshfield annak idején. Azonnal beköltöztünk



A Donguzorun csoportja a Terszkol-völgy lejtőiről.

tehát a »*Freshfield-szálló*«-ba — amint hirtelenjében elneveztem — s ő utána 18 évvel letelepedtünk a 3600 méteres magasságban.

Azonközben a hőfok jelentékenyen alászállott, teljesen beborult, nedves fagyos szél süvöltött végig a vigasztalan pusztaságban. Az idő nem volt biztató. Hamar megfőztük levesünket s nyomott hangulatban bujtunk be sátrunkba. Izmael a vadászával és a teherhordókkal jobbnak látták egy órajárásnyival lejjebb ütni tanyát, ahol széltől, hidegtől inkább voltak védve.

Elhatároztam, hogy *éjfélkor* indulok s Izmaelnek, aki vadászával együtt részt akart venni a csúcs megmászásában, ekkor kellett hozzánk csatlakoznia. Az 1874.-i expedíció tagjai *egy* órakor indultak tanyahelyükről s habár kedvezett

nekik a hónak az állapota, *9 órába és 40 percbe* telt, míg elérték a csúcsot. Nekünk azonban el kellett készülnünk arra, hogy az utóbbi hetek rossz időjárása folytán nehezen járható havat találunk. A hegymászásban gyakorlott ember jól tudja, a frissen esett hó mennyire megnehezíti s meglassítja a mászást és mennyire növeli annak a veszedelmeit. Az Elbrusz csúcsához pedig szakadatlanul terjedelmes hómezőkön visz keresztül az út. Igen fontos volt tehát, hogy lehető korán, még az éj sötétjében útra keljünk lámpással. Igy még napkeltéig és a kora reggeli órákban, amikor még nem enged fel a hó a nap sugaraitól, hátrahagyhatjuk az útnak jórészét.

De a sors másképp akarta. Az éjszaka beálltával heves szél kerekedett, mely később orkánná fajult. Majd alábbhagyott kissé a vihar, s akkor meg jeges eső zúdult le reánk. Mikor *egy* óra tájban Burgener kilépett a sátorból, hogy lássa az időt, körülöttünk mindent friss hó fedett. Méltán panaszkodott Burgener, hogy mennyire nincsen szerencsénk. Minden órában ujra meg ujra kinéztünk kémlelni az időjárást. Semmi javulás. Csak a szél veszített valamit az erejéből.

Reggel 7 óra felé megérkezett Izmael. Jelentette, hogy keleten, amerre a táborhelyről nem volt kilátásunk, az ég már egy óra óta derült s az idő határozottan javul. Kisiettünk sátorunkból s néhány perc alatt megkerülve a sziklasarkot kelet felé, meggyőződtünk, hogy Izmaelnek igaza van. A kelő nap fénye előzte a felhőket s ott, ahova árnyékuk nem borult, vidám verőfényben fürdött a jeges szürke táj. Igaz, nem volt éppen ragyogó nap egy ekkora hegyóriás megmászására, de ha csak két-három órával korábban jön Izmael a maga hírével, még meg lehetne kisérelni. De igy? Burgener azonban egyszerre előáll, hogy meg kell próbálnunk. Ő úgy vélte, hogy az idő nem rosszabbodhat aznap, inkább még javulni fog s ilyen módon megvan rá a lehetőség, hogy sikerrel járunk. És hozzátette még, hogy meg van róla győződve, hogy estére felülkerekedik a fön akkor is, ha az idő napközben nem fordul rosszabbra, és azután ismét esős napokra számíthatunk. Burgener fejtegetései nem győztek meg teljesen. Éppenséggel nem biztam jóslásában még arra az egy napra se. De arra a gondolatra, hogy még napokig kell majd folytatni ezt az életmódot, amelyben már annyi részünk volt a hegy lábánál és hogy terhére kell lennünk továbbra is derék házigazdánknak, hacsak le nem mondok az Elbruszról — elgondolva mindezt, gyorsan cselekvésre szántam magamat. Elhatároztam, hogy azonnal indulunk.

Augusztus 23.-án reggel 7 óra 30 perckor kezdtük meg a felhatolást. Fél óra mulva már eljutottunk annak a sziklás lejtőnek a legfelső szélére, amely az Elbrusz firn-platóját gyűrü módjára veszi körül. Előttünk csillogott az óriási jégtalapzat, amelyből az Elbrusz emelkedik a magasba. Mérsékelt meredekséggel huzódott föl a havas lejtő s kapaszkodtak fölfelé a tarajvonalak, amelyek a csúcsokban végződnek. A vakító fehér hótakarón csak helyenkint törnek át a sziklák, elenyészve abban az általános képben, amelyben a hóba és jégbe öltöztetett vulkán tárul elénk. Kioldottuk a kötelet, hogy alkalmazásba vegyük, mihelyt a firnmezőre jutunk. Itt Izmael Uruszbiev lemondott a szándékáról, de arra kért, vigyem magammal a vadászát. Tudtam, hogy noha kitünő gyalogló, semmiképp se lesz hasznunkra, sőt előre nem látott nehézségek esetén

egyenesen akadályozni fog bennünket, ha másért nem, már csak szénával teletömött sarui miatt is, amely lábbeli bizonnyal a lehető legcélszerűtlenebb a havasok legmagasabb öveiben való mászásokhoz.[1] Elutasító válaszom ellenére is ragaszkodott Izmael ebhez a kéréséhez, ha jól vettem észre azért, hogy legyen neki szemtanuja a szándékolt hegymászásnál. Ez az ok döntött s Mollei Tirbolasz-t rákötöttük utolsónak kötelünkre.

Kezdetben gyorsan haladtunk. Később azonban kénytelenek voltunk nagyobb óvatosságot fejteni ki, mert egyre-másra beleszakadtunk a vékony új hóval ellepett hasadékokba. Annál is inkább, mert a hasadékok hosszirányban futottak, amerre mi magunk is másztunk. Burgener járt elől s visszakiáltott, hogy ne egyenes irányban haladjunk utána. Az ilyen csalóka hóhidak leszakadása a gyakran szinte feneketlen mélységek fölött, a kötéllel összefüzött egész társaság vesztét okozhatja, ha a beszakadás pillanatában mindnyájan, vagy felénél többen a hosszhasadék irányában igyekeznek fölfelé. Mikor ebből a hasadék-hálózatból kijutottunk, a hó lazulni kezdett. Minden lépésnél egyre mélyebbre süppedtünk bele s a fölhatolás mind fáradságosabbra vált.

Tiz órakor a hómezőből kimagasló néhány sziklatömbnél megállapodtunk, hogy valamit falatozzunk. Jó meleg volt ott fenn a trachit-lapon, amelyen megpihentünk, habár az ég ismét szürke fátyolba kezdett burkolózni, amelyen a nap sugarai már nem hatolhattak keresztül. A szem innen roppant területet fog be: egymásra zsúfolódó hegyek és hegyláncok szövevényéből egész világ tárult itt elibénk. Lesujtóan nagyszerű hatással van az emberre a formáknak az a végtelen sokfélesége, amelyben a föld-felszinnek keletkezése közben felkorbácsolt képe kialakult. Nem is igyekeztem ezt a leírhatatlan látványt megfejteni, nem törtem magam a nevek után, hogy térképből határozzam meg azokat. De könnyű volt megismerni formáikról a már látott hegyeket: azokat a gránit-óriásokat, amelyeket a Stulivcek-hágóról pillantottam meg legelébb, azután az *Usba* kettősormú gerincét, amely immár messze kimagaslik a Bakszan-völgyet övező, előtte fekvő főláncolat fölé és végül a *Donguzorun* sokbércű taraját. A légkör sajátságos, elmondhatatlanul zűrzavaros színt adott ennek a varázslatos képnek. Végtelen komolysággal és titokzatossággal teljesnek tünt fel előttem azon a napon a hatalmas természet; mélyen megrendülve, bámulattal merültem el a fenséges látvány szemléletébe, amely kitörölhetetlenül belevésődött emlékezetembe.

Tisztán kivehetőleg tornyosultak előttünk az Elbrusz ormai. A keleti csúcs közelebb volt hozzánk s ezért nagyobbnak látszott a másiknál, — a valóságban magasabb nyugati csúcsnál — amelytől mély nyereg választja el. Egészen pontosan megállapíthattuk az irányt, amerre célunk felé, az északnyugatra emelkedő legmagasabb csúcs felé, törekednünk kellett.

Fél óra mulva újra útban voltunk. Minden lépést nehéz fáradsággal kellett kiküzdeni, mert a meredek kapaszkodón minduntalan mélyen belesülyedtünk a porszerű hóba. A hegymászók a megmondhatói, milyen iszonyú fárasztó

[1] Ezt a lábbelit a Közép-Kaukázus, de jórészt a keleti és nyugati vidékek hegyi népei is viselik. Amolyan bőrbocskor, amelyet a lábra szíjaznak. A lábat szénával vagy szárazabb füvel pólyálják be s ezt nagyobb utaknál, ha alkalom van, megújítják utközben.

ez a süppedezés. Még jobban kimeríti az embert az a másik fajta besüppedés, amely ott kezdődött meg igazán, ahol a firnlejtők meredekre váltak. Itt a hó felülete kissé meg volt fagyva, de nem annyira, hogy megbírja az embert. A láb minden lépésnél a felületen tartja magát — egy pillanatig, talán addig, amíg a következő lépést készül megtenni, de ekkor már okvetetlenül beszakad a gyenge kéreg s belemerül az ember a lisztes feneketlen hóba. Roppant kimerítő erőlködésbe került kiszabadítani sokszor térdig lesülyedő lábunkat s ismét továbblépni. Burgener haladt mindig elől, övé volt a munka legterhesebb része : friss nyomot taposni. Én következtem utána másodiknak s bár pontosan a lába nyomába léptem Burgenernek, a mély lyukakban majd mindig még mélyebbre süppedtem. A szemüvegeket s én még a vászonálarcomat is — a hófény ellen — már előbb feltettük. Hallgatagon küzködtünk s nyomultunk felfelé lassan az egyhangú hómezőkön. Sűrün meg kellett állanunk, hogy ziháló mellünk kissé kipihenhesse magát.

Szinte észre sem vettük, oly hirtelen fordult rosszra az idő. Az égboltozat komor, fenyegető színt öltött. Fekete felhők függöttek a hótakarta bércek fölött és sűrü köd ereszkedett alá mind mélyebbre és mélyebbre. Feltámadt a szél, végigsöpört a havas pusztaságon s őrült kavargással kergette a fellegeket az Elbrusz csúcsai körül. Porhanyós hó lepte be a jeges firnlejtőt, amely olyan meredekre vált, hogy szakadatlanul lépcsőket kellett bele vágnunk. Rohamosan sülyedt a temperatura ; előbb 3°C-ra, majd egyre mélyebbre esett a kéneső. Fázni kezdtünk s különösen az a kezünk szenvedett sokat a hidegtől, amelyikben a csákányt tartottunk. Meleg kesztyüinkben is megmerevedtek az ujjaink s dörzsölnünk kellett, hogy le ne fagyjanak. Mindezt panasz nélkül tűrtük s ernyedetlenül, meg nem tántorítva hatoltunk egyre feljebb a végnélküli hóvadonban. Órák multak így. Lehetett vagy három óra már, mikor az erősbülő vihar előzte a felhőket s rövid időre leleplezte megint a csúcsokat. Láttuk ekkor, hogy a két csúcs közötti nyereg (5268 méter) alatt felhuzódó firnlejtőkre jutottunk. Meggyőződtem róla, hogy téves az a föltevés a földrajzi és földtani irodalomban, hogy a nyereg régi kráter s a két csúcs a kráterszegély maradványa.

Most egyenesen a nyugati csúcs felé fordultunk s nekivágtunk az onnan lehúzódó sziklákkal áttört hóereszkedőknek, anélkül, hogy magát a nyerget érintenénk. A lejtő élén kapaszkodtunk fölfelé, sokkal könnyebben, mint idáig az örökös havon. Firnlejtőkön kelve át, ráléptünk egy másik, sziklákkal teletüzdelt hótarajra. Ez a lejtő hirtelen keskeny párkányban végződik, amely a másik oldalon közvetlenül leszeg meredeken egy firnmedencére. Az Elbrusz legfelső kráterfala volt ez, amely itt beszakadt s most izzó láva helyett évezredes hóterhet hord magán. Jobbra azonban firnes kiemelkedéshez visz fel a párkány éle. Ez volt az Elbrusz legmagasabb pontja !

Abban a pillanatban, amikor — bármely téren — saját erejéből célt ér az ember, az első benyomás mindig szubjektiv. A külvilág iránti fogékonyság háttérbe szorul s érzésünkkel a saját *énünk* felé fordulunk. Ha csak pillanatokig tart is ez a sajátságos lelkiállapot, amely leküzdhetetlenül a magunk személyét állítja a dolgok középpontjába : megvan és uralkodik rajtunk ez alatt a rövid idő alatt. Csak azután térünk rá érzéseinkkel és gondolatainkkal magára a

tárgyra, amely bennünk ezeket a hatásokat ébresztette. Ez a lelki állapot rajtam is erőt vett, amikor lábammal az Elbrusz csúcsát megérintettem. Ezeken a magaslatokon, ezekben a jeges régiókban csak egyetlen egyszer jártak emberek. Azóta évek multak el s mikor a Kaukázus felé vettem utamat, ennek a csúcsnak a meghódítása volt legforróbb vágyam. Most íme, elértem célomat. Péter kibontotta a magunkkal hozott kis háromszínű lobogót s rúdra erősítve, amelyet hosszú ágból metszett s fáradhatatlanul cipelt fel magával, kitűztem az Elbrusz-csúcs havába. Hazám színeit ott lobogtatta a szél a Kaukázus legmagasabb ormán.

Aki a magas északon, túl a sarkkörön viharos éjszaka megreked a jégsivatag végtelenségében: az érezhet hasonlót, mint mi, amikor széttekintettünk a hegytetőről. A ködtel terhes levegőben minden bizonytalan körvonalakban mosódott el szemünk előtt, az ormok és mélységek egyaránt. Köröskörül jég és hó mindenütt. Ameddig csak a tekintet elhatol, szürkésfehér színbe vegyül minden. Mintha valami sejtelmes áram rezegne át a légen. Sötét lett, mintha az éjszaka árnyai szakadtak volna le. Körülöttünk a végtelen űr rejtelmes csendje, alattunk jeges szürkület. És a fagyos havasi szél fékevesztetten zúg végig a maga birodalmán.

A hőmérő — 11° C.-ra szállott alá. Óránk esti hatot mutatott. Késöre hajló idő 5629 méteres jeges hegytetőn, ismeretlen viharos világban. Nem volt veszteni való időnk. Leütöttünk néhány kőzetdarabot [1] a legmagasabb oromról — s aztán rohantunk lefelé a mélységnek.

Szinte menekülésszerű leszállásunk alatt mintha az egész természet fellázadt volna. Az orkán hatalmas hótömegeket szakított le a lejtőkről s vad kavargással űzte a levegőben. Nem hiába a régi görögök Kavkazosz-án jártunk: a boreasz fészke volt ez!

Bennszülött kisérőnk most komoly kellemetlenséget okozott. Sima bőrbocskorával nem volt képes fenntartani magát a sikamlós havon. Nem egyszer kénytelenek voltunk miatta haladásunkat mérsékelni. Végre is odaadtam neki — meglehetősen haszontalan botja helyett — csákányomat, hogy mintegy horgonyként használja. Még mindig reméltük, hogy legalább a meredek firn-lejtőn túl leszünk az éj beállta előtt, mikor egyszer csak, úgy nyolc óra tájban, olyan helyre értünk, aminőhöz hasonló alakulásra nem akadtam sehol az Alpokban sok évi hegymászásom alatt. Egy nagy lejtőről, amelynek a megfagyott firnjén már felfelé is sok lépcsőt kellett vágnunk, úgy lesöpört a vihar minden kis hószemet, hogy csillogó, tükörsimaságú jég keletkezett. Egyetlenegy lépést nem lehetett tenni rajta anélkül, hogy lépcsőket ne vágjunk bele. És négy teljes órán át vésték a lépcsőket a jégbe, hold és csillagvilág nélküli sötét éjszakában, kitéve szélnek, fagynak, 4000 méternél nagyobb magasságban. A dühöngő szélvész szemünk közé vágta a jégszilánkokat, amelyek tompa ütődéssel koppantak meg odalenn a sötétlő mélységben. A sötétben csak lábunkkal tapogatózva tudtuk a legközelebbi fokot elérni. Egyetlen ballépés feltétlenül vészthozó lett volna. S mégis folytatnunk kellett az ereszkedést lefelé, ha nem akartunk nyo-

[1] Biotit-trachit labradorit és andezit zárványokkal.

morultan elveszni itt, ezen a meredeken leszegő jeges lejtőn. Életünkért küzdöttünk. Kimerülésünk egyre fokozódott. A hideg elviselhetetlen volt, minden szélrohamra megremegtünk. Néha úgy éreztük, mintha hirtelen letépték volna rólunk a ruhát. Különösen a hátunkba nyilallott élesen metsző hideg.

Péter járt elől s ő vágta a lépcsőket a jégbe, utána haladtam én, kiszélesítve a fokokat, azután Mollei s végül Burgener. Az első pillanattól, ahogy hozzáfogtunk ehhez a meredek leszálláshoz, minden fáradságom eltünt. Minden erőmből azon voltam, hogy urává váljak a félelmetes helyzetnek. Az előttem haladó Pétert egyre bátorítottam munkájában s dicsértem, mikor hatalmas csapásokat mért a kemény jégre. Sok gondot okozott Mollei, akinek minden mozdulatára figyelnem kellett s rendesen meg-megálltam, úgy szemléltem, mikép kúszik lefelé egy-egy veszedelmes ponton. Burgener, mint utolsó, dirigálta az ereszkedés irányát. Szemmel láthatólag kimerült ez az erős ember az egész napi nehéz munkában, amelyet felváltás nélkül egymaga végzett. Szavunk gyakran beleveszett az orkán zajába, amint kölcsönösen biztattuk egymást.

De ennek is végeszakadt nagysokára ; éjfél tájban végre a hóból kiemelkedő sziklás részt vettünk észre az alattunk széjjelfolyó szürkületben. Még pár lépés s odaértünk. Az a síkszerű havas térség volt, amelyen délelőtt első pihenőnket tartottuk. Igazi csodák csodája, hogy nem tévesztettünk irányt, habár felhatolásunknak minden nyoma elmosódott s különben is kivehetetlen volt az éjszaka sötétjében. Úgy látszik pedig, hogy kelleténél jobban balra tartottunk s ezért kellett aztán a jeges lejtő meredek szakadékán ereszkedni alá.

Ismét porhanyós feneketlen hóba jutottunk. A szél és a hideg megenyhült. Utunk legvégén mégis elvesztettük az irányt tanyánkhoz s most tatárunknak, Molleinek köszönhettük, hogy a helyes nyomra igazított. Egészen eddig a pillanatig beérte azzal, hogy csak jött, jött velünk, de nem szólt egyetlen árva szót sem az egész leszállás alatt.

Félórával később, két óra felé ott voltunk a sziklahát párkányán, amely alatt ütöttük volt fel jövet sátorunkat. Megszabadítottuk magunkat a jégcsapoktól, amelyek dél óta a hajunkra s szakállunkra fagytak s mentünk tovább, hogy végre reggel *félhárom* óra tájban megérkezzünk tanyánkra. Teherhordóink összekuporodva hevertek egymás mellett. Kitörő örömmel üdvözöltek. Már azt hitték, odavesztünk. Mindenekelőtt jó meleg levest főztünk, hiszen délelőtt tíz órától fogva se nem ettünk, se nem ittunk. Aztán bemásztunk sátrunkba.

Az Elbrusz megmászását mi egészen rendkívüli körülmények között hajtottuk végre. Mindjárt az, hogy ahelyett, hogy éjfél idején, vagy legalább is napkelte előtt indultunk volna, *bivouac*-unkat *hét óra után* hagytuk el — olyan szokatlan dolog, amire még az Alpokban is nagy ritkán vállalkozik az ember jó időben, a hegy pontos ismerete mellett, s jóllehet ezer méterrel kisebb csúcsokról van is ottan szó. Azután a *rossz idő,* amely immár négy héten keresztül tartott a Kaukázus eme részeiben, s amely miatt a hóviszonyok igen rosszak voltak. Sőt még a csúcs megmászásának a napján is kedvezőtlen időt kaptunk, oly hegyen, amelyen még egyikünk se járt . . . Talán nem is egészen igazolható egy

ily vállalkozás, ennyire hátráltató körülmények között, de különös okunk volt, ami biztatott, hogy ne forduljunk vissza a veszedelem láttára. Bíztunk erőnkben és tapasztalásunkban, amire az Alpokban tettünk szert sok évi nagy és nehéz expedicióban, — de meg La Bruyère szavaival szólva: »celui qui n'a jamais eu ses heures de folie est moins sage qu'il ne le pense«.

De a legkedvezőbb viszonyok között is fáradságos feladat az órák hosszat tartó kapaszkodás fel az Elbrusz hómezőin át; rossz időben pedig komoly veszedelemben forog az utas, mert a fagy és a szél mindenha borzalmas ellenség marad.

A magas hegyek megmászásának a leírásai gyakran foglalkoznak azzal a kérdéssel, hogy miképen hat az utasra a megritkult levegő. Nem hiszem, hogy az 5629 méteres Elbrusz megmászása alkalmával bármelyikünk is tapasztalt volna magán olyan jelenséget, amely annak lett volna tulajdonítható. Mindnyájan szenvedtünk ugyan a fáradtságtól és a kimerüléstől, amikor elértük azokat a magas régiókat, de rosszullétet, hányási ingert, orr- és fülvérzést vagy a hegyibetegségnek más egyéb tünetét sem magamon, sem társaimon nem észleltem. Mint általában a nagy hegymászások alkalmával, amikor firnterületeken kell keresztülhatolni, az utolsó szakaszon nekünk is gyakran meg kellett állanunk, hogy úgy állva pihenjünk néhány percig. De ez elkerülhetetlen az ilyen nehéz körülmények között végbemenő csúcsmászásnál. Valaminthogy azt sem szabad elfeledni, hogy az utazónak, aki a Kaukázusban, vagy akárhol az európai civilizációtól távol eső magas hegységben vándorol, a nélkülözések, a rossz táplálkozás, az örökös rossz szállás, továbbá a nagyobb fáradalmak és gondok következtében már eleve rosszabb kell hogy legyen a fizikai közérzése, mint az ismerős Alpokban turistáskodó hegymászónak, aki újból és újból kényelmesen kipihenheti magát s új erőt gyüjthet.

Néhány órát nyugodtunk tanyánkon s aztán szedtük sátorfánkat.

Én és Péter a lábunkon szenvedtünk a fagytól, Burgenernek két ujja fagyott le. Izmael herceg ápolt bennünket; a fagyott részekre a forrásoknál és a patakoknál szedett füvet meg hinárt rakott. Burgener két napig nagy fájdalmakat szenvedett, Péternek pedig felhólyagzott a lába.

Búcsut vettünk hát *Azau-kos*-tól s Uruszbíj felé tartottunk. Burgenernek igaza volt. Egészen elrosszult az idő s időnként esett is. Azau-kos-tól három órányira állapodtunk meg éjszakára, egy nyaratszaka lakott kunyhó födele alatt keresve védelmet. Augusztus 25.-én szakadó esőben vándoroltunk lefelé a völgybe. Valóságos diadalmenetben vonultunk be Uruszbíj-aulba. A falu apraja-nagyja talpon volt, jobban mondva a háztetőkön. A legtekintélyesebb férfiak üdvözöltek azon a kis térségen, ahol a *Kirtik*-patakon híd visz keresztül. Nem volt vége-hossza a tatárok üdvözlő s szerencsekivánó kiáltásainak. Az »Allah il Allah illaha« és a »Minghi-tau« felkiáltások belevegyültek a többi sokféle érthetetlen zajongásba.



Szvanét teherhordók menet közben.

6. FEJEZET.

A BECSÓ-HÁGÓN KERESZTÜL SZVANÉCIÁBA, ONNAN A LATPARI-HÁGÓN A RION VÖLGYÉBE.

Az Elbrusz megmászásával utitervünk egy nevezetes pontját valósítottuk meg. A Bakszan-völgyből már most át kellett kelnünk a főláncolaton, egy gleccser-hágón keresztül, amelyet utazók idáig még nem érintettek. A déli oldalon azután az *Ingur* hosszanti völgyébe készültünk, a szép Szvanéciába.

Uruszbíjben be kellett szereznem a több napra való élelmiszert, főképp kenyeret, s embereket fogadnom a poggyász szállítására. Jegyzőkönyvemben a következő sorokat olvasom: »Augusztus 26.-án és 27.-én tart még a rossz idő, 28.-án hirtelen fordulat áll be, az ég kiderül s 29.-e már verőfényes szép nap. Az indulást azonban nem sikerült kierőszakolnom. Sem a lovakkal nem jelentkeztek, amelyek a terheket a *Juszengi*-völgy torkolatáig szállítsák, sem pedig kenyeret nem kaptunk s készletünket más irányban sem egészíthettük ki. Azt tartom, az egész helységben nem volt kenyérnek való s lovas futárt küldtek az Izmael Uruszbievvel barátságos lábon élő csegemi herceghez, hogy kerítsen lisztet. Az a fényes lovascsapat, amely két héttel ezelőtt Azau-kos-nál táborba szállott, mindent úgy felélt, mint valami sáskaraj.«

Augusztus 30. — Délelőtt 10 órakor indultunk. Őszinte hálával vettem búcsut házigazdámtól, Izmael Uruszbievtől s Hamzat testvérétől, aki az utóbbi hetekben utitársunk volt. A késedelem oka megint a szegényes viszonyokban keresendő és abban, hogy a keleti ember nem becsüli az időt. Izmael Uruszbiev volt az egyetlen ember az egész Kaukázusban, aki megtudta érteni a kutató célját, feladatait, sőt ő maga is, mint merész vadász, lelkes barátja lévén a természetnek, érdeklődött minden iránt. Kivált szerette a természettudományokat. Ő igazán jóságos előzékenységgel gyakorolta a vendégszeretet nemes erényét. Ezúttal is mindent megtett értünk Izmael, ami csak tőle tellett. A teherszállítók szerződtetése volt a legfontosabb. A bakszan-tatárok jómóduak s kelletlenül vállalkoznak ilyen gleccser-kirándulásokra, még hozzá meglehetős súlyos teherrel. Izmael *szvanét*eket fogadott, akik nyaranta rendesen átkelnek a hegylánc északi oldalára, hogy mezei munkával keresethez juthassanak. Ezek szegénységükben szivesen ajánlkoztak teherhordásra. Izmael nem érte be ennyi segítséggel; velünk küldte egyik szolgáját, a bakszan-tatár Mohamedet, hogy biztosítsa vele a barátságos fogadtatást az Uruszbievekkel rokon szvanét hercegeknél.



Izmael Uruszbiev knyáz.

A Bakszan völgyében vándoroltunk felfelé, egészen addig a szoros szurdokig, amelyből a *Juszengi* patak tör elő. Bekanyarodtunk ebbe az oldalvölgybe s szinte áthatolhatatlan erdőben kapaszkodtunk fel. Egyik erdőrészletben nagy pusztítást vittek véghez a viharok s a lezuhanó lavinák. Erre köves, kopár völgyterrasz következik. Sehol semmi zöld. Mondhatatlanul vadságos környezetbe jutunk. Odább azután patakkal átszelt, görgetegekkel s sziklatömbökkel teleszórt sík lapályra érünk. Ennek a végén feltűnik egy fekete törmelékkel belepett jégár, amelyet én *Juszengi*-gleccsernek neveztem el.

Sátrunkat este 7 óra felé a gleccser közelében ütöttük fel, mintegy 2400 méter magasságban. Burgener rosszul volt s betegsége komoly aggodalmat keltett. Megvizsgáltam a beteget s felütve orvosi könyvemet, orvosságot »rendeltem« az uti gyógyszertárból. Az orvosi tudományok örök kárára elfelejtettem már, miféle szerek is voltak ezek, — ami fő, használtak. Burgener jobban lett s reggel már képes volt folytatni az utat. Teát itattam vele s rögtön útnak indítottam magunk előtt, hogy előre jusson, amíg én a tanyabontással elkészülök. A csomagolás és a terhek szétosztása most se ment valami könnyen. 6 óra 30 perckor hagytuk el a tábort augusztus 31.-én. Az elmult éjjel csunya hideg volt, de annál szebb napfényes reggelre ébredtünk.

Hegyek között rendesen csalnak a távolságok. Most is megnyult az út s soká tartott, amíg a görgeteges síkon át a Juszengi-jégárhoz eljutottunk. A gleccser 2466 méteren végződik itten. Völgyének a baloldalán haladtunk felfelé, részben hatalmasan felgyűlt oldalmorénákon keresztül s mintegy két órával később leszálltunk a jégre. Burgenert már előbb utolértük. A reggeli séta, úgy látszik, jót tett neki.

Elragadó tájkép tárult szemünk elé. A gleccser körülfolyja a középütt kiemelkedő előhegyet, amely fölött ragyogó fényben nyúlik fel a Donguzorun hólepte oromzata. És mindezt megaranyozza a derüs reggel tiszta légköre.

A hágóra meredek havas kapaszkodón visz fölfelé az út. Az ösvényt csak nagyritkán keresztezik a hasadékok, a hó állapota is kedvezett, így hát gyorsan haladtunk. Négy óra alatt jutottunk fel a *Becsó*-hágóra, 3375 m magasságba. (3390 m A. D.)

Tomboló szélvész zúgott végig a havas hágó fölött magasba törő gránitszirtek közt, de a verőfényes égbolton egyetlen felhő-foszlány sem mutatkozott. Északon az Elbrusz kettős csúcsa emelkedik, mindent túlszárnyalva félelmetes magasságával. Innen tekintve érvényesültek igazán a jéglepelbe burkolt vulkán óriási arányai. A szél ereje felhőkben kavarta fel a havat a hegy magaslatain. Világosan követhettük a szemünkkel a nyolc nappal azelőtt végrehajtott felhatolásunk útirányát. Ott sötétlenek a fehér hótakaróból kinyuló trachit-sziklák, amelyeken oly jó volt megpihenni sivatagos utunkban. Pontosan odalátszott a legmagasabb orom sziklataréja, amelyre győzelmesen tűztük ki lobogónkat. A hatalmas hegy látása bárkit is mélyen megragadott volna erről a helyről — az én gyönyörűségem több volt gyönyörnél, mert belejátszott abba a véghezvitt tettnek büszke öntudata. Miért ne valljam be, hogy jól esett élveznem a kitartással s bátran megvívott küzdelemnek ezt a nemes jutalmát: elérnem azt, amit elérnie oly keveseknek adatott! Délről hófedte szirtek között kapuszerű nyílás jelenik meg s rajta keresztül remekszép, nagyszerű havasi tájra esik tekintetünk. Függő gleccserekkel borított hegylánc emelkedik ott előttünk, íves alakban ágazva ki a főláncból tőlünk nyugatra, amellyel azután ott, ahol kelet felé kanyarodik, párhuzamosan fut tova. A Donguzorun nyulványaival körülzárt öblözetben összevissza repedezett firn-tömegek halmozódtak fel, amelyekből alább a *Dolra*-jégár veszi eredetét. Váratlan képben tárult itt ismét elénk egy olyan gleccseres havasi világ,

amely idáig egyetlen térképen se volt feltüntetve. Túlnan a hágó bevágását nyugat felől határoló havas hegygerinc éles vonalán, messze kilátás nyílt az *Ingur*-völgy déli oldalán emelkedő *Leila*-lánc egy részletének szelid hajlásaira. Káprázatos, szűztiszta hó takart be mindent a kékes-fehér szín gyöngéd árnyalatával, amelyet annak a szép napnak rendkívül átlátszó légköre juttatott még jobban érvényre.

Minden igyekezetem kudarcot vallott a dühöngő szélben, amikor le akartam fotografálni a ragyogó képet. Hamarosan ettünk valamit s aztán megkezdtük a leszállást. Alig indultunk meg, a hegyek elfogták a szelet s felállíthattam a mély hóban a fényképező gépet. A fagyos kézzel végzett munkát pompás felvételek jutalmazták.

De most aztán előre. A firnes lejtőt repedések hasítják keresztül. Magunkra kötjük a kötelet. A jeget néhol csupán vékony hólepel borítja s ezért biztonság okából lépcsőket vágunk bele. Burgenernek meg kellett itt várnia a teherhordókat, hogy kötéllel és kampósbotokkal segítse őket, amelyeket később használat közben nem győztek eléggé csodálni és méltányolni. A gleccsernek meredek és szakadékosan



Körkép a Becsó-hágóról. Leila-lánc. Csarinda, 3579 m. Bak-hágó. 3980 m.

leomló középső kanyarulatát a balfelől eső sziklafalakon megkerültük s aztán leszálltunk a gleccser szeliden lejtő végső szakaszára, amelyet hatalmas sziklák s törmelékek borítanak.

A Dolra-gleccsert most nyugaton pillantjuk meg egy völgy nyílásában. Firnvidékét csillogó fénybe vonják a délutáni nap ferdén alátűző sugarai. Az Ingur völgyébe torkolló oldal-völgyek eme legfelső medencéjének az orografiájáról s az itt levő hatalmas gleccserekről eladdig nem volt tudomásunk. A felső Becsó-völgy, amelyben a *Dolra-csala* [1] folyik, a kristályos őskőségekből, főleg gránitból épült hegyláncoknak köszöni keletkezését. Ezek a kőzetek alkotnak gyakorta egyközüen futó kettős hegysorokat, mint az Alpokban is látjuk a Mont-Blanc- és a Pelvoux-csoportban. Összébb szűkül a völgy s meredek szurdokszerű köves szorulatban folytatjuk járatlan utunkat majd föl-, majd lefelé. Majd ismét sűrü szeder-, bodza- és boróka-cserjék burjánzanak a szurdok oldalain s azokon kell keresztül küzdenünk magunkat. Igazi kaukázusi méretek! Órákhosszat vándorlunk szakadatlanul meredélyes falak között, anélkül, hogy végére jutnánk a szurdokvölgynek. Embereink kimerülnek már nehéz terhök alatt; keserves arcot vágva, komikus taglejtésekkel jelzik bajukat s rá-rámutatnak roskadozó térdükre.

»Mégis alattomban bágyadtság nyomja le tagját,
Gyötri az étlenség s megroskad térde kalácsa.«

Iliász, 19. ének.

De sehol egyetlen tenyérnyi sík, ahol tábort üthetnénk, sehol egy csepp víz a sziklafalakon, holott lent a mélyben ott zúg elérhetetlenül a tajtékzó gleccser-patak. Végre aztán kibővül a szoros s erős kanyarodással keletnek csapva át, barátságos zöldelő völgy arculatát ölti fel a táj. Az ereszkedőt, amelyen leszállunk, tűlevelűek borítják már. Tekintetünk messze elhatol az erdős hegyoldalakon s le a még itt is tekintélyes mélységű vápába, amelyet zöld pázsitszőnyeg takar. Fölötte feltünnek a Leila-lánc szép alakulatú hegycsúcsai, kápráztató fehér hópalástjukkal élesen kiválva az előttük fekvő, keret gyanánt szolgáló hegyoldalak pompás üde zöld színéből. Meredek kaptatón kúszva lejjebb, kis szurdok szájához jutunk, amelyből tejfehér zagyva zuhogó törtet elő. A háttérben, ott, ahol az *Usbá*-nak kell emelkednie, hatalmas szirtek állnak őrt. Nem kis fáradsággal kelünk át a nap hevétől erősen megduzzadt sión. Palló persze nincs rajta — mint sehol ezeken az embernemlakta vidékeken. Fatörzseket kellett idehurcolnunk és sziklatömböket hengerítenünk a vízbe. Sok munkával s nem csekély veszedelemmel sikerült átjutnunk a zúgó hegyi csermely túlsó oldalára, anélkül, hogy a sikamlós nedves fákról belepottyanjunk a tajtékzó vízbe.

Nagyszerű erdő vesz körül. Óriási magasságokig nyúlnak fel a fenyők. Az esti homály ráborul a tájra s a nap utolsó sugarai aranyos fénnyel szürődnek keresztül a fák ágain. Tanyánkat ott ütjük fel az erdőben este hét óra felé,

[1] *Csala* szvanét szó s patakot jelent.

hét órával a hágó elhagyása után. Mindenki segített a munkánál. A kilátásba helyezett tea szemmelláthatóan gyorsabb munkára ösztönözte az embereket. Csakhamar kerítettek tüzelőt és vizet. Burgener a tűzhelyet szerkesztette meg kőlapokból. Levest főztünk s az eleségünk maradékát szétosztottuk. S mint mindig, most is felségesen ízlett végül a tea.

Elmentem később az erdő szélére s a patak magas partfokáról elnéztem a völgyön át. Fehér felhők közül előbújt a hold, beragyogta a mélyen alattam szétterülő erdős tájékot s fent a magasban megcsillant fénye a mesés formákban meredező hegyormok ezüstös hómezőin. Mélységes csönd — csak a vizek távol mormolása hallatszik . . .

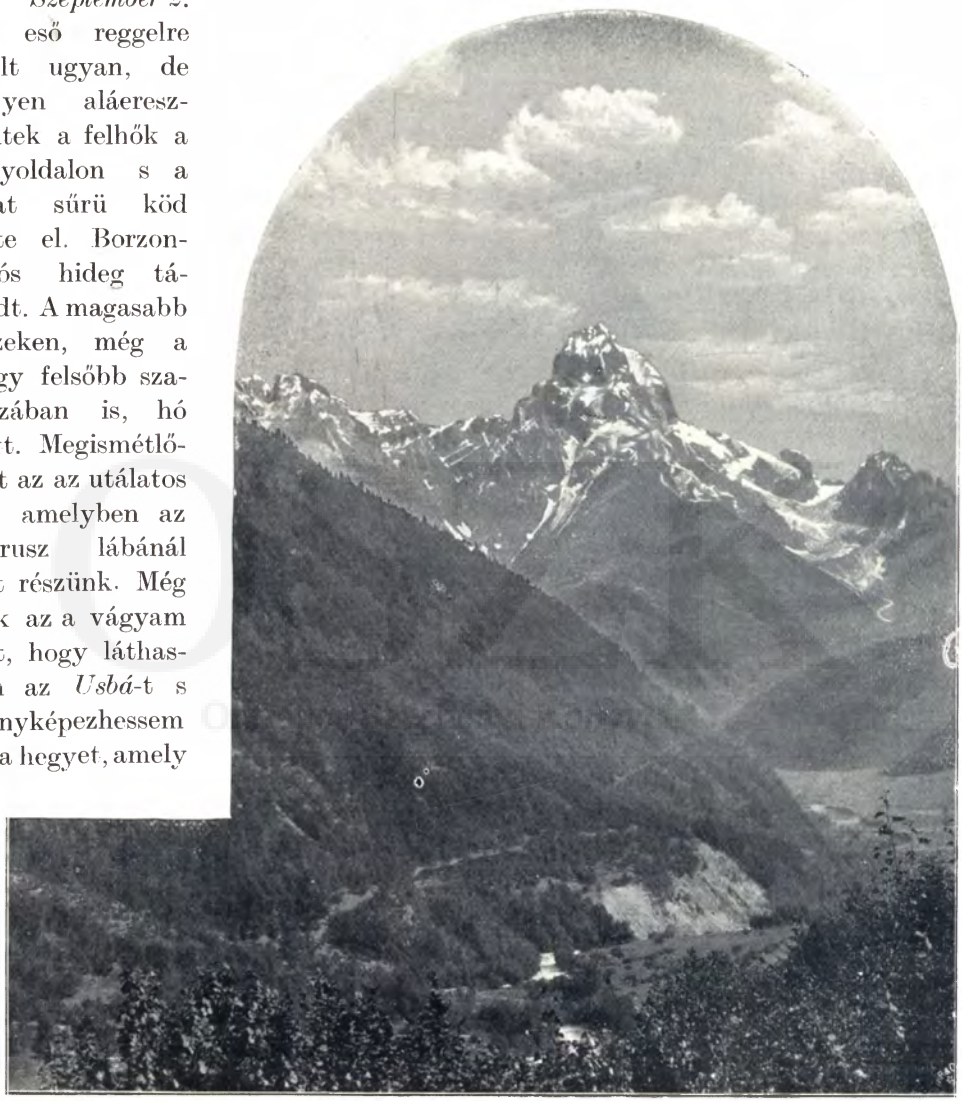
Mikor a táborhoz visszatértem, a szvanétek a nap fáradalmaitól elcsigázva már mély álomba merültek a pislogó tűznél. A hold szelid fénye, amely elárasztotta a völgyet, bevilágított az erdő homályába is. Mondhatatlan bűbáj ömlött el ezen az erdei tanyán ; szebbet, megkapóbbat nem színezhetne magának a képzelet ! Magamra hagyva, egyedül a távol hegyek között, mohó gyönyörrel élveztem a szépet, az engem körülfogó idegenszerű hangulat mélységes varázsát.

Szeptember 1. — Alig pirkadt még, amikor ébredett a tábor. Gyorsan felkészültünk s elindultunk — legelébb is egy sík terraszon át — a völgyben, amely észak-déli irányban húzódik az Ingurhoz, mint ennek harántszurdoka. Még sokáig gyönyörködünk a Leila-láncolat csodás látványában, amelyet enyhe fénnyel áraszt el a reggel világa. Meredek leszállás után lapályos zöldelő rétségre jutunk. A hegyoldalakat sűrü erdő borítja be. Odább megművelt földek tünnek fel s széles járt úton haladunk tovább. Azután facsoportok aljában elszórt kőkunyhókhoz érünk, amelyek fölött magas tornyok állnak őrt. *Mazeri*-ben vagyunk.

A legelső nagy épület D a d i s - K i l i a n i szvanét herceg háza. Ő hozzá meleghangú ajánlólevelünk volt rokonától, Izmael Uruszbievtől. Dadis-Kiliani bakszanbeli hercegnőt vett el feleségül s nemzetségének egy része már régen áttért a mohamedán hitre. M o h a m e d, Izmael szolgája, előresietett a levelekkel, hogy jövetelünket jelentse. A kapuban, durva szövetű szürke kaukázusi *cserkeszká*-ba öltözve, két férfi várt reánk. Fejükön kis fehér nemezkalapot viseltek, hasonlót ahhoz, aminőt az osszéteknél és a digorjoknál láttunk. A herceg magas termetű ember, őszbevegyülő szakállal. Ő volt az egyik férfiu, a másik meg egy rokona, aki épp látogatóban volt nála. Kézszorítással méltóságosan üdvözöltek. Beszélni nem tudtunk egymással, mert a hercegek nem értettek oroszul. Magam is meglehetősen hadi lábon álltam akkoriban még az orosz nyelvvel s Mohamed, a bakszan-tatár is alig pár szót tudott. Hogy mégis baj nélkül eljutottunk Szvanéciába s a három napi útban nem támadt semmi zavar ilyen körülmények között, bizonyítja, hogy a szükség találékonnyá teszi az embert. A ház elé a gyepre asztalt és székeket hoztak s szvanét kenyérrel és juhsajttal kínáltak meg. Hozzá pálinkát adtak. Az egyszerű kis vendégség után négy lovat vezettek elő, hármat a mi számunkra, a negyediket a hercegnek, aki el nem engedte volna, hogy *Becsó*-ig el ne kísérjen. A poggyászt ökrös szánra rakták, miután Szvanéciában a kerék nem ismeretes.

Alig egy óra alatt megérkeztünk Becsóba, a zöldelő völgyben 1300 méter magasságban fekvő helységbe. Néhány sziklaépületet és bódét emeltek itt a kerületi főnök (a prisztav), ennek segédje és a fedezetükre rendelt kozákok számára. Útban ért bennünket az eső s egész nap és egész éjszaka tartott a rossz idő.

Szeptember 2. Az eső reggelre elállt ugyan, de mélyen aláereszkedtek a felhők a hegyoldalon s a tájat sűrü köd lepte el. Borzongatós hideg támadt. A magasabb részeken, még a völgy felsőbb szakaszában is, hó esett. Megismétlődött az az utálatos idő, amelyben az Elbrusz lábánál volt részünk. Még csak az a vágyam volt, hogy láthassam az *Usbá*-t s lefényképezhessem ezt a hegyet, amely



Az Usba.

az Elbrusz lejtőjéről nézve oly hatalmasan túlszárnyalta a Kaukázus főgerincét, s amelynek kettős orma uralkodik Szvanécia alpi völgye fölött. Ezután pedig a hegy északi oldalára, Bezingibe szándékoztam visszatérni, hogy arrafelé folytassam a hegység kutatását.

Estére kiderült a Becsó-völgy háttere. Lassankint oszladoztak a sötétlő fellegek s a felszálló ködben meredeken alászegő, lefüggő jegesekkel takart

sziklafalak tüntek szemünkbe. A nap egyre mélyebbre hanyatlott a látóhatár szélén. Egyszerre csak élénk kavarodás keletkezett újból a felhők tömegében, amely még mindig vastagon fogta körül a magaslatokat. A gomolygó párázat szertefoszlott, szétszakadozott, majd lecsúszott a mélybe s felmerült mögötte egy új hegyi világ — mintha csak a semmiből támadt volna pillanat alatt a teremtő parancs-szavára. A hóval árkolt sziklaépítmény új tetőzetet kapott. A szürke háttérből merészen felszökő, felfelé karcsúbbá váló csúcs alakul ki szemeink előtt. A frissen esett hó fehér színével élesen válik ki a felhők közül. A jeges talapzat a hegyet körülfogó meredékes sziklaövet tartja s abból tör a magasba a csúcs, vállán leomló firntömegekkel. Ez az *Usba* égbenyúló büszke oromzata, sisakszerű alakjával az egész világnak talán egyik legérdekesebb, legmeglepőbb hegye. Csak pillanatokig tart a látomány. Azután ismét megkezdődött a köd játéka, hol egyik, hol másik részletét burkolva el a nagyszerű hegyképnek.

Az Usbának két csúcsa van. Becsóból a déli orma látszik s a tőle mély csorbázattal elválasztott északi orom kissé rejtve marad. A körülbelül egyforma magasságú csúcsok kerekszámban 4700 méterre tehetők. A legutóbbi időkig nagyobbnak tartották valami elenyésző csekélységgel a déli csúcsot (4698 méter) az északinál (4694 méter) — ezt a kérdést azonban a mai megfigyelések segítségével még nem lehet eldönteni. A hegy a főgerinctől dél felé elszakadó rövid ágból emelkedik ki. Alapja kristályos pala, amelyre gránitból épült reá a hegy. Az Usbát a Kaukázus *Matterhorn*jának nevezték el. A déli orom sokban hasonlít is hozzá, de a Matterhorn mégis szabályosabb, kecsesebb, míg az Usba nagyobb és meredekebb. A Matterhorn 2800 méterrel nyúlik a völgy fölé Zermattnál, az Usba 3400 méter a Becsó völgye felett. A hegy képe a maga kettős oromzatával voltaképpen nem sok tekintetben hívja ki az összehasonlítást a Matterhornnal. Sem vonalainak a hajlása, sem jég- és hótakarója nem indít erre. Mind a két hegy azonban aránylag alacsony környezetből, elszigetelten tornyosul az égbe, meredeken, átmenet nélkül, továbbá mindkettőnél feltünően uralkodnak a függőleges vonalak a síkszerű lapok fölött. Remek architekturája tekintetében az Usba felülmulhatatlan.

Az éjszaka ismét meghozta a szelet és az esőt. Reggelre új hó fedte a hegyek oldalait és felsőbb szakaszán a völgyfenéket is. Útitervem hátralevő részének a megvalósítását azonban nemcsak a rossz időjárás nehezítette meg — svejci vezetőm is türelmetlenkedni kezdett s szerette volna már befejezni a bolyongást. A honvágy volt-e ennek az oka, vagy pillanatnyi elernyedés az utazás fáradalmai és nélkülözései következtében, miután ezek egészen mások, mint aminőkkel az Alpok között kell megküzdeni — elég az hozzá, Burgener ismételten kijelentette, hogy ebben az évben már lehetetlen havasi utakat tennünk a rengeteg lehullott új hó miatt s nincs is célja az időjárás megjavulására várakoznunk. Ilyen viszonyok között nem maradt más hátra, mint folytatni utunkat az Ingur-völgyben s átkelve a délen emelkedő hegyek vonalán, elhagyni a havasok világát. Fájt nekem ez az elhatározás, de nem tehettem mást, mert tervbe vett vállalkozásaimnak csak teljes egyetértés és jóakarat mellett tehettem volna eleget. A kényszerítés, kivált idegen földön, nem vezet célra s könnyen járhatott volna kellemetlen következményekkel.

Szeptember 3. — Mindjárt Becsó alatt egy hegyhátra igyekszünk fölfelé, amelyről szép időben valószínűleg remek kilátás kínálkozik az Usbára. Onnan a magasból első ízben láttam az erősen tagolt szvanét völgyvidéket, tornyokkal szegélyezett falvaival, zöld rétjeivel s szép erdeivel. Dél felől a hóborította Leila-hegyláncról egész sor patakokkal öntözött mosolygó erdős völgy húzódik lefelé. Északról komor, jégárakkal telt harántszurdokok torkollanak, kelet felé pedig a felhők mögül fel-felbukkanó havas hegyormok sejtetik a völgy jeges hátterének egész pompáját.

Meredek lejtőn ereszkedünk le *Latal* faluhoz, mintegy 1220 méterre. Megpihenünk egy hatalmas hársfa széles lombsátora alatt. Összegyűlnek körülöttünk az ámuló hegylakók, férfiak, feketeszemű asszonynép s gyerekek egyaránt.



A Mulchara völgye Mesztia mellett.

Innen *Muzsal*ba indulunk, az Ingur északi forrásvidékére. A leggyönyörűbb völgyi tájak váltották fel egymást, sötét erdőségek, világoszöld rétek s vetések díszével pompázva. Ez a változatos vidék kétszeresen meglepi az utast, aki — mint mi — a Kaukázus északi lejtőinek sivár szurdokvölgyeiből jön át ide.

Mesztia (1350 m) közelében mély meder alján zúg tova a *Mulhara,* az Ingur északi mellékvize, festői sziklaszirtek között. Az egyik terrasz-szerű partmagaslat oldalán néhány tornyos kőház emelkedik. A háttérben nyulnak a felhők közé a *Tetnuld* (4853 m) pompás hófedte kúpja köré keleten csoportosuló hegyek csúcsai. Estére jobban kiderül s most láthatóvá válik a kettőscsúcsú Usba arról a hegyhátról is, amelyen *Mesztia* és *Mulach* között hágunk keresztül. Még körüllengik a szállongó ködszalagok, de belőlük ragyogón emelkedik ki a hegy, frissen esett hópalástba burkolva.

Estére erős menettel *Muzsal*-ba érünk. Mindjárt az első házban vendégszerető fogadtatásra találunk Margiani georgiai lelkésznél. Az emelet fából épült s elől nyilt csarnok szegélyzi. Esteli után a derék pap elővette *csangi*-ját, szvanét hárfáját, s felhangzottak a szvanét hősi énekek.

Szeptember 4. — Muzsalból köves kapaszkodón jutunk fel a hegygerincre, amely a Mulchara völgyét a tőle délre párhuzamosan futó Ingur-fővölgytől elválasztja. Ez a hegység a *Zagari*-lánc keleti folytatása s rajta az 1922 méter magas *Ugür*-hágón kelünk keresztül. Az idő kitisztult s búcsuzóul még egyszer gyönyörködhettünk a remek Mulchara-völgy látványában. Lábunk alatt terül el most a zöldelő völgymedence, amelyen a folyó ezüstcsíkja kanyarog keresztül. Pázsitos terraszok övezik a gyér erdővel borított hegyoldalakat, amelyek kulisszaszerűleg emelkednek fölfelé. A harántos völgyszorosokból hatalmas gleccserárak jege csillog elő. Ezeknek a nagyságára innen alig lehet helyesen következtetni, mert óriási kiterjedésű firngyüjtőiket keresztben zsúfolódó sáncok nagyobbrészt eltakarják. Későbbi kutatásaim alkalmával jártam be ezeket a jégárakat és firnvidéküket s így állapíthattam meg a szvanét gleccserek valódi kiterjedését.



Csangi, szvanét hárfa.

Ebből a változatos alakulatú színes alpi tájképből emelkedik ki a hóborította csúcsok egész sorát túlszárnyaló *Tetnuld* jégpáncélba öltözött piramisa, még elfátyolozva a kora reggel párázatától. Dél felől sűrü fenyvesektől *(Picea orientalis)* sötétlő horhót pillantunk meg. Ebben a környezetben megkapóan festői képben tünnek fel a szvanét falvak magas tornyaikkal odalenn a hullámos völgylapályon. Szétszakadoznak a felhők s a kisütő nap ragyogó fénybe vonja a pompás völgyvidéket.

Az ösvény dombos lépcsőzetek során visz lefelé az Ugür-hágóról, majd pedig tisztás erdei úton haladunk tovább a délkeleten rohanó Ingur vize mentén. A fenyvesekkel borított meredek hegyoldalak szorosan közelednek egymáshoz. Csend és magány ömlik el a völgyön. Élesen elüt ez a kép a Mulchara mosolygó vidékétől.

Szvanét kísérőink szerettek volna *Dauberi* helységben (1720 méter) szállani meg éjszakára. Ez a falu volt az utolsó emberlakta hely az Ingur-völgytől délre fekvő hegylánc hágóján keresztül való utunkban. Azonban gondolni se lehetett arra, hogy betérjünk ezekbe a hihetetlenül piszkos viskókba itt, sőt a falunak még a szomszédságában se kívántam megtelepedni, annyira visszataszító volt a mocsok és az undorító szag, ami kiáradt ezekből a kormos lakásokból, ahol minden kiáltó nyomorúságra, mondhatatlan szegénységre vallott.

Hegylakóink ellenmondás nélkül engedelmeskedtek a parancsnak s rövid pihenő után folytattuk útunkat palaképződésű meredek lejtőn át, fel egy buja növésű csalitosig, amelyben aztán — 2450 méter magasságban — tanyát vertünk.

Alig ütöttük fel sátrunkat, heves zivatar támadt. Hamar elvonult s ekkor kimásztunk sátrunkból. Körülöttünk minden fehér lepellel volt borítva s a hó sűrü pelyhekben esett.

Szeptember 5. — Hideg tábor volt ez ott a *Latpari*-hágó alatt. Éjjel —1·5° C-ra szállott a minimum-hőmérő. De kiderült az ég s a fagyos tiszta reggelen lebilincselő képben láttuk magunk előtt az Usbát, amelynek kettős csúcsa remek felépítésével mint valami gót templom két tornya nyult föl a magasba, uralkodva egész Szvanécia hegyvidéke felett. Feledhetetlen gyönyörű látvány!



Tanyánk havazás után.

Meredek oldalakon kapaszkodunk, terrasz-szerű fokokon hágva egyre följebb és följebb. Elmaradnak alattunk a sűrü száraz rhododendron-cserjék s a málladozó palás lejtőt alacsony növésű fű borítja be. Az utóbbi napok rossz időjárása, a tegnapi hó és éjszakai fagy elfonnyasztotta a rajta díszlő kedves alpi virágokat s nagy területeket fehér dér lep el. Másfél óra alatt feljutunk a Latpari-hágóra (2830 m). A Leila-lánc, amely szemben fekszik a vele egyközűen futó kaukázusi főláncolattal, a Latpari-hágóban nagyszerű természetes *belvedere*-t alkot.

A szvanét magasvölgyet északon szegélyező gránit hegység élesen határolt körvonalaival s merészen feltörekvő csúcsaival tűnik föl. A körkép igazi bájossága az élénk ellentétben rejlik, amelyben a jeges és meredeken lebukó sziklabércek kiválnak a mélyen fekvő erdők és rétek szelíd keretéből. A hegyek közül egymásbafolyó hatalmas jégárak törnek elő, míg odalenn megcsillannak a hegyi patakok ezüstös csíkjai.

TETNULD 4853 M GESZTOLA 4880 M KATIN-TAU 4968 M DZSANGA 5051 M SHARA 5184 M NUAMKVAM 4281 M AILAMA 4525 M



ADIS-GLECCSER A CHALDE-GLECCSER FIRNMEDENCÉJE SHARA-GLECCSER INGUR-GLECCSER

A FŐLÁNCOLAT A TETNULDTÓL AZ AILAMÁIG, A LATPARI-HÁGÓRÓL (2800 M).

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



Összegyülekeztek a felhők s gomolygó köd terjengett már a hegyek között, mikor mi a magaslatra felértünk. De a kavargó felhők közül elszigetelten előelőtörő csúcsok talán így még megragadóbb nagyszerűséggel hatottak reánk. Igy láttuk ismét a *Shara* remek oromzatát, amely a *Monte Rosa*-hoz hasonlít Macugnagából tekintve, majd megpillantjuk a *Tetnuld* firn-piramisát amely a *Weisshorn*-t juttatja eszünkbe észak felől nézve. Hirtelen kibukkanik közöttük szállongó ködbe vonva a *Dzsanga* több ormú bástyája s az *Adis*-jégár hatalmas jégomlása fölött a *Gesztola* emeli karcsú firnes ormát a magasba. Aztán ismét feltünik az Usba kettős csúcsa nyugat felől. A gránitképződésű főgerinc meredélyes jeges homlokzatának és szédületes sziklafalainak vadságos régiója a kilátás nyugati szögletében egyesül a palából épült Leila-hegysor szelíd hajlású formáival.

Jegyzőkönyvemben a következő sorokat találom: »A Latpari-hágón át valamikor özönleni fognak a turisták s prózában és versben dicsőítik majd felséges panorámáját.«

Mielőtt búcsut vennénk az Ingur magasvölgyétől s délre, a Rion verőfényes tájaira vonulnánk, vessünk még egy pillantást ennek a nevezetes völgyvidéknek orografiai viszonyaira s nem kevésbbé érdekes lakóira.

A kolchiszi hegyvidék egymásra következő lépcsőzetekben — amelyek alján gleccserekből támadt folyók ástak medret maguknak — emelkedik északnak, a középső Kaukázus főláncolata felé. Az északnyugat-délkeleti irányban vonuló főhegylánccal egyközűen haladnak azok a hegysorok, amelyek a Rion- és a Ccheniz-cchali-völgy [1] felső szakaszait körülfogják s az Ingur völgyét határolják délről. Ezeknek a folyóknak az eredete ott van a főlánc hótömegeiben. Közvetlenül a kaukázusi főgerinc déli lejtőjén terjed az Ingur hosszanti magasvölgye, míg keresztül nem töri magát a folyó a szakadékos Szuntari-szurdokon, hogy aztán délnek fordulva a Fekete-tengerbe öntse tajtékzó hullámait. Az Ingur völgyének felső szakasza minden oldalról hóborította hegyekkel körülzárt katlan. Északon a Kaukázus főgerincének hatalmas bástyája tornyosul, amelyből egész sora mered ki a legmagasabb csúcsoknak. Nagy kiterjedésű firngyüjtőkből tekintélyes gleccserek erednek ott s nyomulnak lefelé az Ingur völgyébe torkolló szurdokokon át. Délen a főgerinccel párhuzamosan az a hegylánc vonul, amelyből a Leila-csúcsok emelkednek. A völgy keleti zugában, a Shara 5000 métert meghaladó jeges hegytömege alatt ott erednek az Ingur forrásai. A *középső szvanét hegység* végződésénél, *Latal* mellett egyesül az Ingur a Mulchara vízével. Az előbbi a déli völgyön folyik végig idáig, utóbbi pedig a rövidebb északi völgyből szakad ki.

Aligha van még sok olyan igazán világtól elzárt hegyzug, aminő ez a szvanéciai magasvölgy. Köröskörül egyetlen rés nem kinálkozik, amelyen át könnyen meg lehetne közelíteni. Mindenfelől magas hegyek vetnek gátat az utazó elé, vagy járhatatlan nyergek várják nehezen leküzdhető akadályokkal. Csak egy út van, amely csaknem egész éven át járható teherhordó állatokkal, de ez is csak hellyel-közzel tört útvonal. Ez az egyetlen összeköttetés

[1] *Cchali* patakot jelent georgiai nyelven.

a Leila-lánc keleti tagján vezet át a 2830 méter magas Latpari-hágón keresztül s az Ingur-völgy legfelső szakaszából délnek visz el bennünket, *Mingrélia* virágzó tájaira.

Az Ingur hosszanti medence-völgye, amely forrásvidékétől a Szuntari-szurdokig 65 kilométer hosszú, oly tökéletesen mutatja be a tipusos katlan-völgy domborzatát, mint ritkán a földkerekség egyéb hegységeiben. Ez az orografiai szerkezet jelentékeny befolyást gyakorol a vidék éghajlati és biologiai viszonyaira s bizonyára kihat az ott lakó népekre is.

Az Ingur-völgy ama felső szakaszát a *szvan* vagy máskép *szvanét* törzs lakja. Amennyire figyelemreméltó a vidék alakulata, oly érdekes maga a nép is. Már Sztrábo említi a *szoan*-okat [1] s Plinius és Procopius is szól róluk. Ezek a szvan-ok (szoan-ok) alighanem a tizedik században tértek át a keresztény hitre. Földjük Tamara királynő országához tartozott, aki ünnepelt hősnője a georgiai regéknek és énekeknek. Majd Mingréliával egyesült terület Szvanécia, majd meg a nagy imericiai királyság tartománya, külön fejedelem kormányzása alatt. Amikor ez a királyság feloszlott, a szvanétek visszanyerték függetlenségüket s az Ingur-völgy lakói, vidékük kedvező alakulatától támogatva, meg is tudták azt őrizni. Innen kapta ez a föld a »*szabad Szvanécia*« elnevezést. Csak a rövidebb nyugati völgyrészlet felett — a Mulhara északi forrásvízének az Ingurral való egyesülésén túl — tudták megóvni némileg fennhatóságukat a Dadis-Kiliani hercegek. A Ccheniz-cchali magasvölgyében lakó szvanétek Dadian mingréliai hercegi család alattvalói voltak. Ezeknek a vidékét ezért Dadian-féle *Szvanéciá*nak is nevezik. Mindösszesen 14.000-en lehetnek a szvanétek. A szabad Szvanéciában rendesen több falu állott össze szövetséggé. Az érdekek összeütközése azonban viszálykodásra vezetett s évekig tartó véres villongás támadt az egyes szövetségek, sőt az egyes faluk között. A szövetségi tanácskozások határozatainak nem volt meg a törvényes erejük, úgy hogy a szabad Szvanéciában voltaképpen anarchia uralkodott. A vérbosszú, az élet- és vagyon ellen elkövetett bűntettek úgyszólva napirenden voltak.

A szvanétek a *kartvéli* népcsaládhoz tartoznak, de nincs végérvényesen eldöntve, melyik törzséhez, a georgiaihoz-e, vagy valamelyik nyugati ághoz? Nyelvök az *ó-kartvéli* egy ágazata s bizonnyal közeli rokona a georgiai nyelvnek. Noha a szvanétek félreeső völgyébe is szivároghattak be idegen elemek, a szvanétek mégis ősi lakosokul tekinthetők az Ingur magas völgyében, figyelembe véve ennek a vidéknek a topografiai helyzetét s azt a tényt, hogy őket nem szorították ki soha törzs-lakóhelyeikről. A szvanétek közt gyakran találkozunk zsidó arcvonásokkal. *Lachmuli* helység lakóit ők maguk is zsidó eredetüeknek tartják. Ez a falu közvetíti Szvanécia csekély kereskedelmét a déli vidékekkel. A szvanétek középtermetűek s többnyire erőteljes alakok. Meglep sokszor arcvonásuk dacos durvasága és vadsága, különösképpen az idősebbeké. Ezek között nem megy ritkaságszámba az olyan ember, amelyik már tíznél is több gyilkosságot követett el.

[1] »A Dioscuriasban összezsúfolódó népek között vannak a ftirofágok (tetüevők), akik a szennytől és piszoktól kapták ezt a nevet. Ezeknek a közelében laknak a *szoan*-ok, nem kevésbbé piszokba merülve . . .«



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



A nép szegény, habár Szvanécia alsó részén megterem az árpa és a rozs, a középső részeken jobb helyeken s kedvező időjárás mellett a buza is. De a nagy szegénység folytán jó legelők is használatlanul maradnak. Pedig végre is az állattenyésztésből fakadhatna némi jómód. A létért való küzdelem munkára kényszeríti a férfiakat is ; náluk nemcsak az asszonyok végzik a ház körüli és a mezei nehéz munkákat, mint a legtöbb kaukázusi törzsnél. Nyaranta, ahányszor csak felkerestem a Közép-Kaukázus északi völgyeit, a mohamedán tatároknál mindig láttam szvanéteket a mezei munkák mellett. A szvanét, ha házasodni akar, lakodalma előtt váltságdíjat fizet az asszonyért. Régente az újszülött leánygyermekeket nem ritkán megölték és pedig oly módon, hogy szájukat teletömték forró hamúval s megfojtották. Erről a rettenetes szokásról még Uruszbíjben beszélt nekem a herceg szvanét szolgája. Oka hihetőleg a szegénység, a túlnépesedéstől való aggodalom.

A szvanétek kereszténysége pogány szokásokkal keveredett kultusszá fajult, amelyben a keresztény elemre alig lehet már ráismerni. A Trans-Kaukáziában néha túlsúlyra vergődő perzsa *mazdeizmus* és az arabok útján terjedő *iszlám* is tért hódított közöttük. Amikor Trans-Kaukáziában véglegesen uralomra jutott a kereszténység, megszilárdult ez a vallás Szvanéciában is. De átszőve persze pogány elemekkel s babonás szokásokkal. A szvanét falvak templomai — amelyeket nem szivesen nyitnak meg idegeneknek — nagyon érdekesek. Sok szentnek tartott ereklye van bennök, nemkülönben a 8.—10. századból származó pergamenek, nagyobbára georgiai nyelven írt evangeliumokkal. Ezek a templomok és kápolnák többnyire kicsiny, jelentéktelen, szabályosan faragott kőkockákból emelt épületek. Valami halvány rokonvonást találunk ezeknél a georgiai stílussal, amelynek apszisza kívülről faragványos vagy oszlopos arkáddal van körülvéve. A ferdére vágott tetőt pala-lapok fedik. Néha falfestményeket is találni bennök, vagy pedig ennek nyomait, egészen kezdetleges kivitelben.

A szvanéciai tájképben leginkább a megerősített falvak lepik meg az utast. A kőkunyhók közül 20—30 méter magas szegletes tornyok merednek föl. Alapjuk keresztben-hosszában 3—4 méter, a falak csaknem 1 méter vastagok s felül lövőrésekkel vannak ellátva. Csak Mesztia faluban magában van hetven ilyen torony. Bejáratuk olyan magasan van, hogy csak odatámasztott gerendák segítségével érhető el, amelyeket védelemkor persze eltávolítanak. A szvanét szövetségek évekig tartó villongásai idején ezeknek a tornyoknak a révén megerősített helyekké váltak a falvak. A szvanétek kőkunyhói, a lakóházak, ezekhez a tornyokhoz épülnek, vagy legalább is kőivezettel vannak összekötve velük. A család együtt lakik az állataival, rendesen egyetlen helyiségben. Házaikat kőkockákból építik, amelyhez habarcsot használnak, vagy pedig egymásra helyezett pala-lapokból. Ezekből való a tető is. Ablakaik magasba vágott kis nyílások. A kormos kunyhóból a tető sarkán vágott lyukon át száll el a füst. A tornyokban vadász-diadalok emlékeit, a vadkecskének és vadjuhnak szarvát és koponyáját tartogatják. Háborus időben vagy vérbosszú esetén az egész család a toronyba menekül.

Sajátságosak a szvanétek dalai, amelyek nagyobbára több szólamúak s rövid mély hangban végződnek. Tamara királynét, vadászaik hősi kalandjait

s rég elmult idők haditetteit szokták megénekelni. Hárfájuk erdei-fenyőfából készül, húrjai lószőrből vannak összesodorva. Nagyon egyhangú dallamokat pengetnek ki rajtuk. Halálesetekkor a szokásos halotti tort gyászénekekkel s panaszos dalokkal kisérik.



Torony egy szvanét faluban.

Oroszország már a harmincas évek elején megalapította uralmát Szvanécia felett, de az orosz fennhatóság sokáig névleges volt csupán. A zavargások napirenden voltak. Még legutóbb is nyolc évvel utazásom előtt fellázadtak s meggyilkolták Grinavszki orosz ezredest. Az oroszok kénytelenek voltak katonai expedíciókat küldeni Szvanéciába s Becsót közigazgatási központtá téve, megvetették alapját a rendszeres kormányzatnak.

Le délnek meredeken száll alá az út a Latpari-hágóról. Itt-ott hófoltok szakítják meg s az utóbbi hetek rossz időjárása folytán a puha palás talaj felázott. Meredek zegzugokban haladunk soká ezen a szürke sivár lejtőn lefelé. Azután zöldre válik a talaj s az alpi növényzet gyorsan növekedik, lejjebb már buja pompát fejtve ki. Majd meg gyönyörű nyíresek, bükk- és tölgyerdők fogadnak be hűvös árnyékukkal.

A hágó tetejéről $3^1/_2$ óra alatt jutottunk le a *Ccheniz-cchali* völgyének a fenekére. Rozoga hídon átkeltünk a folyón s megérkezünk a dadiani Szvanéciához tartozó *Csolur* falu-szövetség legfelső házaihoz, mintegy 1000 méter tengerszínfeletti magasságban. Közelg az est s éjjeli táborozásra gondolni se lehet szebb helyet annál a puha alpi pázsitnál, amelyhez most érünk. Sűrü cserjék, örökzöld bokrok s magasra növő páfrányok vesznek körül. Mögöttünk erdős hegyoldal emelkedik, közelünkben meg tiszta hegyi patak csörgedez.

Reggel hat órakor úton vagyunk már, keresztül a Ccheniz-cchali remek növényzettel pompázó szurdokain. *Lentehi* előtt, a patak által körülfolyt magaslaton emelkedik zöldelő fák között a Dadian-hercegek omladékos vára. A völgy itten (726 méter magasságban) széles és termékeny. Tengerit és gabonát termesztenek benne s a nagy gyümölcsösök is bő termést hozhatnak. A Kaukázus déli völgyei bővelkednek tájképi szépségekben. Mindegyre bujább, üdébb növényzet gyönyörködtet. Belejutunk később a babér és a vadszőlő zónájába.

A Ccheniz-cchalit a Rion mellékfolyóitól elválasztó alacsony gerincen változatos szép úton kelünk át. Elragadó kilátás nyílik róla a hegyekre és völ-

gyekre. Egymásra következő szurdokokon hatolunk keresztül. A *muri*-i defilében mintegy 16 méternyire szorulnak össze a sziklafalak. Úgy kellett ösvényt vágni az oldalukon. A tajtékzó vizen merész hidak visznek keresztül. A sziklás tetőn omlatag őrtorony falai húzódnak meg. Kiérve a szoros szurdokból, Mingrélia területén vagyunk.

Muri-n túl *Cageri*-ben barátságos vendégszeretettel fogadott bennünket Rodzievics ezredes, a kerületi főnök. Hónapokon át tartó vándorélet után íme hirtelen európai civilizációba csöppentünk bele. A következő nap sokáig pihentünk — vasárnap volt. Innen Cageriből hazaküldtük a derék szvanéteket s újból lovakat fogadtunk az útra, amelyek csak délután későn érkeztek meg.

Alacsony krétakori hegyháton kellett átkelnünk *Orbeli*-be. Már leszállt az éj, amikor a *Ladzsanuri* szurdokába jutottunk. Síma világos mészkőfalak emelkednek kétoldalt csaknem függőlegesen. Az út nagyobbára a sziklába van vájva s több helyütt keresztülszeli a vadul kavargó vizet, amelyet hatalmas sziklatömbök meg-meggátolnak futásában. A hold fátyolos sarlója halavány világot vetett a tajtékzó vízre meg a fehér mészfalakra, hogy azután az ösvény fordulatánál tovatünve, titokzatos homályba merüljön a táj. Éjfél tájban érkezünk meg *Alpaná*ba, ahol a Ladzsanuri beleszakad a Rionba. Itt az ösvény keskeny



A Dadian-hercegek vára a Ccheniz-cchali folyó mellett.

s nem valami nagy mesterséggel épített kocsiúttá szélesedik. Szekereket rendeltem s így meg voltunk kimélve attól, hogy a hosszú egész napi utat Kutaiszba, lóháton kelljen megtennünk poros útban, keresztül a Rion forró völgyén.

Szeptember 8. — Kora reggel ismét útrakészen álltunk s mindig a Rion folyását követve, nyolc órába telt, míg *Kutaisz*-t elértük. A Rion-völgy alsó részében az utas figyelmét első sorban a gazdag növényzet bilincseli le, amely mind tropikusabb jelleget ölt, mennél jobban közeledünk Kutaisz nedves, forró levegőjéhez.

Kutaiszban, Imericia régi fővárosában megváltam svejci társaimtól. Magam kelet felé igyekeztem, hogy megismerkedjem még Tiflisz-szel s a Dárielúttal, Burgener és Ruppen pedig Batumba utaztak, hol egy odesszai hajóra szálltak, hogy onnan vasúton hazatérjenek. Egy kézszorítás s azzal elváltunk — hogy egyiküket, Peter Ruppent, so'se lássam többé! Derék kísérőm, aki azon az emlékezetes éjszakán fent az Elbrusz jeges lejtőjén oly csodálatos kitartással vágta a lépcsőket, néhány évvel később a wallisi Alpokban egy utazóval és egy másik vezetővel korai halálát lelte. Leszakadt alattuk egy hópárkány s a borzalmas, szinte függőleges sziklaoldalról lezuhantak.

A magas-hegységtől elbúcsuzva sokszor bejárt s több ízben leírt, ismeretes földre jutottunk. Feladatom véget ért. S noha hazafelé a grúz hadiúton ismét át kellett kelnem a kaukázusi vízválasztón, utamnak ez az utolsó része még sem volt egyéb szép turista kirándulásnál. Némi szomorúsággal tekintettem ki a vasuti kocsi ablakából a *Szuram* erdős középhegységére, amerre vitt a vonat el *Tiflisz* felé. Éles ellentétje ennek a hegységnek a *Kura*-medence köves, napperzselte völgyvidéke Tiflisz mellett. De megkap mégis ez az idegenszerű táj szürke színeivel, finom vonalaival, mély víznyelőivel.

Szeptember 9.—20. Tiflisztől északnak fokozatosan emelkedünk felfelé a híres grúz hadiúton a havasi régióig felnyúló hegység hágójára. A *Dáriel*-szurdok vadregényes szakadékait s a pompás kilátást az út mellett közvetlenül emelkedő *Kazbekre* ezúttal a komor esős időben alig méltányolhattam. Ahogy mindjobban közeledtünk Vladikavkaz felé, vízözönszerű felhőszakadás lepett meg, mintha csak az 1884. év szokatlan rossz nyári időjárása utazásom végén még egyszer meg akarta volna mutatni erejét s hű akart volna maradni önmagához.

Négy napot és négy éjszakát töltöttem vasúton Vladikavkaztól Rosztovon, Charkovon és Elizabetgradon át Odesszáig. Az összeköttetések kedvezőtlenek s a vonatok lassúk voltak akkoriban. További 48 órába telt, míg végre Budapestre visszaérkeztem.



Krím partjairól.

7. FEJEZET.

AZ ARDON VÖLGYÉBE S A MAMISZON-HÁGÓN ÁT A RION KELETI FORRÁSVIDÉKÉRE.

Első kaukázusi utam fölkeltette bennem a vágyat, hogy szerzett ismereteim körét újabb tapasztalásokkal kibővítsem, bejárjak ismeretlen földeket s alaposabban tanulmányozzam a csak futólag érintett területeket. Evégből elhatároztam, hogy a következő évben ismét kutató útra indulok a Közép-Kaukázus vidékeire. Felszólításomra L o j k a Hugó tanár csatlakozott hozzám mint botanikus.

Nagyobbrészt azokat a helyeket szándékoztunk meglátogatni, amelyeket már 1884-ben felkerestem. Orografiai megfigyeléseket, magasságméréseket s fényképezést vettem programmomba. Főcélomul azonban azt tűztem ki, hogy az északi és a déli lejtő egyik-másik jégárját tanulmányozzam és jelzőpóznák segítségével megmérjem az egyes jégárak előnyomulását- vagy hátrálását.

Ez alkalommal egy nagyobb és egy kisebb Goldschmid-féle aneroidot és egy másikat Hicks londoni cégtől, továbbá két Casellától való forrpont-hőmérőt s két Kappeller-féle kénesős légsúlymérőt vittem magammal. Felszerelésünkhöz tartozott még egy Addie-féle prizmatikus iránytű (vízszintes csavaráshoz golyós-állvánnyal ellátva), azután maximum- és minimum-hőmérő, nedvességmérő, szögmérő, mérőszalag, vörös olajfesték és ecset, a meghatá-

rozott pontok jelölésére a jégárak alján. Nagy figyelmet fordítottam a fényképező felszerelésre.

A Krim-félszigeten való hosszabb tartózkodás után — amelyet utitársam különösebben növénygyűjtésre használt föl [1] — Kercsen át újra az Azóvitengeröbölbe hajóztunk s Taganrogból Rosztovon át utaztunk Vladikavkazba.

Mint az előző évben, úgy most is derekas munkát kellett végeznünk Vladikavkazban, amíg rendbe verődött a poggyász és minden felszerelésünket szétosztottuk és becsomagoltuk. Megnövelték poggyászunkat a tudományos műszerek, a fényképző lemezek, amelyekből többet vittünk magunkkal, mint az előző évben, továbbá a növénygyűjtéshez való papirosanyag. A botanikai gyűjtemény súlyos teherrel szaporította meg málhánkat s szállítása meglehetősen nehéz és költséges feladat volt. Az elmult év tapasztalatából okultam, hogy ne tartsak túlságosan sokat ezeknek a vidékeknek az élelmi készletei felől, mert csak nehezen s hosszas várakozással juthat az ember hozzá valamihez. Ezt tudva, konzervekből is nagyobb mennyiséget vittem magammal.

Vladikavkazban most is kaptam nyilt ajánlólevelet Kaukázia főkormányzójától, Donduk ov-Korszak ov hercegtől, aki egyúttal egy osszét kozákot is rendelt mellém kiséretül.

Első útunk az Adai-choch csoportja, különösen pedig a Cei-jégár felé irányult. Ezúttal is Alagir volt első állomásunk, Nikoláj a második s július 21.-én, a harmadik estén sátorunkat a Cei-jégár tövében, vagyis ugyanazon a helyen ütöttük fel, ahol tavaly. A gleccseres zónában napokat töltöttünk a magunk elé tűzött munkálatokkal.[2]

A Cei-gleccsertől visszatérve útunk az Ardon-völgy felső szakaszán vitt tovább. Nikolájon túl mindjárt összeszorul a völgy a szép *Kasszára*-szurdokban, amelyen az Ardon vize zúg keresztül. A szurdokot alkotó hegyek 2000—2500 méter magas sáncok s csaknem függőleges gránit- és gnejsz-képződésű falak emelkednek ki a meder fölé. Szakadékos repedésekből kristálytiszta vizek törnek elő és sellőkön rohannak alá. Fenn a sziklataréj csipkézetei között hó és jég csillámlik meg.

A Közép-Kaukázusnak az Ardontól nyugatra fekvő harántvölgyeiben a gránit-főgerincről eredő hegyi-folyók — az Uruch, a két ágra szakadó Cserek

[1] A gyüjtött kriptogamok közül a következő *új* fajokat határoztuk meg: *Collema (Lepidora) Vámbéryi* Wain. n. sp., *Lecanora Lojkae* Wain. n. sp., *Placodium papilliferum* Wain. n. sp., *Porina schizospora* Wain. n. sp., *Pyrenopsis sphaerospora* Wain. n. sp.

[2] Jelzőket állítottunk fel a gleccser szélei s a végződése közelében s megjegyeztem néhány nagyobb sziklatömböt, hogy meg legyen az alapunk méréseink későbbi ellenőrzésére. Megmértem a parti morénák magasságát és hajlásszögét, a gleccser végének a távolságát a legmesszebb eső homlokmorénától (ahol megkezdődik a növényzet), fényképfelvételeket készítettem a gleccser-nyelvről, a jégtől mentessé vált területekről s minden effajta érdekes és jellemző jelenségről. Munkaközben felhatoltunk a jégomlásig s több ízben átmentünk a jégár alsó szakaszán az egyik partról a másikra. Növénygyüjteményünk gazdag zsákmánnyal gyarapodott. Uj virágos-növényfajokat fedeztünk fel: *Delphinium bracteosum* S. et L. n. sp., *Cirsium Lojkae* S. et L. n. sp. és új változatokat. A zuzmók közül pedig új volt a *Sarcogyne eucarpoides* Wain.

és a Bakszan — a főgerinccel egyközűen futó előhegységen törnek keresztül. Az Ardon-völgyben azonban és az attól keletre eső harántvölgyekben, a nyugati folyókkal ellentétben, a főgerinc gránit-folytatásán keresztül veszik útjokat a vizek. Ezek a gránit-láncolatok elágaznak az Adai-choch csoportjától s innen kezdve nem fővízválasztók többé ; ezt a szerepet a Mamiszon-hágótól fogva az agyagpala veszi át. Az a gránit-hegylánc, amelyet az Ardon a *Kasszára*-szurdokban tör keresztül, hatalmas emelkedésekben folytatódik kelet felé egészen a Kazbekig. Az Adai-choch tömege tehát nevezetes pont a Kaukázus szerkezetére nézve, óriási sarokpillér, ahol az erők, amelyek feltolták a láncolatot, szét is szaggatták azt.

A Kasszára szurdoka a *zaramag*-i palaképződésű tágas medencébe (1665 m) torkollik. Ez a völgytágulat kedvezett a firnfedte magaslatokról lefelé törekvő jégárak tömegeinek. A gleccser egykori nagy kiterjedésének a nyomai kétségtelen biztossággal felismerhetők azokban a morénákban, amelyek a medence alját borítják, azokban a hatalmas jégkori törmelékterraszokban, amelyek a folyó fölött 150—200 méternyi magasságban terülnek el s végül ama gránitból való vándorkövekben, amelyek ide tévedtek az agyagpala vidékére.

Zaramag kunyhóinak a csoportja felett egyesül az Ardon keleti és nyugati forrásvize. A nyugati forrásvidék husz kilométer hosszan elnyuló fátlan, pázsitos völgy. Az alkalmas legelőföld révén számos apró, gyakran csak néhány viskóból álló falu létesült itt. A nagy tengerszin-feletti magasság mellett is megterem a gabona a völgy kedvezőbb fekvésű helyein.[1]

2270 méter magasságban szegényes düledező kőkunyhóra — a *Mamiszon-kazarmára* — akadtunk, amely az útgondozók számára épült. Mellette ütöttük most fel este hat óra felé sátrunkat a puha pázsiton. Kelet felé az erősen eljegesedett *Tepli*-láncolat rajzolódott bele éles vonalakkal a tiszta alkonyati égbe.

Julius 26. — Korán reggel észak felé vettük utunkat a völgy legfelső szakaszában. Körülöttünk amfiteátrumszerűleg emelkednek a hegyek, amelyeken át zegzugosan kapaszkodik fel az út a Mamiszon-hágó magaslatára. A Kaukázus fővízválasztó vonala, az Ardon és a Rion vízgyüjtőinek a választója, 2825 m (2842 m B. D.) magasságot ér el a Mamiszon-hágón. Túl rajta van a Rion keleti forrásvidéke. Az agyagpalába bemélyedő Mamiszon-on nincs hó, helyenkint zöld növényzet díszlik rajta. A Kaukázus főgerincén innen nyugat felé egészen a Kuban forrásvizeiig nincsen egyetlen 3000 méternél alacsonyabb hágó, s 150 kilométeres hosszúságában összefüggő hó- és firn-takaró borítja.

Meglehetősen derült reggelre ébredtünk, de oly hirtelenül rosszra fordult az idő, hogy mire a Mamiszon-kazarma elhagyása után két órával felértünk a hágóra, alig láttunk pár lépésnyire s a zápor meg a szél lekergetett délnek. Arrafelé tisztább volt a levegő. A gomolygó ködön átcsillant a jég és a hó s

[1] A gnejsz és gránit érintkezik itt a kristályos- és az agyag-palával. Lojka tanár új virágos növényt talált itt, a *Celsia atro-violacea* S. et L. nov. sp.-t s két új kriptogámfajt a kőzetek repedései között : a *Lecidea Freshfieldi* Wain. n. sp. és a *Verrucaria Déchyi* Wain. n. sp.-t. Ezenkívül a virágosokból két új változatot.

a felhők résein át sziklaélek s csúcsok váltak láthatóvá. Közeledtünk az Adai-choch-csoport déli lejtőihez.

A Mamiszon nyugati oldala meredeken szeg alá a Rion felé elterülő katlanfenékre. A völgyben széles platószerű lapályok terjeszkednek. Keresztül a völgyön hatalmas görgeteg halmozódás, gránitból és protoginból való régi homlokmoréna helyezkedett el, pompás emlékeképp a gleccser egykori nagyságának. Minden sivár és puszta s csak az alsóbb völgyszakasz elérése után kapja meg a komor északról jövő vándort a remek erdőségek szépsége és az üdén pompázó növényzet, amely odább útját szegélyzi. Kifejlik itt a délszak minden bája, amely a Rion nevéhez füződik.



Ranunculus Lojkae S. et L. n. sp.
(Új növényfaj.)

Magasan fenn, már magán a hágón, színpompás virágzó alpi növénydísz köszöntött. *Anemoná*-k, *Gentianá*-k, *Primulá*-k, egész tömeg *Saxifraga, Ranunculus, Draba, Silene, Alchemilla, Valeriana, Campanula* és egy ujonnan felfedezett faj, a *Ranunculus Lojkae* S. et L. n. sp.

Az erdőben óriási jegenyefenyők meredeznek, majd pompás juharfákban, kőrisekben és erdei fenyőkben gyönyörködünk. A növényzet egyre dúsabbra válik. Kivált a napos lejtőkön nőnek fel meglepő nagyra a harasztok és füvek. Remek virágmez vonja be az üdezöld völgyet: ott díszlenek a *Telekia ovata* és *speciosa* hatalmas levelei, az *Inula grandiflora, Potentilla elatior*, a *Cephalaria tatarica* és az *Aconitum orientale* nagy virágjai. Remekül fejlődött a karcsu *Anemona (narcissiflora* és *speciosa)*, a *Primula auriculata*, a magasszárú és változatos levélformáival gyönyörködtető *Cirsium, Orchis latifolia* és sok más virágos növény. Mély szakadék felett, amelyet a Csancsahi-patak vize vájt bele a kőzetbe, egy parti magaslaton (1928 m; 1920 m B. D.) lapulnak meg balfelől *Gursevi* szegényes kunyhói. Ezeknél ütöttünk tanyát.

Másnap (július 27.-én) kora reggel talpon voltam s elindultam, hogy megmásszam a Gursevi-terrasztól délre emelkedő egyik bércfokot. Bekanyarodtunk a *Chamcela*-patak (vagy *Chami-dzsauri)* nagyszerű fenyők által szegélyzett szurdokába, amely mögül kis gleccser csillámlott elő, azután a baloldali lejtőn hatoltunk felfelé, sűrü rhododendron-cserjék között. A völgyet még nyirkos reggeli köd ülte meg, de feljebb tiszta volt az ég. Felfelé haladva a kelő nap bizonytalan fényében mindjobban kibontakozott a távol hegyek világa. Amikor aztán felértem a *Kozi-choch* gerincének egy csúcsára, amely mintegy 500 méter magasra emelkedett Gursevi fölé — bámulat és csodálat fogott el. Itt torlódtak fel szemem előtt a Kaukázus hatalmas láncolatai, összezsúfolódva a keresztben vonuló hegysorokkal. A csúcsok és jégárak egész serege tárult elénk az Ingur és a Ccheniz-cchali forrásaitól el egészen a Mamiszon-nyeregig. A legközelebb eső Adai-choch csoportja lepett meg legjobban,

óriási sziklabástyáival, jégfalaival s égbetörő ormaival. Onnan délnyugat felé hosszan elnyúló hegygerincek futnak, számos szurdokot alkotva, amelyek a Rion forrásvidékének a legfelső szakaszába, a *Csancsahi*-völgybe torkollanak. A szurdokvölgyek felsőbb lépcsőit jégárak borítják, amelyek, firntömegeikkel együtt beleveszik magukat a hegység gyűrődéseibe. Keletről nyugatra a *Csancsahi-*, *Tbilisza-*, *Bubisz-* és *Bokosz*-jégár követi egymást. Az utóbbi hármat a belőlük eredő patakok után neveztem el így. A csúcsok közül a *Csancsahi-choch* hatalmas jeges oromzata, a Kaukázus *Eiger*-e, ötlik szemünkbe legelébb. Tőle mély nyereg választja el a *Piz-Palü*-höz hasonló *Bubisz-choch*-ot, és hosszu lánc vonul tovább fehéren fénylő havas kúpokkal s firnkoronázta sziklagerincekkel egészen a *Burdzsula* (4835 m) merészen felszökő ormáig.

A táborban kellemetlen hírrel fogadtak. Utitársam megbetegedett. A szokatlan vándorélet, az örökös konzervek s a pihenés nélkül való előnyomulással járó fáradalmak, a különben erős szervezetű embert nagyon megviselték. Óvakodnunk kellett tehát, hogy túl ne erőltesse az út a dizenteriás, lázas beteget. Arra, hogy a gleccsereken való vándorlásban járatlan utitársammal a főhegyláncot megmászhassam, gondolni se lehetett. Legnagyobb sajnálatomra le kellett mondanom tervemről, hogy az északon elterülő Uruch-völgybe átkeljek s a legszebb időben meg kellett kezdenünk a visszavonulást apró menetekben az Ardon völgyébe, ismét a Mamiszon-hágón keresztül.

Déltájban felszedtük sátorfánkat s éjszakai táborhelyünkül a *Rion-kazarmá*-t (2525 m) szemeltük ki, a Mamiszonra vezető út utolsó kanyarodójának az aljában. Az útfenntartóház szegény és hihetetlenül együgyű lakói roppantul megbámulták titokzatos felszerelésünket s csodálattal telve nézték, mit művelünk. Ha szegény utitársamat nem gyötri a láz, egészen kedélyesen töltjük az estét. Kerítettünk ugyanis egy juhot, volt hozzá tűzhelyünk is s elég kényelmesen berendezkedtünk a kőből épült házikóban. Jó hangulatban folyt a munka a nagy lakoma előkészítésére.

Ragyogó tisztasággal köszöntött be a reggel július 28.-án. Korán felkerekedtünk. Magam előre siettem s elhagyva a Mamiszon zegzugos ösvényét, délkelet felé vettem utamat. Csak egy bennszülött jött velem, aki a fényképezőt hozta. Kilenc órakor fennállottam a *Bubu-choch* taréján, 400 méterrel a Mamiszon-hágó színe felett. Remekszép kilátás tárult itt elém, hasonló ahhoz, aminőt a Gursevi rhododendronnal benőtt magaslatáról élveztem, csakhogy messzebb hatolt innen a tekintet s a kép is teljesebb volt amannál. Közvetlen közelünkben emelkedik az *Adai-choch* csoportja. Egész déli lejtője ide látszik. A *Csancsahi-choch* égbenyuló csúcsa uralkodik a csoporton. Elfordulva a hatalmas erejű látványtól, nyugat felé a hegyek egész birodalma ötlik szemembe. A legváltozatosabb összevisszasággal, előtte zsúfolódó mellékláncokkal, szövevényesen elágazó hegygerincekkel tárul elibénk a Kaukázus óriási láncolata. Ez az igazi képe a Közép-Kaukázusnak, — amely éppenséggel nem az az egyszerű lánchegység, aminek mindezidáig szerették lefesteni. A magashegység minden képzelhető formájával találkozunk itt, hópalástban csillogó piramisokkal, sötétlő sziklabércekkel, kupolaszerű havas hegyormokkal s élesen csipkézett gerincekkel. A magasból lassú méltósággal letolúló jégárak, zöldelő

vápákkal gyönyörű képbe olvadnak. Ebből a zűrzavaros hegyivilágból hatalmasan merednek fel a magasba a Shara, a Kostan-tau és a Dich-tau óriási gránitkúpjai, valamivel közelebb meg, egy délfelé előretolt firnlepte hegyoromban



Az Adai-choch csoport déli része a Mamiszon-hágóról.

a Tetnuldra véltem ráismerni. Messzelátómmal tisztán kivehettem a jeges barázdát fenn az Usba két csúcsa között s a messze távolban felcsillant még a Donguzorun sok-ormú széles tömege.

Talán nincs messze az idő, amikor kényelmes kocsikon fognak járni erre a Mamiszonon át a turisták seregei s térképek meg jó vezetők segítségével másszák majd meg könnyedén a csúcsokat, hogy élvezzék a környék gyönyörű panorámáját. Most azonban még magára van hagyva az utas, aki behatol ebbe a félreeső hegyi vadonba s meg akarja hódítani magas csúcsait, járatlan hágóit és jégárjait. A még civilizálatlan népek jelleme fokozza az utazás nehézségeit, de egyúttal növeli az érdekességét. A bátor alpi kutatók között bizonyára fognak akadni, akik nem riadnak vissza azoktól az akadályoktól, amelyek elválaszthatatlanok a távol hegyek kutatásától — s akkor sorba meghódolnak majd a Kaukázus legnagyobb hegyóriásai, a hatalmas *Dich-tau*, a Kaukázus legmagasabb gránithegye; a hólepte *Kostan-tau*; a *Shara*, amely a Dent-Blanche-ra emlékeztet; a *Tetnuld*, Szvanéciának legszebb firn-piramisa; a Matterhornhoz hasonló *Usba* s a többi felhőkbe vesző magas hegyorom. Új hágók nyilnak majd meg a hegyláncokon át s a merész hegymászók, ha majd a jeges vadon úttalan utain kalandoznak, mosolyogni — vagy esetleg, ha a hó lágy lesz, bosszankodni — fognak a földrajzi könyvek ama megrögzött állításán, hogy a Kaukázusnak nincsenek, csak jelentéktelenül kicsiny gleccserei. Azok a nevek, amelyek most oly idegenszerűen csengenek fülünkbe, mint az Alpokéi a tizennyolcadik század embereinek —

jelentőségre vergődnek s épp úgy egyesítik majd magukban a szépség és nagyszerűség fogalmát, mint manapság a Jungfrau és Val Anzasca, az Ortler és Primiero, a Matterhorn és Courmayeur nevek a mi képzeletünkben.

Ily gondolatok foglalkoztattak, amint a meleg verőfényben ott pihentem a Mamiszon felett emelkedő magaslatokon, az előttem elterülő gyönyörű hegyvidék ragyogó képét igyekezve belevésni emlékezetembe. S mikor elindultam, sajnálattal fordultam el a sötétlő meredékektől, a csillogó hómezőktől s a páratlanul kiélezett szirtektől — attól a hegycsoporttól, amelynek büszkén uralkodó ormát én másztam meg elsőnek. Emlékezetemben feltámadt ennek a hegyi útnak minden részlete s kecsegtettem magamat a reménnyel, hogy majdan ama kor egyik úttörőjének mondanak, amelyről itten e boldog órában álmodoztam: hogy Európa playground-jává váljék a Kaukázus.



Kabard zacskó.
(Szerző gyüjteményéből.)



Rusztem. Lojka. Déchy. Izmael knyáz.
Karavánunk az Azau-gleccseren.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

8. FEJEZET.

KABARDÁN KERESZTÜL A BAKSZAN VÖLGYÉBE S ONNAN JEGES HÁGÓKON ÁT SZVANÉCIÁBA.

Négy nap alatt jutottunk el a Mamiszonról Nalcsikba. A két utolsó nap rázós telegán utaztunk, nagyobbára forró poros steppén keresztül. A Közép-Kaukázus északi elágazásai erdőborította lépcsőzetes dombvidékbe mennek át, amely aztán belevész a Terek síkságába, az észak-kaukázusi steppébe.

Ezek a vidékek Kabarda területére esnek s rajta a kozák telepesektől eltekintve, a cserkesz *kabard* nép lakik, amely voltakép tatár eredetű s csak később olvadt össze a cserkesz törzsekkel. A kabardok összes számát 80.000-re tehetjük. Régebben keresztények voltak, de a 18. század elején, mint a többi cserkesz törzsek, áttértek az iszlámra. Nyelvük rokon a cserkeszekével, de attól mégis lényegesen eltér. Arab betükkel írnak. Valamennyi cserkesz törzs között az övék a legelőkelőbb, legműveltebb és legbékeszeretőbb. Mint a cserkeszeket, a kabardokat is jellemzi a magas, arányos termet, büszke tartás és a nemes, szép metszésű arc. Viseletüket, de meg magatartásukat s

szokásaikat is követendő minta gyanánt tekintik a kaukázusi népek. Különösen fényűző a nők ruházata, amelyet átvettek a hegyi tatárok, karacsájok és abcházok is. A velük rokon hegyi tatárokkal (vagy másképp hegyi kabardokkal) együtt ők a legügyesebbek, a legalkalmazkodóbbak az összes kaukázusi népek között. Hiányzik azonban náluk bizonyos mértékben az igazság szeretete s ezzel együtt jár a keresettség, a látszatnak és a külsőségeknek sokra becsülése. Emellett nagyban irányítja őket az arisztokratikus önbizalom, a faji büszkeség és a hagyomány.

Azoknak a háborúknak a befejeztével, amelyeket Oroszország több mint félszázadon át viselt Kaukázia hegyi népei ellen, megindult a cserkeszek tömeges kivándorlása. Ebben azonban a



Kabard herceg.



Kabard hercegnő.

kabardok és a hegyi tatárok alig vettek részt. Kabarda nyitottabb, hozzáférhetőbb, mint az oroszokkal háboruskodó többi népek területei. Közel esik ahhoz a nagy és egyetlen útvonalhoz, amely Tifliszt összeköti az Északkal. Éppen ezért ez a nép már a kaukázusi háborúk kezdetén meghódolt az orosznak.

Nalcsikból telegán indulunk neki a steppének nyugat felé. Ragyogón süt a nap s a tiszta légben odalátszanak a messze Észak hatalmas hegységei. Csaknem a Bakszan-folyóig amolyan országútfélén kocsikázunk, odább azonban útnak nyomát se

tudjuk felfedezni s toronyiránt haladunk a Bakszan mellett fekvő *Atazsukin* helységig.

Poggyászunkat lovakon előreküldtük a mellénk rendelt kabard kozákkal s csak a műszereket tartottuk vissza magunknál a fotografáló készülékkel. Irgalmatlanul rázott a telega, a légsúlymérőt kínos gonddal kézben kellett tartanom s a többi kényes tárgyra is alig győztünk ügyelni. A telega éppen meredek lejtőn futott lefelé, amikor az egyik oldalon hirtelen még meredekebbre vált a hajlás s a következő pillanatban felfordult a telega s poggyászostól, barometerestül együtt kiborultunk. Szerencsére puha lösszre estünk s csodálatosképpen egyetlen műszerünknek se történt semmi baja. Feltápászkodtunk s folytattuk utunkat Kabarda sivár napégette tájain.

A kissé hűvös fogadtatás, amelyben Atazsukin kabard herceg részesített falujában, szinte megható szivélyességre vált, amikor megtudta, hogy magyarok vagyunk. Mint a mult évben Uruszbíjben, itt is meglepetve találkoztam a magyarokkal való rokonság hagyományával.[1]

A tikkasztó pusztai út után jól fogott a pihenés a drága szőnyegekkel borított pamlagokon, Atazsukin herceg orosz divatu házának hűvös szobáiban. A tatár törzseknél szokásos módon gazdag ebédet szolgáltak fel. Marasztottak éjszakára, de nem fogadhattuk el a meghívást, mert Nalcsikban úgyis sok időt vesztettünk. Búcsuzáskor el nem engedte, hogy néhány emléktárggyal meg ne ajándékozzon. A tőle kapott, ezüsttel kivarrt fekete selyemzacskó mindenha becses emlékem marad. Az éjszakát Uruszbievék egyik pásztorkunyhójában töltöttük.

Augusztus 7. — A Bakszan-völgyön át való lovaglásunk tájképileg nem sokat nyujtott. Megkap néhol a kopár köves völgyben gyorsan rohanó folyó vagy egy-egy szurdok szádja, amelyen át hófedte hegyek fehérlenek elő — nagy egészében azonban egyhangú, érdektelen vidék. Az Alpokban sehol sincsenek olyan festőietlen völgyrészletek, mint aminőket a Kaukázusban találunk néhol hosszú-hosszú darabokon.[2]

Uruszbíjben most is nagy szívességgel fogadott Izmael herceg. Üdvözlésemre siettek az aul előkelőségei, hosszúszakállas, turbános vagy bárányból süveges öregek; meghajtották magukat s kezet nyujtottak. Elbruszi expedicionk emlékére Izmaelnek s Hamzatnak aranyórákat küldtem annak idején hazulról; a fedél belső lapjára néhány szót vésettem, amely közös kirándulásunkra vonatkozott. Nagy örömöt szerzett az ajándék s büszkén viselték.

Augusztus 8.-án esett, ezt a napot tehát arra használtam fel, hogy megbeszéljem a továbbiakat s teherszállítókat és lovakat szerezzek a főhegylánccolaton való átkelésre.

[1] Lásd 62. oldal.

[2] A geologiai képződmények egymásutánja ugyanaz, mint az Ardon keletebbre fekvő haránt-völgyében. Itt is a jura-mészkő váltja fel a krétát. *Ozrokovánál* a síkszerű, részben zöldelő völgy kiszélesedik. Itt a felső-jura érintkezik az alsó-jurával. Közvetlenül ezután a kristályos pala zónája következik, amely itt a gránittal együtt szélesebb, mint a Közép-Kaukázus keletebbre eső részein tapasztaltuk.

Augusztus 9.-e meghozta a jó időt, de nem a lovakat. A *knyáz*-nak [1] minden jóakarata kárba veszett még saját embereivel, a hegyi lakókkal szemben is. Szegény Izmael knyáz, hányszor nem fordultam hozzád aznap, majd kérve, majd szemrehányólag! Késő délután lett, mire Izmaelnek sikerült minden szükségest előteremteni. Útnak indítottuk karavánunkat s Izmael kíséretében, egész sereg lóval s teherhordóval kivonultunk Uruszbíjból. Estére az *irik-kos*-i kunyhóknál szállottunk meg.



Az Azau-gleccser.

Augusztus 19. — Útunkat a legszebb időben folytattuk a felső Bakszan-völgyön át és ismét csodálattal szemléltük a képet, amely az *Adil-szu* völgyének a torkolatánál elénk tárult. Éjszakára *Azau-kos*-nál ütöttünk tanyát, ott, ahol tavaly.[2]

Azau-kostól egy jó óra alatt érjük el, nagyobbrészt erdőkön át, az *Azau* hatalmas völgyi jégárját, amelyből a Bakszan forrásai fakadnak. Szép omlás-

[1] Orosz szó (valószínüleg tatár eredetü) s herceget jelent.

[2] A következő négy napot az Azau- és a Terszkol-jégárak megfigyelésének és méréseinek szenteltem. A Terszkol-jégár végződését néhány sziklatömbbel megjelöltem. A gleccser 2655 méterre (B. D.) nyúlik alá.

ban bukik alá össze-vissza repedezetten a gleccser tiszta jege. Végmorénái nincsenek messze a jégár végződésétől. A jégtől már nem érintett területet kis távolságra innen növényzet takarja. A jégár az utóbbi években nem sokat hátrálhatott. Az Azau-jégár egész területe firn-gyüjtőjével együtt 27 km², egyike tehát a Kaukázus legnagyobb gleccsereinek. Hossza megközelíti a 13 kilométert. A gleccser nyelve 2330 méter magasságban (2352 m B. D.) végződik.[1]

Az időjárás szépen kitartott ezeken a napokon. A légsúlymérő emelkedőben volt. Elérkezett tehát a legfőbb ideje, hogy hozzá fogjunk tervünk végrehajtásához s átkeljünk a főgerincen. Csakhogy ez a dolog akkoriban nem ment könnyen. Az első nehézséget mindjárt a teherhordók fogadása okozta, mert, mint fentebb mondottuk, a bakszan-tatárok nem szívesen mennek Szvanéciába s arra a fáradságos munkára, amivel a nehéz terhek cipelése jár a jeges hágókon keresztül, egyáltalán nem kaphatók. Ismét a hegyekben járatos szvanétekhez kellett folyamodnunk, akik nyaranta át szoktak kelni ide Bakszanba a mezei munkák végzésére. Olyan eset ez, amely ellentmond annak az általános feltevésnek, hogy az északi népek dolgosabbak a délieknél.

Izmael Uruszbievnek a szvanétek közt is megvan a maga tekintélye s így sikerült neki kellő számú embert összetoborozni. A legkülönbözőbb arcok és alakok tarka sokasága gyűlt itt egybe. Volt azonban egy közös jellemző vonásuk: típusos utonálló arca volt valamennyinek. Mindegyik teherhordónak tíz rubel járt s ezenkívül még valami az élelem beszerzésére. Kötelesek voltak a málhát vinni s bennünket Szvanécia legelső falujáig kísérni. Izmael nem akart egészen magunkra hagyni ezekkel az emberekkel. Volt két szolgája, akiket velünk küldött. Az egyik valami hercegi származású szvanét, akit több rendbeli gyilkosság s különböző romantikus szerelmi kaland miatt kiutasítottak Szvanéciából. Rusztem Khán volt a becsületes neve, mi azonban rövidesen *knyáz*-nak hívtuk. Másik kísérőnk, Mohamed, már tavaly is utitársunk volt Szvanéciában. Mindösszevéve tizenegy ember állott rendelkezésünkre.

A »knyáz« feladata volt Szvanéciában befolyásával lehetővé tenni, hogy vissza is a jeges hegyláncon keresztül jöhessünk északra. Természetes, hogy nagyobb fizetés is járt ki neki ezért, mint a többi közönséges emberfiának, akik csupán a terhet hordták. Amolyan uti-marsall volt ő. Hercegi rangjához méltóan csak kevés holmit vihetett s nem akármiféle parasztnak való terhet, hanem légsúlymérőt, műszereket, forgó-pisztolyt, tábori kulacsot s más effélét. Szvanécia lakott részeiben meg csak lóháton mutatkozhatott őhercegsége törzsbeliei profán tekintete előtt.[2] Egyik emberünk se tudott oroszul. A knyáz is csak szvanétül vagy tatár nyelven tudta magát úgy-

[1] Itt is raktunk egy falat s megmértem az oldalmorénák helyzetét, megállapítottam a gleccser végének a távolságát a növényzet kezdődésétől. Megmért fixpontokról fényképeket vettem fel a gleccser nyelvéről. Növénygyüjteményünk is szépen megszaporodott. Lojka tanár több új fajt és változatot fedezett fel.

[2] Rusztem Khán látható az azau-kos-i tábor képén (73. oldal).

ahogy megértetni, amiből persze csak néhány kifejezésre terjedt az egész tudományom.

Szétosztottuk végre a terheket s odahagytuk az azau-kos-i tábort. Izmael puskával a hátán, szolgájával együtt elkísért bennünket. Ismeretlen világnak vágtunk ezzel neki. Úgy terveztem, hogy az Azau firn-területein kapaszkodom fel a főgerincre s onnan szállok le az Ingurhoz, Szvanéciába. Izmael és a szvanétek hiányos magyarázataiból nem világlott ki, hogy a déli lejtőnek melyik völgyébe ereszkedünk majd alá. Erre csak az út maga adhatott feleletet. Az Azau-jégár firnvidéke akkor még merőben terra incognita volt.



Az Elbrusz firn-platójáról letoluló gleccser.

Balfelől megkerülve a jégomlást, a jégár felső szakaszán haladtunk felfelé. Szelid lejtésű hómező terült el előttünk. Moréna nem volt rajta, csak szórványosan egy-egy sziklatömb és törmelék. Felületén mély szakadékok tátonganak. Jobbról — északra — az Elbrusz firn-platóját határoló fantasztikus hegyfalak meredeznek, az Azau és a Terszkol között. A szirtes fal mögül vad szaggatottsággal omlik le az Azau-gleccser egyik tápláló ága a sík jégár felületére. Ehhez csatlakozik a hegyláncolat, amely az Azau-kos-tól tekintve a jégár hátterét alkotja. Délről szemkápráztató hóval borított jégár nyomul le lassú eséssel az Azau-ra. A Bakszan-völgy erdőborította zöld lejtőin pihen meg tekintetünk. Ezek felett meg a magasban megpillantjuk az Adir-szu és az Adil-szu harántszurdokait befogó havas hegyormokat.

Az Azau-jégár meglehetősen sík felületén törtünk most előre nyugat felé. Elérve a gleccsert határoló hegyekhez, fölfelé indultunk egy sziklagáton. Amint

feljutottunk a tetőre, magasba nyúló bástyákkal környezett kis térséget láttunk magunk előtt. Itt szokott megszállani Izmael vadászkirándulásai alkalmával. Róla *Izmael-kos*-nak nevezik ezt a pompás tanyahelyet (2839 m B. D.), a komor havasi vadon közepette.



Az Azau-gleccseren.

Meredek lejtő visz fel innen a gerinc magaslatára, ahonnan remek képben tárul elénk az Azau vidéke. Előttünk mered égbe az Elbrusz, amelynek firnes medencéiből szétrepedezve, szertepattogva omlik le a jég a szegélyző sziklafalakon. Ragyogó délutáni verőfény árad el a Bakszan hegyes-völgyes tájai felett.

Amíg ott a hegytetőn fényképeztem, utitársam virágos növényeket és zuzmókat kutatott s több új fajt is fedezett fel.[1] Esteledett, mire táborunkba visszatértem. Málháink össze-vissza hányva hevertek a földön. Rendet kellett köztük teremtenem. Nagyon hiányzott most nekem a svejciek segítsége. A szvanétek állították fel az én felügyeletem alatt a sátrat. Belül magunk szedtük azt rendbe, mert a bennszülöttek könnyen benépesíthették volna oda nem való lényekkel. Egyik szvanéttel vizet hozattam, egy másik ezalatt a tűzhelyet rótta össze kövekből s tüzet gerjesztett száraz gallyakból, amelyeket ismét mások hordottak össze. Kibontottam a zsákokat, amelyekbe a konyhaedények és az eleség volt csomagolva. Nem könnyü feladat ebben az összevisszaságban éppen a keresett és szükséges tárgyat megtalálni.

[1] *Astralagus Levieri* S. et L., *Poa imeretica* S. et L. var. nivalis, *Saxifraga scleropoda* S. et L. és *Taraxacum benuissetum* S. et L.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



AZ ELBRUSZ — MINGHI-TAU — (5629 M)

A DZSIPER-HÁGÓRÓL





Ezenközben elérkezett az ideje a műszerek leolvasásának is, utitársam meg növényeivel bajlódott. Csak ezután került végre a sor a vacsorára, amit borsós hurka-levesből s gulyáskonzervből állítottunk össze egy korty cognac-kal s jó meleg teával.

Beállt az éj s kemény hideg kerekedett. Mint valami lárvák, úgy heverünk ott szanaszéjjel vastagon beburkolózva. De még keserves munka vár reám, bármint vágyjak is már nyugalomra. Mikor igazán koromsötétre vált már az éjszaka, el kellett oltanom a tüzet s a sátor belsejében kicserélnem a fényképező lemezeket. Nagy akaraterő kell ehhez a fáradságos művelethez, amit álmosan, eltörődve, nem szívesen végez az utazó. Még ezután is sok kényelmetlenség árán jut az ember éjjeli álmához a szűk és alacsony sátorban. Egymásután bujunk be a sátor nyílásán. Előbb társam öltözik neki az erős hidegnek, ami itt a csaknem 3000 méteres magasságban várható éjjelre, azután mi készülünk el Izmaellel, Lojkának juttatva a középső helyet, hogy meg ne fázhassék. Elnémul a szvanétek idegenszerű énekszava is s többé mi se zavarja az éjszaka békés csendességét.

Augusztus 16. — Félhatkor reggel hagyjuk el táborunkat. Törmelékes lejtőkön vezet utunk, majd pedig az Azau déli mellékágán, a főgerincről letoluló *Dzsiper*-jégáron megyünk tovább, amelyet az eredeténél bevágódó hágóról neveztem el. Mögöttünk, mint valami tengerből emelkedtek ki a Bakszan-völgyet környező hegyláncok a völgy felett gomolygó köd sűrű tömegéből.

A firngyüjtő határvonala élesen vált el a jégár nyelvétől. (3109 m B. D.) Itt 6 óra 40 perckor 1·3° C volt a levegő hőmérséke. Tovább haladva rianások mutatkoztak s tanácsosnak tartottam, hogy kötéllel kössük össze magunkat. A hó kitünő volt s gyorsan hatoltunk fölfelé. Havas hágónk fehér vonala élesen elütött az égboltozat sötétkék színétől.

Nyolc órára feljutottunk a hágóra, 3267 m magasságba. (3323 m B. D.) Az innen délre fekvő legfelső völgyszakaszt *Dzsiper* névvel jelölik a bennszülöttek: arról neveztem el a hágót. Mikor elértem elsőnek a hágó szélét, megkapott a látvány nagyszerűsége és mély csodálattal tekintettem szét. Gyönyörű alakulatú jégtakarta hegyek ragyogtak előttem vakitó fehérséggel. Igazi kaukázusi meredekséggel szegnek alá a sziklafalak, le az őket körülfogó rettentő szakadékokba. Ott emelkedik a *Gvergiser* jeges oromzata (3376 méter) s túl rajta, hatalmas bemélyedésből ágaskodik a *Stavler* 3995 méteres tűszerű piramisa. Lenn a mélyben még félhomály borong, árnyak ülik meg a hegyoldalakat, de annál fényesebben tündököl a napsugárban fürdő hegytetők hava. Felhőtlen tiszta ég ragyog felettünk. A lábaink alatt elterülő völgy hátterében kékes árnyalatban tünnek fel a hegyek a nagy messzeségben. A szem mintha a végtelenbe látna az átlátszó tiszta levegőben. Mintha az űrt látnók, amely mögött messze-messze borul le az ég boltozata. S ha ettől a képtől, amely az ujdonság varázsával bilincsel le, másfelé fordul tekintetünk, északon az Elbrusz rettentő tömege ejt meg csodálatos nagyszerűségével. Míg távolabbról nézve, inkább magassága jut érvényre, közelebbről tekintve tömegességével hat. De innen az Elbrusz látványa egyesíti



A Dzsiper-hágóról (3267 m) dél és délnyugat felé.

magában az óriási magasság uralkodói fenségességét a formák arányos méreteivel s a körvonalak magasztos nyugalmasságát a hótakaró káprázatos szépségével. Leirhatatlanul szépséges tájképek tárultak elém onnan a Dzsiper-hágó tetejéről s én elmerülve, megigézve engedtem át magamat a gyönyörűségnek és csodálatnak.

Két óra hosszat időztünk fenn a hágón. Gyorsan repült az idő, megosztva munka és élvezés között. A nyerget körülvevő sziklák porfirszerű gránitból valók. Ezeknek az erős állottsága teszi lehetővé, — miután a mállott kőzet jobban elnyeli a nappali meleget — hogy havasi növényeket találunk itten, 3400 méteres magasságban. *Saxifragá*-k, *Alsiná*-k, *Fritillariá*-k s egy kaukázusi *Carum*-faj fészkelték be magukat a kőzet repedéseibe.

Leszálltunkban nem soká maradtunk a repedésekkel megszaggatott firnen; inkább a völgy oldalfalain törtünk utat magunknak terraszos lépcsőzeteken át, hogy jóval alább aztán rálépjünk a gleccser jegére. A völgy egész hátterét betölti a jégár, amelyet *Nenszkra*-gleccsernek neveztem el. Alsó szakasza síma volt és csúszós s csak kevés törmelék borí-

totta. 11 órakor jutottunk el a végéhez, amely méréseim szerint 2569 méteren van. (B. D.) [1]

Járatlan utakon vándoroltunk tovább az ember-nemlakta, görgeteges, omladékos völgyön, hatalmasan felszökő csupasz sziklafalak között. A kőtörmelék közt egyre bujábbra váló növényzet burjánzott s nagyon megnehezítette a járást. Az óriási magas növésű harasztok s nagylevelű növények meglepő pompájukkal sajátos jelleget kölcsönöznek itt a magashegység flórájának. És sehol egyetlen árnyas pihenő vagy forrás nem kínálkozott, ami felüdítsen a rekkenő hőségben, órák hosszat tartó utunkon.

Alászállva egy hirtelen ereszkedőn, váratlanul tágas kilátás nyilt előttünk végig a völgyön s megpillantottuk a Nenszkra és a Szeken között vonuló hegyhát egyik-másik havas csúcsát. Szabadulásként érintett bennünket ez a hely a szoros, elzárt völgyben való barangolásunk után. Itt bevártam hátramaradt karavánomat. A szunyogok s valami szúró légyfélék nem hagytak pihenni. Ezúttal először támadtak meg ezek a Kaukázusban. Ez a hely 2200 méter magasságban volt (A. D.), nem messze egy árokszerű bevágástól, amely a völgy baloldalán húzódik fel. Ezen át akartak szvanétjeim felkapaszkodni, hogy átkeljünk a Nenszkra és a Nakra között húzódó gerincen. Nem volt még késő s mi sem természetesebb, mint hogy éjszakára nem volt szabad lenn maradnunk a völgyfenéken. Ezúttal nem pusztán időnyerésből hanem a moszkitók s legyek miatt is kellett igyekeznünk, és hogy szabaduljunk egyúttal a túlbuja növényzet mérges páráitól. De, mint már annyiszor, most is sok küzdelembe került rávenni embereimet, hogy magasabban üssünk csak tábort. Keményen kellett fogni őket, mert a Kaukázusban még fontosabb, mint a jól ismert európai hegyek között, hogy a *bivouac* lehető magasan legyen. Elvem volt ilyen esetekben, hogy nem hiszek el semmit a bennszülöttek képzelgéseiből, mintha fenn nem volna víz, tüzelő s meg kellene fagynia az embernek. Végre összeszedelőzködtünk s már éppen indulni készültünk, amikor szomorú felfedezést tettem. Légsúlymérőm, amit egy sziklaröghöz támasztottam, eltörött. Valószinüleg valamelyik emberem kiváncsiságának esett áldozatul a sokat dédelgetett, aggódó gonddal őrzött drága műszer, amelynek elvesztését sokáig fájlaltam.

Estére rövid, de fárasztó mászás után egy lépcsőszerű térségen, (2416 m A. D.) állapodtunk meg, ahol kényelmesen felüthettük sátrunkat. Víz is került, száraz gallyban sem volt hiány, s emellett remek kilátást élveztünk az Elbruszra. Sajnos azonban, itt se maradtak el a moszkitók, amelyek egész rajokban támadtak ellenünk. Elviselhetetlen volt miattuk a szabadban való tartózkodás. Fejünket és nyakunkat kendőkkel bepólyálva, sietve költöttük el vacsoránkat, hogy mielőbb sátrunkba meneküljünk, ahol óvatosan elzárkóztunk. Éjjel aztán hallottuk az eső kopogását a sátor tetején. Nagyon hirtelen fordult meg az idő a szép nap után.

Augusztus 17. — Kora reggel elállt az eső; gyorsan felkészültünk s már indulóban voltunk, amikor újból megeredt. Még sem tehettünk mást, mennünk

[1] A végmorénán gnejszet, csillámpalát, pegmatitet (utóbbit gyakran kordierit-zárvánnyal) gyüjtöttünk.

kellett erről a lakatlan vidékről, mert élelmi szereink fogytán voltak már. Meredek köves kapaszkodón hatoltunk felfelé. Fél óra mulva hóborította magas hegyfalakkal cirkuszszerüleg körülfogott platóra jutottunk. A köröskörül futó hegy lábánál összehalmozódott a sok omladék, amely talán tómedencét töltött be. Meredeken nyomul alá a magasból egy *kar*-gleccser, tipusos képviselője azoknak a jégképződéseknek, amelyek a hegyhátakon elterülő, völggyé ki nem fejlődött vájulatokban keletkeznek. A gleccser körülbelül 2610 méter magasságban végződött (A. D.). Feljebb hatoltunk az esőtől sikamlóssá vált jég felületén s 40 perc mulva elértük a firn határát (2744 m A. D.). Az esőt jéggel vegyesen csapkodta arcunkba a szél, majd meg nedves, kavargó köd vett körül s 2^0 C mellett nagyon megéreztük a hideget. 9 órára felértünk a *Basza*-hágó 3034 méteres magaslatára. (3125 m A. D.)

Alighogy megindultunk a hágó keleti oldalán, lefelé a görgeteggel fedett havas lejtőn, irtózatos hózivatar kerekedett. Végig zúgott a szélvész a hegyoldalakon és seperte magával a szemcsésre fagyott havat. Lefelé való utunkban csak havas területeken kellett keresztül hatolnunk, jégár nem képződött ezen az oldalon. Lejjebb azután elállt a havazás s helyette igazi vízözön módjára szakadt le ránk a kaukázusi eső. De nem sokáig tartott. Elült a vihar, megszünt az eső, a felhők is szétoszladoztak s előtünt közöttük az ég kékje. A sivár sziklás lejtő egy fokáról alászálltunkban gyönyörűséggel pihent most tekintetünk a lábaink alatt elterülő üdezöld Nakra-völgyön, ezen az őserdővel borított mély szurdokon. Feljebb kitágul a völgy s jégárat hordoz medrében. Lefelé nézve végig rajta, kéklő hegyek tünnek fel a messze távolban.



Ebéd előtt.

A vápát még délelőtt elértük. A szvanétek itt már nagyon otthonosan érzik magukat. Elvezettek egy sziklapárkányhoz, amely jó védelmet nyujt a szinte függőleges hegyfal aljában. Kis síkszerű térségre találtunk itt, körülvéve sűrü bozóttal. Azonnal észrevehető, hogy már tanyáztak itt bennszülöttek. Felütöttük sátrunkat mi is ezen a tanyahelyen, 1943 méter magasságban. (A. D.) Ezt a vidéket itt a Nakra völgyében *Ucchuat*-nak nevezték a bennszülöttek.

Csakhamar élénk sürgés-forgás támadt a tanyán. A száraz rhododendron cserjék izzó zsarátnokánál száradtak a ruháink, meg a növénygyüjtemény papirosai s ott zubogott a leves, amit magam főztem, minthogy ezen az utazáson én vittem a szakács szerepét. A szvanétek közül néhányan, akik szokásuk szerint egyszerre felfaltak min-

den ehetőt, kenyérsütéssel foglalatoskodtak, ha ugyan kenyérnek nevezhetjük azt a korongot, amit ezek valami meghatározhatatlan anyagból gyúrtak. A többiek száraz füvet gyüjtögettek, hogy kitömjék vele lábbeli gyanánt szolgáló bőrharisnyáikat. Knyázunk azonban zoologiai kutatásra fordította ezt az időt, amit ruháiban végzett valóban elrettentő eredménnyel, eszembe juttatva mult évi élményemet.

Augusztus 20. — Lefelé vándoroltunk most a kanyargó Nakra-patak völgyén. Nem minden izgalom nélkül keltünk át a zúgó vizen sziklatömbökre fektetett sikamlós fatörzs segítségével. Itt a gazdag növényzet, lejjebb a sötétlő erdő ragadja meg az utas képzeletét. A patak partját mintegy 1000 méter magasságban óriási fűfélék, fehér és kék virágú *Aconit*-ok, a pompásan virágzó *Rosa Boissieri*, magas növésű *Colchicum speciosum*, *Prunus laurocerasus* L., *Heracleá*-k és embermagasságú páfrányok szegélyzik. Órák hosszat meneteltünk aztán igazi őserdőben, hatalmas bükk-, éger- és tölgyfák árnyékában. Leírhatatlan össze-visszaságban hevertek a kidőlt fatörzsek. A túlsó parton szép szál fenyőket pillantottunk meg.

Elhagyjuk a patak folyását, amely járhatatlan meredékekbe ássa bele magát, hogy egy magaslaton át belejussunk az Ingur völgyébe. Meredek kapaszkodón vitt útunk nagyszerű lombos erdő közepett, amely fentebb tűlevelűeknek engedi át a tért. Fenn az 1760 méter magas tetőn megint új kép tárult elibénk. Alattunk zöldelő szurdok-völgyek és keresztül-kasul futó hegygerincek nyúlnak el messze kelet felé. Alant jár a nap. Ferdén alátűző sugarai aranyos fényt szórnak a sárgálló szántóföldekre, zöld rétekre s beragyogják a lankás hegyoldalakban meghúzódó kunyhók csoportjait. Délnyugat felé végtelenül összekuszált hegyek sorai közt szorong erdők mögé rejtve az Ingur szűk szurdoka; délen a Leila hegylánc szegélyzi a völgyét, azokkal a szépen formált csúcsokkal, amelyeket jól ismertem már mult évi utazásomból. Messze keleten szinte csak megsejti az ember a hatalmas hegytömegeket a párázatban, amely fátyol gyanánt lebeg körülöttük, s csak itt-ott engedi kicsillanni a tündöklő jegeseket. A sűrü erdőkre, a szurdokok szakadékaira ráborul az est sötét árnyéka. Csak fenn a magasban világít még soká a Leila ragyogó hava.

Újra Szvanéciában vagyok!



Szvanét falu.

9. FEJEZET.

VÁNDORUTAM SZVANÉCIÁBAN S ONNAN A TVIBER-HÁGÓN ÁT A FŐLÁNCOLAT ÉSZAKI OLDALÁRA.

Szvanéciában első éjszakai tanyánkat *Taurar* faluban ütöttük fel, nem sokkal *Lashras* alatt, 1600 méter magasságban elterülő terraszon, amely minden átmenet nélkül szakad le a mélyen alant rohanó Ingur mellé. A folyó innen a magasból nem látszik. Nem messze a falu házaitól, zöld lapály szélén épült a kis kőtemplom, amelyhez fából való marhaistállót ragasztottak. A másik oldalon telepedtünk meg. Nagy csoportban vettek körül az emberek, azt tartom, ott lehetett az egész falu férfilakossága, kicsinye-nagyja. A sztarsina fogadott bennünket, nyakában az előljárói lánccal és medáliával. Határtalanul tolakodók s veszedelmesen kíváncsiak voltak a helybeliek. Lashras különben híres arról, hogy ott laknak Szvanécia legnagyobb tolvajai — ami nem keveset jelent.

Megmutattuk a sztarsinának írásainkat, amelyek nagy fejtörést okoztak a szomszéd pari-beli oroszul is tudó jegyzőnek. Kaukázia főkormányzójának, Dondukov-Korszakov hercegnek az aláírása és a neve hangos csodálkozást keltett. Beállt az éj. A szájtátó tolakodók elszéledtek. Összeraktuk holminkat a sátor és a templom fala között s melléje állítottuk puskás kozákun-

kat és a knyázt. Gondunk volt rá, hogy tudomást szerezzenek töltött forgópisztolyainkról is, amelyeket tüntetőleg megmutattunk.

Augusztus 22. — Gyönyörű reggelre ébredtünk. Korán talpon voltunk. Utitársam tegnap óta kemencét keres, ahol növényeit megszáríthassa. Kifizettem embereinket, akik a Bakszan-völgyből jöttek velünk s azzal felkészültünk az útra. Már öt órára minden poggyászunkat elcsomagoltuk nyeregtáskáinkba s a kaukázusi szumchákba. Még este megbiztam a sztarsinát, hogy teremtsen elő reggelre teherhordókat s lovakat, de se lovaknak, se a sztarsi-



Bámészkodó bennszülöttek egy szvanét faluban.

nának hírét se hallottuk. Szvanét kozákunkkal sikerült megértetni panaszomat. Ő aztán elhozta a sztarsinát, de nem a lovakat. Hiábavaló volt minden kérés, fenyegetés. Egyik óra a másik után telt. Összesereglett újra a bámész csőcselék. Nagysokára végre megjöttek a lovak. Pokoli lármával hozták a hajcsárok. Annyit értettem meg ebből, hogy a lovak gazdái nem elégesznek meg azzal a verszt-pénzzel és bérrel, amit számukra a sztarsina megállapított. Kijelentettem, hogy többet fognak kapni. Erre hozzáfogtak a terheléshez. Újabb civódások. Mindegyik nehéznek tartotta a maga rakományát s könnyűnek a többiét. Az egyiknek hiányzott valamije, a másiknak a lova volt gyenge a teherszállításra. A sztarsina tehetetlenül állt ebben a zűrzavarban. A lovak gazdái mindent lehánytak a földre s elvitték a lovaikat. Kép-

zelhető az utas türelmetlensége, aki szeretne előrejutni, kihasználni a magas hegységben oly ritka szép napos időt. Ott áll az ember segítség nélkül ebben az ordítozó, veszekedő durva tömegben. Uti marsallunknak, a szvanét knyáznak a híres tekintélye csütörtököt mondott itt Szvanéciában. Figyelmeztettem a kozákot kötelességére. Ez érzi is, hogy tennie kell valamit, igyekszik is, de a szvanétnak bajos dolog imponálni. Az egyik lóhajcsár fütykössel támad reá. Egy pillanat s a kozák dühtől sápadtan kivont karddal rohan a szvanétra. De lefogják. Erre az izgalmas jelenetre hosszabb szünet következik s aztán helyre is áll a nyugalom.

A sztarsinának sikerül két lovat visszahoznia. Egy arrafelé járó bakszantatár, akit még Uruszbíjból ismerünk, ahol a herceg szolgálatában áll, felajánlja a lovát. A negyedik ló terhét meg felosztják négyen az eddigi teherhordóink közül, miután útjuk úgyis Parin át viszi őket Mesztiába. Igy azután végre négy órai meleg küzdelem után 9 órakor útnak indulunk.

Észak felől lenyúló számos hegyháton visz keresztül az út. A patakok mély árkokat vájtak ezek között s emiatt meredek kaptatók s még meredekebb lejtők nehezítik meg haladásunkat. Nagy bajjal vergődünk tovább. Sok helyütt le kell rakodnunk s újból felkötöznünk a málhát örökös bosszantó késedelemmel. Gyors egymásutánban hagyjuk el magunk mellett az egyes tornyok köré tömörülő házcsoportokat, a völgy lépcsőzetein elterülő falvakat. Az Ingur messze lent a mélyben folyik tova. Zöld réteket s érésben levő gabonatáblákat látunk mindenfelé a hegyek oldalában. A magasabb lejtőket erdők borítják. A lakosság jobbára kinn foglalatoskodik a mezőn. Hordják a gabonát. Egyik-másik gazdánál megfigyeltük a cséplést. Ez úgy történik, hogy a csépelni valót szétterítik a földre s kövekkel megterhelt síma deszkát huzatnak rajta körbe ökörrel. Egy-egy ifjú szvanét csemete felkap a deszkára s úgy hajtja a különös alkotmányt.

Déltájban megérkezünk Pariba (1400 m A. D.), ahol még ekkor se voltak láthatók a reggel 9 órára odarendelt lovak. Itt se használt se a könyörgés, se a fenyegetés. Délután négy óra felé, társaimat málháinknál hagyva elindultam még fotografálni, hogy az időt egészen hiába ne töltsem. A falu felett emelkedő hegyhát magaslatáról a festői fekvésű *Eceri* helységet pillantottam meg a zöld hegyoldalban. A mögötte vonuló hegysánc egy csorbáján át előtünt az Usba ködbe burkolt alakja. Kelet felé hatalmas hegység tornyosul s a tikkasztó nap után párafelhő lebeg körülte. A csillogó hómezők alkonypirban égnek.

Este 7 óra felé ért utol a karaván. Lemondtunk arról a tervről, hogy még ma eljussunk Becsóba. Eceriben (1590 m A. D.) háltunk meg, Dadiskilian herceg házánál. Tengiz, a család feje, aki az Ingur magas völgyének a nyugati részén néminemű fennhatóságot gyakorolt, meghalt a télen. Egyik fia látta el a házigazda tisztjét.

Augusztus 23. — Későn tértünk nyugovóra s későn is ébredtünk. A lovak már készen vártak. De jól esett még egy órácskát elidőzni a vendégszerető hercegi ház pompás vén fái alatt, élvezve az üde reggeli levegőt.

Két órai vándorlással, a vége felé meglehetős meredek kapaszkodás után széles hegyhátra érünk fel, amelyről már ellátni szabadon Becsó vidékére.

Az Usba, közvetlen előttünk mintegy őrt áll ezen a tájon. Sajnos, újra irigy párázat lengte körül a csúcsokat s utóbb egészen beleveszett a kép a gomolygó ködbe. A távolban feltünt a Tetnuld-csoport elmosódó kékes vonala. Árnyas fák alatt tartottunk pihenőt s gyönyörködve hallgattam a lombok susogását s a kristálytiszta patak csendes csobogását. A verőfényes tájra mélységes csend borult.



Az Usba.

Délután megérkeztünk Becsóba. A völgy végződése, ahol a patakkal átszelt rétség erdőborította hegyoldallá magasodik, amely fölött az Usba havas gránitteste meredezik, elragadóan szép s a csúcs mesébe való vakmerő alakulása lenyügözi a szemet és az érzékeket. A különböző színhatások mindig más és más képben gyönyörködtetnek. A tisztafényű reggeli világosság új részleteket varázsol elibénk; az alkonyati nap utolsó sugarai megaranyozzák a legmagasabb csúcs csipkézett koronáját. Napközben sötét ködtömegek borították el a hegytetőt s a lejtőin leszegő jéglapok mintha titokzatos magasságokból függtek volna le. Láttuk az Usbát holdfényes éjszakán. Kecses alakját világos fátyol lengte körül. Messze magasságból sajátos varázzsal tekint le a csendes völgyvidékre.

Becsóba való megérkezésünk után harmadnapra folytattuk utunkat kelet felé. Lomb-erdőkön vitt az utunk keresztül a Becsó-völgytől nyugatra emelkedő hegygerincen, amelynek a túlsó oldalán forró naptűzésben szállottunk le *Latal* faluba. Ott ugyanazon hársak alatt pihentünk meg, ahol tavaly. A falubeliek közül is nem egy azonnal megismert.

Felfelé indultunk most a Mulhara völgyén az Ingur forrásvidéke felé, változatos remekszép tájakon át. Elragadó tájképek közt vándoroltunk az idén a gyönyörű időjárás mellett. Fenn a hegyoldalak terraszain húzódnak meg a szvanét falvak őrtornyaik védelme alatt. Észak felől szűk vadságos szurdokok vágják bele magukat a hegyágazatokba s húzódnak lefelé. Morajló patakjaik mély barázdákát vájtak az agyagpalába. Szemben velünk a Leila-láncot hallgatag sötétlő erdőség borítja. A dimbes-dombos vápában világos zöld vetéseket, virágos ligeteket pillantunk meg lépten-nyomon. Mindenütt a délszakias égalj mosolygó képeivel találkozunk. Éltető enyhe szellő lengedez s virágok illatát hozza el felénk. Szinesen, gazdagon pompázik a növényzet, míg a magasban északi zordsággal jégpáncélos hegycsúcsok, óriási jegesek csillannak meg.

Mesztiában akaratlanul tartottunk pihenőt. Elérve a falutól távol eső községházát, szvanétjeink leoldozták a terheket lovaikról s kijelentették, hogy nem mennek tovább. Csak hosszas alkudozás és rábeszélés után estefelé folytathattuk végre utunkat. Keleten a Tetnuld szikrázó hegytömege uralja a vidéket. A napközben felhők mögé burkolt csúcsok előtüntek most az alkonyati égen, amint a Mesztia és Mulach között húzódó hegyháton átkeltünk. Késő éjszaka értük el *Mulach* és *Muzsal* újonnan épült elhagyatott *kancelláriá*-ját,[1] amelyben megszállottunk. A nyilt tűzhelyen csakhamar vígan pattogott a tűz. A szvanétek is neki vidámodtak s ugyancsak szorgoskodtak a vacsorafőzésnél. A Becsóból hozott juh ott puhult az üstben. Esteli után a fal hosszában álló fapadokon tértünk nyugovóra.

Másnap, *augusztus 24.-én,* átkeltünk azon a vízválasztón, amely az Ingur északi és déli forrásvidéke között vonul el. Ezuttal nem az Ugür-hágót használtam, hanem attól északkeletre kapaszkodtunk fel a hegyláncra. A magasból gyönyörű képet nyújtott a zöldelő verőfényes *Mulhara*-völgy mosolygó falvaival. A vidéket a kettősormú Usba uralja. Hozzá csatlakozik a csipkézett *Csatin-tau* (4363 m) és az a sziklás láncolat, amely a Csalaat- és Lekszirjégár firngyüjtőit körülövezi. Egészen az átjáró színéig — mintegy 2000 méterig (A. D.) — nyúlik fel a legpompásabb erdőség, amely egyaránt gazdag a fák alakjában és színes árnyalatokban. A túlsó oldalon letekintünk a mélységbe, ahol az Ingur déli forrásvize zúg keresztül a Leila-hegylánc keleti gerincének lábánál.

Barátságos havasi rétségen ütöttük fel sátrunkat a hegyhát tetején. Csodaszép volt az est. Naplementkor a hegyeket ellepő ködfátyol oszladozni kezdett, majd lejjebb csúszott s a tiszta esti légben felmerültek sziklás rovátkáikkal a hegyek jéglepte koronái.

Amint hajnalban (augusztus 25.-én) kiléptem sátrunkból, köd gomolygott a völgyekben s a hegycsúcsok úgy meredtek ki belőle, mint tengerből a sziklaszirtek. A csillagok fakó világát lassan-lassan legyőzte a pirkadó hajnal. S a szürkületet a diadalmas napfény. Aranyos és rózsás színeket öltött a felszálló, oszladozó köd átlátszó fátyola és alatta délibábként jelent meg a bájos

[1] Községháza. *Kancellária* oroszul *irodát* jelent.

Mulhara-völgy, tanyáival és tornyaival, sötétlő erdejével, zöld pázsitjával és aranykalászos vetéseivel. Ráesik a fény a Mesztia felett elnyúló jégárakra, amelyeket sötét keretben öveznek a hegyek. S mindezek fölött trónol az Usba hatalmas kettős oromzatával.

Meredek ereszkedőn szálltunk alá a patakhoz s onnan a 2040 méter magasan fekvő *Adis* falu szegényes kőkunyhóihoz vettük utunkat. Felfelé haladtunk most a sivár, árnyéktalan, agyagpalába vájt völgyben s hirtelenül bukkant elénk a beléje torkoló jégár, óriási meredekről bukva alá a mederbe. Ez az Adis-jégár, amely eséséne nagyszerűségével felülmulja az Alpok gleccsereit. Keleten az Adis, nyugaton a Tetnuld határolják a gleccsert, amelynek



Az Adis-gleccser

a nyelve szétlhasogatva, szerteszaggatva 2280 méterig (2272 m A. D.) nyúlik lefelé. Legyező módjára szétterülő vége emlékeztet a Rhône-gleccser alsó szakaszára. Az Adis-völgy jégkori törmelék-terraszai arról tanuskodnak, hogy valamikor az egészet betöltötte a gleccser.[1]

A jégár balpartján másztunk felfelé. A kristályos pala terjedelmes lapjai között törpe nyír kapaszkodik, fentebb meg sűrü sötétszínű rhododendroncserjék borítják a lejtőket. Gazdag botanikai zsákmányra tettünk szert ezen a napon. Az alpi pázsiton, egészen fel a hatalmas jégár széléig tarka szinekben pompáztak a havasi növényfajok. Lejjebb a napsütötte helyeken szétterült

[1] Megmértük a gleccser végétől a homlokmorénáknak és a jégmentes területnek a távolságát, odáig, ahol már határozott növényzet díszlik s azt találtuk, hogy ez az utóbbi 96 méternyire van. Majd lefotografáltuk a gleccser esését, a jégár felületét s a jéggel már nem borított területet.



Verbascum Déchyanum, S. et L. n. sp.
(Új növényfaj.)

az alpi virágok remek szőnyege. Az Adis-völgyben Lojka felfedezett egy új növényfajt, amelyet Sommier és Levier tanárok később *Verbascum Déchyanum* néven határoztak meg.

Nem messze a gleccser végződésétől átmentünk egy pagonyon, majd pedig füves hegyoldalban kapaszkodtunk felfelé a völgynek orografiailag értelmezett *bal*-oldalán. Előbb útnak nyomát se fedeztük fel, utóbb ráakadtunk valami ösvényre, amely kigyózva kúszik fel a hegyre. Az *Adis*- és a *Chalde* völgyét elválasztó hegygerinc tetején heves délnyugati szél kapott oldalba s kavargó ködöt hurcolt magával, amely rövid időre bennünket is körülvett. A lábaink alatt sötétlő szurdokvölgy, amelyen a Chalde-csala zúg keresztül, *Kal* mellett szájadzik bele az Ingur völgyébe. A völgyben 2460 méter magasságig alá nyomuló nagy *Chalde*-gleccser a Dzsanga és a Shara déli lejtőinek a firntelepeiből táplálkozik, míg az Ingur fő forrásvize az *Uskül* feletti szurdok hátterében elterülő jégárakból fakad.

Az Adis-, Chalde- és Uskül-völgy felett egyetlen meredeken leszegő jeges falként emelkedik ki a főgerinc a Gesztola-csúcstól egészen a Nuam-kvamig. Belőle a Katin-tau, Dzsanga és Shara ormai válnak ki. Hasonló ez a kép a Latpari-hágóról nyíló kilátáshoz, de a kisebb távolságnak megfelelően sokkal inkább érvényesülnek eminnen a hegység óriási arányai s a sziklaképződések meg a hótakaró részletei. A Kaukázus főhegyláncolatának ez a darabja mélyen megragadó közvetlenséggel bilincseli le a hegyi utas csodálatát. Ennek a hatalmas bástyának a méreteiről és meredekségéről az nyujthatna talán halvány képet, ha magunk elé képzelnők a Monte-Rosa déli homlokzatát Macugnaga felett négyszeresen vagy ötszörösen vett hosszaságban, egyenes szakadatlan vonalban, amely 3000 méterrel nyúlik magasabbra a zöldelő halmok szinénél. Csakhogy itten sokkal, de sokkal több a hó és a firn, mint ott az Alpok alacsonyabb hegyeiben. A legszédítőbben lebukó sziklarészleteket is firnes lapok borítják s hó meg jég takarja ennek az óriási falnak minden lépcsőzetét s kiszökő fokát.

Visszatértünkben ismét Adis helységen mentünk keresztül, anélkül azonban, hogy egyetlen emberi lénnyel találkoztunk volna. Mintha kihaltak volna ezek a nyomorúságos viskók, amelyekben hirhedt rablónép lakik. Estefelé megérkeztünk megint a Mulhara gyönyörű völgyébe s éjszakára Muzsal községben szállottunk meg, ezúttal is M a r g i a n i lelkész házánál, mint az előző esztendőben.

A középső szvanéciai hegygerinc tetejéről jól áttekinthettük a kaukázusi főláncnak Szvanécia felől való lejtőjét. Errefelé akartunk most tervünkhöz képest átjárót találni a Tviber-gleccser firnterületein át a hegylánc északi oldalán húzódó Csegem-harántvölgybe. Tisztában voltam azokkal a nehézségekkel, amik reám várnak, ha rá akarom venni a szvanéteket erre a kirándulásra és pedig úgy, hogy velük a saját hazájukban valóban kötelező szerződést kössek a teherhordás dolgában. Knyáz-unknak végre is legfőbb feladata éppen a teherhordók fogadása, előre küldtük tehát most — már egy nappal előbb — szülőfalujába, Mesztiába, hogy kerítsen embereket s azokkal együtt kora reggel jelentkezzék Muzsalban.

Jó későn állított be Rusztem néhány emberrel. Mikor már minden képzelhető követelésüket teljesítettem, kijelentették, hogy a Tviber-jégáron át egyáltalában nem hajlandók velünk jönni. Alkujokban a Becsó- vagy a Donguzorun-hágóra gondoltak. Amikor erre Rusztem khánnak szemére vetettem tehetetlenségét s figyelmeztettem igéreteire, ő is megharagudott s nem akarta folytatni az utat. Emellett fenyegetőzve követelte a bérét, amely pedig csak az utazás befejeztével járt ki neki. Erre Margiani, a lelkész, láthatólag sarkalva attól a szép pénztől, amit ezeknek a mesztiai embereknek már eddig felajánlottam, igérte, hogy szerez teherszállítókat Muzsalból. Órákig tartó lármás alkudozás után sikerült végre megegyezni s nem kis fáradsággal elosztva a terhet tíz odavaló emberre, déltájban útnak indultunk.

Az eget fellegek borították s nemsokára szitálni kezdett az eső. Vissza kellett volna fordulnom, de okulva a viharos délelőtt tanulságain, elhatároztam, hogy folytatom az utat, csakhogy hasonló jelenetek ismétlődését elkerüljem. Aztán meg hallottam, hogy a gleccser végének a közelében van egy kőkunyhó, ahol meghúzódhat az ember rossz időben.

Egy darabig a völgyfeneken meneteltünk, majd pedig ott, ahol a Tviber-patak járatlan szűk szurdok mélyéből előtör észak felől, kapaszkodni kezdtünk felfelé egy meredek sáncon, amelyet fák és cserjék nőttek be. A Tviber szurdoka előtt régi, most már zöld növényzettel bevont morénagátak halmozódtak fel.[1]

Egyre fenyegetőbbre vált ezalatt az idő. Hideg nyirkos köd ereszkedett alá. Amint kijutottunk a gleccser vége körül elterülő, szikladarabokkal fedett térségre, megeredt a zápor. Ez volt tehát a megállapított táborhely, 2086 méter (A. D.) magasságban. Némi kis csalódás ért itt bennünket. A »ház«, amelyről azt beszélték a szvanétek, hogy fedele alatt oltalmat találunk, nem volt egyéb magas, túlhajló falu sziklatuskónál. Nagy sietve felütöttük sátrunkat. Ekkor már felhőszakadás módjára ömlött az eső. A holmi egy részét a szikla aljában helyeztük úgyahogy bizton-

[1] A Mulhara havasi völgyében igen sok a vándorkő. A hátterében levő gleccserek, a Canner, a Tviber és a Mesztia-szurdokok gleccserei messze behatoltak a völgybe s lerakták ott morénáikat. A glaciális üledék nagy tömege mutatja, minő nagy kiterjedésű gleccser borította a negyedkorban a Mulhara-völgyet. Ott, ahol a Tviber szurdokában agyagpala települt a csillámpala fölé, a meredek falakon magasan fent csiszolt sziklákat látunk.

ságba, a többi tárgyakat gummiterítőkkel takartuk be. Kövekből raktunk egy kis falat s a fal meg a sziklatömb közé eső térséget faágakból s vesszőkből font tetővel áthidaltuk. Ez alatt a boltozat alatt húzódtunk meg. Tüzet gyujtottunk, hogy megfőzzük vacsoránkat. Elviselhetetlen füst támadt. Az eső is keresztülvert a vesszőfonaton. Beállt az éjszaka. Dörgött az ég, cikáztak a villámok s patakokban omlott az eső. Azt a kis fedett térséget mihamar elöntötte a víz. Be kellett menekülnünk sátrunkba. De a sietségben rosszul feszítettük ki s így már ebbe is behatolt a víz. Hálózsákjaink azonban szárazon maradtak a gummitakarók védelme alatt. Ezeket behajítottuk a sátorba. Ekkor már felülről is szivárgott ránk az eső. Merő vízben feküdtünk. A felhőszakadás — amolyan igazi kaukázusi eső — így tartott reggelig villámlás és mennydörgés kiséretében. Borzongósra vált a hideg. Bőrig ázva, dideregve mégis elaludtunk. Alig szürkült még, sietve hagytuk el a tábort s szinte menekültünk tovább, lefelé a völgyön.

Esőben érkeztünk Muzsalba délelőtt. Mindenünk rettenetes állapotban volt, kivéve a fényképező felszerelést és a növényeket. Ezeket sikerült megmentenünk. De a többi holmi napokig nem száradt meg. Elkerülhettük volna ezt a kínos éjszakát, ha több időnk jut a sátort alaposan kifeszíteni s alatta a földet is elegyengetni.

Teherszállítóink követelték most bérük egy részét. Amikor felvilágosítottam őket, hogy csak induláskor, a legközelebbi szép nap kapják meg a pénzt, kijelentették, hogy egyáltalán nem jönnek velünk. Hasztalan volt minden. Ki kellett őket fizetni és csak fáradságos alkudozások után sikerült rávennem más embereket a főlánc jegesein való átkelésre, fölemelt bér fejében.

Augusztus 29.-én délelőtt diadalmasan tört át a felhőkön a nap. Tizenkét szvanét teherhordó volt velünk. Ezúttal elég gyorsan osztva szét a poggyászt, útnak indultunk. Minden arra mutatott, hogy most több szerencsével járunk.

Muzsaltól nem messze néhány emberünk hátramaradt egy kis tanyánál, hogy magához vegye a frissen sült kenyeret s rendbe hozza szandáljait. A Tviber szurdokának a végén azután, ott, ahol a keleti hegyfal kiugróján pihenőt tartottunk, utolértek bennünket. A súlyos teher alatt is könnyed léptekkel mászták a hegyet, látszott, hogy a jég övén kívül eső hegyvidéken igazán pompás, kitartó gyaloglók.

Utunkat folytatva, az erdőborította szűk szurdokvölgyön haladtunk fölfelé s néhány óra mulva megpillantottuk magunk előtt a Tviber-jégár alsó végét. A völgy oldalai közé fogott gleccser törmelékkel fedett nyelve merőleges jégfalban szakad alá. Az erdő elmarad mögöttünk s csak gyér bozót tengődik a hegyoldalban. Egy óra járásnyira elérjük a jégár végét (2003 m; 2130 m A. D.). A körszerűen leszakadó jégár-kapuból hatalmas zuhogó tör elő. Remekszép látvány.

A szvanétek szerettek volna ugyanott szállni meg újra éjszakára, ahol azt a gyalázatos rossz éjjelt töltöttük. Én azonban tanácsosabbnak tartottam tovább menni, hogy a jobb felől való oldalmorénán jó messzire előre hatoljunk s megrövidítsük ezzel a másnapi menetet fel a hágóra. Igaz,

hogy aztán egy óra multával sok nehézséggel járt elegyengetni a helyet a tábor számára. Szvanétjeink itt is találtak egy áthajló sziklafalat, amelynek az aljában védve voltak a széltől és hidegtől.



A Tviber-gleccseren.

Országos Széchényi Könyvtár

Hideg éj borult le reánk fenn a 2263 méteres magasságban (A. D.), a Tviber-jégár mellett. Minimum-hőmérőm 2^0 C-ra szállt alá. Jól is esett reggel mielőbb folytatni utunkat. Már öt órakor elhagytuk tanyánkat. Szürkén, fagyosan meredeznek előttünk a gleccser-völgy havas lejtői. Sötétlő égbolt borul le reánk, amelyről lassankint az utolsó csillagok is eltünnek.

Előbb a jégár partjának törmelékes lejtőin haladunk, majd magán a jégen folytatjuk utunkat. A gleccser felülete szelid lejtésű s kevés hasadék szaggatja meg. A két gleccser-ág találkozása folytán hatalmas közép moréna keletkezett. A környező hegyek oldalain össze-vissza repedezett jégtömegek függnek s nyomulnak le itt-ott a jégár színéig. Másutt magasabban fenn megszakadnak s csak görgetegszalagok nyúlnak le róluk a gleccser oldalmorénái közé. Mentől messzebb hatolunk előre, a jégár annál hatalmasabb méreteket ölt. Nyugat felől két mellékág torkollik bele, az *Aszmasi*- és a *Szeri*-jégár, keletről meg a nagykiterjedésű *Kitlod*-gleccser. Magasabban fenn északnyugaton feltünik a *Dzinal*-jégár firngyüjtője. Az egész firn- és jégterület 62 km^2 s a jégárnak a hossza 11 kilométer. A Kaukázus déli lejtőjén ez a legnagyobb jégár — s északon is csupán a Bezingi haladja felül. Az Alpokban is csak az Aletsch- és a Gorner-gleccser hatalmasabb. Az Ingur-völgy felőli lejtők nagy gleccsereinek a firngyüjtő medencéi a főgerinccel párhuza-



A Tviber-hágó felé.

mosan futó hegysorok között terülnek el s a gleccsernek csak az alsó szakasza és nyelve nyomul le a mélybe harántszurdokszerű nyíláson át. Ez az oka annak, hogy ezeknek a kaukázusi gleccsereknek az igazi nagyságát mindaddig nem ismerték, amíg be nem hatoltak ide a hegyláncolatok közé.

A Tviber-gleccser firnterületének a keleti ága, a Dzinal-jégár felé irányítottuk most lépteinket. A hegység gránitja meredélyesen leszegő fekete szirtekben tör keresztül a firnes lejtőkön, a gerincek ormai jégtől tündökölnek. A nap hevétől meglazult hó- és jégtömegek dübörögve zuhannak alá a magasból. Az egyik szerteszaggatott jégomlást könnyű szerrel megkerüljük a sziklás lejtőkön. Rövid meredek kapaszkodó után szeliden lejtő firnmedence fog körül.[1] A hó káprázatón ragyogott a fényesen letűző nap sugaraiban, s kénytelenek voltunk szürke szemüveget és vászonból való álarcot használni, hogy védjük szemünket és arcunkat. Térdig süppedtünk most bele a meglazult hóba. Kötelet kanyarítunk magunk köré, én járok elől s az én feladatom nemcsak a helyes irány betartása, a hasadékok kerülgetése, hanem az a fárasztó munka is, hogy elsőnek tapossam a nyomokat a feneketlen hóba. Nemsokára kibukkan a hágó. Itt már meredekebbre válik a lejtő s a kiálló sziklákkal telehintett firnes kapaszkodón felvergődünk a Tviber-hágó kristályos palába vágott nyergére. Mérésem szerint 3601 méteren vagyunk (A. D.). Hét órába tellett a mászás idáig. Déli 12 óra 30 perc van.

[1] A firn határát itt 3164 méternek mértem. (A. D.)

A hágóról korlátolt a kilátás. Északon kevéssel alattunk kis firnmedence terül el hatalmas hegypiramisok aljában. Ezek közül a 4614 méter magas *Tichtengen* jégpáncélba burkolt meredek bástyája csodálatot kelt. Délen a medencét határoló két hegyfal összeszorul a hágó alatt s elzárja arra felé a kilátást. Azok az ismeretlen vidékek, amelyek felé törtünk, rejtve maradtak előttünk.

A hágóról felmásztam még a nyugaton emelkedő hegyoldalon. Csákánynyal kellett utat vágnom jéglejtőkön át, hogy felmászhassak itt-ott sziklatornyokon keresztül a gerincre. Mikor egy szeliden lejtő hó-arrête-et elértem, lelkendezve törtem felfelé, míg csak fel nem jutottam a *Bodorku*-sziklaélre, arra, amely a hágóról is látható. Innen már szabadabban csapongott el a tekintet. A *Kulak*-jégár firnmedencéjéből közvetlenül szökik a magasba túlnan a hágó bevágásán a Tichtengen csúcsa. Körösközül hó és hó mindenütt. Szemünk hiába keresi a mélyebben fekvő völgyek színes világát. Felhőtlen volt még mindig a sötétkék égboltozat s káprázatos fény ömlött el a szinte sziporkázó havasi táj felett. Ebben a nagyszerű, titokzatos hegyi világban nem járt előttem utazó. Elsőnek élveztem a havasok gyönyörű pompáját s nem tudtam betelni vele.



Kilátás a Tviber-hágóról kelet felé.

Egy órával később lenn voltam a hágón társaimnál. A nagy magasság mellett is virágos növények tarkállottak a napos oldalon: kékes *Alsiná*-k, *Drabá*-k, *Saxifragá*-k s egy *Veronica glareosa* S. et L. nov. sp., amely mint új faj gazdagította Lojka tanár gyűjteményét.

Lefelé indultunk. Hatalmas erővel ragadott meg újra az ismeretlennek a varázsa. Se térkép, se leírás nem engedi sejteni, hogy mi vár reánk. Abból a firnmedencéből, amelyen át ereszkedtünk alá, lejutunk a völgybe nyomuló tekintélyes jégárra.[1] A gleccsert a völgy után *Csegem*-jégárnak kereszteltem el

[1] A firn határát 2921 méter magasságban állapítottam meg. (A. D.)

akkor. Azóta *Kulak*-jégár néven került bele a térképbe. A gleccser össze-vissza hasadozott részét megkerültük az oldalmorénákon át s csak utóbb visszatértünk a jégre, ezen folytatva utunkat csaknem a végződéséig. Errefelé már zöld növényzet lepi be a jégár partszegélyét. És ellátni innen a Kara-szu vápájának a rétjeire s zöld pázsitjára, meg a hegyoldalakban sötétlő erdő széles szalagjára. Elhagyva a 2296 méter magasságban (A. D.) végződő jégárat, puha gyepre lépünk, hol pompás séta esik.

Néhány remek fenyő árnyékában, bársonyos pázsiton telepszünk meg egy vasas vizű forrás szélén (2186 m A. D.) Gyönyörű hely! Talán azért hat rám olyan igéző erővel, mert hirtelen az átmenet a merőben elütő tájak között. A jeges régiók téli világából egyszerre virágdíszben pompázó völgybe jutottunk, zöld erdők közé. Mind a két tájkép megkap a maga sajátos bájával: ez a nyugalomnak, a szelidségnek és a kecsességnek a hatásával, amaz pedig nagyszerűségével és borzalmasságával.



Veronica glareosa S. et L. n. sp.
(Új növényfaj.)



A Kulak-gleccser a Tichtengen-csúccsal.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

10. FEJEZET.

A CSEGEM FORRÁSVIDÉKÉRŐL A BEZINGI-GLECSCSER FIRNTERÜLETÉRE, TRANSZ-KAUKÁZIÁBA.

A *Tviber*-hágóról észak felé leszállva, utunk hatalmas firn- és gleccserterületeken vitt bennünket keresztül. Az ember nem várta volna ezt sem a térképek, sem a leírások után s az a kilátás sem sejteti a Csegem-völgy nagy kiterjedésű gleccseres hátterét, amely legmagasabban fekvő helységéből, Csegem-aulból nyílik felfelé.

Augusztus 31.-én is ragyogó szép reggel köszöntött. Kora hajnalban neki vágtam egyedül a balfelől emelkedő hegyoldalnak. Uttalan utakon kapaszkodtam fölfelé s mintegy másfél óra mulva felértem egy hegyhát tetejére. Meglepő tájképek tárultak itt elém. A jégár, amelyen tegnap jöttünk át, lábaimnál terül el. Amott megpillantom a gleccser kapuját, amelyből a *Kara-szu*, a Csegem keleti forrásvize zuhog elő. A háttérben rettentő meredekséggel tör a magasba a *Tichtengen* kihegyezett alakja. Homlokán kibukkanik a gránit, amiből épült, oldalait azonban érintetlen fehérséggel vonja be a hó.

Szemben velünk kelet felől széles gleccser-völgy torkollik. Fölötte pedig hóborította bástyaszerű hegylánc vonul, amelyet változatos alakulatú csúcsok

koronáznak. Csaknem a zöldelő vápáig nyúlik itt alá a tágas firngyüjtőkből táplálkozó *Saurtu*-jégár hatalmas folyama. A főgerincből előnyúló kontrefort mögött terül el a *Tjutjurgu*-gleccser. A két jégárat egymástól elválasztó hegyfok jó magasan le van tompítva, abból az időből, amikor a jég feljebb ért a falán s a két gleccser egyesülve nyomult még lefelé. Megragadó képet nyújt ez az utóbbi jégár egy mélyebben, oldalt eső pontról tekintve. A fölötte meredező hegyormok gyönyörűen érvényesülnek. Jégöblözete is csak innen tűnik jól szembe, azzal a kedvesen vonzó előtérrel, amelyhez egyes elszórt pompás növésű facsoportok — leginkább erdei fenyők — és az üdezöld pázsiton nyugvó óriási sziklatömbök valami sajátos, festői staffage-t szolgáltatnak. És ezt a hatásos



A Saurtu-gleccser a Kara-szu völgyéből.

gleccser-képet az alacsonytörzsű erdővel és vöröses meg sárga szinekben pompázó cserjékkel borított hegyoldalak keret gyanánt veszik körül.

A Csegem-völgy legfelső szakaszának gleccser-tájai megejtenek a formák változatos szépségével, a majd simán hullámzó, majd széjjelhasogatva leömlő firn-tömegekkel s azzal a nagyszerű ellentéttel, ami a gazdag szinekben pompázó pázsit és erdő, meg a fölöttük emelkedő jegesek sivár világában mutatkozik. Eladdig ismeretlenek voltak ezek a völgyek és gleccserek s lelkesedéssel fogtam neki a fényképezésnek, hogy elsőnek adjak hírt felvételeimmel erről a remek hegyi világról.

Szinte a lehetetlenség vált itt valóra megint: a völgyzárónak gleccserekben bővelkedő gyönyörű tájképeit köves, kopár völgyszakaszok váltják fel alább, egyhangú hegyoldalak közé szorítva.

A *Kara-szu* és a Csegem nyugati mellékfolyója, a *Basil-szu* összefolyása közelében kunyhóra akadunk, amelynek a lakóival szvanét teherszállítóim

élénk eszmecserébe bocsátkoznak. A vége az lett, hogy előhoztak két szamarat a poggyász számára s ketten a lakók közül ajánlkoztak a műszerek vivésére. A szvanétek még ez este szerettek volna feljutni a gleccser lábánál lévő tanyáig, hogy másnapra kelve visszatérhessenek kies völgyi hazájukba, keresztül a magasba nyúló hófedte hágón. Roppant nehéz megmozgatni ezt a földhöz tapadt szegény népet, de ha egyszer már úton van, kitartó és kötelességtudó kísérő. Most is meleg barátsággal váltunk el egymástól s amikor kezet fogtak, mindegyikük fűzött valami jókívánságot a búcsuzáshoz.

Hat-hét óra imenet után jutottunk el *Csegem*-be (1387 m). Még emlékeztek itt reám tavalyról s szíves barátsággal fogadtak. Murza Malkaruko Bég bevezetett házába, ahol padlózott szobában szállásoltak el. Úgy reméltem, nem ugyanabban, ahol tavaly azokat a szerencsétlen zoologiai tapasztalatokat szereztem.

A hosszu úton egész nap meleg idő járt reánk. Élelmi készleteink alaposan megcsappantak s alig volt mit ennünk. Szükségünk volt pihenésre és alvásra is, amikben már régóta nem volt részünk. Megismétlődött az, amit a fáradt éhes vándor oly sokszor átszenved a Kaukázusban: éjfél tájban jutottunk csak hozzá ürühúsból álló vacsoránkhoz.

Szeptember 1.-jén a már jól ismert nyergen át lovagoltunk *Bezingi* felé. Jó időt kaptunk s mikor a lapos hegygerinc széléig vágtattunk, egyszerre páratlan látvány tárult elénk: a zöldelő hegyháton bástyaszerű bazalt sziklaszirtek között tekintve keresztül, szemünk azon a hegyláncon pihen meg, amelyet a Dich-tau és Kostan-tau szegélyeznek: mintha messze-messze, más zónákba s más magasságokba tartozó világok merülnének fel előttünk.[1] *Bezingi*-ben az óriási termetű hallgatag herceg fogadott nagy méltósággal. Éjjeli szállásunkat ismét a nyirkos sárkunyhóban rendezték be.

Még egy kirándulást tettem a Bezingi-gleccser firnterületére. A jégár balpartján, sík, zöldelő térségen ütöttünk fel tanyánkat. Ebben a rideg világban, ahol sivár jégnél s csupasz kősziklánál egyebet nem látni: oázisként hatott reánk a zöld növényzettel lepett kis terület. Az első nap felfelé igyekeztem a *Zaluinan*-lánc oldalában két bezingibeli társaságában, akik közül az egyik, Kucsa, jó zergevadász hírében állott. A gleccser egyre mélyebbre sülyedt sziklás keretével, amely fölött keleten egész sereg hóborította merész hegyorom fehérlett. Délen felhőkbe burkolózott a táj. Keleten is sűrü köd terjengett s a rajta átszűrődő fény sárgás színbe vonta a Midzsirgi-jégár firn-vidékének még tavalyról ismert hegyormait. Az egyik, szállongó ködfátyollal körüllengett jeges piramis messze túlszárnyalja valamennyi csúcsot. A *Dich-tau* (5198 m) volt ez, amelynél csak egyetlen csúcs, az *Elbrusz* magasabb a Kaukázus összes hegyei között.

Kavargó ködben érkezünk vissza tanyánkhoz, ahol már várt reánk uti társam jó forró levessel. Estére kitisztult az idő. Leszállt az éj. Körösköril néma csend honol. Sehol egyetlen emberi lény. Egyedül vagyunk ebben a nagyszerű hegyi vadonban. A pásztorok, akik nyaratszaka felkeresik nyájaikkal a Bezingi-jégár oldalán itt-ott zöldelő foltokat, jóideje otthon vannak már fal-

[1] Bezingi felé leszállva növénygyüjteményünk egy új fajtával gyarapodott, a *Calamintha caucasica* S. et L. n. sp.-szel.

vaikban, vagy elvonultak alacsonyabb fekvésű legelőikre. Csak a gleccseren le-leomló jégdarabok recsegő zajgása zavarja a hangtalan csendességet. A sötét égbolton milliárdnyi csillag ragyog. Sátrunkban már nagyon is érezhető a szeptemberi éjszaka őszi hidege.

Mikor másnap reggeli szürkületkor odahagytam tanyánkat, köd feküdte meg a jégmezőt s a szegélyző hegyeket. Feljebb aztán, amint a gleccser jegére léptünk, lassan-lassan felszállott a köd. A partfalak hátrább vonulnak itt s a

Katin-tau, 4963 m. Gesztola, 4860 m.



A Bezingi-gleccser és háttere.

jeges háttér egy részlete — a *Katin-tau*-tól a *Gesztolá*-ig — az őszi reggel tiszta légkörében csillogó kristályfal gyanánt ragyog fel előttünk. Sokáig vándorlunk felfelé a lassan emelkedő hatalmas jégáron s közeledünk a túlsó partja felé. A firngyüjtőnek egy messze magasba felhúzódó öblözetéből szakad ki a gleccser keleti ága s lefelé tolulva megkerül egy sziklás előhegyet. Ennek a lábánál visz most fárasztó utunk, végeszakadatlan magas morénagátakon s törmelékborította lejtőkön keresztül. Örültem, mikor végre egy árkon felhatolva, amelyet hólavinák régen betemettek, meredek sziklás kapaszkodóhoz jutottunk. Vadásztársam nagyon otthon volt ezen a helyen s ettől fogva ő vezetett. Szénával kitömött bőrbocskorával meglepő fürgén s biztosan mászott.

SHARA 5184 M

DZSANGA 5051 M

KATIN-TAU 4963 M



KILÁTÁS A BEZINGI-GLECCSER KELETI ÁGÁNAK EGYIK MAGASLATÁRÓL.

A M. N. MUZEUM KÖNYV-TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A sziklafalnak egy kis sík fokáról magunk előtt látjuk az egész hegysáncot, amely meg nem szakadó vonalban szegi be a legfelső szélét a Bezingi-jégár firnterületének. A nyugati szögletben látható csorbázattól, a *Canner-hágótól* — amelyen egy más alkalommal sikerült Freshfielddel együtt elsőknek átkelnünk — a keleten emelkedő firnes falig, amely a túlsó oldalon a Dich-szu-jégár vidéke felé szakad le : 20 kilométeres hosszúságban tornyosul égbe ez az óriási bástya. Nem különálló magasba nyúló csúcsok sora ez. Alig-alig törik meg a jeges gerinc, amely élesen metszi bele magát az ég kékjébe és amelyen dél felől felszálló felhők kezdenek gyülekezni. A hatalmas hegyfal meredek oldalai véges-végig jégpáncélba vannak burkolva s csak itt-ott egyes foltokban tör keresztül a csupasz kőszikla. Zuhatag módjára omlik alá a hó a meredékeken. Kékes-zöld szinekben törnek meg a firntömegek a szinte szikrázó nap sugaraiban. A fenséges arányokkal ez a hegylánc egyesítette magában a rendkívül kecses hajlású vonalakat s finom színhatásokat. Egész hatalmas nagyságában tárult itt elém a Kaukázus, amelyhez csak a Himálaja jeges zónája fogható és nincs kép az Alpokban, mely vele mérkőzhessék. Leírhatatlan erővel hatott reám annak a jeges falnak a megpillantása, amely a *Gesztola* csúcsától nyúlik el a *Shara* óriási törzséig, a *Katin-tau* nyeregalakú kúpjával s a *Dzsanga* hirtelen leszegő firnes tömegével. Valósággal nem ebből a világból való fagyos hegyi vadon vett körül, amelynek a zordonsága mélyen megragadott. Ezévi kaukázusi utam megkapón szép befejezése volt ez. Utazásom csaknem minden lépten valami *újat* tárt elém s fényképfelvételeim mindmegannyi ismeretlen, soha nem látott havasi- és gleccser-tájat örökítettek meg.

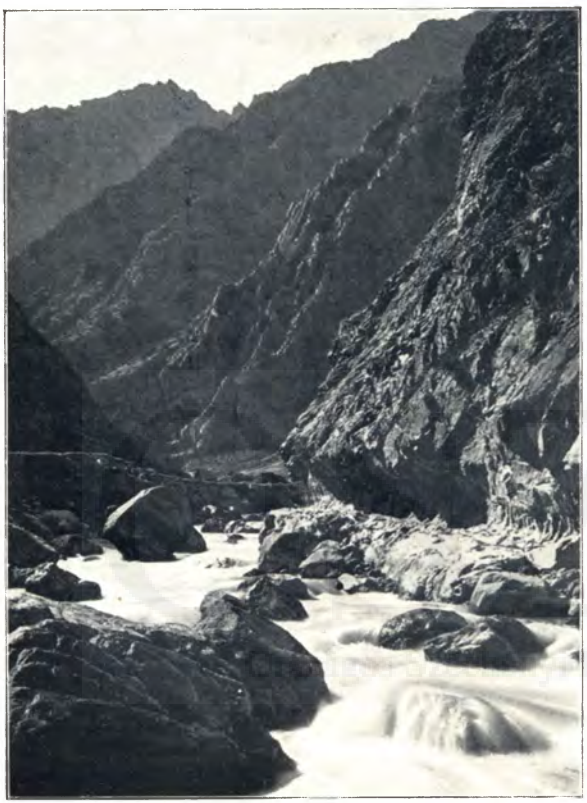
Az aulban elbúcsuztunk Bezingi hercegétől s elindultunk lefelé a völgyön. A Bezingi-Cserek szurdokán a baloldal szikláiba vágott ösvény visz keresztül. A magasból megpillantjuk Bezingi hátterében a jégtakarta hegylánc egy részletét, lábainknál meg a szurdok alját, ahol fehérlő mészfalak s zöld cserjék között szökell tova a patak. Túl a szoroson zöldelő középhegységi táj következik. A patak mentén haladunk, majd hullámos gerincen megyünk végig s őserdőbe jutunk bele. Ezek az előhegyek — a fekete hegyek — a főláncolat előtt felgyűrődött ráncok s a legfiatalabb üledékekből épültek fel. Igazolja az elnevezést a rajta díszlő sűrű erdőség ! Főleg hegyi juhar *(Acer Trautvetteri)* és bükk *(Fagus orientalis)* alkotja az erdőt, de elszórva szil- és nyírfélékre is találunk. Sűrű árnyék vesz körül. Hegyi patak kiszáradt medrében lovagolunk, majd pedig a fák összekuszálódó ágait kerülgetjük. Bajosan irányítjuk lovainkat a fák sűrűjében, a kiálló gyökerek s alkalmatlan sziklatuskók között. Helyenként feneketlen sárban taposunk, ami a meredekebb lejtőkön, kivált lefelé, nagyon megnehezíti haladásunkat. Késő este jutunk csak ki az erdőből.[1] Egy szalmakunyhó közelében, amelyet csak időről-időre használnak a pásztorok, ütjük fel tanyánkat.

Hajnalhasadáskor már úton vagyunk. A tájra ködös párázat nehezedik. Dél tájban megérkezünk *Nalcsik*-ba. Fáradságos munka várt itt reám : az uti felszerelésnek és a roppantul felszaporodott gyüjteménynek a becsomagolása.

[1] Fáradhatatlan utitársam, L o j k a tanár, ebben az erdőben új kriptogámfajtát fedezett fel, amely a *Lecanora Lóczyi* Wain. n. sp. nevet kapta.

Három telegán kocsiztunk most keresztül a pusztán Vladikavkaz felé. Ezuttal nem a por bántott, hanem ellenkezőleg, a szakadó eső. De amikor a grúz hadi útra értünk, remekszép őszi idő járt.

Vladikavkaztól fogva a Terek folyását követjük az összébb szoruló s helyenként erdőborította völgyön át. A folyó az egymásra következő geologiai képződményeket metszi át s ott, ahol a hegység összezárul, belépünk a *Dáriel* szorosába. Tizenöt kilométeren át egymást érik itt a merész alakulású szakadékok, amelyeknek 1500—2000 méter magas meredélyes gnejsz-falai között néhol alig bír utat törni magának a mélyben hánykolódó hegyipatak. A sziklafalba vájt út alagutakon, galériákon s viaduktokon kanyarog felfelé. Ott, ahol a szorulat egy helyen rövid völgymedencévé szélesedik ki, magas sziklabástya tetején romokat pillantunk meg. A georgiai monda szerint Tamara királyné várának az omladékai azok.



A Dáriel-szurdok.

Bizonyára nem lehetett nehéz a Dáriel-szurdokot az északon lakó barbárok támadásaitól megvédelmezni. Világossá válik azonban bárki előtt is, aki erre járt, hogy ez a szoros szurdok nem lehetett alkalmas útja a népek vándorlásának vagy beözönlésének. Ez, amint már említettük is, a kaukázusi földszoros keleti részén, a Kaspi-tó mellékén folyhatott le : ott volt a népvándorlások *Porta Caucasica*-ja, a *Pylae Caspiae*.

Kijutva a Dariel-szurdokok közül, az út egyik kanyarodójánál meglepő hatalmas havasi kép tünik elibénk. A *Sztepan-cminda* völgykatlanából a nyugati partfal egy résén keresztül hirtelen megpillantjuk környezetéből messze kiválva a hófedte *Kazbek* egymagában felmeredő vulkáni kúpját. Gyönyörűséggel szemléltük a tiszta körvonalakban tornyosuló *Kazbek* pompás alakját. Ez a látvány, meg a *Terek* vadregényes szurdoka a legszebb tájképek ennek az útnak a folyamán.

Vad, fátlan völgyön igyekszünk most a hágó felé. Csak elvétve akadunk osszét kunyhókra, amelyek réges-régi düledező őrtornyok köré csoportosulnak.

A *Kresztovája-góra* (Kereszthegy) egyhangú fennsíkját a *Kresztovoi-perival*-on (Kereszt-hágó) 2379 méter magasságban szeli át az út, amelyről

levezet az alattunk feltünedező *Aragva* völgyébe (Sztrábo *Aragon*-ja). A tájék egyre színesebbre válik. Alpi gyepszőnyeg takarja a hegyoldalakat, majd alább fenyvesek zöldellenek, mindinkább gazdagabb növéssel, míg csak sűrü lomberdő nem veszi át az uralmat a völgy lejtőin. A vápában lenn ott zúg az Aragva vize, mélyen belevájva magát a lávába, amely valamikor elborította itt a palát. A halmokon várromok és ősi templomok roskadoznak s barátságos falvak húzódnak meg gyümölcsösök és szántóföldek között.

Messze vagyunk még célunktól. Több, különböző geologiai korú hegyláncon átkelve érkezünk meg *Mcchet*-be, a georgiai királyság régi fővárosába. Az Aragva és a Kura egyesülésén túl belejutunk abba a sivár köves medencébe, amelyben *Tiflisz* városa fekszik. Ez a táj a maga szürkeségével éles ellentétet nyújt a legutóbb bejárt viruló vidékek után. Felkelti az utas érdeklődését már magában az a változatos, tarka népélet is, amely őt itt a Délen körülveszi.

Ősi kulturnép lakik erre *Kartvéliá*-ban, Georgia kellős közepén. Ezek a kartvéli törzshöz számítódó georgiaiak. A kartvéli népcsaládhoz tartozó kaukázusiak összes száma 1,200.000-re tehető. Mint valamennyi kaukázusi népnek, úgy a kartvéli nyelvcsaládnak ősi multja is áthatolhatatlan homályba vész. A kereszténység és a bizanciumi görög müveltség elterjedésével szilárdult meg a georgiai birodalom s lassanként nemzeti kulturát fejlesztett. Mindamellett az ünnepelt és annyiszor megénekelt hősi Tamara királynő uralkodása után a hanyatlás korszaka következett a 13. századtól a 17.-ig s csak ezután a Georgiára nézve szomorú időszak után mutatkoznak a nemzeti művelődés jelei, mindinkább megerősödve a 18. század folyamán. Nem szabad azt hinnünk, hogy Georgia egyszerűen átvette az ó-perzsa és a bizanciumi kulturát. Megvan a georgiai műveltségnek a maga sajátos nemzeti vonása. S ennek a népnek, Elő-Ázsia egyik legrégibb keresztény kulturnépének a története megérdemli, hogy ne engedjük feledésbe merülni. Az iszlám nem volt képes egy csekély töredéknél, 50.000-nél, többet a kereszténységtől elhódítani. A legutóbbi időkben a georgiai művelődés új lendületet vesz. Lirikusaik, elbeszélő íróik vannak s a tudományos irodalomnak is látjuk náluk némi kezdetleges nyomait. Mindazonáltal ez a szellemi fejlődés csak a Feketetenger közelében elterülő lapályokon, továbbá a Rion és a Kura völgyeiben jelentkezik, ott, ahol georgiaiak laknak. A szintén *kartvél*, de más népelemekkel vegyült *psáv*-ok, *tus*-ok, *chevszur*-ok és *szvanét*-ek teljesen elszigetelve élnek fenn a maguk hegyei között s őket ez a kulturális befolyás nem is érintette.

Mikor néhány nappal később elhagytuk Batumot, a part mentén hajózva, óraszámra maradt még tisztán szemeink előtt a Kaukázus. A hanyatló nap megaranyozta még utolsó sugaraival a magasba meredő csúcsokat, mielőtt tova tünt előlünk a hatalmas hegyláncolat.



Jalta a Krimi félszigeten.

11. FEJEZET.

A CEJA- ÉS AZ URUCH-VÖLGY GLECCSEREIHEZ.

1886-ban harmadszor utaztam el a Kaukázusba. Meghívásomra dr. Schafarzik Ferenc, a m. kir. földtani intézet akkori osztálygeologusa [1] csatlakozott hozzám.

Június 16.-án indultunk Budapestről Odesszába. Onnan a Fekete tengeren át, a Krimi félszigetet megkerülve az Azóvi-öbölbe hajóztunk s 24.-én este érkeztünk *Vladikavkaz*-ba. Ezuttal is teljes négy napot vettek igénybe az előkészületek s a felszerelés osztályozása, úgy hogy *június 30.-án* értük el ismét *Nikoláj*-t az Ardon folyó völgyében.

Július 1. — Az utóbbi hét örökös esői után pompás időt hozott ez a nap. Az erdőborította völgyön át haladtunk, majd pedig a *Cei*-terrasz esőáztatta rétségein keresztül vettük utunkat. Előttünk gyönyörű gleccser-kép, amelyet könnyű fehér ködfelleg leng körül.

A jégár végződésének a közelében ütöttük fel sátrunkat a tavalyi tanyahelyen. Még elég kora délután volt, azonnal a jégárhoz siettem tehát, hogy az akkor felállított jelek után megtegyem a méréseket.[2] Másnap a baloldali

[1] Most m. kir. bányatanácsos és műegyetemi tanár.

[2] A megjelölt sziklatömbök a gleccser visszahúzódásáról tanúskodtak. És pedig egy év alatt 7 métert, illetőleg 4·5 métert és 6·6 métert tett meg visszafelé. A gleccser vége mellé épített kis falat is sértetlenül megtaláltuk, de a jégtől most

partfalakon másztunk felfelé a jégzuhatagig. A lejtőkön fehér virágú rhododendron-cserjék díszlenek. Az »alsó zuhatag« séracjai gyönyörű látványt nyújtanak. Néhány órát töltünk itt most fényképezéssel, magasságmérésekkel s gyűjtésekkel. Estére *Cei-aul* temploma előtt telepedtünk meg sátrunkban. Szakadó esőben jutottam a következő nap (július 3.-án) déltájban Nikolájba. Este pedig a *szadoni* bányába.

Július 4. — Uti tervünk szerint most az *Uruch*-völgy hátterében elterülő gleccserek kerültek sorra. Ismét a *Kamunta*-nyergen keresztül keltem át a láncon. *Kamunta-aul*-tól kezdve a *Szonguta*-patak mentén folytattam utamat. A völgy szurdok jellegét ölti fel.[1] Sötét éjszaka érkeztünk *Machcsek*-be (1303 m). Barátsággal fogadtak s igen jó szállást adtak.



Machcsek-beli osszétek.

Július 5.-én borús napunk volt. Szürke köd ülte meg a hegyeket s az eget nehéz fellegek takarták el. A reggeli órákat fényképezésre fordítottam, hogy megörökítsek néhány férfi- és női típust. Igen érdekes a falu temetője, kolonnádszerű vagy kupolás oszlopokhoz hasonló sírköveivel. Némely síremlék a sírt körülfogó négyszögű falból áll, sarkain kicsiny oszlopokkal. Egyhangú, érdektelen tájakon át folytattuk utunkat.[2] Egy hajlás magaslatáról meredeken szállunk alá az Uruch partjára. Innen aztán délnek kanyarodunk, felfelé a völgyön.[3] *Sztir-Digor*-ban régi ismerősöm fogadott, C h a g a s K a r a g u b a j e v, aki utitársam volt két évvel azelőtt. Bevezetett a lakása közelében épült faházba. A tiszta és száraz szobákban mihamar nagyon otthonosan éreztük magunkat.

már nagyobb távolságra. A gleccser-kapu megnövekedett s haragos zúgással ömlöttek ki belőle a vizek, alább több ágra szakadva. A víz hőmérséklete 1·5° C volt este 6 óra 30 perckor. A jégár nyelvének a legalacsonyabb pontja kénesős légsúlymérőnkkel mérve 2064 méter magasságban volt.

[1] Ez a vidék a kamunta-beli homokkő-zóna folytatása.

[2] *Machcsek-aul* alatt újból gránitra bukkanunk. A folyó itt — Machcsektől északnyugatra — tiszta gránitba fűrészelte bele a medrét, s a gránitra települve találjuk meg a jobbparton az alsó-jura homokkövét.

[3] Ismét a fekete agyagpala zónájába jutunk, amely folytatása a szadoni és kamuntai képződménynek.

Július 6.-án már kora reggel eljutottunk annak a cirkusz formájú hegyívezetnek a lábához (*Taimazivcek*), amerre 1884-ben jártam a *Stulivcek*-re igyekezve. A sík völgykatlanból (1669 m) most a *Tana*-patak balpartján indultunk fölfelé, hogy felkeressük azt a jégárt, amelyből ered. Görgeteggel



A Tana-gleccser.

fedett talajon, töretlen úton küzdjük előre magunkat. Majd pedig nyírfélékkel s fenyvesekkel borított hegyhátra kapaszkodunk fel. Fenn a magasban üdezöld alpi rét virít. Ott pompáznak az Alpok harangvirágjai, a havasi tárnics kedves lilaszínű kelyhei, sárgás virágú mákfélék, Saxifragák s a gyönyörű kékesfehér nefelejts, meg az alpi pázsitok színes virágszőnyegeinek sok más ékessége, amelyek derűt varázsolnak a komor kaukázusi tájba. Igen nagy magasságokig kapaszkodik fel ez a tarka alpi, sőt havasi növényzet a hegyoldalon, a gleccser mentén húzódó oldalmorénák között. Szinte a *Tana*-gleccser jegéig nyúlik fel az erdő. A fák koronái felett a hólepte háttér tűnik szembe, az a jeges sánc, amelynek kimagasló csúcsa a *Citeli* orma. A *Laboda* távolabb, a nyugati szögletből tornyosul fel a magasba.

A *Tana-cete* [1] elsőrangú jégár. Három ágból egyesül egy folyammá. Hatalmas gleccser-kapuból tör elő a tajtékzó zuhogó. A jégár nyelve 30—35°-nyi

[1] *Cete* jégárat jelent osszét nyelven.

meredekséggel tolul alá 500 méteres szélességben, alsó szakaszán egészen törmelék alá temetve. Magasan lekoptatott gránit-medrében 2119 méterig (1992 m B. D.) nyúlik le az ár.

A jobboldali lejtőn szándékoztam feljutni egy kiszökellő szikla-bércre, amelyről, úgy gondoltam, messze kilátás nyílik a gleccser jeges hátterére, elsősorban a nyugat felé elterülő firn-vidék felé. Az út könnyű volt, de közbelépett az idő, amely rohamosan rosszra fordult, noha reggel verőfényes szép nap ígérkezett. Azok a kicsiny, lenge felhőfoszlányok, amelyek dél felől gyülekeztek a tiszta égboltra s a legmagasabb ormok körül szállongtak fehér foltocskákban, komor felhőkké sűrüsödtek s mozdulatlanul terültek szét a hegyeken. Szürke párázattal telt meg a levegő. A gleccsert övező jégtakarta háttér csillogó fehérséggel fénylett át a hirtelen támadt borulaton. Kitörőfélben volt a zivatar.



A sztir-digori hadzsi.

Visszafordultunk. De alig értük el azt a sűrü nyírest, amely az útban álló régi korú végmorénát borítja, fékevesztetten zúdult reánk a vihar. A szélvész ereje földre lapította az idáig merészkedő erdei fenyő alacsony törzseit. Patakokban ömlött az eső. Az erdő sűrüjében annyiramennyire védve voltunk. Zúgva szakad le az ár a meredek oldalakról. A *Tana* vize megduzzadva rohan medrében s magával ragadja a lejtőkről levált óriási sziklatömböket.

Kora délután érkeztünk vissza *Sztir-Digor*-ba s még jutott időm lekapni néhány tipusos digorjt, köztük házigazdánk egyik rokonát, egy jómagabiró öreget, aki *hadzsi* volt s a Mekkában járt zarándokok turbánját viselte. A falusiak 90 évesnek mondották.

A rákövetkező napot, július 7.-ét, a *Karagom*-jégár bejárására szántuk. Még alig pitymallott, amikor a hegyháton fölfelé kapaszkodtunk, amelyről völgynek visz az út a Karagom vidékére. A nap legelső sugarai megcsillantak a hófedte ormokon. Lent a mélyben kihalt, rideg volt a táj. A sötétlő völgyből csak a patak kanyargó fehér szalagja vált ki élesen. A jégár fagyos teste ott vonult meg a sűrü erdők homályában. És most egyszerre felszáll a nap :

»Az egek ivesboltjára, ragyogni a mennyeieknek
És a lent, az életadó földön lakozóknak«.

Odisszeia, 3. ének.

A havas hegytetők színes fényben úsznak. Előbb rózsás pír ég rajtuk, majd megfürödnek a lilaszín lehellet-finomságú árnyalataiban, míg csak el nem önt mindent a kelő nap egyre erősbülő világossága, hogy meleg verőfénybe vonja a gyönyörű tájat. Sokáig állottunk ott elmerülve a remek színjáték csodálatába.

Nem kis fáradsággal jutunk át a Karagom-patak túlsó oldalára, hogy a jobbparti ösvényen folytassuk utunkat. 20—25 méter széles itt a víz. Nem mély, — alig egy méternyi — de oly sebesen ragad, hogy a lovak nehezen vergődnek át a jéghideg vizen, bukdácsolva a beléje hordott görgetegek között. Belekergetjük őket a háborgó folyóba. Egy darabig mérlegelik a víz mélységét, aztán egyenesen neki vágnak. Sok helyütt úszva küzdik át magukat egyik szikláról a másikra, másutt tovasodorja őket az örvény, de ismét talpra állnak és sikerül nekik szerencsésen elérni a partot. Kivált a patak közepe táján bizonyos bátorságot kíván ez az átkelés a rohanó vizen.

Sűrü fenyő- és nyírerdő vesz körül. Hajdani oldalmorénán vagyunk. Az út cserjékkel borított vidéken kanyarog. Az *Azalea pontica* bokrai virágjukban állnak. A gleccser alsó végét magas moréna-gátak takarják előlünk. Egy ideig csaknem sík gyepes térségen vándorlunk, amelyen elömlik a *Myosotis, Cirsium, Geranium, Alchemilla, Ranunculus* és sok más alpi növény színes virágmeze. Hatalmas faóriásokkal szegélyzett kis réten állapodtunk meg. Mellettünk tisztavízű csermely folydogált. Bársonyos pázsiton pihentünk üdítő árnyékban a fák lombsátora alatt. Tekintetünk messze száll a napsugaras szelid völgyön át. A fenyők ágai között felcsillan a Karagom-gleccser tündöklő jege.

Még néhány lépés és az erdő szélén vagyunk. Előttünk a jeges folyam, csipkézett sziklabércek közé szorítva. A völgy kezdetét befogó hegyfal egész hosszaságában terül el a firnmező, amelyről széthasadozva s szerte szaggatva omlik le a jég, hatalmas gleccsert alkotva, amely alább szelíd esésben tolúl a mélybe. Ezt a zajgó mozgalmas képet fenn a magasban szelíd hajlású hófehér hegykúp koronázza. Rendkívül átlátszó volt a levegő, de a körvonalak mégis lágyak és finomak ; eső előtt szokott ez előfordulni, amikor sok a nedvesség a levegőben. A fény sem volt vakító ; több árnyalatra bomlott s finom színhatásokat varázsolt a tájra. Hirtelen aztán hatalmas fellegek tornyosultak fejünk felett s csodálatos komor zavarodás támadt közöttük. Majd pedig mozdulatlanul mintegy megmerevedtek, anélkül, hogy közel férkőztek volna a



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



hófedte hegy ormához, amely tiszta verőfényben ragyogott tovább. Igy láttam a *Karagom* jégárját s jártam be azt fel egészen óriási jég-kataraktájáig.

A *Karagom* egyike a legnagyobb jégáraknak a Kaukázusban. Kiterjedése 40 km² s egész hossza a firn-gyüjtővel együtt 14 km. Jól tanulmányozható rajta a jégárak minden jelensége, a gleccser-malom, a mély repedések, gleccser-asztal stb. Jege gyönyörű szép zöldes-kék szinű. Közép-morénája nincs, de oldalmorénái annál inkább kifejlődtek. A jégár 1765 méter tengerszín feletti magasságig nyúlik alá (1742 m B. D.) vagyis olyan alacsony régióba, hogy ebben a tekintetben legelső helyen áll a Kaukázus északi lejtőinek a gleccserei közt. [1]

Nagyon szép, élvezetes nap volt ez. Estére visszatérve tanyánkra, eleven sürgés-forgás támadt s olyan lakomát rendeztek embereim, hogy vége-hossza nem volt a dalnak és a vidám nevetésnek.

Július 8.-án lefelé indultunk a völgyön, el a *Bartü-cete* völgyi gleccser mellett, amely egy oldalvölgyet tölt be s elértük a kis *Dzinago* falucskát, amelyet már 1884-ben érintettünk. Aztán átkeltünk az Uruch-on. Elbúcsuztunk Karagubajevtől, aki ezúttal mindvégig vendégszerető módon járt el velünk szemben. Én is hűségesen beváltottam a szavamat: elküldtem neki a róla felvett fényképet a *hadzsi*-éval együtt.

Az Uruch völgyében festői tájakon vitt utunk. A kristályos kőzetek egymást követő formációi, az agyagpala és a jura-mész változatos domborzatot adnak a völgynek, amelyet még szebben kifejleszt az erozió. Helyenként szurdokszerűen összeszorul a völgy. Bizarr alakulásban tör fölfelé a jurakorú láncolat. Utunk vége felé megeredt az eső. Mikor *Szadelezk*-hez közeledtünk, dörgött és villámlott, csapkodva vert a jég s özönvíz módjára ömlött az eső. Jól esett Szadelezk-ben (1294 m B. D.) fedél alá jutni.

Július 9. — Szadelezkből erdővel benőtt, sok helyütt gazdag növényzettel pompázó szűk szurdokokon keresztül szállunk alá a völgyön. Ez a völgyszakasz bővebb vízű, mint a többi harántvölgyek, amelyek többnyire szárazak és kopárak. Az erdős hegyoldalból vízesések törnek elő s mindenfelől erek csörgedeznek az Uruch felé. Noha kétségtelen, hogy ez a szoros és mélyen bevágódó harántvölgy tektonikus eredetű, lehetetlen fel nem ismerni az *erozió* hatalmas munkáját a görgeteget hurcoló gleccser-patak mélyen befűrészelt medrében.[2] A gyalogösvény felkúszik a magasba s a völgyszoros legszűkebb helyén

[1] Egyik óriási gránittömböt olajfestékkel messze-láthatóan megjelöltem. Rárajzoltam egy keresztet s feljegyeztem rája a megfigyelő nevét s a szikla távolságát a jégtől, — 12 m 15 cm — továbbá a megfigyelés keltét. A jégáron és a morénákon gránitot, csillámot, porfirszerű ortoklaszt és felzit-porfirt gyüjtöttünk. Magunkkal hoztunk egy diorit-darabot, amely kőzet-típus már bizonyos átmenetet mutat az amfibolgránithoz. A szerteszéjjel heverő andezit valószinűleg valamelyik andezit-kitörésből származik, amely elég sűrün ismétlődött meg a Kazbek és az Elbrusz közötti láncolaton. Hihetőleg a firn vidékén került felszínre ez az andezit s úgy hozta le a jégár.

[2] Különösen azt a völgyszakaszt koptatta mélyebbre az erozió, amely a homokkövön kívül az alsó-jura lágy agyagpalájából épült fel.

természetes híd — az ördög hídja — fogja át a folyót, amely alig 10 méter széles hasadék alján tajtékot túrva rohan el alattunk. Ez a pont az *Achsintakom*, a legvadregényesebb az egész úton. A hídról belelátunk a nyolcvan



Az Uruch völgyében.

méteres mély hasadékba, amelyet a patak vize vájt magának. Négy másodpercig tartott, amíg az elejtett kő megloccsant a vizen. A buján pompázó növényzet mohval és zuzmóval lepi be a sziklákat, körülfonja élősdiekkel a fák törzseit meg az ágait és sűrü nagylevelű cserjéket nevel.

A jura-mész zónájából erdős dombvidékre jutunk most, túl a szurdokon, amelyet a felső-kréta mészköve alkot, folytatjuk utunkat. Hatalmas bükkerdőkön *(Fagus orientalis)* vágunk keresztül. A vízfolyások mélyen bevájják medrüket a vályogos talajba, a könnyen szertemálló agyagpalába.[1] Innen, az egyre alacsonyabbra váló előhegyektől már nincs messze a steppe.

Mohamedanszk-ban, ahova erős napi menettel este érkeztünk, szállottunk meg éjszakára. De csak addig maradtunk ott, amíg merőben sötét volt az éj,

[1] Schafarzik egész sorozat palás homokkövet szedett össze itt a *Zurch-szu* medrében, gazdag kövületekkel. Talált gyönyörű gyöngyház-fényű és elpirítesedett ammonitákat.

mert alvásról úgy sem lehetett szó szobánkban, ahol csak úgy hemzsegtek a férgek. Nem csoda tehát, hogy már három órakor útra készültünk s négykor, július 10.-én elindultunk az Alagirból ide rendelt telegánkkal, keresztül a steppén, a Terek felé. Az egyik trojkán kocsiztunk mi, a másikra felraktuk a málhát. A Vladikavkaz-rosztovi vasuti vonalat *Elhetovo* állomásnál akartuk elérni, hogy onnan utazzunk legközelebbi célunk, a Közép-Kaukázus északi lábánál fakadó ásványos források felé. Már közel jártunk az állomáshoz,



Az Uruch szurdoka (Achsinta-kom).

amikor tompa közönyösségünkből — amibe a telega rázott bele a nyomorultul töltött éjszaka után — felriasztott a velünk történt baleset. Hirtelen szétesett a poggyászos telega. Sehol közelünkben semmi más járómű, a vonat

meg már nemsokára indult. Ha erről lekésünk, 12 óra hosszat kell várnunk a kihalt állomáson. Nem volt más mód : felraktuk a málhát a magunk telegájára. Elég gyorsan sikerült is ez. Magasra tornyosult a sok csomag a kicsiny kocsiban. Magunk a tetejébe másztunk. Én hátul telepedtem meg a magasban. Lábam szabadon lévén, meglehetős feladat volt abban a helyzetben megmaradni. Onnan lebukni még a vályogos földön se lett volna éppen túlságos élvezet. Hogy utitársam hol tanyázott, arra már nem emlékszem. Mondhatom, szép bevonulás volt ez *Elhetovo* állomására. Kár, hogy az otthonvalók elmulasztották ezt a látványosságot.

Elhelyezkedve nagy kényelemmel a vasuti kocsiban, emlékezetemben felidéződtek a legutóbbi hetek eseményei. A havasok világtól elzárt magánya, a lakosok együgyű szokásai s szegénysége : úgyszólva közvetlen közelében az európai művelődés egyik legnagyobb vívmányának, a gőzvasútnak.



Rhabdocidaris caucasica P., n. sp.
(Új kövületfaj a Bakszan-völgy felső júra-korú mészkövéből.)



A Kuban völgye, Chumara előtt.

12. FEJEZET.

A TEBERDÁN KERESZTÜL A KLUHOR-HÁGÓHOZ ÉS ONNAN KARACSÁJBA.

Hullámos dombvidékből emelkedik ki a *Bes-tau*-csoport öt különálló kúpalakú hegye.[1] Ezek a hegyek jellemzik a *Pjetigorszk* körül elterülő tájat. Legmagasabb közöttük a kettős ormú *Bes-tau,* amely 1400 méterre nyúlik fel.[2] Még benne vagyunk a poros, kiaszott, rövid szárú fűvel benőtt steppében, amely északon a Kaukázus középső láncának a teljes hosszában húzódik. Csak Pjetigorszk előtt érünk erdőt, amely üdezöld színével jólesőn gyönyörködtette a kopár pusztához szokott szemünket.

A hegység éghajlata, főleg pedig a környezeténél nagyobb nedvessége indokolja, miért üt el olyan felötlően a Bes-tau növényzete a szomszédos steppéjétől. Ez az utóbbi még a virágzás rövid időszakában is egyhangú hatást kelt. A hegyoldalban 1100 méterig húzódó erdőkben uralkodó fa a tölgy, bükk és a nyír. Vannak aztán fák, amelyek a szokott magassági zónákat átlépve egymással elvegyülnek: képviselve a síksági, a sarjerdő és az alpi tipust, közöttük a Kaukázusra jellemző fákkal.

[1] *Bes-tau* szóról-szóra *öt hegyet* jelent tatár nyelven.

[2] A mészkőből és trachitból alkotott Bestaui hegykúpok eocénkorú márga-talapzaton nyugszanak; a márga-padokat azonban diluviális és alluviális képződmények takarják el szemünk elől.

Pjetigorszk 530 méter magasan terül el a csaknem 1000 méteres *Masuka*-hegy dél felőli lábánál. Ezt az elszigetelten emelkedő hegyet a *Podkumok*-patak kanyarogja körül. A pjetigorszki kies halomvidéknek, a steppe közepén virító zöld oázisnak nagyszerű keretül szolgálnak a látóhatár szélén feltűnő havasok, a Kaukázus láncolatai.

A pjetigorszki kénes melegforrásoktól nem nagy távolságra akadunk rá a *zselezno-vodszk*-i, *eszentukki*-i és *kiszlovodszk*-i ásványos forrásokra.[1] Ezek mindenütt a hegység törési és gyűrődési vonalain jelentkeznek, aminthogy a hegység tagozódásának a főbb irányai mentén határozottan megállapítható vonalba esnek. És noha nincs messze az Elbrusz, ez a valamikor erősen működő tűzhányó, a hőforrások jelensége nincs közvetlen összefüggésben a kitörésekkel. A vulkánosságból eredő tünemények nincsenek hatással ezekre a forrásvizekre.

Kiszlovodszk felé a steppeszerű szelíden hullámos vidék alacsony halmokból formált völgyi tájba megy át. Az itt-ott zöldelő, de merőben fátlan völgyben folyik a Podkumok.[2] *Kiszlovodszk* (900 m) fekvése éppenséggel nem szép. Egyhangú a környék. Növényzet, erdő nem ékesíti s szabad kilátás sem nyílik sehonnan. Köröskörül sehol semmi vonzó látvány nem kínálkozik. Az Elbrusz se látszik el oda s meg kell mászni a délen emelkedő *Bermamut* jura-mészkő láncát, hogy a Kaukázus legmagasabb ormát megpillanthassuk.

Július 17.-én reggel pompás trojkán indultunk neki, a Podkumok völgyén haladva fölfelé, az elhagyatott, félreeső hegyi világnak. Az utolsó telep utunkban *Abukova-aul*. Csak majd a választó hegygerincen túl, a Kuban vidékén jutunk ismét emberlakta helyekre.

A vidéket, amelyen most keresztül vonulunk, táblás síkságnak jellemezhetnők, amelyet cañonszerű árkok és eroziós bevágások barázdolnak. Ezt a táblás területet a Kuma, Podkumok és a Malka csapolják le. Északkelet felé lejt, affelé a hegysor felé, amely választója a Fekete-tenger és a Kaspi-tó vízgyüjtő medencéinek. A vízválasztó az Elbrusz csúcsának a tengelyében veszi kezdetét s tovább haladva észak felé, a *Terek* fennebb említett mellékfolyóit választja el a *Kuban* vízrendszerétől. Az alsó-kréta kori homokkő platóján vitt utunk. Estefelé, kilenc órai menet után elérjük a Kuban felé lebukó szélét annak a fennsíknak, amely délkeletre terül el a *Kumbasi*-hegytől (2200 m) s ezen a helyen méréseim szerint 2027 méter magas. Heves hózivatarban s jégesőben érkeztünk. Meg kellett várnunk, míg kidühöngi magát a fergeteg, akkor aztán tanyát vertünk közvetlenül a plató szélén.

Július 18.-án nem indulhattunk 11 óra előtt, mert az iderendelt lovak nem érkeztek meg hamarabb. Ameddig a szem ellát, délnyugat felé lejt a táblás

[1] Ezek a források a felső kréta-öv peremén, vagy az eocén-ben fakadnak. A legdélebbi azonban, a kiszlovodszk-i vasas Narzan-forrás már az alsó-kréta területén száll fel.

[2] A negyedkori képződményekkel borított eocén-vidék után fölfelé haladva a felső-kréta emelet következik. Az ehhez tartozó dombok Kiszlovodszk közelében meredeken szegnek le a helység felől való oldalon. Ezen túl alsó-kréta kori homokkőre találunk, amelyben katlanszerű völgyet vájt és tágított az erozió. Ennek a közepén terül el *Kiszlovodszk* helység.

vidék, egyes helyeken szakadékos meredekekben bukva le.[1] Este, mikor egész napi vándorlás után közeledtünk a Mara völgyének szoros betorkollásához, tekintetünk a Kuban széles völgyén akadt meg. Festői szép képet nyújtott a táj, amelynek meleg szinei szinte elütöttek a Közép-Kaukázus északi völgyeinek rendes jellegétől. A völgyfenék hullámos, itt-ott zöldelő síkján hömpölyög a folyó. Feltünnek *Chumara* házcsoportjai s rajta túl *Szetinszkii-aul* házikói. A lejtőket sűrü tölgyerdő borítja. A magasban pedig csipkézett eruptivus hegylánc meredezik rovátkolt ormaival s toronyszerű csúcsaival. A távolból kéklő hegyek merülnek fel. Az alkonyodó nap pirosló fényt áraszt s színes világot vet a sziklák vöröses-barna kőzetére; megcsillan még egyszer a trachit-lánc zöldes rovátkáin s kihegyezett csúcsain. Lenn a völgyben sötét árnyaival már leszállott az est. Chumarában töltöttük az éjszakát, egy régebben kaszárnyául szolgáló épületben. (837 m A. D.)[2]

Hegyes szög alatt egyesül a főfolyó, a délnyugat felől folyó Kuban és a délről jövő Teberda.[3] A hegyoldalak különböző kőzetei s a részben ezeknek megfelelő alakulásai az éles rovátkoknak, fokoknak és sziklatornyoknak s a sokféle élénk színezés változatossá teszik utunkat a Teberda völgyében.

Elhaladunk *Teberdinszk-aul* mellett, amely jelenkori üledékkel feltöltött fátlan völgy-tágulatban fekszik. (1203 m A. D.) A folyó mélyen belevájta magát a kőzetbe. Ezen a sík szakaszon túl ismét összeszűkül a völgy. Feljebb sűrü nyíresen visz át az út. Elszórtan erdei fenyővel is találkozunk már. Majd megjelenik a hatalmas törzsű jegenyefenyő s fokonként az alpi völgy jellegét ölti magára a táj. Ilyen szint adnak neki a szép fenyvesek, az üdezöld pázsit, a zúgó hegyipatak s a magasba szökő sziklabércek, amelyek között egy bemetszésen át délen hótakarta ormok tünnek elő. Tűlevelű erdőség közepette megcsillan egy szabályos kerek moréna-tónak csendes tüköre. Nem messzire ettől,

[1] Egészen a plató széléig nem találtunk egyebet puha agyagos homokkőnél, itt azonban, a dél felé forduló meredek lejtőn egy csapásra megváltozott a geologiai kép. Vörösesbarna színű agyagrétegek mutatkoztak, alattuk barnás-fehér mészkőlapokkal, amelyek csak néhány foknyit lejtenek észak felé. Az a dimbes-dombos erdővidék, amerre leszálltunk a platóról, a homokkő zónájába tartozik. A juramészkőlánc, amely az Ardontól a Bakszanig oly hatalmasan kifejlődött a Közép-Kaukázus valamennyi északi oldalvölgyében, teljesen hiányzik az Elbrusztól nyugat felé. A hegység tektonikai szerkezete, a folyók iránya teljesen elütő ezen a tájon.

[2] Chumara közelében rétegesen felépült régi halomszerű morénát találunk. A hegy lábánál glaciális törmelékkel borított terraszok vonulnak. Nem messze tőlünk lankásan észak felé dülő hatalmas homokkőpadok mutatkoznak, amelyek délebbre, Szetinszkii körül, konglomerát-kőzetnek adnak helyet.

[3] Teberda partjait sárgásbarna homokkő építi fel, amelyet eruptivus zöld kövek takarnak. A kicsiny síkszerű völgyi lapályon fekvő Szetinszkii szegényes kunyhói előtt a homokkő felszínre kerül, de délre innen az 1064 méteren épült Szetinszki-híd mögött zöld és vörös színezésű breccia- és konglemerát-kőzet lép fel, továbbá a leginkább *arkoza*-szerű homokkő. Ezekben a törmelékes kőzetekben *kristályos pala*, *gránit* s délebben még élénk vörös vagy vöröses-barna színű *földpát-porfir* darabok találtatnak. Csak *Teberdinszk-aul* közelében kerül felszinre a kristályos pala, csillámpala és a gnejsz.

a Teberda túlsó partján ütöttük most fel főhadiszállásunkat, egy magányos házikóban. (1322 m A. D.)

Csak három nappal később folytattuk utunkat, július 23.-án. Egész idő alatt esett az eső. Lomberdőben haladtunk felfelé a völgyön, később a bükk és a fehér nyír közé erdei fenyő és Nordmann-fenyő is vegyült, majd pedig három óra hosszat zöld rétségen meneteltünk. Mintegy 1450 méter magasságban ismét kiszélesedik a Teberda völgye s erről a helyről rendkívül szép képben tekinthetjük át a hóborította háttér hegyormait, körülvéve az *Amanausz* oldalvölgyében lefelé törekvő jégárakkal.[1]



Az Amanausz-völgy havasai, a Teberda felől.

A Teberda és az Amanausz egybeömlésénél hatalmas régi morénát találunk gránitból, gnejszből, porfirból és amfibolitból. Az *Amanausz-* és a *Kluhor-*völgy gleccsereinek az egyesülése folytán támadt középmoréna ez s most glaciális törmelék borítja be. Csaknem függőlegesen felmeredő, részben fával benőtt gnejsz-falak között tör keresztül a Teberda vize. Balról kúszik fel a keskeny ösvény a meredeken. Alattunk, a szikla-szoros mélyén tompa zúgással morajlik a patak. Egy órával később kijutunk a szorosból s hosszan elnyúló alpi rétre érünk. A hegyoldalakat lomberdők és tűlevelüek borítják. A *Buulgen*-patak

[1] Idáig merőleges irányban halad a Teberda medre a főhegylánc tengelyére. Innen kezdve hosszanti völgyet alkot s abban folyik délkelet felé.

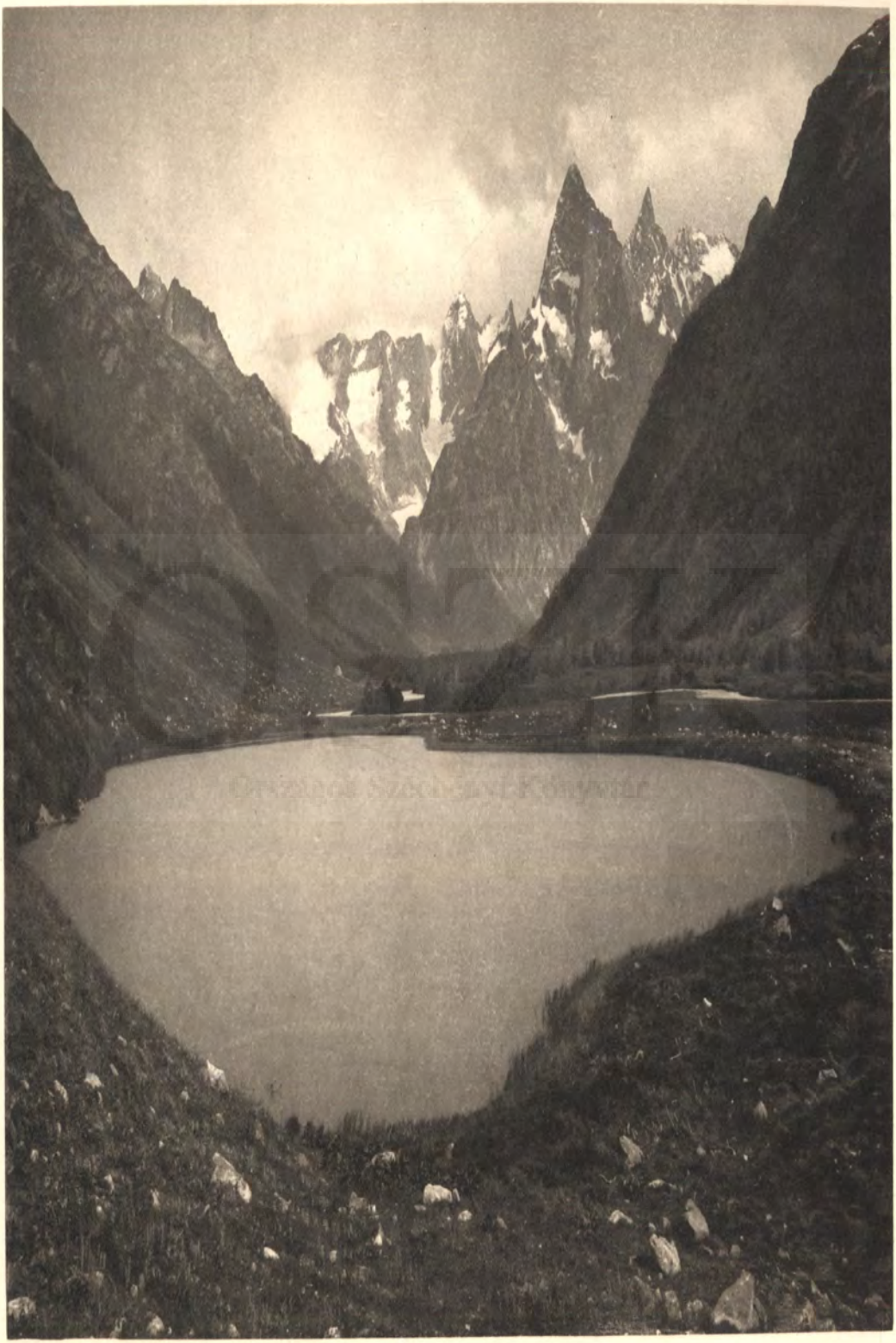
OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



TÓ A TEBERDA VÖLGYÉBEN
(TUMANLI-GEL)



OSZK



oldalvölgyén át előtünik a hegység sötét szirtfalaival, meredeken leszegő oldalaival, amelyeken csak kevés hó tapadt meg. Kár, hogy a csúcsok, amelyek közül felötlött egy tűszerű bérc, jórészt felhőkbe burkolóztak.

Újabb egy órai út után, amelyet az utolsó szakasztól eltekintve majdnem egészen síkon tettünk meg, kerek hegyi-tó partjára érkezünk. Ez a *Tumanligel,*[1] típusos moréna-tó. A körülvevő hegyoldalak s a völgy maga is igazi morénás táj jellegét mutatja be. Erdőborította lankák ereszkednek alá kétfelől s a messze háttérben szép alakulású hegyek csillannak meg, félig hó- és gleccsertakaró alá rejtve el. Megragadó kép ez itt a Kaukázusban, amely tavakban oly szegény. Mert nemcsak az Alpok előhegységének a nagy tómedencéi hiányzanak itt, hanem azok a magasan fekvő hegyi-tavak is, amelyek, mint az Engadin, Silvaplana, Sils és St. Moritz tavai, vagy a Thuner és Brienzer See s még sok-sok más oly megkapóan szép tájképekkel lepik meg a hegyek vándorait. A legkisebb havasi tavacska is, aminő számtalan van az Alpokban, a legnagyobb ritkaságok közé tartozik a Kaukázus hegyeiben.

Meredek kapaszkodó után a völgy magasabb lépcsőjére, típusos glaciális teknő alaku völgybe érünk. A fenyves felső határán állapodtunk meg s tanyánkat egy őrszemként előretolt magányos fenyőfa aljában ütöttük fel este hat órakor. Ezt a pontot, amely egyuttal a fa legfelső határát adja meg, barometer-mérésem alapján 2072 méter magasnak (B. D.) jegyeztem föl.

Július 24.-én hajnalhasadtakor indulunk. Száraz rhododendron sűrü bozótján törtetünk keresztül, fölfelé a meredek lejtőn. Egy fennsíkon pásztortanyára bukkanunk. A sziklatömbökkel teleszórt talajon mutatkozó alacsony szárú füvön juhnyáj legelészett. *Ranunculus-*, *Carex-* és *Potentilla*-félék díszlettek ezen a helyen. Egyhangú és vad a környezet. De nemsokára egyenesen délnek szurdokvölgyet pillantunk meg, amelyben a *Kluhor*-jégár egyik hosszan elnyúló ága nyomul lefelé. A növényzet mindinkább gyérül, majd teljesen elvész. És megszaporodik a törmelék és a görgeteg. Nem látni egyebet a csupasz kőzetnél. A gnejsz és gnejsz-gránit válik egyedül uralkodóvá. Ez ama szakasza a magas völgyeknek, amely oly gyakran tolakodik kopár, vadságos övével az alacsonyabb régiók eleven zöldje és a magaslatok jeges világa közé. Mintegy varázsszóra nyílik meg most egyszerre előttünk a havasi régió a maga sajátos, nagyszerű szépségével. A völgy legfelső lépcsőjén, a gerinc legmagasabb éléhez közel hegyi-tóra esik pillantásunk. A köröskörül futó hegyekről gleccser szakad alá s a törmelékkel és hóval borított lejtők lenyúlnak a tó partjára. Oldalt széles hómező vonul fel lankás emelkedésben a Kluchorhágó magaslatára. Jégtáblákat hordoz felszínén a tó, akárcsak az Alpok gyönyörű jeges tavai.

Ezalatt lassan-lassan beborult az ég. Felhők mögé bújt a nap s fagyos árnyak terültek szét a tájékon, amely valósággal sarki jelleget öltött. Lágy hóban süppedezve igyekeztünk most a hágóra, hova 9 órára jutottunk fel. A *Kluhor* széles nyergét terjedelmes hómezők környezik s belőlük bizarr sziklatömegek meredeztek ki. Napfényes időben bizonyára káprázatos lehet

[1] *Gel* tavat jelent.

ragyogó fehér leplével a táj, de most színtelen szürkeség borongott felette. Egyre sűrűbb köd burkolta körül a hegyeket s a lejtőkön, meg fenn a hegytetőn zúgva sepert végig a vihar.



Tengerszem a Kluhor-hágó alatt.

A Kluhor-hágó 2816 méter. Ottjártunkkor 3·2° C-ra sülyedt a levegő hőmérséklete. A főláncolat kristályos kőzeteit a jeges tótól fogva gránitos porfirok s más eruptivus kőzetek szövik át, jeléül azoknak a hatalmas erőknek, amelyek odább keleten, a főlánctól északra azokat az óriási, az egész Kaukázus felett uralkodó vulkánokat gyűrték fel a magasba.

Déltájban elértük újra pihenőhelyünket s ugyancsak igyekeztünk csomagolni, mert már megindult az eső. Egy órával később a Tumanli-tónál voltunk, a következő órában elértük az Amanausz-völgy nyílásánál levő pásztortanyát. A tűszerűen felmeredő csúcsok most a borongó ködben még vadabb és szédületesebb látványt nyújtottak. Fáradságos, de igen érdekes egynapos kirándulásunkból este nyolc órára tértünk vissza szállásunkra.

Július 25. — A főgerinctől észak felé elágazó hegyháton át, amely a Teberda és a Kuban felső völgyvidékei között vonul el, készültem most átkelni a Kuban-folyó mellé *Ucskulan*-ba, a karacsájok főhelyére. A Teberda völgyébe torkollik kelet felől az *Epcsik-szu* kis oldalvölgye. Ezen kell felfelé törtetnünk. Buja növényzet díszlik itt, a magas hegyektől jól védett helyen. Tovább haladva lomberdő fogad, majd rétségek váltakoznak kopár köves völgyterraszokkal. Az eget felhők fedték el előlünk, a levegőt nem lengette meg a legparányibb

szellő. Tikkasztó forróság nyomott el, mintha zivatar lett volna készülőben. Egyes pontokon szép kilátást élveztünk a Teberda jobbparti hegyoldalára, de máskülönben egyhangú volt az út. A *Teberda* és a *Dout* völgye közötti hágót (2743 m) 4½ óra alatt értük el. Gerince keskeny s lejtői mindkét oldalon feltünően meredekek.[1]

Felérve a hágóra, sűrü köd takarta a környező hegyeket s fogta el a kilátást. Ezért a műszerek leolvasása után azonnal lefelé indultunk a Dout völgyébe. Alig haladtunk néhány lépésnyire, kibontakozott a velünk szemben emelkedő hegytető s a mindent beborító felhőkön túl lassan-lassan átütöttek a hegyek. Futva siettem vissza a magasba. Az a hóborította hatalmas hegytömeg, amely onnan túlszárnyalt a tornyosuló fellegeken, az *Elbrusz* volt, az egymagában emelkedő *Minghi-tau*. Csak a nyugati csúcsa látszott oda és pedig az a kráter-



Az Elbrusz a Dout-Ucskulan-hágóról.

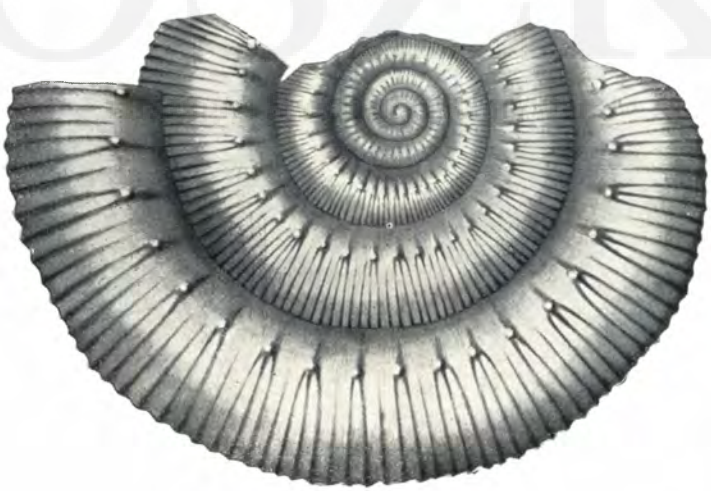
beszakadás, amely a legmagasabb csúcs alatt van; a hágóról tekintve sötétlő sziklarészletekkel borított ormok alakjában tünt föl a hegység óriási havas talapzata felett.

[1] A Teberda felől való oldalon egészen a hágóig csillámpala volt az uralkodó, de közvetlen attól északra van a határ a kristályos pala és a vörös meg a barnás szinü konglomerátum között, amellyel először Teberdinszk-aultól északra találkoztunk a Teberda-völgyben. Ez a körülmény geologiai tekintetből különös érdekességű.

Most már csak félötkor hagytuk el a hágót. Két óra hosszat rohantunk lefelé meredek árkokban s ekkor, egy szűk sziklaszorosból kijutva, hirtelen tüntek elénk *Dout-aul* házikói (1838 m B. D.). Szegényes falu ez ott, vigasztalan, sívár pusztaságban. A környéken sehol egyetlen fa; növényzetnek alig van nyoma. Csupa kő mindenütt. Egyhangú, kietlenségével szinte lesújtó vidék. Kozákunkat előre küldtem, hogy szállásról gondoskodjék. De nem talált mást, csak valami nyirkos ablaktalan odut egy istálló tőszomszédságában.

Július 26. — Doutból ismét át kell kelni egy keskeny gerincű meredek hegyháton, hogy a túlsó oldalon elérjük Ucskulant a Kuban-folyó partján. Tektonikai tekintetben igen érdekes képet nyújt a Dout melletti balról emelkedő meredek hegyoldal hatalmas gyűrődéseivel. Két és fél órai vándorlás után, felérve a hágóra, ismét szemünkbe tünik az Elbrusz, lesújtó nagyszerűséggel.

A *Dout-Ucskulan*-hágó magassága 2304 méter. Lefelé mélyen bevágódó árkokon meneteltünk. Középtájon zöldelő legelő-terraszokat találtunk, számos pásztor-tanyával. Ez az oldal lankásabb, mint a Dout felőli. Leszállásunk alatt mindvégig magunk előtt látjuk az Elbruszt. Csúcsa körül fehér ködszalagok lebegtek, de utóbb szertefoszlottak s úgy dél tájban már felhőtlen sötétkék égbe rajzolódtak bele a hegyóriás vonalai. Megpillantottuk a völgy mélyén *Ucskulan* kunyhóinak a csoportját s kora délután, a hágó elhagyása után $3\frac{1}{2}$ órával, megérkeztünk a helységbe.



Stephanoceras Liechtensteinii P., n. sp.
(Új kövület-faj a Fiagdon-patak dogger-korú sötét mészkövéből.)



Churzuk.

13. FEJEZET.

AZ ELBRUSZ KÖRÜL A BAKSZAN-VÖLGY GLECS-CSEREIHEZ.

Ucskulan helység (1427 m), ahova július 26.-án délután érkeztünk, főhelye a karacsájok vidékének. A Kuban keleti forrásvidékének a hegyi tájait mohamedán tatárok lakják. Ezek rokonai azoknak a hegyi tatároknak, akik keletebbre laknak, a Bakszan, Csegem és a Cserek völgyeiben. Kezdetleges erkölcsű, durva nép. Ruházatuk, úgy a férfi, mint a női viselet, azonos a bakszan-tatárokéval, s szokások és erkölcsök dolgában is ezekkel tanusítanak legtöbb hasonlóságot. Három-négy évszázaddal ezelőtt vándorolhattak be amazokkal együtt Krim félszigetéről. Bizonyára eleinte különböző helyeken tartózkodtak s csak azután telepedtek le itt ezekben a magas völgyekben mai lakóhelyükön. Főfoglalkozásuk az állattenyésztés. *Kos*-aik, amelyeket a legelőikön nagy számban láthatunk, hasonlók az Elbrusztól keletre élő mohamedán hegyi tatárok tanyáihoz. Ahol csak erre alkalmas a hely, tanyát vernek. Sok karacsájnak nyújt keresetet a favágás és a szállítás le a Kuban vizén.

Július 27.-én reggel búcsut vettünk Ucskulan-aultól s az Ucskulan és Ullukam egybefolyásához, onnan pedig *Churzuk-aul* (1479 m) felé vettük

utunkat. Kozákunkat még az este elküldtem Churzukba, hogy lovakat és a gleccseres hágón való átkelésre kellő számú teherhordót szerezzen. Amint Churzukba bevonultunk, a falu apraja-nagyja a községháza elé sereglett, de mihamar értesültünk a rossz újságról, hogy senki se hajlandó elkísérni bennünket a tervbe vett utra. Azzal hozakodtak elő, hogy nem ismerik az utat. Mikor aztán magamra vállaltam a karaván vezetését, kijelentették, hogy egy ilyetén átkelés merőben lehetetlen. Nem használt itt sem a rábeszélés, sem a magyarázat. Pénzzel se tudtam hatni rájok. Órák hosszat folyt az alkudozás hallatlan zajongással, de sajnos sikertelenül. Miután azonban szép idő járt, gyorsan elhatároztam, hogy ellátogatok legalább a völgy hátterében emelkedő hegyek közé. Összeszedtem tehát hamarosan egy csomó embert s elindultam velük délután 3 óra körül az *Ullukam* patak mentén, déli irányban.



Karacsájok Ucskulanból.

A hegység, amelyben járunk, kristályos ős-kőzetből épült fel. A völgy lankásan lejt az alsó szakaszán s ott, ahol ki-kiszélesedik, vagy ahol az oldalak szelid lejtésüek, szorgalmasan művelt szántóföldeket s kaszálókat találunk. Odább pedig az eddig elszórtan díszlő fehérnyír és erdei-fenyő terjedelmes erdőkké sűrüsödik. Két óráig vándorolunk így. Ekkor összeszorul a völgy. Meredek sziklafalak foglalják be két oldalról, közbül pedig magas, erdő-borította torlasz zárja be a völgyet. Ez a völgyzáró nem lehet egyéb, mint a

jégkorbeli Ullukam-gleccser végmorénája. Jobbfelől mély csatornát vágott magának a patak. Átjutva ezen az akadályon, meglehetős egyhangú vidéken folytattuk utunkat. Az elhagyatott völgyben itt-ott még mindig mutatkoztak szép legelők. Az oldalvölgyek egész sora torkollik ide. Már alkonyodott, amikor Churzuk elhagyása után öt teljes órával kunyhókhoz értünk (2224 m A. D.). Szívesen fogadtak a pásztorok s egyik alacsony kis viskóban kaptunk szállást éjszakára. Egy karacsáj herceg társaságában, akivel itt ismer-



A Chotjutau-gleccser.

kedtünk meg, hamar telt az este. Kinn ragyogtak a csillagok ; minden jel jó idővel biztatott.

Július 28.-án kora reggel indultunk tovább, felfelé a völgyön. Túl vagyunk már a fenyvesek határán. Rövid ideig tartó meredek mászás után feltárul a *Chotjutau* völgykatlana. A részben törmelékborította, részben zöldelő kerek lapály fölé, amelyen apró erek csörgedeznek végig, meredek, csipkézett szirtekkel körülfogott hegy-ívezet emelkedik. Ennek a firn-telepeiből táplálkozik az a roppantul meghasgatott jégár, amely alább a köröskörül futó lejtős szikla-mederbe ágyazódott. A jégárat *Chotjutau*-gleccsernek neveztem el. A látvány fölöttébb festői, de nem oly nagyszabású, mint hinnők, ha az Elbrusz közelségére gondolunk. Az előttünk tornyosuló hegyek ugyanis az Elbrusz-

hegységhez tartoznak s a képen is látható hófedte hegy annak egyik nyugati orma. Az óriási vulkán szomszédságára vall az az andezit is, amely a hegy alapjának a gránitjával és gnejsz-gránitjával együtt, közvetlenül egymás felett található meg a Chotjutau-katlanban. S a sziklaszakadékok fenn régi kráter-maradványok lehetnek. A völgykatlan felszíne mérésem szerint 2700 méter (A. D.).

A délkeleti völgy-elágazásban vándoroltunk most s medencébe jutottunk, amelynek sík felszíne teljesen vízszíntesen torkollik bele a fővölgybe. Párkányának a falaival, amelyen világosan felismerhetők a megfelelő lépcsőzetek, jellegzett glaciális teknő alakú völgyet tüntet fel. Szelid eséssel nyomul le belé a völgyet betöltő *Ulluozen*-gleccser, amelynek két ágból eredő tiszta jégfelületén hatalmas fekete középmoréna húzódik végig. Estefelé visszatértünk Churzukba.

Miután az odavalók vonakodása miatt le kellett mondanom arról a tervemről hogy gleccseres hágón keljek át a Bakszan völgyébe, elhatároztam, hogy az Elbrusz törzsét észak felé megkerülöm s úgy jutok el a Bakszan-völgyben fekvő Uruszbíjbe. Igy legalább megismerkedhetünk a hegy északi lejtőjével s talán nem érdektelen új geologiai adatokra tehetünk majd szert. Másnapra rendeltük a teherszállító lovakat s az embereket. Korán reggel talpon voltunk s összeszedtük cók-mókunkat. Azt mondották, hogy három ló készen vár s a többit lehozzák a legelőkről. Úgy történt azonban, hogy egyszer lóhajtó nem volt, másszor meg a fizetséget találták kicsinek, — noha eddig ez volt a legnagyobb bér kaukázusi útjainkon — majd meg a poggyász súlyát kezdték méregetni s végül még az a három ló is eltünt, amelyek már útra készen álltak. Mint rendesen, most se vettük hasznát kozákunknak s a sztarsina sem tudott rendet teremteni. A ház előtt hevesen vitatkozó tömeg csak délfelé oszlott el s mi ott maradtunk tehetetlenül, bosszankodva a szép nap elvesztésén. Végre az éhség is jelentkezett s zsákjainkat újra ki kellett bontanunk, hogy ebédeljünk valamit. Jó sok idő mulva visszajött a falu előljárója, megkérdezve, hogy mivel szolgálhat. Ez szinte gúnyosan hangzott. Fenyegetésem, hogy poggyászomat itt hagyom a kozák őrizetére bízva, és *Batalpasinszk*-ba megyek, a prisztav székhelyére — ami pedig két napi út! — hogy leleplezzem a churzukiak viselkedését: szemmel láthatólag hatott reá. Legalább esküdözött, hogy elküldött már lovakért a szélrózsa minden irányába. Ekkor toppant be a szobába a községi jegyző két hegyi lakóval. Az egyik, aki már előbb is lázította társait, kiragadta a kezemből a Kuban-vidék kormányzójának a nyilt rendeletét, földhöz vágta s szemembe kiáltotta, hogy most íme meggyőződhetem, mennyi tekintélye van a kormányzó parancsának Churzukban. Azt tartom, ez a zabolátlan kifakadás volt a szerencsénk. A karacsáj elment s a jegyző, aki felvette az írást, mintha magyarázgatott volna valamit a sztarsinájának, hogy minő következményekkel járhatna, ha én most ezek után jelentést küldenék Batalpasinszkba. Magunkra hagytak nemsokára, de visszatértek néhány hegyi lakóval. Emezek pontosan átnézegetve a poggyászt, elvállalták, hogy másnap lovakkal együtt kiséretembe szegődnek s amerre én kívánom, jönnek velem a Bakszan-völgybe, Uruszbíjig.

Borus reggelen hagytuk oda Churzuk helységét július 30.-án. Örültünk, hogy hátat fordíthattunk a karacsájoknak, noha jól tudtuk, hogy három-négynapos út előtt állunk, merőben lakatlan magas hegyek között. Rossz időre s vele nedves tanyahelyekre is számíthattunk.

A meredek lejtők közé fogott *Ullu-Churzuk*-patak balpartján indultunk felfelé, keletnek tartva. Az Elbrusz törzsének a jégárjaiból fakadó patak *hosszanti*-völgyben folyik. A Kuban forrásvidékén barangolva, ezzel szemben azt tapasztaltuk, hogy a Kaukázus főláncából lesiető mellékfolyók — a Teberda, Dout, Ucskulan — *haránt*völgyeken át veszik futásukat. Ez a különbség jelzi az Elbrusz eruptivus környékének eltérő tektonikai szerkezetét.

Már három óra hosszat kapaszkodtunk felfelé a luc- és erdei-fenyőerdőkkel befásított szoros völgyön, amikor derék pásztortanyához értünk. Ennek a kunyhói közelében egyesül a két patak, amely ettől fogva Ullu-Churzuk néven fut tovább. A délről jövő patak az Elbrusz nyugati oldalában elterülő hatalmas *Kjukurtli*-jégárból tör elő. Mi az északi patak, a *Bityuk-tyube-kol* mentén folytattuk utunkat. Később hirtelen kanyarodóval észak-északkeletnek vágtunk. Majd átkapaszkodtunk egy mély vízvájta árkon. Még mindig a kristályos őskőzet vett körül, meredélyes csupasz sziklafalaival.

Két óra tájban elértük az Elbrusz körül való utunkban az első hágót. Ez a *Szadirlar-basi* hegyfalai alatt visz át 2996 méter (B. D.) magasan. Szemben velünk, délkeletre, terült el az Elbrusz hosszan elnyúló firn-platója, lankásan lejtő széles, szaggatott jégmezők, amelyek felett aránylag alacsonynak tünt föl a kúpszerű



Az Elbrusz észak-nyugatról.

csúcs. Mindez oly közel, hogy szinte azt hinnők, kézzel elérhetnénk. Nem emlékszem ehhez hasonlítható látványra az Alpokból. Inkább a norvég fjeldek képeit juttatná eszünkbe, mint az alpi csúcsoknak vagy a kaukázusi láncoknak meredeken feltörő vonalait s változatos környezetét. Mi az Elbrusz törzse mentén húzódó magas lapályon állottunk, amely keleti szélén hirtelenül szeg alá. Helyenként havasi fanerogám növényzet lepte el. Feltünt nekem, hogy itt, az Elbrusz északi oldalán rendkívül magasra kúszik fel a növényzet. Az északon tornyosuló hegytömegek egy résén keresztül két sziklás láncolatot pillantunk meg egymás mögött. Az elsőnek csipkézett élű gerince volt, a távolabbinak pedig a dolomitokra emlékeztető sziklakoronája, amely hasonlított a tiroli Sella-csoport hegyeihez.

Észak felé igen meredek árkon másztunk lefelé a *Csimart-kol* szurdokához. Mintegy órajárásnyira szegényes tanyához értünk. A pásztorok itt póznákból összerótt cserényfélében húzódtak meg, amely fölé valami meghatározhatatlan anyagból való rongyot terítettek el. Ennek a közelében ütöttük fel sátrunkat (2602 m B. D.) Éjszaka hideg volt a sátorban. Minimális hőmérőnk reggel — 1° C-ot mutatott. Korán fenn voltunk s a jó forró tea mellett csakhamar felmelegedtünk. Embereink azonban még jobban átfáztak; nekik tehát több időre volt szükségük, úgy hogy 7 óra előtt nem indulhattunk. Július 31.-e volt ez a nap.

Vigasztalanul sivár volt minden körülöttünk. Másfél órai kapaszkodással elértük ismét a gerinc tetejét. Fenn voltunk most az Elbrusz törzsétől északnak vonuló hegyágazaton, amely az Ullu-Churzuk forrásvidékét elválasztja a Malka-folyótól, vagyis vízválasztó a Kuban és a Terek között. A *Burun-tas*-hágó 3072 méter magas (3116 m B. D.). Az Elbrusz-plató újra előttünk volt; a magasból egész sor jégár húzódik lefelé. Az előttünk hosszan elnyúló *Ullu-csiran* [1] gleccser-ből rejlik a Malka legfelső forrásvize. Amíg én fotografáltam, Schafarzik megállapította a gleccser végződésének a magasságát, amit 2914 méternek mért.[2] Az Elbrusz északi oldalán valamennyi gleccser igen magasan végződik. A hó határa is feltünően magasan van itt, 3450 méteren. Ama jeges hegyfalak közül, amelyeknek a tetői már felhőkbe vesznek, három jégár tolul lefelé az Ullu-jégáron kívül. Egészen keleten széles jégtömeg nyomul le, amely terjedelmes firngyüjtő medencéből ered s szakadékos sziklafalakon bukik alá. (*Kingir-szirt*-gleccser.)

Itt az Elbrusztól északra érdekes megfigyelésekkel egészíthettem ki a déli oldalon a Bakszan-völgyben s a firnplatón — amelyen a csúcs megmászása alkalmával mentem át — szerzett tapasztalatokat. Az Elbrusz törzsében a geologiai felépítés és a későbbi vulkáni kitörések következtében beállt tektonikai alakulás, amelynek létrejöttét köszöni a hegy, további hegyformáló hatásoknak alig volt kitéve; a geologiai felépítés itt majdnem végérvényesen meghatározta a morfologiai képet. A hegytörzs domború platófelszínét hatalmas

[1] *Csiran* tatár szó és jégárat jelent.

[2] Schafarzik nagy számban lelt szurokkőszerű és vörös perlites trachit-tömböt a végmorénán, megfelelően annak a trachit-képződménynek, amelybe ez a gleccser bele van ágyazva. Gránitot csak elenyésző keveset találtunk.

jégtakaró óvta. Ez a nagy kiterjedésű firn-plató táplálja azokat a gleccserárakat, amelyek az Elbrusz törzséből erednek. Csak ott, ahol a firn-tömegek az Elbrusz platóinak a szélét elárasztják, keletkeznek a hatalmas hegytalapzat köves lejtőjén azok az elválasztó vonalak, amelyek a jégáraknál magasabbak s ezáltal azokat elkülönítik egymástól. Az Elbrusz tömzsének az eljegesedésében hasonlóságot, bizonyos átmeneti formát látunk a skandináviai és a sarkvidéki jégtakaró meg az eljegesedés alpi tipusa között. Az Elbrusz firn-platója nem medenceszerű, mint az olyan firn-gyüjtők, amelyek egyes magukban álló gleccsereket táplálnak, hanem ott gyűl össze mindaz a hótömeg, amelyből erednek a különböző irányokban lefolyó jégárak. Nincsen tehát az egyes gleccsereknek megfelelően már a firnvidéken az a különválás, amelyet magasan kimeredő szikla-tarajok idéznek elő az Alpokban meg a Kaukázusban is más helyütt. A lejtőkre hatalmas lávafolyamok ömlöttek s ezeken csúsznak lefelé a jégtömegek.

Órák hosszat vándoroltunk most kelet felé szállva lefelé, míg a 2564 méter magas *Kajaesik*-hágón át nem keltünk. Messze ellátunk az alattunk elterülő völgyön. Ott kanyarog a *Malka*, festői hajlásokban kerülve meg a kiugró sziklasarkantyúkat. A plató meredeken szeg alá s néhol zöldelő lejtőkben simul le egészen a folyó partjára.[1]

Az Elbrusz-tömzs jégár-lepte oldalai mentén haladtunk lefelé. A vidék barátságosabbra válik, a völgyfenék kiszélesedik s helyenként zöld növényzet borítja. Dél tájban a Malka egy mellékfolyójának a torkolatához érünk. Abban a mindinkább szélesedő völgyrészletben, amelyben egyesülve folyik tovább a két patak, bizarr sziklaképződések váltják fel egymást. Sok helyütt oszloposan elvált trachitfalak meredeznek. Majd ismét közvetlenül a trachitréteg alatt fehér kvarcitos homokkő vagy pedig diabász s kvarc-porfir jelentkezik. Ezt a kvarc-porfirt glaciális törmelék-réteg takarja, erozió és mállás következtében egész sereg földpiramis keletkezett.

Felfelé törekszünk most s délután terjedelmes zöldelő magas völgy-lapályra érünk, amelyen juhok és marhák legelésznek. Majd valami nyomorúságos pásztorkunyhót pillantunk meg, amelyet *Bakszan-kos*-nak neveznek; a Bakszan-völgyéből való a pásztor is, meg a nyáj is. Újból esett s jobbnak láttuk a kunyhóban telepedni meg (2336 m A. D.), mintsem sátrunkat felütni, noha ez a kunyhó se volt egyéb néhány rúdból összetákolt fedélszéknél, amelyre egy régi *burká*-nak a rongyait s máseffélét terítettek rá. A földön széna meg gally volt szétszórva, amely utóbbiból valami fonott fal is futott körül. Elől nyitott volt ez az alkotmány. Befújt rajta a szél s bevert az eső.

Estére jobbra fordult az időjárás s parancsot adtam a korai indulásra. Reggel 6 órakor útra készen álltunk. Csak éppen fel kellett volna rakni a terhet a lovakra — de ezek sehol se mutatkoztak. Jött helyettük a lóhajcsár s követelőzött, hogy fizessem ki a díját, máskülönben félbehagyja az utat. Élénken

[1] A Malka jobbpartján az alaphegység őskőzetén: a kristályos palán voltunk, amelyet csak távolabb szakítanak meg az Elbrusz tömzsétől északkelet felé a Malka völgyébe lehúzódó hatalmas trachit-láva folyamok.

emlékeztem még 1884-ből a cserek-völgyi hasonló jelenetre. Nyugodtan, de erélyesen megtagadtam ezt a kívánságát és biztosítottam, hogy utunk végén megkapja a kialkudott bért Uruszbíjben, Izmael herceg házánál. De csak nem jöttek a lovakkal. S a sok felhalmozott poggyász ott maradt a kunyhó előtt. Senki se nyúlt hozzá. Telt-mult az idő. Nyolc óra lett. A lóhajcsárok vezető-embere gúnyosan nevetgélve ácsorgott kunyhónk előtt. Véget kellett vetni ennek a furcsa helyzetnek. Parancsolólag szóltam rá a kozákra, akit a mi védelmünkre rendeltek, hogy szedje össze a lovakat s terheltessen. Csakhogy most meg a katona is átpártolt a lóhajcsárokhoz. Kihívóan állt szembe velem s fenyegető mozdulattal nyúlt *kindzsal*-jához. Schafarzik kirántotta erre forgópisztolyát, mellém állott, azzal az eltökélt szándékkal, hogy a legcsekélyebb támadó viselkedésre golyót röpít a zendülő katona lábába. Ebben az izgalmas pillanatban, amikor mind a ketten készen voltunk már rá, hogy fegyverrel verjük vissza a támadást, hirtelen előbukkant egy másik bakszanvölgyi pásztor. Ez az ember azonnal megismert s az ő urának, Izmael Uruszbiev hercegnek a *testvéreként* üdvözölt. Méltatlankodva rontott rá a kozákra s rettentő szóáradattal, siketítő lármával igyekezett az embereket megpuhítani. Rövid időre ott hagytam őket. A másik pásztor hozott ekkor egy lovat s elkezdett foglalatoskodni a málhával; erre a többiek is hozzáfogtak a teher felrakásához. Fél óra mulva útban voltunk.

A környezet ismét vadabb, ridegebb. Találtunk még egy legelőt. Kis juhnyáj legelt rajta vidáman. Dühösen acsarkodó kutyák őrizték s ugatva rohantak reánk. Azután köves lejtőkön kapaszkodtunk és 10 órakor felértünk egy hegygerinc tetejére (2884 m A. D.), amely a *Balik-basi* 3905 méteres csúcsából ágazik ki észak felé.[1] Csaknem köralakú, délnek süllyedő medence felső szélén állottunk. Visszatekintve, északon kies kilátás nyílik, amely kedves ellentétet nyújt a bennünket körülvevő sívársággal szemben. Messze-messze kalandozik el a szem kékes párázatba vesző előhegyek láncai felé. Arrafelé vonulnak azok a cañonszerű fennsíkok, amelyekre már a Malka-völgyből vetettünk egy pillantást tegnap. A mély csatornákkal hasogatott táblás platókra jó áttekintést nyertünk. A magaslatokat itt-ott meglepő alakú csipkézetek és tornyok koronázzák. A pázsit zöldje nagy területeket elborít. A kőzetek élénk színei igen hatásosak még innen a távolból is.

Ezek a tájak, amelyeken akkor jártunk legelőször, amikor Kizlovodzkból vándoroltunk a Kuban vidéke felé, s amelyektől most vettünk búcsut: rendkívül érdekesek s valami komoly nagyszerűséggel ragad meg színes pompájuk s alakulatokban való gazdagságuk. Nagy-nagy kiterjedésben merőben lakatlan hegyi világ ez. Mintha igazán isten háta megett volnánk. Csak a zöldelő lapályokon látni itt-ott nyaranta legelésző nyájakat. Egy-két juhász őrzi azokat hatalmas kutyákkal. És legelőről legelőre vándorolnak. Könnyen odébb mozdítható enyhelyüket gyorsan szétszedik s gyorsan fel is állítják. Az élet forgatagának a viharai nem hatolnak be ide a magányos hegyek csendes világába.

[1] A hegygerincen régi eruptivus kőzeteket, diabászt, dioritot és porfirt figyeltünk meg.

Itt még manap is igazi pásztor-élet folyik, amely a maga egyszerűségében aligha különbözik sokban attól, amit ezer évvel ezelőtt éltek a vidék lakói.

> Majd legelőt formált az ezermester Hefaisztosz
> Szép hímes völgyet hószín bárány csapatokkal
> S ólakat és fedeles gunyhót nádfedte karámmal. Iliász. 18. ének.

Meredek ereszkedőn szállottunk alá a völgymedencébe, amelynek görgeteges s néhol silány fűvel benőtt alján tiszta vizű patak csörgedezett. A baloldali lejtőn sziklatömbök között bukdácsolva jutottunk el az előttünk emelkedő hegyoldalhoz s azon zegzúgos útban törtettünk fölfelé. Valamivel 1 óra előtt értünk föl a 3342 méter (3225 m B. D.) magas hágóra, amelyet *Kirtik*-hágónak neveztem el.[1]

A bennünket körülvevő szceneria a régi maradt. Lábunknál északon sívár magasvölgy terül el, sziklás, de nem igen magas hegyoldalak közé szorítva. Velünk szemben azonban felhőkbe vesző magas hegybástya meredezik. A Kaukázus főláncolata ez, hólepte csúcsaival, sziklás ormaival s a belőle kiágazó havas gerincekkel; ráncaiban hatalmas jegesek, talapzatuk körül erdők és pázsitok. Nagyszabású és szép, ellentétekben gazdag, változatos látvány tárult elibénk erről a helyről. A jéggel fedett bemélyedések fölött terjengő felhők és a firn-piramisok körül lebegő ködfoszlányok nehezebbé tették a topografiai eligazodást, de nem rontottak a kép festői szépségén.

A Kirtik legfelső, északi mellékvize zöldelő kiszélesedett völgyszakaszba ér.[2] Torkolata előtt szakadékos szoroson tör keresztül. Kijutva a szorosból, kis terraszra érünk, amely meredeken bukik alá az előttünk fekvő Bakszan-völgybe. Nem sokkal alattunk tapadnak meg a hegyoldalban Uruszbíj-aul kunyhói. A Bakszan ágakra szakadozva folyik keresztül a völgyfeneken. Szemben velünk az *Adir-szu*-völgy keskeny nyílása metszi bele magát a magas, rovátkolt hegyfalba, amelynek a lábát zöld erdőség borítja. Felette hótakarta hegytető, az Ullu-tau-csana (4203 m) ég az alkonyati pírban. Újra Uruszbíjben vagyok!

Izmael herceg ugyanoly vendégszeretettel fogadott most is, mint a megelőző években. Esteledett, mire megérkeztünk s jól esett fedél alá jutnunk. Hamar előkerült a szamovár s körben járt a jó forró tea, a kaukázusi vándor csodás hatású üdítő itala. Izmael most egy kéréssel fordult hozzám. Elbeszélte, hogy két napja egy uruszbíji ember összeesett a mezőn munka közben s ájultan vitték haza a faluba. Azóta halott módjára fekszik, behunyt szemmel, lezárt ajakkal s nem sikerül semmiképp sem életre ébreszteni. Felszólított Izmael, hogy, ha nem terhes a dolog reám nézve, vizsgáljam meg a bete-

[1] Az a harántos gerinc, amelyen a Kirtik-hágó visz keresztül, muszkovitot tartalmazó vörös és fehér gránitból épült fel.

[2] A Kirtik-völgy nyugat-keleti szakaszán csillámpala jelentkezik, amelyet az északkeleti lejtő kvarc-trachitja tör át. A völgy dél-délkeleti elhajlásánál aztán a csillámpalát — amelynek kevéssel előbb adott helyet a trachit — ősi kristályos kőzetek, gnejsz és gnejsz-gránit váltják fel.

get, hátha kerül valami orvosság az uti gyógyszertárban, amivel visszaadhatnánk az életnek.

A Keleten minden európai utazó orvos — *hakim* — is egyúttal. Már első kaukázusi utamban is többször fordultak hozzám a bennszülöttek orvosi taná-



Az Adir-szu torkolata.
Háttérben az Ullu-tau-csana.

csért. Kivált a láz volt gyakori fenn a hegyi legelőkön. Évről-évre nőtt azoknak a száma, akik khinint kértek. Első utamon kis kézi gyógytárt hoztam magammal. Ugyanazt már a Himálajaban is használtam. Calcuttában vásároltam s vele adtak egy kis orvosi könyvecskét, amelyben

világos és célszerű utasítások foglaltatnak a gyakoribb betegségek felismerésére és a megfelelő orvosság rendelésére vonatkozólag. A következő évben ezenkívül egy nagyobb ládát is vittem magammal, amelyben a sűrűbben használt orvosságok, főleg khinin, továbbá kötőszerek voltak nagyobb mennyiségben. Bámulatos módon gyarapodott így az orvosi gyakorlatom. Semmiképp se lehetett megtagadni az orvosságot, mert ezt szívtelenségnek tartották volna a bennszülöttek. Hivatásomat különben komolyan vettem. Körülményesen kikérdeztem a beteget, megmértem a hőmérsékletét, igyekeztem megállapítani a bajt orvosi kézikönyvem segítségével is. Ez az eset azonban Izmael előadásából következtetve, úgy látszott, több tudást igényel, mint az eddig előforduló esetek, amelyekben vagy segített vagy se, de bizonyára nem ártott, amit rendeltem : a khinin, dover-por, laudanum, cinconin, ipecacuanha vagy másefféle. Orvosi kézikönyvemben nem találtam semmit se ilyenfajta megbetegedésről. Meg kell néznünk a beteget.

A kaukázusi hegyi falvakban az utas lakását mindig tömegesen ellepi a sok kíváncsi. Vagy ha nem magát a lakást, — amely esetben több-kevesebb gorombasággal kitessékeli őket az ember — a ház környékét minden bizonnyal megszállják s óra hosszat lesik, nem pillanthatnák-e meg az idegent, vagy nem lehetnének-e tanui valami cselekedetének. Ha aztán dolgoztatni akar velük ezt vagy amazt az utazó, egyszerűen megcsip egyet-kettőt a bámészokból s azok készséggel tesznek neki szolgálatot. Alig léptünk ki a házból, már ott termett egy csomó ember. Egyik vitte a kézi gyógyszertárat, a másik az orvosságos ládát, harmadik a könyveket s mikor sötét este megérkeztünk a beteg házához, már egész hosszú menet mászott, haladt utánunk felfelé a kunyhók közötti keskeny ösvényen.

Beléptünk az alacsony ajtón. A ház belsejét alig világította meg a zsiradékos edény lobogó lángja. A helyiség közepén feküdt alacsony ágyán a beteg, kendőkkel és terítőkkel takarva. A földön asszonyok és gyermekek ültek összekuporodva. A nép kinn maradt, csak Izmael jött be két-három emberrel. Megnéztem a beteget. Halotthalványan feküdt ott, szederjes foltokkal. Erőszakkal se lehetett kinyitni behunyt szemét s lezárt ajakát. Merev tagjait lehetetlen volt mozgékonyságra bírni. Nem értettem az esethez. Pillanatig tanácstalanul állottam ott. A jelenlevők kissé elhúzódtak. Mindenki lélekzetét visszafojtva várakozott. Néhány szót váltottam utitársammal. Majd hirtelen ötletem támadt. Volt a szerek között egy üveg *Eau de luce,* amelyet az orvosi tanácsadó szerint olyatén kínos esetekben kell használni, amikor heves lázroham hirtelen nagyon elgyöngíti a beteget. Ilyen esetekre maximum gyanánt 15 cseppet írt elő a könyv. Kimértem a kétszeresét s kijelentettem, hogy ki kell nyitni a betegnek a száját. Izmael faragott két pecket s másodmagával nagy nehezen szétválasztotta az erősen összeszorított ajkakat. Amint belecsepegtettem a gyógyszert a beteg szájába, ez a torkához kapott, az arca fájdalmasan megrándult s kinyitotta a szemét. A csodálkozás moraja futott végig a jelenlevők sorain. Többen közülök *alla il alla illahá*-t kiáltottak. A meglepetés sora most azokon volt, akik kívül állottak feszülten érdeklődve. A ház előtt összegyülekezett tömeg egyre hangosabb kiáltozásban tört ki.

A csípős szagú, éterszerű *Eau de luce*-t szándékosan nem vegyítettem vízzel, hogy annál biztosabban hasson. Abból, hogy a beteg többször a torkához kapott, arra következtettem, hogy nagyon égeti a folyadék. Hamarosan olajat keríttettem s beadtam a betegnek, ki szemét állandóan nyitva tartotta. Rendeltem aztán kanalankint szedendő teát néhány cseppnyi cognac-kal, s adtam borszeszt, hogy ha gyengülni találna a beteg, dörzsöljék meg vele a szíve táját, arcát és a halántékát. Erre elhagytam a házat. Izmael és a többiek hálálkodtak. Az utcán is hallottam a bámulat felkiáltásait. Az öregek keresztültörték magukat a sokaságon, hogy mélyen meghajolva kezet szorítsanak velem.



Bakszan-tatár nő a szövőszék mellett.

Másnap reggel, amint kiléptem a házból, tele volt az udvar emberekkel. Oda tódultak betegek és egészségesek, mindenáron meg akarva szerezni a varázserejű italt. Sajnos, nem elégíthettem ki a szegény hiszékeny együgyüeket. Sokan közülök szomorú szívvel mentek haza. Tetszhalottunk azonban jobban lett, evett, ivott s nemsokára a nyelve is megeredt. Mikor később felkerestem, felesége az ajtó előtt ült s:

Orsóján biboros fonalat pörgetve, sodorva,

Odisszeia. 6. ének.

új ruhát varrt feltámadott urának.

Még több beteget is meg kellett látogatnom Izmael kérésére. Minden rendelést bizalommal s hálával fogadtak. Bíztak »tudományom«-ban s tele voltak reménységgel, akármilyen ártatlan kis szert kaptak is tőlem.

Még az orvosságnál is többre becsülték a dohányt. Kivált a szvanétek lelkesedtek érte, akik kurta kicsiny fapipákból szíttak mindenféle leveleket. De a rangosabbak is szívesen vették, ha megkínáltam őket szivarkával. Az ilyesmit kitüntetésnek tekintették. Tavaly új fajta füstölni valót ajánlhattam fel nekik; Lojka Hugó, akkori útitársam ugyanis kikötötte, hogy hozhasson magával néhány száz osztrák virzsinia-szivart. Ezeknek a »szalmaszálas« szivaroknak

emléke évekig fennmaradt itt a hegyek között, olyanformán, mint Freshfieldről és társairól a hagyományos étvágy. Ez azért keltett ámulatot, mert az idevalók naphosszat nem esznek még nagy menetek alkalmával se s csak este van náluk rendes étkezés.

Augusztus 3.-án a Bakszan-völgyben vándoroltunk fölfelé. Befordulunk az Adil-szu völgyébe s legelőbb is egy kis sík lapályon megyünk keresztül. Azután hirtelen emelkedéssel visz ösvényünk fel a baloldali part mentén, majd sűrü fenyves következik. Feljebb egyesül a két ágból összefolyó patak. Balra tőlünk húzódik az Adil, a fővölgy. Messze ellátunk rajta. Alját rengeteg kőtörmelék borítja. Zúgva rohan tova a több ágra szakadó zavaros hegyi patak. Leszabdalt erdő mutatja a lavinák munkáját. Minden a pusztulás képét mutatja itt. Csak fenn a magasban vonul nyugalmas hajlásokkal a havas hegyláncolat. Három nagy jégár tolul le a völgyfenékre: a *Kajaha-*, a *Baskara-* és a *Dzsankuat*-jégár. Végződésük 2350 és 2750 méter között van. A völgy elágazásánál felépült régi moréna-gát a gleccserek egykori nagyságának az emléke. A völgy nyugati ága, amely a főláncra merőleges, szakadékszerűen záródik. De az erdős előtér fölött itt is merész formákat öltött sziklás és jeges háttér tünik elő megkapó nagyszerűséggel. A délutáni könnyed párázat titokzatos fátyollal burkolja körül ezt a megragadó képet. Ebbe a nyugati ágba, amelyből a *Sheldi*-patak ered, irányítjuk lépteinket. Már alkonyodik s az éjszaka hirtelen fog beállani. A balpart meredek lejtőin botorkálunk. Útunkat majd



Az Adil-szu-völgy torkolata.

bozóton, majd pedig sűrü erdő ágai között vágjuk keresztül. Meredek lejtőn, egy *kos* mellett ütöttük fel sátrunkat (2223 m B. D.). Izmael fia, Naurusz is velünk volt. Csak az ő unszolására maradtunk éjjelre a kos-nál. Pedig szerettünk volna még sötét éjszaka odább állani. De nem bántuk meg, hogy ott maradtunk, mert remek ejram várt reánk, fáradt vándorokra.

Augusztus 4. — A völgynek a baloldali lejtője, amelyen útunk vitt, hátrább húzódik. Hatalmas gleccser-képződmény kerül itt a völgybe, amelynek alját egész szélességében megtölti a jég, magasra felérve a lejtők oldalában.



A Sheldi-gleccser.

A jégtömeg, felül két oldalról kinyúló szirtsarkantyúk közé szorítva, tolul lefelé s alább újra kiszélesedik, mint valami óriási kéz terülve szét a mederben. Felülete csekélyen lejt s törmelékkel, hordalékkal van elborítva. A gleccser-tömeg köröskörül meredek magas jégfalakban szakad meg. A jégár-kapuból (2208 m) tajtékozva tör elő a zuhogó zavaros vize. A jelek arra vallottak, hogy a jégár jelentékeny előnyomulásban volt akkor. Gleccser még nem illusztrálta nekem világosabban, mily óriási ereje van az eroziónak. A Sheldi-jégár hatalmas tömege annál is inkább megragad, mert félhomály van lenn a völgyben s a méreteket nem látjuk világosan. Semmi derű nem ömlött el ezen a komor látványon. Annál pompásabb volt a kelő nap színes játékában gyönyörködni, amint gyönge pirosló fényt árasztott a festői szirt-rovátkokkal meg-megszakí-

tott firnmezőkre — amelyek az Adilt és a Sheldit elválasztó gerincet borítják — s megvilágította a völgy hátteréből kikandikáló jégbástyákat. Valóban rózsás ujjakkal ébredett a hajnal . . .[1]

Mindegyre fényesebbé vált a napvilág, lesiklott a völgy sziklafalain s beragyogta a gleccser szélesen elterülő síkját. Csak a jégár vége maradt még soká rideg homályban. Feltornyosuló, majd újra leszakadó jégtömegeit árnyékba borították a völgy meredeken felszökő oldalai.

A Sheldi-jégár törmelékes hátán vonult most felfelé a kis karaván. Alsó szakaszán alig-alig lejt a gleccser felülete. Kétfelől hatalmas oldalmorénák



A Csatin-tau és a Sheldi-tau láncolata.

szegélyezik. A gleccser, az oldalmorénák és a völgy lejtői között óriási sziklatömbök hevernek össze-vissza hányva: egyrészt bizonyára valami hegyomlás maradványai. Ezen a tömkelegen át bukdácsolva, kúszva nyomulunk előre, lassú emelkedéssel. Mint valami törpék tünnek föl néha az emberek az óriási kősziklák között.

10 órára fenn vagyunk a gleccser legfelső lépcsőzetén (2701 m A. D.). Előttünk tárul fel merész alakulású hegyektől környezve a csodás firn-vidék. Jégpáncélba burkolt sziklafalak törnek a magasba. A firnes tömegek, amelyek minden bemélyedést és vájulatot belepnek, vadul megszaggatva, széthasadozva függő-gleccserként omlanak le minden oldalról s alól nagy jégárrá egyesülnek. Ennek a területe a firn-gyüjtővel együtt mintegy 28 négyzetkilométer.

[1] Homérosz.

Festői sziklarovátkok és jeges barázdák koronázzák a hegyfalakat. Jobbról a *Sheldi-tau* 4320 méteres csúcsa emelkedik. A másik oldalon a gyönyörű sziklarovátkokkal ékesített *Csatin-tau* mered fel 4363 méter magasságba. Balfelől, ahol mélyen bevágódó nyereg szakítja meg a körben futó hegy sziklacsúcsainak a sorát, messzire ellátunk a Sheldi-jégár firngyüjtő medencéjébe.

Mély csodálattal eltelve álltam ott lebilincselve a nagyszerű természeti jelenség erejétől. Szó ki nem fejezheti, fénykép nem szemléltetheti ezt a megrázón hatalmas látványt. Ez az a hely, ahol leveri az Alpokat a Kaukázus. Mit se hasonlíthatunk az Alpokban a Kaukázus eme legfelső öveihez. Valami mondhatlan vadsággal, a félelmetes nagyság erejével hatnak reám a sziklaalakulatok, a hónak meg a jégnek hatalmas arányai. Csak a távoli Himálajaból rajzik elém hasonló képek emléke. Aki állott valaha a Kangcsencsunga déli oldalán, az érezhetett hasonlót ahhoz, ami itt engem leborulni késztetett a Természet nagysága és örök szépsége előtt.

A következő napokat az Elbrusz gleccsereinek szenteltem, amelyeken méréseket végeztem és fotografáltam. Az *Azau-kos*-ban való tartózkodásom idején egy tiszta reggelen megmásztam egy tőlünk délre emelkedő magaslatot, hogy láthassam az Elbruszt. Mily remek szép volt ez a csúcs, amint újra megpillantottam nagyszerű fenségességében! Mindent túlszárnyalva nyúlik fel az égbe. Érintetlen fehér havának a ragyogása sarkvidéki látományként hatott reám. A két éve végrehajtott mászás minden kis részlete felidéződött emlékezetemben. Messzelátóval kutattam azt a vonalat, amerre jártunk. Sohasem láttam az Elbruszt ilyen szépnek, ilyen megragadón fenségesnek, mint innen, ezen a pirkadó fagyos reggelen.

Befejezve méréseinket, felvételeinket s a gyüjtéseket a Bakszan-völgy legfelső szakaszának a gleccserei között, visszatértünk *Uruszbij* községébe. Három napi menetben aztán elértük *Vladikavkaz*-t.

A *Dagesztán* északi lábán át vitt még utunk a Kaspi-tó felé. Előbb rázós tarantászon utaztunk a véget nem érő *Szundzsa*-steppén *Grozni*-ig, aztán napokon át lovagoltunk *Véden, Bottlich* és *Chunzach*-on keresztül *Gunib* váráig.

Az oroszok uralmával béke és biztonság költözött ezekre a tájakra. Északi Dagesztán nyitva áll az utazóknak, éppúgy, mint a grúziai hadi-út és az észak-kaukázusi fürdőhelyek. Ha ajánlataink vannak, nehézség nélkül utazhatunk itt s az orosz kerületi főnököknél bizton számíthatunk a legrokonszenvesebb fogadtatásra. Mi is hálásan emlékezünk meg az ő vendégszeretetükről. A legtöbb utas bizonyára alig gondolja, hogy — amint azt későbbi években tapasztaltam — sokszor csak napi járóföldre innen, a világtól elzárt havasokban, ősi népek között, úttalan utakon, elriasztó vadonokban úgy kell kiküzdenünk magunkra hagyatva minden lépésünket.

Forró poros steppén keresztül kocsizunk most *Gunib*-ból *Temir-chán-Surá*-n át *Petrovszkba* a Kaspi-tó partjára. A kaspi-tavi *Merkur*-társaság gőzösével hajóztunk át *Baku*-ba, az örökös tüzek városába.

Tiflisz, Kirosz egykori városa, mindig érdekes hely egy-két napi pihenőre. Kirándulást tettünk még néhány napra *Borzsom*-ba, a transz-kaukáziai üdülő-

helyre és *Abaztuman*-ba. Borzsom üde növényzetét elhagyva egy pillantást vetettünk *Ahalcich*-nél az arméniai fennsík pusztaságába. Abaztumanból a hegységen keresztül átkeltünk *Kutaisz*-ba. A hágóról remek képben tárul elénk a Kaukázus láncolata. Meglepő a leszállás trópusi bujaságú növényzet közepette.

Batumban Lloyd-gőzösre szálltunk s a Fekete-tenger déli partja mentén hajóztunk Konstantinápolyba. Minden nap közelebb hozott most már hazánkhoz.

Gyönyörű kilátást élveztem még: a konstantinápolyi *Szerazkir*-toronyról és a Brussza melletti *Olimpus*-ról. Mind a kettőhöz kedves emlékeim fűződnek.

Athén-en s a paradicsomi szépségű *Korfu*-n keresztül utaztunk haza. Utitársam Fiuméba s onnan Budapestre ment, én meg *Trieszt*-en át egyenesen az *Atter*-tóhoz, ahol viszontláttam boldogan családomat s a mi kedves alpi hegyeinket.



Kaukáziai hangszerek.
(Szerző gyüjteményéből.)



Freshfield. Devouassoud. Déchy. Désailloud.
Tábor az Adir-szu völgyében.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

14. FEJEZET.

A BAKSZAN VÖLGYÉBE ÉS AZ ADIR-MESZTIA-HÁGÓN ÁT SZVANÉCIÁBA.

Kutatásaim folytatása céljából 1887-ben újra elutaztam a Kaukázusba. Charkovban találkoztam Douglas W. Freshfield-del, a híres utazóval, a ki elsőnek hatolt be a Kaukázus megközelíthetetlennek tartott havasi magányába s elsőnek mászta meg az Elbrusz és a Kazbek ormait. Freshfield magával hozta régi vezetőjét a chamonix-beli François Devouassoud-t, aki csaknem húsz évvel azelőtt kísérte őt el kaukázusi útjában. Devouassoud-val jött testvére Michel és unokatestvére Joseph Désailloud is. A felszerelés legnagyobb részéről én gondoskodtam. Én szereztem be a többi közt két sátort, a hálózsákokat, takarókat, ládákat, nyeregtáskákat, konzervet, műszereket, fényképező készüléket, lemezeket. Más dolgokat, például egy mérő-asztalt a topografiai felvételek céljára, Freshfield hozott magával Angliából. A charkovi pályaudvaron úgy felszaporodott az uti málha, hogy harmincnál több ládánk, kofferünk meg zsákunk volt a rengeteg sok kézi poggyászon felül, amivel olyan alaposan megraktuk fülkénket, amint az csakis Oroszországban lehetséges.

Július 19.-én kora reggel feltüntek a *pjetigorszki* előhegyek. A messze havasok felhőkbe burkolóztak. A Kaukázus előhegyei nyúlnak itt bele a steppébe, olyanformán, amint az Alpok símulnak le a lombardiai síkságra. Csakhogy itt hiányzik a kultura, hiányzanak a falvak és a campanilé-k. A folyó partját náderdő lepi el, a lapályon mályvánál és mezei virágoknál egyebet nem látni, csak itt-ott tűnik szembe a dombtetőkön egy-egy erősség rombadőlt maradványa, avagy valami rég elfeledt hős sírhalma — Kurgánja. Ilyen hatással lehettek az Alpok a rómaiakra, amikor Gallia Cisalpina még nem régen volt római provincia.

Egy napig időztünk *Vladikavkaz*-ban, hogy megtegyük ezalatt hivatalos látogatásainkat s bevásároljuk a még szükségeseket. Július 21.-én *Kotlarevszkáj*ából telegán *Nalcsik*-ba kocsiztunk s ott valami piszkos parasztházban találtunk nyomorult szállásra. Itt találkoztunk Hamzat Uruszbiev-vel, aki első kaukázusi utamon kisért, s a hegyi tatárok több törzsfőnökével, a két méternél nagyobb bezingii óriással és régi jó csegemi házigazdámmal. A nalcsiki kerületi főnök adott mellénk egy szolgálatkész kabard katonát, aki három hétig maradt velünk.

A délelőttöt megint arra fordítottam, hogy átcsomagoljam s szemügyre vegyem a málha és az élelmi készlet egyik-másik részét. Freshfield szavai szerint ez óriási feladat s én nagy lelkesedéssel, kitartással és ügyességgel oldottam azt meg, míg ő saját magáról ugyanezt nem állította. Azt hiszem azonban, nálam se lehetett szó »enthuziazmusz«-ról — elvégeztem azokat a dolgokat, mert hogy éppen el kellett végezni.

Délután folytattuk utunkat keresztül a steppén a bakszan-menti *Atazsukin* kabard faluba. Estefelé mintha szikrázott volna a légkör; tiszta és lágy szinekbe merült a távol, mint néha a római Campagnaban. Messzemesse a karcsu *Kazbek* hófehér kúpja magaslik ki a környező hegyekből.

Ismét *Atazsukin* kabard herceg házánál töltöttük az éjszakát, ahol annak idején már oly meleg vendégszeretetet élveztem. Gazdag vacsorát adtak, de idevaló szokás szerint, csak úgy éjfél felé. Ez a hosszas várakozás természetesen nem volt valami kellemes nekünk fáradt és éhes utasoknak s alig bírtam Freshfieldet visszatartani, hogy türelmetlenségében ki ne fakadjon.

Július 23. — Noha hosszú napi menet állott előttünk Uruszbíjig, nagy karavánunkkal csak 9 órakor indulhattunk. Délután heves zápor ért utol. Még messze jártunk célunktól, amikor leszállott az éj. A holdat eltakarták előlünk a meredek hegyoldalak s csak a csillagok ragyogtak a tiszta égboltozaton. Este 11 óra lett, mire leszálltunk lovainkról, hogy átkeljünk a Bakszan-folyó hídján. Átgázolva aztán a Kirtik-patak több ágra szakadó medrén, megérkeztünk *Uruszbíj*-be. Tekintettel a késői időre, mihamar elszállásoltak bennünket a vendégházban.

Különböző okok könnyűvé teszik a korai kelést a Kaukázusban. Most is korán talpon voltunk. Freshfield azon igyekezett, hogy a Kirtik lejtőire tett sétával feledtesse a hosszú vasuti rázásnak — Londontól Vladikavkazig — meg a tegnapi lovaglásnak a fáradalmait. Azután megújította a faluban 19 éves ismeretségeit, tapasztalva az idők mulását az új nemzedéken. Én meg ezalatt

apróra megtárgyaltam a tatárokkal, hogy miképp jut el a málhánk a főláncon keresztül Szvanéciába. Azok persze szerették volna, hogy mi is a Donguzorun-hágót használjuk. Én azonban szilárdul ragaszkodtam tervünkhöz, hogy az *Adir-szu*-völgy hátterében emelkedő hófedte hegyláncon át kíséreljük meg az átkelést, amerre még nem járt európai utazó. Végre aztán sikerült látszólag elfogadható egyezséget kötni. A poggyász egy részét a Donguzorun-hágón át küldjük Szvanéciába, mi pedig hat teherhordóval az *Adir*-hágón keresztül tesszük meg az utat *Mesztiá*-ba. Egy teljes napi vitába került ez a megoldás. Másnap folytatódott mindjárt kora reggel a küzdelem. Most az előtt a nagy feladat előtt állottunk, hogy egyenlő részekre osszuk a terheket. Csak délben indultunk végre, miután előbb beleegyeztünk, hogy egy hetedik teherhordót is hozzanak magukkal.



Bakszan-tatár leányka
az Uruszbiev-családból, szolgálójával.

Meredek zegzúgos úton jutottunk el az *Adir-szu* völgyébe. A táj merőben alpi jellegű. Órák hosszat haladtunk felfelé a tajtékzó glecscser-patak mentén szép fenyveseken át, amelyek a hófedte hegyeknek, zöldelő lejtőknek s a patakzúgástól zajos völgynek szolgáltak bájos keretéül. Állandó emelkedéssel feljutottunk egy földhullámra — nem régi moréna volt ez, hanem természetes emelkedés — s a mögött meredek fenyő- és bükk-erdővel borított oldalak közt szétterülő széles lapályt pillantottunk meg. A rövidszárú gyeppel benőtt talajt elpusztította a patak s telehordta törmelékkel. Szemben velünk a lejtőn közel a gleccser aljához pásztor-kunyhó füstje szállt a magasba. Embereink itt akarták tölteni az éjszakát. Alacsony törzsű bükkfa-ligetben ütöttük fel sátrunkat (2500 m A. D.). Kedves hely volt ez nagyon. Szép volt az est s időnk is jutott, hogy teljes mértékben élvezhessük. Az *Ullu-tau-csana* 4203 méteres orma, amelyet láttunk Uruszbíj-ből is, éppen dél felé esik innen s széles homlokát mutatja nekünk, két oldalán lefelé toluló jégárjaival.

Uruszbíji teherhordóink, akik igen jó fiukká váltak, mihelyt kívül voltak falujokon, nagy örömmel álltak csoportosan a fényképező gép elé, majd pedig körülülték a tábortüzet. Mint semerre a Kaukázusban, itt sem volt olyan tanya, amely fogható volna az Alpok chalet-jeihez vagy pásztor-kunyhóihoz. Egy kis alacsony fal, néhány farúd, juhbőrből való takarók — ebből állt a juh-pásztor

szerény tanyája. Remekszép volt a napnyugta. A vacsora is jól esett. Kitünő volt a *kaimak*, a tatár tejföl angol gyümölcs-sűrüvel. Freshfield véleménye szerint túlságosan is jó eledel alpi vezetőknek; meg is ártott nekik: másnap mind a hárman rosszul lettek tőle.



Az Ullu-tau-csana az Adir-szu-völgyben.

Július 26. — Reggel öt órakor útra keltünk egyenesen fel a gleccserre. Ennek a vége 2488 méterig nyúlik alá. Előbb morénákon keresztül vitt az utunk. Magunk mellett hagytunk egy szép vízesést, amely az Adir-szu patakától nyugatra elterülő hóplatóról szakad le. Sikamlós hófedte lejtőkön át haladtunk, majd szikla- és jégalkotta valóságos kéményen keresztül feljutottunk a legfelső sziklákhoz. Ott, óriási firnmezők szélén mint valami szószékről szemléltük az előttünk szétterülő idegenszerű havasi tájképet. Körülöttünk csillogó gleccserek. Benne voltunk a tágas jégár-medencének a kellős közepében. Messze-messze, túl a hóborította hullámsorokon széles besülyedés jelezte a hágót, amely felé törekedtünk. Jobbfelől, délnyugaton, az *Ullu-tau-csana* hólepte gyönyörű csúcsai meredeztek; hozzájuk csatlakozott ezekhez a *Cseget-tau* csipkézett gerince. Balról, délkeleten, havas lejtők és szakadozott firn-lépcsőzetek húzódnak fel a *Basil-tau* (4171 m) sziklákkal áttört széles oromzatához. Az *Elbrusz* két csúcsa messze kimagaslott az előtte vonuló hegytarajok fölött.



Az Adir-gleccser firn-régiójában.

Ullu-tau-csana.

Adir-Mesztia hágó.

Basil-tau.

Magunkra erősítettük a kötelet. Ha történetesen jó állapotban van a hó, ez az út fel a hágóra nem nehéz feladat. De bizony puha volt a hó, s mi egész úton süppedeztünk. Embereink derekasan bukdácsoltak nehéz terhök alatt. A vége felé meredekre vált a lejtő, de a firn itt nem volt nagyon széthasadozva.

Az *Adir-Mesztia*-hágó széles, platószerű magaslat s jó darabon vándoroltunk még a hófedte síkon, míg a túloldali lejtő szélét elértük. Ott azután megállapodtunk. Meglepő, nagyszerű kilátás nyílt dél és nyugat felé. Emlékeztetett ez a hely a *Col du Géant*-ra, az onnan *Savoie* felé feltáruló panorámára. Szemben velünk óriási jeges-havas hegylánc meredezett, megfelelőn a *Chamonix-Aiguilles*-nek az Alpokban. Ez a mellélánc körülbelül olyan magasra emelkedik 4109 méteres legmagasabb csúcsában, a *Szvjetgar*-ban, mint a vízválasztó főgerinc. Szirtjeit leomló függő-jégárak borítják, részben pedig szaggatott firnes lapok öltöztetik páncélba. Délnyugaton merész formájú sötét sziklaoromban, a *Margjan*-ban (3568 m) végződik, amely vadul szaggatott meredélyes gnejsz-csipkézettel mered a magasba. Mögötte a távolban feltünik a *Leila*-lánc hótakarta hosszan elnyúló vonala. Balról tágas firnmedence terül el, a *Lekszir*-gleccser legfelső gyüjtője. Szvanécia zöldelő hegyei délen nem szakítják meg azt a jeges gyűrüt, ami körülfog bennünket az Adir-szuhágó magaslatán s a *Rion* mélyen alattunk elterülő messze tájaira nem hatol el a tekintet.

Mély csodálattal eltelve sokáig szemléltük Freshfielddel a nagyszerű havasi látványt. Aztán hozzá fogtam legelébb is a fényképezéshez. Nem



KILÁTÁS AZ ADIR-MESZTIA HÁGÓRÓL (3061 M) DÉL FELÉ.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



csekély feladat megrögzíteni az állványt úgy, hogy milliméternyire se mozduljon el a lágy hóban. Pedig ha ez nem sikerül, csak elmosódott képet nyerhetünk. Az órákig tartó fáradságos hegymászás után, többnyire nagy hidegekben, heves szélben sok nyugalomra, edzett lélekre és önuralomra van szüksége az utazónak, ha ilyen kedvezőtlen viszonyok között időfelvételeket akar készíteni. Ezekután a kénesős légsúlymérőt és a hőmérőt olvastam le. A hágó 3661 méter magas (3733 m B. D.). A levegő hőmérséke 6° C volt.

Hat óráig tartott a tanyától, míg feljutottunk az Adir-Mesztia-hágóra. Alpi vezetőink betegek voltak s erősen kimerültek. Hosszabb pihenés se segített rajtuk. Enni se tudtak.

Lábainknál hatalmas gleccser-ár tolul lefelé, szélesebb a *Mer-de-glace*-nál. Betöltötte a közöttünk és a délen emelkedő hegylánc között elterülő óriási medencét. Közel 60 km²-nyi területet borít el a jégár, firnmezőivel s ezzel a számmal a harmadik helyen áll a Kaukázus jégárjai között. Hossza 14·5 km. Ez a jégár az akkor még névtelen *Lekszir*-gleccser volt. Mi *Gvalda*-gleccsernek neveztük. Eladdig nem látta, nem csodálta senki sem.

Az *Ullu-csana* és a *Lazga* bércei alatt szállottunk le a firnes lejtőkön s meredek, lavina-hóval fedett térségeken. A gleccsert keleten övező keret egy széles résén kibukkannak a messzeségből a *Tetnuld* és *Gesztola* jeges hegyormai. A Leszkir-gleccser firn-területét elhagyva, tekintetünk remek képben fogja be a hatalmas gleccser-ár alsó szakaszát, a nyugaton emelkedő *Csatintau* és a kettős ormú *Usba* tömegeivel.

Széles és meglehetősen sík volt a gleccser. Jobbpartján gyönyörű zöld színben pompázott a sziklás hegyoldal, csodás ellentétben a környező hó és jég fehérségével. Bizonyosan kedvelt vadkecske- és zerge-legelők lehetnek arra, de bakszan-tatárjaink hiába kémlelődtek ezek után az állatok után.

Nyugat felől nagy jégár ered egy akkora firn-medencéből, amely nem kisebb, mint a *Talèfre*-gleccser firngyüjtője. Ez egyesül a mi gleccserünkkel s a jégtömeg innen hirtelen szögben jobbra kanyarodik és a délen vonuló hegylánc egy nyílásán át nyomul le az erdős Szvanécia felé. Elhagyva a gleccsert, bal (keleti) partjának a zöldelő lejtőin folytattuk utunkat. A kaukázusi *Rhododendron* teljes virágjában pompázott fehér és sárgás szineivel. A gyepre mintha virágszőnyeg lett volna terítve. Ott díszlett az *Anemone narcissiflora, Ranunculus, Gentiana*, a mák sárga virága, a kék nefelejts, halványpiros százszorszép — mint valami üde virágcsokor, amit itt feledtek az örökös fagy világában . . .

A lejtő meredekebbre és szakadékosabbra vált s jobbnak láttuk ismét a kőtörmeléken ereszkedni le, amely a gleccsert borította. Fáradságos menetben haladtunk rajta tovább, míg csak fel nem értünk köves lejtő megmászásával egy moréna tetejébe. A régi időkből származó moréna cserjékkel volt borítva s vadrózsa, liliom és szarkaláb ékeskedett rajta.

Az óriási jégár vége feltünt nagysokára. A hegyoldal hosszában keskeny ösvény vitt el felette. Mélyen alant járt már a nap, amikor úgy egy óra multával tanyázásra alkalmas helyre akadtunk. Napkelte óta jövünk már s nem akadtunk sehol egyetlen talpalattnyi földre, amelyen felüthettük volna sátorunkat.

Kis völgyet zár közre itt a völgylejtő egy régi morénával, amely a jég mai felületétől mintegy száz méter magasságban vonul, belepve bokrokkal s növényzettel. Víz volt a közelben, esteledett s örültünk, hogy felüthetjük sátrunkat. Meggyujtottuk tehát a tábortüzet. A teherhordók füvet és ágakat szórtak a kivájt talajra tanyánk mellett, beburkolóztak burkáikba s úgy feküdtek ott a földön fekete tömegekben, mint valami szénégetők. Élelmiszereinkből jó vacsorát főztünk s azzal sátrunkban nyugalomra tértünk.



Az Usba és a Csatin-tau a Csalaat-gleccserrel.

Napkelte előtt felvert bennünket a sátor vásznát csapkodó eső. Felhőszakadásként esett s kisérőink egy szomszédos kis fenyves védelme alá húzódtak. A tábortűz festői világot vetett a sötétlő erdőre.

Pitymallatkor kitisztult az idő. Mindjárt elsőnek az Usba toronyszerű csúcsai tüntek szemünkbe, szaggatott vonalakkal meredve fel egy sajátszerű gleccser firnvidéke fölé. A jégár meredek esésben kigyózva tolult alá. Az akkor még névtelen, soha nem látott gleccsert *Mesztia*-gleccsernek neveztük el. Ma *Csalaat* néven szerepel a térképen. A jég- és firnterület összevéve 28 km^2. Medrének nagy átlagos lejtése következtében mélyebbre nyomul le a völgyben, mint a nálánál nagyobb *Lekszir*-jégár. 1628 méternyire nyúlik le, vagyis legmélyebbre a Kaukázus valamennyi gleccsere között. A *Lekszir*-jégár végződése 1734 méteren van. Nem igen régen még bizonyára közös ágban végződött a két jégár.[1]

Rövid ideig lefelé szállva, csaknem sík ösvényre jutottunk, amely csalitoson vitt keresztül. A vadrózsa kedves színekben pompázott s érett málnát

[1] A morénáknak a környezetből leszállított kőzetei: a gnejsz-gránit, szienit (földpátból és amfibolból), valamint a kvarc-zárványokban bővelkedő finom, szemcsés pegmatit.

is találtunk. Majd elértük a patakot. De lehetetlen volt átkelnünk a rohanó vizen. Fenn kellett maradnunk a balpart magaslatán s ott vándoroltunk tovább dimbes-dombos kaszálókon, napsütötte réteken, itt-ott mély szakadékok között, amelyekben roppant növésű füvek és virágok burjánoztak. Igy ereszkedtünk lefelé a *Mulhara* fővölgyébe. Az alacsony hegysorok fölött ismét megjelent az Usba, amely a szvanéciai tájképből alig hiányozhat s a hetventornyu *Mesztia* helység hátterében ott csillogott a Leila-láncolat gleccserének hosszan elnyúló



Mesztia és a Leila-láncolat.

vonala. A széles patak tulsó partján terül el a falu gyümölcsfák és árpaföldek között.

Délután megérkeztünk Mesztiába s a községházában telepedtünk le. A falu előljárója, egy magastermetű, vad külsejű, széles arcú férfi fogadott, mellén a sztarsinák láncával. Vásároltunk egy juhot s uruszbíji embereinknek ünnepi lakomát rendeztünk. Este sokáig elüldögéltünk a vén nyírfa alatt a durva kőpadokon, átadva magunkat a remek szvanét táj hangulatának.

Július 28. — Mesztiából jó út visz a Mulhara jobb partján négy óra alatt *Latal*-ba. Többször jártam arra s mindannyiszor elragadtatva szemléltem a gyönyörű vidéket. Az előtérben aranysárga árpa-táblák s apró nyíresek között emelkednek a szvanét falu fehér tornyai. Ezek mögött hullámos dombtető vonul, amelyen sötét fenyőfák csoportjai vetik árnyékukat a nyárfa-, nyír- és bükkfa világosabb színei közé. S a szoros fölött, amely elválasztja az Ingur két mellékfolyóját, havas hegycsúcsok tünnek fel a látóhatáron.

Latalból a hegygerincen keresztül jutottunk el *Becsó*-ba. Nem sokkal alább a hegyhát tetejénél, a becsói oldalon síma lejtő terül el üde rétekkel, ame-

lyeket nyárfák, nyírek és Azáleák vesznek körül, előttünk meg az Usba tornyosul . . . Olyan hely ez, amelynél szebbet gondolni sem lehet.

Becsóban egy nagy lakatlan kőház tágas, üres szobáiban kaptunk jó szállást. A j t o v s z k i, a Becsóban állomásozó orosz prisztav, szeretetreméltó barátsággal fogadott. Szvanéciában való tartózkodásunk idejére beosztott mellénk egy szvanét kozákot.

Az éjszaka enyhe, sőt meleg volt, annyira, hogy rossz időtől kellett tartanunk. A bokrok között ezer meg ezer szentjános-bogár világított . . .

Szvanéciában legelébb is a *Tetnuld*-csúcs megmászása volt tervbe véve az *Adis* völgyéből. Azután pedig a Mulhara-völgy keleti szögletében elterülő gleccser- és firnvidéket szándékoztunk bejárni. Július 31.-én reggel odahagytuk Becsót, hogy az *Ingur*-völgy felső szakaszán át az *Adis*-jégár felé vegyük utunkat.

Pompás út vezet Latalból szikla-szurdokokon áttörő patak mentén a *Zagar*-lánc egy dombhátjának pázsitos magaslatára, amelyről bájos kilátás kínálkozik a Mulhara völgyére. Erdős szurdokok húzódnak fel a *Leila*-lánc ezüstfényű gerincéig.

Sötétlő erdőkön át, leginkább a dombhát magasságában vezet el az ösvény *Hezkiel*-be és *Eli* falu (1632 m) kunyhóihoz. Ezek mellett este félnyolckor vonultunk el, szürkületkor. Innen meredeken szálltunk alá a zúgó Ingur mellé s annak a partján vándoroltunk tovább az éjszakában szelíd holdfény mellett. Féltíz óra tájban érkeztünk meg *Ipari* faluba (1493 m). A faluházában rendeztük be szállásunkat, a hatalmas fák aljában álló egyszerű kőkunyhóban.

Augusztus 1. — Az *Adis*-patak festői szoros szurdokában kapaszkodunk fölfelé. Visszatekintve remek képben látjuk a lejtők és erdők közé foglalt Usbát magunk előtt. Három órai úttal értük el még délelőtt Adis falut, ahol már 1885-ben megfordultam. A felső faluvégen, az egyik torony falánál tartottuk déli pihenőn-



Adis falu.

ket. Amikor egy órával később kezdtünk felszedelőzködni, a körénk gyűlt falusiak egyike előlépett s pénzt követelt az ő telkének a használatáért. Ezt a kívánságot erélyesen visszautasítottam, mire dühös lárma támadt a bennszülöttek között. Kirántották kindzsaljaikat, a főbujtogató pedig elfutott egy szomszédos házba s visszatérve magasra tartott hosszú kaukázusi puskával rohant reánk.

Jaj nekem, óh mi halandóknak földjére jutottam?
Vadak és rablók-é s törvénynyel mit se törődnek?

Odisszeia, 13. ének.

De készenlétbe került ezalatt a mi öt forgó pisztolyunk is. Hátban védett bennünket a torony magas fala. Jól emlékszem, mikor a mögöttem álló Michel Devouassoud felém kiáltotta: »Monsieur, je suis prêt!« — s megvallom, abban a pillanatban jobban tetszett nekem ez az ember, mint fenn a hegyeken, az *Adir*-hágón. Az asszonyok és a gyerekek rikácsolva meghátráltak, az embereket pedig visszatartotta egy hatalmas termetű, szabályos arcú szőke szakállas szvanét s mindent túlharsogó hangon csitította őket. Hozzám fordult aztán tört oroszsággal, s szavaiból megértettem, hogy az emberek, akikre rámutatott, szegények. Azt hiszem, elnézni valóvá akarta tenni ezzel ezt az erőszakoskodó pénzkérést. Én a legnagyobb megbotránkozás hangján válaszoltam, hogy a szegénység még nem ok az ilyen méltatlan követelésekre s különben is mi a kormány védelme alatt utazunk, ezt bizonyítja a kiséretünkben levő két kozák. És hogy az ilyen viselkedéssel szigorú büntetést hárítanak az egész lakosság fejére. Erre egyik szó a másikat érte s noha még mindig nem szünt meg a pokoli lárma, elmult az a veszély, hogy az adis-iak támadásra ragadtassák magukat. Nem a pénz miatt kellett így cselekednünk, tettem hozzá, hanem követelésük jogtalansága miatt. Azt vissza kellett utasítani. Mikor a közbelépő szvanét csillapító bocsánatkérések közt utalt a szinte ruhátlan gyermekekre, apró pénzt vettem elő s szétosztottam közöttük. Ezenközben embereink összecsomagoltak, megterhelték a lovakat a kozákok segítségével, akik idáig az egész forrongás alatt tétlen nézők maradtak. Elindultunk. A tömeg utat nyitott s mi kivonultunk Adisból, el a falu mögött elterülő csöndes magányos völgy felé.



Szvanétek Adisban
(Balra kabard kozákunk.)

Egy órával később a gleccser végének a közelében, idáig felmerészkedő nyírfa-csoportok közepett ütöttük fel tanyánkat. Én folytattam az utat az *Adis*-jégárig. Mint első ittlétemkor, most is megragadott s csodálattal töltött el az a jégomlás, amelyben a gleccser meredek esésben szakad le.[1]

Amint visszatértem a táborba, berendezték a konyhát. A kozáknak, akit Adis elhagyása után azonnal visszaküldtünk oda, sikerült juhot szereznie. Ennek az egyes részei ott zubogtak kondérokban s pirultak a nyárson.

Az idő rosszra fordult. Rövid felhőszakadás áradt le reánk. Mikor beesteledett, dideregve bújtunk be sátrainkba. A két sátort közel egymáshoz, egymással szemben állítottuk fel. A kettő között halmoztuk fel a poggyászt, gondosan betakargatva vízhatlan terítőkkel, amelyekre köveket raktunk. Emellett tanyáztak a kozákok. Közelünkben rendezték be éji tanyájukat a szvanétek a fák alatt. Gyorsabban, mint valaha, csend támadt a tanyán s csak az eső egyhangú csapkodását hallottuk a sátor tetején.

Augusztus 2. Egész éjjel esett, időnként patakokban ömlött az eső, felkorbácsolva a kavargó viharban. A sátorban szárazan maradtunk s nem fáztunk át. A vezetők nem ügyeltek és sátrukat egy mélyedésben állították fel, aminek az lett a következése, hogy összegyülemlett alattuk a víz. Lakói átáztak s nyomorúságos állapotba jutottak. François reggel benyitott sátrunkba s kétségbeesetten jelentette, hogy a tegnap leölt juhnak a fele hiányzik. Egy faágra akasztottuk s most eltünt. Később meg valamelyikünknek orvosságra lett szüksége s mikor a gyógyszeres ládát elővettem, nagy megütközéssel tapasztaltuk, hogy a fedelét kifeszítették. A tartalmát érintetlenül hagyták. Nem tudtuk magunknak a dolgot azonnal megmagyarázni. Tovább vizsgálgatva azonban a poggyászt, kiderült, hogy a kis útiládának a zárja is fel van feszítve. A benne volt ruháknak hült helyét találtuk. Más tárgyak is hiányoztak: mászó-vasak, revolver, övek, stb. A védőtakaró oly gondosan rá volt illesztve újra a málhára, hogy a lopásra csak most nagysokára jöttünk rá, mikor már a juhnak is lába kelt. Nagy merészség és ügyesség kellett ehhez a lopáshoz, mert a holmit a két sátor közé helyeztük s kozákjaink alig néhány lépésnyire voltak tőle, noha a heves eső miatt visszahuzódtak is a fák alá.

A tolvajlás súlyosan érintett, mert éppenséggel semmi ruhám se maradt azon felül, ami rajtam volt. Freshfield-del közös sátrunk volt és mindegyikünk beraktározta a maga holmijának legnagyobb részét a sátor fala mentén. De ezúttal a rossz idő miatt minden személyes pogyászomat kinnhagytam, hogy amennyire csak lehet, fedél alá kerítsem a műszereket és a fényképező felszerelést.

Irgalmatlanul esett és esett tovább. Délig semmi jel se biztatott, hogy jobbra forduljon az idő. Elhatároztuk, hogy visszavonulunk *Muzsal*-ba, a Mulharavölgy legközelebbi falujába s onnan jelentést küldünk Becsóba a prisztavnak

[1] Az 1885-ben állított falakból s jelzőtömbökből csak az *E*-vel jelzettet találtam meg, beleborítva a patakba, *két méterre* a gleccser végétől. Ez a sziklatömb 13 m 30 cm-re volt 1885-ben a gleccser akkori végétől. Eszerint tehát két év alatt 11 m 30 cm-t haladt előre a jégár.

arról, ami velünk történt. Bajos dolog volt összecsomagolnunk a nedves sátrakat és köteleket s ezalatt a művelet alatt a többi tárgyat, legkivált a fényképező gépet, megoltalmaznunk az esőtől. Három órakor hagytuk el tanyánkat. *Adis* szinte kihaltnak tetszett, amint csendesen áthaladtunk rajta. Mikor az Adis-völgy és a Mulhara-völgy legfelső szakasza közötti választógerincen átkeltünk, azonközben kiderült az ég. Visszatekintve, pompás képét élveztük az *Adis*-csúcs finoman kihegyezett bércének, amelyet csillogó új hóköntös takart. A szvanét magasvölgyben kavargó ködön át felvillant a *Tviber*-jégár kettős ágának s kelet felől meg a *Canner*-jégárnak az ezüstös fénye. Messze-messze északon pedig az *Usba* két orma lendült a magasba, kibontakozva a szállongó felhőkből.

Egy pillanatig tétováztunk: csábított bennünket a hely, hogy az egyik szép ponton, ahonnan festői kilátás nyílt a Mulhara völgyére, tanyát üssünk az erdő-környezte hullámos pázsiton. Szerencsére lemondtunk róla; kevéssel utóbb újra sötét viharfelhők vonták be az eget s vad zúgással sepert végig a fennsíkon a szél.

Meredek útban szállottunk most alá. Ott, ahol síkabbra válik a vidék, az utak mind víz alatt állottak. Muzsalban, ahová este érkeztünk, ezúttal is *Margiani* lelkész házánál szállottunk meg, aki engem két évvel előbb oly barátságosan fogadott.

Augusztus 3. — Reggel bizonytalan időjárásra ébredtünk. Levelet küldtem Becsóba a prisztavhoz s a pap fia ajánlkozott, hogy elmegy Adisba s visszaszerzi pénzért az ellopott tárgyakat. Eredménytelenül tért onnan vissza. Freshfield két vezetővel a Tetnuld kikutatására útnak indult, csakhamar azonban bőrig ázva visszajött. Csekély megszakítással az egész álló napon esett az eső.

Augusztus 4. — Egyre tart a hideg, nyirkos, ködös idő. Több eső és vihar, rövidebb ideig tartó derülés. Mozgalmas nap virradt Muzsalra. Legelébb is lovas kozákok érkeztek Becsóból, egy szigorú arckifejezésű, szürke szakállas, tipusos kozák-altiszt vezetésével. Tovább lovagoltak Adisba, hogy megvizsgálják s megbosszulják tanyánk megrablását. Azután egy másik csoport volt megérkezendő. És pedig nem kisebb ember, mint a *poti*-i püspök, az első püspök, aki történelmi idők óta a Szabad-Szvanécia földjére lépett.

Már esteledett, amikor a falu fölötti hegyoldal mentén húzódó út megélénkült a rajta vonuló lovasok csapatától. A lovasmenet több csoportra oszlott. Elől jártak a szolgák nagy nyeregtáskákkal, azután jöttek a hosszú hajú, fekete hajfürtü papok, énekesek, búskomor tekintettel. Végül a püspök, zömök, kövér termetével, fényes templomi díszruhában, titkárának és egy mingrélnek a kíséretében, aki afféle major domus-a volt neki.

Vacsoránál Szvanécia termékeit fogyasztottuk. A püspök kivételével mindannyian résztvettünk az étkezésen, mintegy harmincan. Sült juhpecsenye, főtt csirke után sertéssült következett. Késben, villában nagy volt a hiány; még inkább tányér dolgában. De az asztal alsó végén a kindzsal szolgált kés helyett, a lapos kenyerek pedig, amelyek ezúttal a püspök tiszteletére jól meg voltak sütve, tányér gyanánt, hogy aztán Aeneas módja szerint elfogyasztassanak. Ehhez a lakomához járt még a kitünő tiszta mingréliai bor,

amelyet, vezetőinket kivéve, egyikünk se vetett meg, noha bakbőr mellékíze volt. A papok ruhái meg hosszú haja olyan sajátságos hatású képet nyujtottak, mintha a XVI. század valamelyik mesterének az ecsetje alól kikerült úrvacsorakép elevenedett volna meg. Házigazdánk hajszálig hasonlított az Albrecht Dürer festményein megörökített egyik apostolnak az alakjához. Jóval éjfél után vonultunk vissza. Az ünnepies, hosszú ruhájú papok csoportja és a szvanét parasztok élénken emlékeztettek azoknak a szentképeknek a mellékalakjaira, amelyeket Raffaello festett meg vásznain.

Másnap reggel elment a püspök Muzsalból, társaival együtt. Szvanét kozákunk ujságolta, hogy délután megjő a prisztav Becsóból. Freshfield jelentette, hogy déltájban el akar indulni a vezetőkkel, hogy megkisértse erről az oldalról a *Tetnuld* megmászását. Terve volt ezután rögtön átkelni a Canner-jégáron átvivő hágón, a főlánc északi oldalára. Lehetetlen volt elhagynom Muzsalt, amíg a prisztav meg nem érkezik — aki az én kedvemért teszi meg a hosszú utat Becsóból s a kozákokat már előbb elküldte Adisba. Még hozzá semmi előkészület nem történt a gleccser-hágón való átkelésre s nem volt teherhordónk sem. Nem gördítettem Freshfield útja elé semmi nehézséget, bármennyire szerettem volna is részt venni a Tetnuld megmászásában és magamra vállaltam nehéz szívvel a feladatot, hogy szerezzek embereket, akikkel másnap útra kelhessen Muzsalból, hogy a *Canner*-jégáron töltsék az éjszakát. Ott kellett aztán találkoznunk.

F r e s h f i e l d csapatának az elindulása után érkeztek meg a kozákok tizenöt adisi bennszülöttel az egyes családok fejeivel, és a sztarsinával. Csakhamar azután megjelent a becsói prisztav tekintélyes kozák-kisérettel. A prisztav, a pap, ennek fia és én az erkélyen maradtunk, a kozákok és az adisiak a ház előtt állottak fel az udvaron.

Legelébb is elénk hozták azt az embert, amelyik pénzt követelt a faluban való pihenőért. A prisztav kifejtette előtte eljárásának jogosulatlanságát, főleg utasokkal szemben, akik a kormány védelme alatt utaznak s kozákok kiséretében fordulnak meg falujokban. A vad külsejű ember, aki Adisban is főcinkos volt, ellenkezett. A prisztav parancsot adott erre a kozákoknak, hogy vegyék el a kindzsalját és kötözzék meg a kezeit. Aztán kikérdezték az embereket a tanya kifosztása dolgában. Ezek tiltakoztak, erősítgetve, hogy a falu ártatlan s idegenek voltak a tolvajok. »Az nem lehet«, válaszolá a prisztav, »hiszen tudjátok, hogy arra nincsen út s falutokban nem jártak idegenek.« Azután egy órai időt adott nekik, hogy vagy jelentsék be ezalatt a tetteseket, vagy adják vissza a lopott tárgyakat. Ez az egész eljárás a legnagyobb mértékben kellemetlen volt reám nézve s noha a veszteség pillanatnyilag pótolhatatlan volt is, olyan fordulatot vett a dolog, amely már nem állott arányban az ellopott tárgyak értékével. Amikor az egy órai idő eredménytelenül telt el, nem minden ellenállás nélkül, elvették az emberek fegyvereit. Aztán elrendelte a prisztav, hogy vezessék az adisiakat Becsóba s tartsák ott fogva mindaddig, amíg az eltünt holmit helybe nem szállítják.

Egyesek erre könyörgésre fogták a dolgot. Hogy aratási idő van s halaszthatatlan mezei munkákat kell végezniök, amelyeknek az elmulasztása súlyos veszteséget okozna nekik s családjoknak. De a prisztav kérlelhetetlen maradt.

Rosszul esett nekem, hogy most a bűnösökkel együtt szenvedjenek az ártatlanok is s magyarázgattam ezt a prisztavnak. Ő azonban hivatkozott arra, hogy ismeri a népet; csakis ily módon lehet igazságot szolgáltatni s nem kételkedik benne, hogy ezzel az eljárással felfedezi a tetteseket.[1]

A kozákok lóra ültek. Kettesével lovagoltak s közre fogták a gyalog járó adisiakat. Mi tekintetünkkel követtük a hosszú menetet, amíg csak el nem tünt szem elől. Utánok következett a prisztav három emberével. Előbb maga elé hivatta a sztarsinát s megparancsolta neki, hogy teremtsen elő teherhordókat a főhegyláncon való átkelésre s felelőssé tette őt, a papot és az egész helységet az én biztonságomért. Este lett, amikor egyedül maradtam s bevallom, nem voltam teljesen megnyugtatva s jámbor kabard kozákunk aggodalmas arca világosan elárulta, hogy a történtek után ő még kényelmetlenebbül érzi magát a vad szvanétek között.

Késő éjszakáig tartottak s kora reggel újra folytatódtak a tárgyalások a bennszülöttekkel a *Canner*-jégár firnvidékén át északra átvivő hágón való átkelés dolgában. Mint hagyományról tudtak róla a bennszülöttek, hogy volt egyszer átjáró a *Canner*-gleccseren át a hegylánc északi völgyeibe, de emberemlékezet óta nem járt arra ember. Nem volt tehát könnyű dolog rávenni őket erre az utazásra, az ismeretlen jegesek világába. Freshfield helyesen jegyezte meg, hogy, ha megkísérlette volna valaki száz évvel ezelőtt rábeszélni a grindelwaldiakat, hogy gleccsereiken át Wallisba menjenek, bizonyára szintén nagy nehézségekkel találkozott volna. Kemény kitartásra és sok türelemre volt szükség, hogy legyőzzem a muzsali bennszülöttek természetes idegenkedését ama kalandos úttól, ami előtt állottak.

[1] Az elrabolt tárgyakat hosszabb idő mulva valóban legnagyobbrészt visszakaptam a kutaiszi hatóságtól, anélkül azonban, hogy megtudtam volna, miképp szerezték vissza azokat s kik voltak a tettesek. A becsói prisztav eljárása úgy látszik csakugyan a nép helyes ismerésén alapult.



Montlivaultia Széchenyii P. n. sp.
(Új kövületfaj a Kuban-völgy felső jurakorú korálos mészpadjaiból.)



A Canner-gleccser.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

15. FEJEZET.

A CANNER-HÁGÓN ÁT BEZINGIBE, A FŐLÁNCOLAT ÉSZAKI OLDALÁRA.

A *Mulhara* forrás vidéke, a Canner-gleccser és ennek a firngyüjtője fölött elterülő jeges világ volt útunknak a célja. Délben indultunk Muzsalból, összevéve tizennégyen. Tizenegy teherhordó és két kozák volt velem.

Muzsal legfelső kunyhócsoportját elhagyva, átkeltünk a *Tviber*-patakon s belejutottunk egy meredek, cserjékkel vadon benőtt szurdokba, amelyben tajtékozva rohant tova a Canner-jégárból eredő zuhogó. Úgy látszik, a bennszülöttek aligha járnak erre, mert az út legelején még kivehető ösvény távolabb tökéletesen elmosódott.

Tikkasztó meleg uralkodott, noha borult volt az ég. Mozdulatlan volt a levegő s egyre nyomasztóbbá vált a nyirkos meleg a buján díszlő bokrok s nagylevelű növényzet közepett. Kijutva a bozótból, megpillantottuk a jégborította völgyzárót. Előttünk, egy jéggel környezett sziklás hegység lábánál, két gleccser-ár egyesül.

Pompás zuhatagban omlik alá összehasogatva, szilánkokra pattogva a Canner-jégár a maga láthatatlan firn-gyüjtőjéből. A gleccser vége az utóbbi évek-

ben visszahúzódott, (2065 m A. D.) amint ezt jelzik egy meredek szakadéknak símára koptatott sziklái a mostani gleccser-nyelv alatt, továbbá a messzebb lent fekvő végmorénák. Jobbfelől, délről a jégár meredeken leszegő világos sziklákkal övezett völgyéből nyomul lefelé a *Nageb*-gleccser, amely egyesül a *Canner*-rel (2200 m A. D.) Ez az utóbbi a Kaukázus legnagyobb gleccserei közül való. Firn-medencéjével együtt 55 km²-t takar. Hossza 11·5 km. Igy tehát az ötödik helyet foglalja el a Kaukázus gleccserei között s harmadik helyet, ha csak a déli lejtőn az Ingurvölgybe ömlő jégárakat tekintjük.

Egy órai küzdelmes kapaszkodással jutottunk fel köves lejtőkön, amelyet itt-ott fedett valami silány növényzet, a gleccser esése mentén egy sziklás plató tetejére. Sátrunkat délután négy órakor ütöttük fel ott a jégár szélén egy nagy sziklatuskó mellett, amely a Canner-jégár felől fuvó heves széltől óvott egy kissé. 2494 méter magasságban voltunk (A. D.) s a hőmérő este 7-kor 8° C-ot mutatott.

Mikor délután a sűrü bozóttal benőtt Canner-szurdokon haladtunk keresztül, magam is, meg kabard kozákom önkéntelenül megkettőztettük figyelmünket. Jóllehet kétségtelenül az adisiak követték el a lopást, közvetve én voltam az oka megszégyeníttetésüknek. Miattam történt hogy elvették fegyvereiket s Becsóba szállították őket fogságba. A bosszúálláshoz szokott szvanéteknek igen alkalmas hely lehetett ez a völgyszoros, hogy valami bokor mögül észrevétlen lepuskázzák az arra haladó vándort. Kozákom tartott az Adisban maradt férfiaktól, az elfogottak fiaitól és testvéreitől s őrt akart állni az éjszaka. Igyekeztem őt megnyugtatni, de beleegyeztem szándékába oly módon, hogy felváltva őrködjünk, én éjfélig, ő meg éjfél után.

Másnap korán akartam folytatni az utat, azért gyorsan végeztünk az estelivel s még be sem sötétedett, mikor karavánunk pihenőre tért. A nehéz mászásban kimerült szvanétek burkáikba és bundáikba burkolózva mihamar mély álomba merültek. Vettem takarómat s a hálózsákot s kényelmesen letelepedtem a sátoron kívül. Tünődve szemléltem az előttem elterülő tájat s kutattam az eget, amelyen eleven színhatásokat keltett a fellegek gomolygása. Még világos van fenn a magaslatokon s a messze csúcsokat megaranyozza a nyugovó nap fénye. Csak a völgyön terülnek szét az est kékes árnyékjai. Mennél inkább belevész azonban erdő és rét, hegy és völgy a bizonytalan esti szürkületbe, annál nagyszerűbb színpompa ragyogja be a Leila-lánc aranyos és vörös fényben úszó hólepte ormait. Az Ingur-völgy s a környező magaslatok még nem merültek bele a sötétségbe, amikor a *Nageb*-gleccser szurdokában leszállott az éj. Még látom a jégárat fel egészen a *Lakcsildar*-lánc firnes bástyájáig, fagyos fehérséggel válva el a látóhatár szélén, míg a gleccser vége már elmosódik az est homályában. Aztán mindent beborít az éji sötétség. Majd meg hirtelen fény lángol fel a Nageb-jégár jobb partján, velünk egy magasságban: ott tanyázik Freshfield embereivel. Nem lehet más, hiszen ki zavarná meg a Kaukázus havasi magányát!

Kemény hideg kerekedett s még néhány gallyat dobtam az izzó parázs közé. Mily zavaros össze-visszaságban úzik egymást a gondolatok, amint egyedül ül ott az ember a tűz mellett, fenn a magasban, a sötét éjszakában! Mintha a

lángokból kelnének életre rég letünt idők emlékei! Csodálatos gyorsan repülnek az órák. Félálomban merengek ott — talán egy pillanatra el is szenderedtem, mert hirtelen íme világosság vesz körül. Kibujik a hold keleten a csipkézett hegytömegek közül s fantasztikus fehér fényével beragyogja tanyánkat.

Körülem éj van, fényes éjszaka;
A csillagfényes éjben méla csend.
(Petőfi).

Helyemet nemsokára a kabard foglalta el s én lenyugodtam sátramban.

Hajnalhasadtakor talpon voltunk, megittuk teánkat s öt órakor (augusztus 7.-én) elhagytuk a tanyát. Jobb felé igyekeztünk s csakhamar a jégen folytattuk utunkat. Meglepő méretekben terült szét előttünk a Canner-gleccser jégtakarója. A firngyüjtőt keret gyanánt környező hólepte magaslatok felett a Gesztola és a Tetnuld fénylő rovátkái tornyosulnak. A kelő nap sugarai reszkettek a tiszta hegyi levegőben.



A Tetnuld a Canner-gleccserről.

Átmentünk a gleccseren. Gyorsan haladtunk rajta felfelé. A Tetnuld előttünk meredezett jeges páncéljával. Csillogó lejtői túlhajló firnszakadékokban végződtek. Keskeny barázdákkal hasogatott hólapok függtek le a hegy rettentő meredek homlokzatáról, amely lavinák maradványaival volt tele. Ezzel a jeges környezettel élénk ellentétben állott a zöld, erdős Ingur-völgy, amely fölé gyönyörű ívben hajlott reá a Leila-hegyláncolat. Még nyolc órakor látszott a hold egész tányérja, egyre halványodó fénnyel vonva be a fátyo-

lozott tájat. Végtelen nyugalom, örök béke honol ott, ahol a durva ember ütötte fel tanyáját.

A gleccser egész szélességét elfoglalja most a felső esés, amellyel az firnmedencéjéből bukik alá. Sziklás hegyhát emelkedik itt-ott alacsony fűvel benőve a jobb oldalon s jelzi a jégesés megkerülésének az útját. Az egyik függőleges sziklabérctől eltekintve, ez a mászás nem volt igen nehéz.

A szikla-hát magaslatáról teljesen érvényesül a lenyomuló Canner-jégár hatalmas tömege. A tekintet messze téved a szvanét magasvölgybe. A szelid hajlásaival gyönyörködtető Leila-láncolat köré felhők gyülekeztek. Másutt még tiszta az idő. Előttünk északon szaggatott nagy firnmezők terülnek el. Tíz órakor jutunk el ide s többé egész nap nem hagyjuk el azokat.

A gleccseren felbukkant most lejjebb Freshfield és a három vezető. Úgy látszik nem vettek észre, csak egyre nyomultak előre. Egy óra mulva megállapodtunk, hogy bevárjuk társainkat, akik most integettek és kiáltottak nekünk. Ők tovább maradtak a gleccser baloldalán s csak feljebb igyekeztek feljutni a sziklás hegyhátra. Amint most megpillantották tizennégy emberből álló karavánunkat, csapatunk hasonlíthatott valamelyik régi kőnyomathoz, amellyel De Saussure illusztrálta a Mont-Blanc megmászását. Találkozásunk után a hóban tanyáztunk. Freshfield-nek minden nagyobb nehézség nélkül sikerült megmászni a Tetnuldot embereivel. Az időjárás kedvezett. A kilátás elragadóan szép volt a csúcsról s nem sejtett messzeségbe terjedt. Tábortüzünket a sziklatömbön nem vették észre s kissé nyugtalanok voltak emiatt, amíg aztán később rá nem akadtak nyomunkra.

Fél órával utóbb újra útban volt az egyesült karaván. A szvanétek firnes jéggel fedett megtört lejtőkön vezettek bennünket felfelé, amelyek eltakarták előlünk a magasabb lépcsőzeteket. Majd hóval befútt sziklákon folytattuk utunkat, amelyek a *sérac*-ok két ága között meredtek ki. De a hó vastagon lepte ezeket a sziklákat, s laza és porszerű volt, úgy, hogy csak lassan, küzdelmesen haladhattunk előre. Boldog tudatlanságunkban azt hittük, hogy ezzel túl leszünk a legutolsó nehézségen.

Oldalt tőlünk, a Canner-jégár északnyugati szögletében remek szép csúcs emelkedik. 4000 méternél magasabb s felülhaladja valamennyi csúcsot onnan az Usbáig. A *Tichtengen* ez, a Csegem-völgy nagy hegye, amelyet a Tviberhágón való átkelés alkalmával láttam és fényképeztem le először. Délen és keleten végtelen hómező vett körül. Északon, messze-messze, túl azon a hosszú sziklagerincen, amely a firnet körülövezi, kék volt az ég egy kis helyen, két oldalról élesen bemetsződő hótakarta lejtők közé foglalva. Ott kellett lennie a hágónak. Gyorsan megállapítottuk és feljegyeztük a fekvését, mert a köd mindinkább sűrűbbre vált s nem sok időre rá körülvett bennünket.

Térdig ért most a hó a legjobb helyeken, és gyakran övig süppedtünk bele. A teherhordók rendkívül lassan vergődtek előre. Sokszor tíz percig is pihenniök kellett öt percnyi út után. Egyszer csak erősen jobbra kanyarodott a vezető szvanét. Freshfield ellenezte ezt s továbbra is betartottuk a régi irányt. Úgy látszik, a vezető eltévesztette a tájékozódást a hullámos hómezőkön. Ahelyett, hogy ugyanabban a színben maradtunk volna, helyenkint lejjebb ereszkedtünk.

Egyre gyakrabban meg-megállottunk s egyre lassabban haladtunk. A köd sűrűbbé vált. Órák teltek, órák multak, a nap is lehanyatlott s a hágóhoz még mindig nem jutottunk közelebb. Egy pillanatig teljes bizonytalanságban voltunk, merre menjünk tovább. A szvanétek megállottak s azok, akikben volt elég erő hozzá, heves vitát kezdtek. Elővettük a delejtűt és a térképeket. Freshfield egy darabra elment északkelet felé, azt remélve, hogy kilátást kap onnan. Mindent sűrü köd vett körül s alig láttunk néhány lépésnyire. Egyszerre idegenszerű hangok ütötték meg fülünket. Szvanétjeink tarka csoportja feküdt összehuzódva egy hógáton s fennhangon imádkozott. Fantasztikus egy jelenet volt ez.

A szvanétek bezsirozzák és befeketítik az arcukat, ha hóban kell járniok, hogy a szemgyulladástól és a nap tüzétől óvják magukat s akármi egyébhez inkább hasonlítanak, mint ájtatos gyülekezethez. De ők mély áhitatba merültek s nem engedték magukat zavartatni. Úgy látszik, ilyen alkalmakra külön együttes imájok van. A tibetiek is — mondják — hálaimát rebegnek, ha feljutottak valamelyik hágóra. De kihez imádkoztak ? Valami természeti hatalomhoz avagy keresztény szenthez ? Kabardunk hiányos tolmácsolásából csak annyit tudhattunk meg, hogy embereink a Naphoz szólottak. Makacsok voltak, mint Baál papjai — de nem eredménytelenül. A köd oszladozni kezdett. Kék ég tündöklött a fejünk felett. Közelünkben balfelől előtünt a sziklafal, amely tájékoztatott. Megpillantottuk újra azt a fehér rést, még mindig jókora távolságra tőlünk. A hosszúra nyúlt ének himnuszba csapott át, vagy talán inkább afféle diadalordításba, aminőhez hasonlíthattak a görög tragédiák karának a felkiáltásai.

Láboltunk tovább s egy jéglavinának a nyomán jártunk, hócsatornákon keresztül, nem anélkül, hogy újból le ne térjünk a helyes irányról. Eljutottunk az utolsó kapaszkodóhoz. Szelid lejtésű havas völgy volt ez, egyik oldalról sziklák közé, a másik oldalról pedig jeges sáncok közé foglalva. Hirtelen szél támadt s eloszlatta a ködöt. A résen át most megint a legszebb kék ég ragyogott elénk.

Délután hat óra volt. Teljes tizenhárom órája jártuk a hómezőt, míg végre most fenn állottunk a Canner-hágón, (4081 m A. D.), a Kaukázus gerincén s letekintettünk a Bezingi-gleccserre s az ezt körülvevő hatalmas hegyekre. Soha nem feledem — s úgy hiszem, útitársam sem egyhamar felejti — a látványt, amely onnan egyszerre nyílt meg előttünk, a hónak és a ködnek egyhangúságától fáradt és fájó szemeinknek.

A hegyekről nyíló kilátás ritkán ér föl azzal a képpel, amit magunknak róla éber álmainkban kiszínezünk. Az emlékezet varázsa is rendesen megcsal bennünket. A természetben sokszor van valami nyers, valami fogyatékos, vagy a vonalakban, vagy a szinekben. Hol a kép kompoziciója tökéletlen, hol meg hiányzik a tér romantikája és sejtelmessége. A Canner-hágóról szemlélt kép azonban kivétel volt ez alól a szabály alól : felülmulta az minden képzeletemet, a legrajongóbb várakozásomat. Nemcsak a látvány, hanem a pillanat is drámai hatású, elbűvölő volt. Déli idő tájban talán igen hidegnek és egyhangúnak tünt volna föl a táj hófehér pompájában. Az este színessé, változatossá, kifejezővé s megragadóvá varázsolta ezt az idegenszerű fenségességet. Amikor elértük a gerincet, a gránitszirteket és a havat elárasztották a lenyugvó nap

utolsó sugarai. Mélyen alattunk hideg kékes árnyak terültek szét a gleccser hatalmas tömegein. Amíg ott időztünk a jeges gerinc-élen, homály borult a legmagasabb csúcsokra is, hogy még egyszer izzó fényben ragyogjanak fel az esteli nap hanyatló világánál, mielőtt szétfoszlana a tünemény merő szürkeséggé.

Éppen szemben mivelünk tornyosul a *Dich-tau* pompás hólepte tömege, éles, ékalakú tarajával, gleccseres páncéljával. Több mint 5000 méter magas ez a hegy, tehát még felettünk 1000 méterre emelkedik. Talapzata körül, amely 2000 méterrel van mi alattunk, óriási gleccser tolul lefelé. Egy hosszú jeges csatornán át pillantottunk fölfelé, és ott figyelmünket egy firn-katlan ragadja meg a *Shara* meredeken leszegő oszlopainak a lábánál, amelyeken az öt csúcsú hegy taraja nyugszik. Ez a hegy is magasabb 5000 méternél. A Sharától át mi hozzánk egész sora következik a csúcsoknak: a hármas ormú *Dzsanga*, a *Katin-tau*, amelynek tatár-nyereg alakja van, a *Gesztola* tompa kúpja — valamennyi magasabb a Mont-Blancnál. Sehol semmi völgy, semmi legelő avagy lakott térség nem mutatkozik. A havas meredekekben lebukó óriási bástya, amely körül övezi a Bezingi-jégárat, versenytárs nélkül áll az Alpokban és egyetlen a Kaukázusban is. Olyan hatalmas látvány, amit soha nem feledhet az a kevés európai, aki lábát nyugtatta ennek a szentélynek a küszöbén s belepillantott ebbe a felülmulhatatlanul nagyszerű hegyi világba.



A Dich-tau (5198 m).

De a kései idő nem engedte, hogy teljesen átadjuk magunkat a csodálatos kép igézetének. Cselekednünk kellett és pedig hamar. Az éjszaka árnyai gyorsan gyülekeztek. És mi fenn voltunk a kaukázusi vízválasztón, távol minden fedéltől; 13 órája mult, hogy éjjeli szállásunkat elhagytuk s 7 órája vándoroltunk már, folyvást végtelen hómezőkön át, amióta Freshfielddel találkoztunk.

A hágó túlsó oldalát elzárta egy áthajló firntömeg, amely mögött meredek hófal nyúlt le a mélybe. Ennek a falnak a lábánál jeges árok húzódott. Mi magunk még csak le tudnánk kúszni a meredeken, de tehervivőink menthetetlenül belevesznének ebbe a mély katlanba. Lehetne talán jégfejszéinkkel átjárót vágni és egyengetni a firntömegen át, de ez sok időbe kerül, az idő meg drága volt. Különben is szvanétjeink értésünkre adták, hogy borzasztó esküt esküdtek, hogy ők elevenen nem mennek bele ilyen verembe. Néhány száz lépést haladva felfelé balra tőlünk, láttuk, hogy elérhetünk egy olyan pontot, ahol nincsenek firntömegek és egy sziklaborda szolgál le a hasadékig való távolságnak kétharmad részén. Olyanforma volt ez, mint a Berni Alpokban hirhedtté vált *Strahlegg-Wall*.

Szvanétjeink ott álltak csoportosan a firnmedence szélén. Nem tudtuk, imádkoznak-e vagy esküsznek. Egyik a másik után pillantott le a mélybe s rémülettel visszahőkölt. Érzelmeiket egy-egy rövid sóhajban fejezték ki, amely átragadt az egész társaságra.

Úgy gondoltuk, a példa többet ér mint a magyarázgatás. Megbíztuk a kabardot, mondja el nekik, hogy mi következik most s azzal megkezdtük a mászást le a szikla-bordán. Meredek volt, de tíz perc alatt könnyen lejutottunk mégis s túl voltunk a hasadékon. De még a mi példánk se öntött elég bátorságot a szvanétekbe. Nem mertek követni. Fecsegtek, kiáltoztak, mutogattak, olyan hévvel, mintha barbár szokás szerint egymást akarták volna megtámadni. Szóval mindent tettek, csak azt nem, amit kellett volna. Végre aztán kissé szokatlan módon jelezték, hogy nagy elhatározásra jutottak. Egyik sátrunk érkezett le hozzánk, mint valami gomolyag a lejtő megpuhult haván. Utána küldték a többi holmit, a műszereket sem véve ki. Aztán a három legvállalkozóbb szellemű ember összekötötte magát a kozákkal. A kötélnek ilyetén önkéntes használata bizonyítja, hogy a szvanétek se kerülik ki egészen az új eszmék behatását. Rendkívül idegesen, kissé ügyetlenül, de sértetlenül kúsztak le a sziklákon. Csak lejjebb, a meredek havas lejtőn vesztette el egyik a talajt a lába alól. Néhány másodpercig fejjel lefelé fordulva — még nehány derék ugrás a légben s a félig nyilt hasadékon szerencsésen túljutottak. A négytagú csapat reszkető tömegként feküdt lábainknál. »Voilà donc notre gros, comme il a la mort dans le visage« — mondá François. Az egyik szvanétnek, egy magastermetű embernek az arca halotthalványra vált a szeme körül a fekete zsiradék alatt, amivel bekente magát a hóvakság ellen. Sárga-szőke haját és szakállát belepte a hó. Övig süppedve állott a hóban. Hatalmasan megrázta magát s ebből láttuk, hogy semmi komoly baj nem esett. Az egész veszteség kozákunk késéből állott, amely hüvelyéből kicsúszott s a repedésben lelte sírját. Lehet, hogy vagy ötven év mulva kiadja magából a gleccser s ki

fogják állítani ereklyeként a Bezingi-jégár melletti *Grand Hôtel d'Angleterre* olvasó-szobájában.

Azt a kilenc embert, aki még mindig fenn volt a magasban, természetesen nem nagyon lelkesítette fel társaik kalandos esetének a látványa. De a naplementi fagyos szél nyilván kellemetlenül csípős lehetett ott a taraj tetején s embereink a megfagyásnak a Szcillája és a szakadéknak a Kharibdisze közé jutottak. Végre is bátorságra kaptak, hogy kövessék a példát. Hogy mily lassúsággal és mennyi kiabálással, arról fogalma nem lehet annak, aki nem látta és nem hallotta őket.

Több mint egy órába tellett ez a leszállás. Ez alatt az idő alatt, amíg ez a feketére mázolt társaság eljátszotta a maga komédiáját : a természet ünnepi látványt nyújtott színes pompájával. A hó és az ég vörös fényben izzott, majd elhalványodott megint, aszerint, amint a nyugovó nap alkonypírja ráesett, majd ismét tovatűnt.

Egy kis gleccser-plató firnes jegén igyekeztünk át s már sötét éjszaka értünk el egy sziklás lejtőt, miután rövid ideig mély hóban bukdácsoltunk. Mi javasoltuk volna, hogy itt töltsük az éjszakát, de kegyetlen hideg támadt, heves szélrohamok süvöltöttek végig a tetőn és a szvanétek ragaszkodtak hozzá, — mint később kiderült, igen helyesen — hogy szálljunk le alacsonyabb helyre. Szerencsések voltunk, hogy a lejtő, amelyen lefelé ereszkedtünk, nem gránitsziklákból és tömbökből állott, hanem szétmállott pala-törmelékből s hómezőkből. Félig csúszva, félig futva rohantunk alá a mélybe. 20 perc alatt 500 méterrel jutottunk lejjebb s hogy el ne veszítsük egymást a sötétben, kiáltozva és lámpásokkal integetve összegyülekeztünk a legelső félig-meddig sík területen.

Kilenc óra felé járt az idő. Meggyujtottuk lámpáinkat, kibontottuk és felállítottuk sátrainkat. Átjutva a hegységen, újra feléledt a szvanétek kedve. Valami ballada lehetett az, amit énekeltek. Refrainjét, a »Tamara, Tamara« szavakat sokszor hangoztatták, hatszáz évvel ezelőtt élt dicső királynőjük tiszteletére. Régesrég mult események visszhangja kelt életre most itt ebben a világtól elzárt havasi vadonban. Aztán elkérték jégfejszéinket, gödröket vágtak a földbe és betakarózva burkáikba, mihamar mély álomba merültek.

Mi kedélyesen csináltuk a dolgunkat a sátorban. Tanyánkon (3331 m A. D.) nem találtunk sem tüzelőt, sem vizet. Főzőkészülékkel felszerelt szelencénkkel jó levest melegítettünk, kinyitottunk egy pástétomos-konzervet s végül — last but not least — elővettünk egy üveg portwine-t, az egyetlen üveg borunkat, amit nevezetes alkalmakra szántunk s tarisznyánk fenekén gondosan megőriztünk. Boldogok voltunk : átkeltünk a Canner-hágón s ezzel régi tervem vált valóra, Freshfield megmászta a Tetnuldot, amely úti programmunk legelső pontja volt. Neki sikerült ez s egy pillanatra megfeledkeztem róla, hogy én terveztem erre az évre a Tetnuld megmászását s tulajdonképpen az én szándékom meghiusult. Miután nekem lehetetlen volt azonnal mennem s miattam egy napig várni kellett volna, F r e s h f i e l d maga hajtotta végre tervünket, bizonyára abból az alapelvből indulva ki, hogy személyekre való tekintet nélkül keresztül kell vinni, amire vállalkoztunk. Ez a felfogás talán helyesléssel találkozik fenn északon az ő hideg, energikus népénél, bennem azonban

más hatást keltett, és nemsokára félbeszakítottam utamat s hazatértem. Azon az estén azonban mi sem zavarta a vidám hangulatot, amiben talán része volt kissé a vladikavkazi borkereskedő jó portékájának is.

Kinéztünk még egyszer a sátorból. Felkelt a hold s az égbolton egyetlen felhő sem mutatkozott. A *Dich-tau* magasba tornyosuló tömegeit sötét árnyak vették körül ; a holdfény a *Dzsanga* fehér oldalait világította meg. Csendesség honolt tanyánkon. Nem hallatszott más nesz, csak a vizek távoli zúgása, vagy olykor egy-egy levált kő zuhanása.

A Canner-hágón való átkeléssel út nyílt a gleccseren át a főláncolat másik oldalára : délről, az *Ingur* havasi völgyéből, északra, a *Bezingi*-(Urvan-) völgybe. A hatalmas hómezők, amelyeken át vezet fel az út dél felől s a bezingi-i gleccserkörkép meglepő nagyszerűsége a környező gránit-óriásokkal, amelyeket hirtelenül pillant meg a vándor, amint feljut a hágóra — mindez, amelynél fenségesebbet nem nyújt sehol a Kaukázus havasi világa : a Canner-hágót minden más kirándulásnál szebbé, hálásabbá teszi.

Délután későn értünk fel a hágóra s nem lehetett már fényképeznem, úgy terveztem tehát, hogy reggel újra felmászom a hágóra, vagy legalább egy olyan más magaslatra, ahonnan körképben tekinthetem át a Bezingi vidékét.

De — dis aliter visum — a sors másképp határozott. Amint reggel 6 órakor kiléptünk a sátorból, baljóslatú ködszalag terjengett a mélyben a Shara csúcsa alatt. Gyalázatos szürke köd emelkedett a Bezingi-jégár nagy barázdájából s havas eső kerekedett. Nyolc órakor már minden reményről le kellett mondanunk. Nem volt más választásunk, mint lefelé indulni a völgynek.

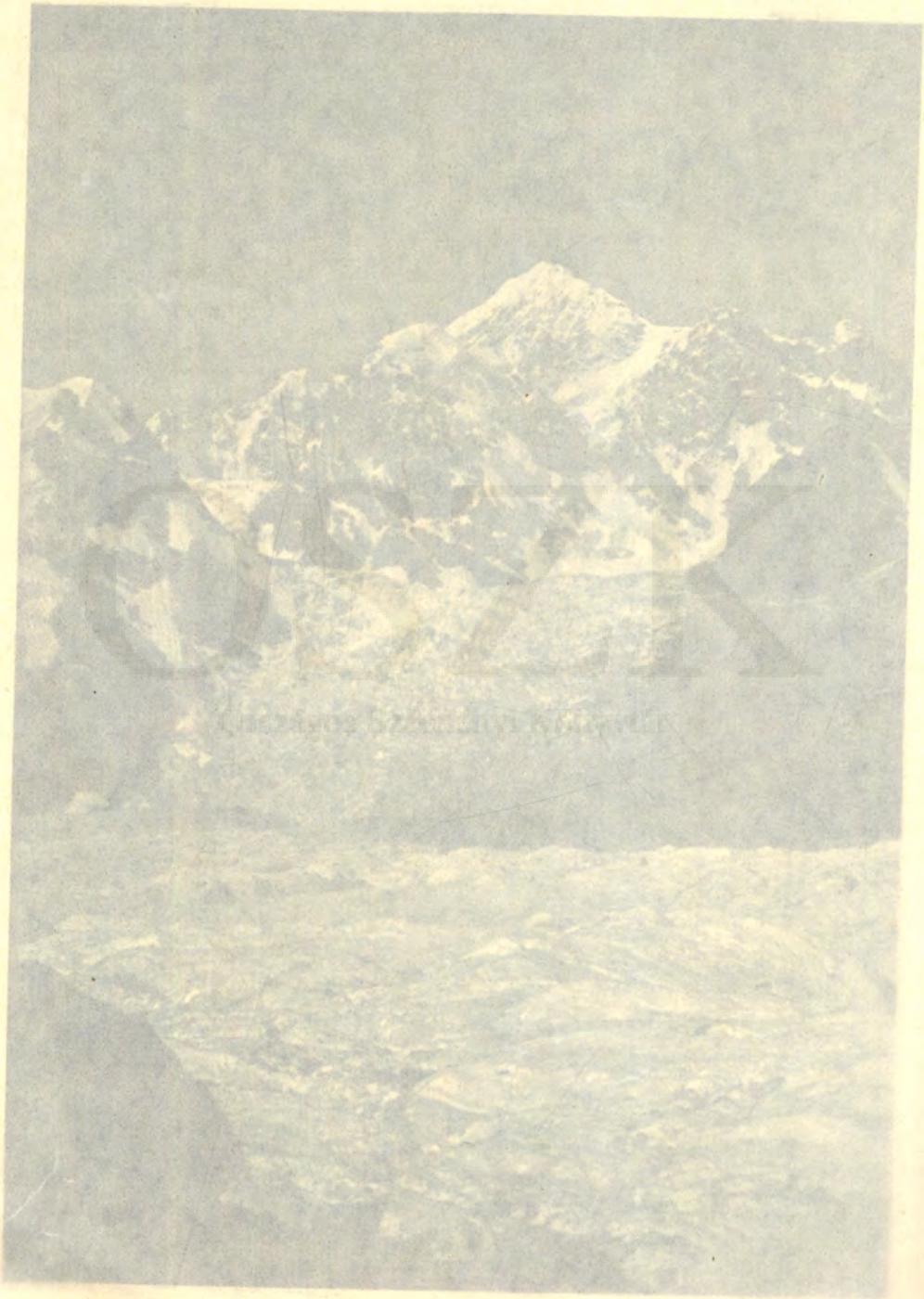


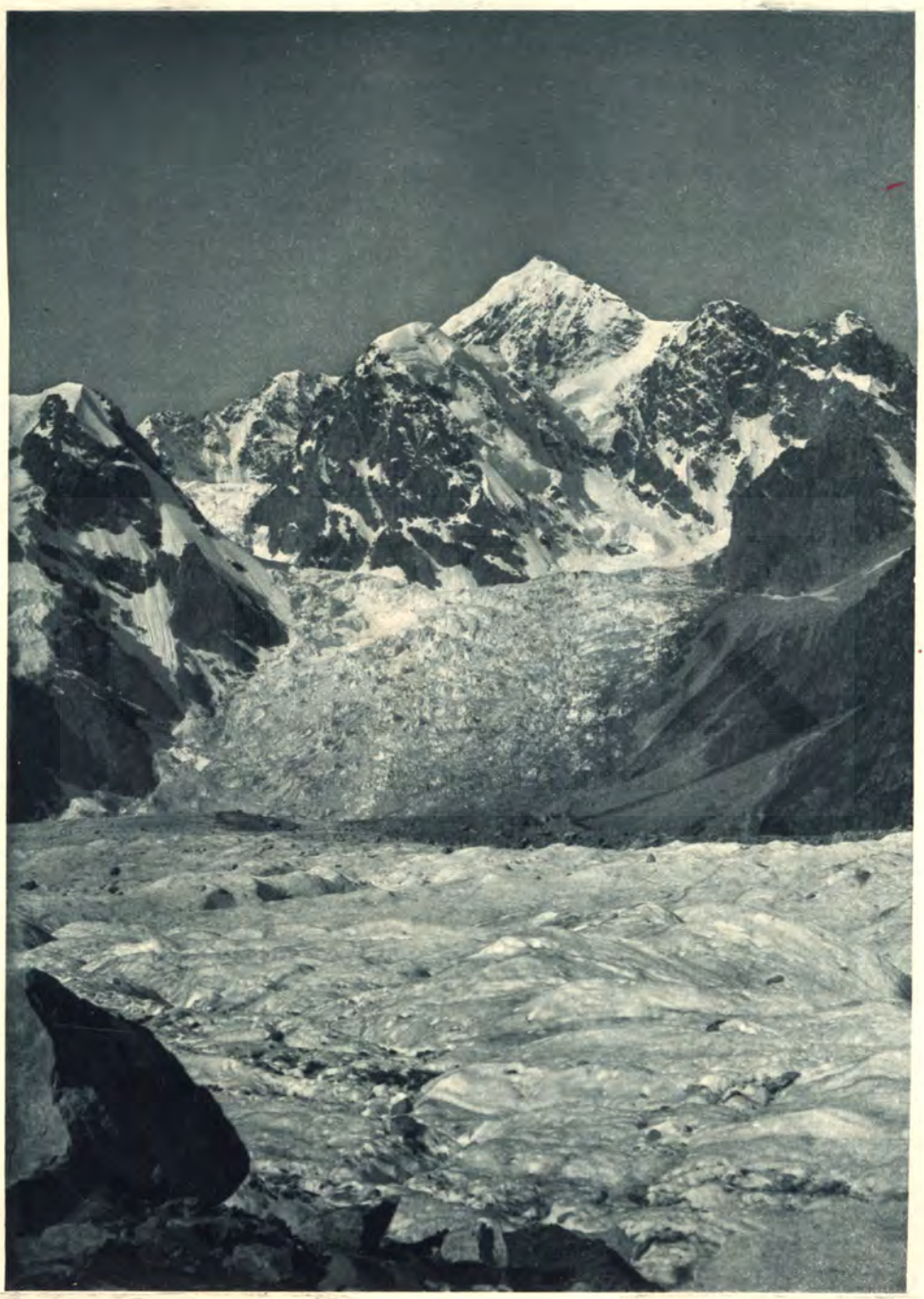
A Bezingi-gleccser.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



A KOSTAN-TAU (5145 M)
A DUMALA-GLECCSERRŐL





Mintegy 500 méternyi meredek ereszkedéssel lejutottunk a Bezingi-jégár hatalmas oldalmorénájának a szélére, ahol zöld hegyi réteket s legelésző juhnyájakat láttunk. A pásztorok ott hevertek fekete bundáikba burkolózva. Órákon át meneteltünk most fáradságosan a kőtörmelékek valóságos geologiai múzeumában, amely törmelékek a Bezingi-gleccser körül emelkedő hegygerincekből erednek. Leginkább gránit, gnejsz és kristályos pala volt az anyaguk, sokféle változatban.

Ezen az estén a gleccser alatt úgy egy óra járásnyira ütöttük fel sátrunkat. A hangulat messze esett a kedélyestől. Kozákunk erősen szenvedett a hóvakság kínjaitól. Michel Devouassoud bevallotta, hogy lefagytak a lábai. François Devouassoud is rendkívül el volt csigázva. S még ennyi baj sem volt elég. Olyan nedves volt minden, hogy tüzet sem gyujthattunk.

A következő nap megérkeztünk Bezingibe s berendezkedtünk abban a lyukban, amelyben már régebben is megszállottunk egyszer. A bezingii herceg ő-fensége most is imponált óriási termetével. Vendégszeretete kimért volt és igen költséges, de megbocsátottunk neki annak a nagy csomó levélnek az örömére, amit piszkos juhbőrös kabátjából szedett elő számunkra ; tekintettel továbbá arra a láda élelmiszerre, amelyet havasi utunk előtt küldtünk el Bezingibe s most tőle épségben megkaptunk.

A legközelebbi kirándulás céljául azt tűztük ki, hogy meghatározzuk a *Kostan-tau* (akkoriban *Dich-tau*-nak nevezett) csúcsot s róla fényképeket készítünk.

Utunk a *Dumala*-szurdokon át vezetett fölfelé, amely valamivel Bezingi felett torkollik a fővölgybe. Ezeknek a helyenkint gyér fűvel benőtt köves szurdokvölgyeknek a tájképe itt a *Cserek* két ága között, felettébb egyhangú. Sokkal magasabb fekvésüek, mint a Bezingi-völgy s onnan jókora meredéken kell még felmászni, hogy elérje őket az ember.

Csupasz sziklafalak közé szorított, fűvel benőtt völgyszoroson vándorlunk tovább, amelynek az eredeténél havas hegyek tünnek föl előttünk. Bezingitől négy óra járásnyira széles gleccsert pillantunk meg, amelyet magas törmelékgát övez s úgy szakad le a végén 2470 méter magasságban. Ez az *Ulluausz*-jégár, amelyet mi akkor, szerintem helyesebben is, *Dumala*-jégárnak neveztünk el. Szép alakulású hegycsúcsok egész sora emelkedik felette 4500 méter magasságig. Ez az a hegybástya, amely déli nyúlványával a Kostan-tauhoz húzódik. Itten jégpáncélos keleti oldalát láttuk.

A jégtől néhány száz méternyire ütöttünk tanyát egy kis alpi növényzettel ékesített rétségen. Reggel megmásztunk egy magas morénát s elértük az Ulluausz-gleccser alsó szakaszát. Meredek esésben zúdul alá a jég egy felső platóról, amelyet remek hófedte sziklabércek vesznek ív módjára körül. Két firnmedencéből nyomul le a jég erre a magasabb terraszra. A két firngyüjtő annak a hegysornak az északi és déli taraja között terül el, amelynek a Kostan-tau az uralkodó csúcsa. Mindent lever ez a hegy óriási magasságával. Csúcsa éles firnbarázdákban végződik s széles oldala leomló jégtömegekkel belepve, rettenetes meredeken szeg le a mélybe.

Most állott először európai ember a hatalmas hegy gleccser-övezte lábánál — s bizonyos aggodalommal eltelve igyekeztem azon, hogy sikerüljön

a fényképfelvétel, amellyel megörökítem ezt a havasi panorámát, amely a tiszta nyári nap ragyogó fényével terült szét bámuló szemeink előtt.

Befejezve a fényképezést, visszatértünk a tanyára. Én onnan Bezingibe siettem, hogy hazafelé vegyem utamat. Jegyzőkönyvemben a következőket találom : »A *Dich-tau* (most *Kostan-tau*) csúcsát vállalkozó szellemű hegymászók, erélyes és tapasztalt alpi vezetőkkel, okvetlenül el fogják érni. Méltó cél a legjobbaknak is.« Nem sejtettem még akkor, hogy egy évre rá ugyanonnan, ahol mi tanyáztunk a Dumala-völgyben, angol utazók fognak útrakelni svejci vezetőkkel, hogy soha többé vissza ne térjenek.

A Kaukázus havasainak a kutatása iránt Angliában — kivált a mi utolsó utunk, s az arról hazahozott fényképeim hatása alatt — élénk érdeklődés ébredt, úgy a *Royal Geographical Society*-ben, mint az *Alpine Club*-ban, oly körben tehát, amelyhez hozzátartoznak azok a férfiak, akik az Európán kívül eső havasok feltárásában fényesen megmutatták rettenthetlen bátorságukat s erejüket. Ennek az érdeklődésnek a következménye, hogy 1888-ban többen elindultak svejci vezetők társaságában a Közép-Kaukázus hegyeibe s a hosszantartó szép nyár kedvezésével nagyszabású eredményekkel, értékes adatokkal tértek vissza. Szomorú emlékezetűvé teszi ezeket a sikereket W. F. Donkin tanár és Harry Fox expedíciójának a tragikus sorsa, amelyben kívülük K. Streich és J. Fischer meiringeni vezetők is halálukat lelték.

Az utazók Szvanécián keresztül vették útjokat, átkeltek a hegyláncon északra s eljutottak Bezingibe. Az volt a szándékuk, hogy megkísértik a *Kostan-tau* megmászását. Málháikat lovakon *Balkária*-ba küldték egy hágón keresztül. Vezetőikkel együtt augusztus 28.-án a *Dumala*-völgyben tanyáztak, hogy onnan induljanak másnap a csúcs megmászására. Ettől fogva eltüntek az utazók. Sorsukat homály fedte s magában a Kaukázusban is a legkalandosabb hiresztelésekre adott alkalmat. Beszélték, hogy bennszülöttek gyilkolták meg őket, noha a hegymászók körében általános volt a vélemény, hogy a csúcs megmászása közben érte szerencsétlenség az utazókat. Az utánuk való kutatásokat a késő őszi időszakban nem terjeszthették ki abban az évben a legmagasabb régiókba — alkalmas emberek is hiányzottak ehhez — s nem értek el semmi eredményt. A poggyászukban talált feljegyzések s a más utakon át előre küldött kaukázusi kisérőiknek adott parancsaik arra a feltevésre utaltak, hogy a Kostan-tau megmászására tett kísérlet közben jártak szerencsétlenül, amint át akartak kelni Balkáriába.

A következő évben, 1889-ben, az Alpine Club tagjaiból álló expedíció indult a Kaukázusba, hogy kutassa az elveszettek sorsát s lehetőleg biztos híreket hozzon. A résztvevők közül Clinton Dent és Freshfield adtak számot az expedíció eredményéről. Az előbbi a *Journal of the Alpine Club*-ban, utóbbi pedig a *The Proceedings of the Royal Geographical Society*-ben. Magasan fenn, alig 100 méterrel az *Ulluausz*-hágó [1] alatt, a *Balkária* felől való oldalon megtalálták az utazók utolsó tanyahelyét. Ott voltak a hálózsákok, az

[1] Átjáró az Ulluausz-gleccsertől (*Dumala*-völgy) a Tatuin-gleccserhez (*Cserek*-völgy felső szakasza), Balkáriába.

edények, egy általvető, ráakasztva egy kiálló sziklára, egy revolver, mindez letakarva a téli hó halotti leplével — úgy, amint a szerencsétlenül járt utazók hátrahagyták, mikor utolsó útjokra indultak. Megható kép!

Ennek az utolsó bivouacnak a topografiai helyzete s a felette emelkedő hegyek a következő magyarázatot szolgáltatják: világos, hogy az utazóknak szándékuk volt visszatérni az elhagyott tanyához. Kétségtelen, hogy kísérletet tettek a *Kostan-tau* megmászására. A gerinc élén nem hatolhattak előre az óriási sziklarovátkok miatt s valószínűnek kell tartanunk, hogy a hegy széles oldalán haladtak tovább. A hegy északi homlokzatán rettenetes jeges lejtők vannak. A déli homlokzat szirtes, kicsiny lejtőkkel s meredek eséssel. Ezt az oldalt is jég- és hótakaró borítja. Nagyon valószínű, hogy itt zuhant le a csapat valamelyik szakadékról.

A szerencsétlenek legfelső tanyahelyét meglelve, az expedíció teljesítette feladatát. Holttestüknek a megtalálása a téli havazás és a tavaszi hóomlások után fenn a nagy kiterjedésű firnvidéken eleve ki volt zárva. A szerencsétlenség természetéről kellett felvilágosítást kapni. A hegyi lakókat kellett tisztázni ama gyanú alól, amelyet egyesek talán tápláltak eleinte. És ez sikerült, mert bennszülött fel nem juthatott magáig a tanyahelyig sem, az út nehézsége miatt.

A szerencsétlenek sorsát az expedíció kutatásai szomorú bizonyossággal megállapították és nem lehetett egyebet tenni, mint meghagyni őket hideg sírjukban, az örökös hó és fagy néma világában. Föléjük a csillagos ég borul. Ez az ő szemfedőjük. A Kaukázus legragyogóbb orma pedig örök sírkövük.



Kőzet az Elbrusz legmagasabb sziklagerincéről.



Tájkép-részlet Krim déli partjairól.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

16. FEJEZET.

CSECSNÁN KERESZTÜL AZ ARGUN VÖLGYÉBE.

1897-ben lehetővé vált ötödízben elutaznom a Kaukázus havasai közé. Előbbi útjaimnak s az én utánam következő kutatók útjainak is mondhatni egyedüli célja a Közép-Kaukázus magasabb régióinak a bejárása volt. Azokról a hófedte bércekről, amelyeket meghódítottak az utazók, messze-messze hatolt a tekintet keletnek és nyugatnak, egymásután sorakozó hegyláncokon keresztül. Megvillantak a távol hegyek fehérlő jégárjai, odasötétlettek a merészen tornyosuló ormok, de még sokáig ismeretlen maradt ez a világ s ma is még csak kis része van feltárva.

Úgy gondoltam tehát, hogy ki kell egészítenem utazásaimat s miután áttekintést nyertem a Közép-Kaukázus havasi világának orografiájáról és gleccseres jelenségeiről s lefényképeztem a geografusra nézve legnevezetesebb pontjait: lépteimet már most a Keleti- és Nyugati-Kaukázus hegyvidéke felé kell irányítanom, amelynek magasabb öveire még mindig az ismeretlenség homálya borult.

Ismét elvonult szemeim előtt a krími partok szirtjeinek szép panorámája, amikor június utolsó napjaiban a Kaukázus felé hajóztam. Két tiroli vezető volt velem a zillertal-i *Mayerhofen*ből: Heinrich Moser és Georg Kröll.

Odesszából való indulásunk után a negyedik nap reggelén *Novoroszizk*-ba ért hajónk. A következő este aztán *Vladikavkaz*-ban szállottunk ki a poros vasúti kocsiból. Vladikavkazban vásároltam be egyes tárgyakat, amik ott is kaphatók. Vettem köteleket, csomagolópapirost, spárgát, fejszét, sót, cukrot, rovarport, gyufát és sok egyéb apróságot. Szereztem magamnak ezenfelül néhány száz rubelre való 20, 15 és 10 kopejkes rézpénzt.

Vladikavkazból négy óra alatt eljutottam vasúton *Grozni*-ba. 1886-ban, amikor először fordultam ott meg, egész napig tartott ez az út rázós tarantászon, váltott lovakkal, keresztül a poros, napégette steppén. Grozniban, amely az ottani naftaforrások révén nagy jelentőségre tett szert, első látogatásom óta sok minden megváltozott. Szálló is épült azóta, de ez az európaias hangzású név ne tévessze meg az olvasót. Igénytelen berendezése nem volt jó egyébre, mint hogy rövid pihenés után kora hajnalban felébredjünk a számtalan zümmögő légytől, s megtegyük az útra az utolsó szükséges előkészületeket. A felszerelés egy részét át kellett raknunk, hogy teherhordó állatokon szállíthassuk. Mint mindíg, a csomagolás most is fáradságos, hosszadalmas munkába került. Déltájban hagytuk oda Groznit két kocsin.

Az Argun forrásvidékének a magas hegysége felé igyekeztünk. A széles *Szundzsa*-steppéből egyenesen délnek vettük utunkat, ama dombvidék irányában, amely körülveszi ott az Argun öntözte lapályt. A kiszáradt agyagos steppe zöldelő mezőknek ad helyet s egymásután hagyjuk el a kozákfalvakat, az orosz telepesek *sztanicá*-it. Majd szűk szurdokok váltakoznak erdős völgyszakaszokkal. Kijutva az utolsó szorosból is, amely függőlegesen feltörő mészkőfalaival s a mélyben hánykolódó hegyi patakjával festői látványt nyújt, fenn a magasban haladunk tovább, mígcsak egy hegyektől körülvett zöldelő völgykatlanban el nem érjük *Satoi* helységet (520 m), aznapi utunk végpontját.

A *Csecsna*-vidék, amerre jártunk, az oroszoknak Kaukázia birtokáért folytatott harcaiban évek során át véres események színhelye volt. *Satoi* s feljebb a Csanti-Argun völgyében *Jevdokimovka,* úgyszintén keleten *Veden* akkoriban megerősített helyek voltak.

A magas hegység északi lábánál az *Asza, Argun* és *Bjelaja* folyók vidékein és a *Szundzsa* steppés lapályán él a *csecsen*-ek vagy *csecsenc*-ek népe. Ez a név, valamint a vidék neve is, *Csecsna,* orosz eredetű. A nép magát *nachcsoi*-nak nevezi. A csecsenek származásának a történetét homály fedi. Csak szóbeli hagyományokból merített bizonytalan feltevésekre vagyunk utalva. A csecsenek eredetére és törzsrokonságára vonatkozó hagyományok visszavisznek bennünket az araboknak és a régi kereszténységnek a korába, a kazár-uralom, az ázsiai népvándorlás és Dzsingisz kh á n hadjáratainak az idejébe. Bizonyosra vehető, hogy a csecsenek-lakta vidékeken hajdan más népek éltek, amelyeknek a kulturája a fennmaradt építményekből ítélve, magasabb lehetett. Mint csaknem mindenütt Kaukáziában, úgy látszik, itt is menedékül szolgált a hegység különféle kaukázusi és mongolfajú népeknek, amelyek hosszas vándorlások után jutottak el oda, s így a manapság csecseneknek nevezett nép több törzs keveredéséből alakult s kimutathatók benne a legkülönfélébb elemek.



Csecsen.
(A szanthoi-i sztarsina.)

A csecsenek népe, ellentétben más kaukázusi hegyi népekkel, demokratikus s nem oszlik osztályokra. A még ma is ki-kitörő viszályokat a falu vénei intézik el közös tanácskozás útján. Régebben az *adat* volt érvényben, ez a társadalmi és nemzeti szokásokon és erkölcsökön nyugvó törvény, amelynek mindenki engedelmeskedni tartozott. A *Kettes-kort* hegyén, Vedentől keletre, *Icskária* központjában gyűlt össze ítélethozatalra a nép vezetőinek a tanácsa.

Noha rokon az avarral és a kürinnel, mégis önálló a csecsenek nyelve, amelyet különböző dialektusban beszélnek az egyes törzsek. A régi, valószínűleg a georgiaiak révén elterjedt kereszténységből fejlődött ki náluk a keresztény, zsidó és pogány tanoknak és szokásoknak vegyes kultusza, mígcsak a 17. század második felében uralkodó vallássá nem vált az iszlám, amelynek fanatikus híveivé szegődtek. Ezt a fanatizmust egyre szította az a vallási és nemzeti háborúság, amelyet az orosz hatalom ellen folytattak elkeseredett vakmerőséggel és változó szerencsével.

Hirhedtekké váltak a Veden környékén lakó *icskár*-ok. Ez a csecsen-törzs az icskári hegyvidék erdeiben húzódott meg az Akszai-folyó vidékén. Ott talált menedéket s véres guerilla-harcot vívott az oroszokkal. A csecsenek közé sorolják a *kizt*-ek csekélyszámú népét és az *ingus*-okat, akik a grúz hadi-út közelében telepedtek meg mintegy 50.000-en s mint tolvajok és rablók híresültek el.



Csecsen asszony gyermekével.

A Kaukáziában élő csecsenek összes száma mostan körülbelül 255.000-re tehető. Ők is, akárcsak az abcházok és a cserkeszek, nagy számban vándoroltak ki török földre az orosz háborúk következtében.

Satoi-ban egy nagy teremben szállásoltak el bennünket: abban a házban, amely a régi jó időkben, amikor Satoi megerősített hely volt még, az orosz seregek tisztjeinek a kaszinója volt. Annak idején vidám zajtól lehetett hangos ez a hely a háborús mesterség fáradalmai és veszedelmei közepette. Itt szereztek új erőt azokhoz a küzdelmes és súlyos harcokhoz, amiket a fanatikus hegyi népekkel folytattak. Most egy kis asztalka volt az egyetlen bútordarab az elhagyatott, csöndes teremben, s persze nem hiányzott róla a szamovár. Az egyik mellékhelyiségben ajánlottak fel ágyat, de rövid szemle után visszarettentem s jobbnak láttam kisérőimmel együtt a padlón szétterített takarókon és a sátor vásznán aludni.

Reggel korán ébredtünk. A megrendelt lovak — csodák csodája — kisvártatva előkerültek. Csak a lovak terhelése járt némi nehézséggel, de ebben is kezünkre jártak szíjakkal s lószőrből font kötelekkel, hogy legyen mivel a poggyászt felkötöznünk a nyergekre. A hátaslovak rég nem kaptak már abrakot; sehogyse akartak engedelmeskedni s úgy viselkedtek, mint valami vad állatok. Végre felkészültünk s úgy féltizenegy felé elnyargalt a karaván. Kiséretül és tolmács gyanánt az állatorvosi felügyelettel megbízott határőrség egyik embere jött velünk, egy csecsen, aki törte az oroszt s a hegyek között ismerte a járást.

Felhőtlen tiszta napunk volt. Mostan gyönyörködtem csak a kies völgyi tájban és Satoi helység szép fekvésében. A völgy kitágulásánál falvak csoportját pillantjuk meg, házaiknak vörös cseréptetőivel. Az oda torkolló oldalvölgyeket zöldelő lomberdőkkel, tölggyel, juharral, erdei- és vérbükkel meg kőrissel benőtt hegygerincek fogják be.

Három órai lovaglással átjutunk az *Argun* két ága között emelkedő széles hegyháton s meredeken szállunk alá a *Saro-Argun* völgyébe. Az ösvény most nagy kerülőkkel emelkedik fölfelé s fennsíkokon és hegyeshalmos partszegélyen visz tovább magasan a folyó fölött, amelyhez a *Dai-lam* [1] fehér mészszirtjei buknak alá széles rétegcsíkokat tüntetve fel. Feneketlen sár borítja ezeket a lépcsőzeteket. Kedves tájképek váltják fel egymást. A zöld vetéseket, tengeri-földeket dús erdők foglalják keretbe. Aztán fehér mészkőbe vésett zegzugokban ereszkedünk le. Lovaink meg-megcsúsznak terhükkel a sikamlós lejtőn, a málha kioldódik — kénytelenek vagyunk leterhelni az állatokat s holmink nagy részét embereinkkel vitetni tovább. Afféle eset volt ez, amihez hasonlóban nem egyszer volt már részem azelőtt s kétségtelenül meg fog még ismétlődni velem. Intézkedtem, de magam is segítettem a bajban s este félnyolcra lenn voltunk a patak hídjánál. A nap utolsó sugarai még beragyogták a baloldali hegyfalat, de a gerinc fölött kibukkant már a hold teli korongja.

A teherhordó állatok lassan vergődtek tovább. Én előre siettem s egy

[1] *Lam* csecsen nyelven van s *hegy*-et jelent.

óra mulva, az est beálltával megérkeztem *Dai*-ba. A falu kevésszámú szegényes házikója kis sík terraszon lapul meg 1120 méter magasságban. Félkörösen meredek fehér mészszirtek nyúlnak a magasba s a hold fénye elárad a fakó hegytarajon s a csipkézett sziklaéleken. A falu előljárójának a házában kaptunk szállást. Szobánknak egyetlen ablaka sem volt s nehéz fojtó agyagszag terjedt szét benne. Kinyitottam az ajtót s a szabadban telepedtem meg. A völgyön át odalátszik 400 méterrel lejjebb a folyómeder.

Késő éjjel érkezett meg a karaván. Most fogtunk csak hozzá az estebéd készítéséhez s az ágyak elrendezéséhez. Tiroli kisérőim fáradtak és éhesek voltak. A sztarsina, mint illik a Kelet szülöttéhez, remek virágos beszédet intézett hozzám. »Tudom« — mondá — »hogy előkelő vendégemhez nem méltó ez a fogadtatás. De házam Saroiban van, Dait csak rövid időre keresem fel nyaratszaka s így itten őszinte sajnálatomra alig szolgálhatok valamivel. Az igazhivők törvénye azt rendeli, hogy juhot adjunk vendégünk elé ; az én juhaim azonban fenn vannak messze a hegyi legelőkön. Engedtessék meg tehát Nagyuram, hogy tyúkkal kináljalak meg, amit, hacsak lehet, még ma megsütünk, de holnap reggelre minden bizonnyal.« Megköszöntem a szíves ajánlatot, de ez legkevésbbé sem gátolt abban, hogy egyszerű vacsoránkat elő ne teremtsük mentől gyorsabban a magunkéból. Késő éjjel lett, mire lefekvésre került a sor. A tyúkokat nem láttuk sem itt, sem Saroiban, házigazdánk állandó lakóhelyén.

Daiból dombos partmelléken és rétségeken kapaszkodik fölfelé az ösvény a mélyen alattunk folyó *Saro-Argun* mentén. Magunk előtt megpillantjuk a magasan fekvő *Kiri-aul*-t (1780 m). Elénk jött lóháton a sztarsina s karavánunk



Saroi.

élén lovagolt, miközben átkeltünk az Argun sebesen ragadó vizén.[1] Utunkat jódarabon a mélyen bevágódó folyómeder szélén folytatjuk, majd pedig magaslatra érünk, amelyről hosszan elnyúló, fátlan magasvölgybe látunk bele. Egyes kunyhó-csoportokat pillantunk meg ott, távolabb pedig, magas hegyhát tetején, feltűnnek Saroi tornyai és házikói. A völgy oldalait helyenként fenyves *(Pinus silvestris)* borítja. A háttérben havas hegylánc vész el a felhők gomolygásában. Az est sötét árnyéka ráborul a völgyre. Magasabban fenn sivár, kihalt képet nyújt ez a vidék. *Chakmadoi* falu (1513 m) kőkunyhói fecskefészkek módjára tapadnak a balfelől emelkedő hegygerinc szikláihoz. Utunk meredek zegzugokban kapaszkodik fel a hegyhátra, amelynek a magaslatán, leszegő szirtfalak tetején emelkednek Saroi tornyai. Teherhordóink menete elől jár s már ott tart a meredek kígyóút legfelső kanyargóinál. Az esti szürkület homályánál úgy hat ez a kép a néma, lakatlannak tetsző sziklarengetegben, mintha a baszk csempészeket látnók elvonulni a Pireneusok úttalan útjain. Amikor elértük a magaslatot, amelyen Saroi (1505 m) épült s ott jártam a falu házai és tornyai között, a szűk mélyutak és kőboltozatok sötétjében, míg el nem értem a sztarsina házát, úgy tűnt föl nekem ez a hely, mintha megelevenedni láttam volna magam előtt az Abruzzok rablófészkeit, amelyekre élénken emlékeztem gyermekkori olvasmányaimból.

A sztarsinát nem találtuk otthon, de felesége rendelkezésünkre bocsátotta az egyik helyiséget s teát adatott. Vacsorára beértük a hirtelenében főzött borsóshurkalevessel. De amíg leraktuk s elhelyeztük a málhát, kioldottuk a tarisznyákat, amelyekre szükségünk volt, megírtam jegyzeteimet s kicseréltem a fényképező-lemezeket s míg végre hálóhelyünket birtokba vehettük, ismét öreg este lett. Mindamellett korán kellett kelnünk, mert újból hosszú út várt reánk. A falut, amely számtalan tornyával valami középkori erősségre emlékeztet, reggel az egész lakosság jelenlétében lefényképeztem.

Három óra alatt jutottunk el hegyes-völgyes úton *Keszel-aul*-ba (másképp *Keszeloi ;* 1664 m). Egyenesen dél felől húzódik le a *Chargabe-achk* [2] völgye, amelyben most utunkat folytattuk, miután átkeltünk a patakon és egy közbeeső alacsony halmon. *Chalundoi*-ban, a Chargabe [3] völgyének egyetlen helységében — már 1835 méter magasságban — töltöttük az éjszakát.

Július 15.-én már pitymallatkor útban voltunk a Chargabe-völgy legfelső szakaszának a gleccserei felé. Chalundoi felett szurdokká szűkül a völgy. Mindjárt a sziklaszoros bejáratánál tornyokat látunk a hegyoldalban, amelyek bizonyára a helység védelmére emeltettek a hegyen át dél felől betolakodó ellenség ellen. Tipusos glaciális teknő-völgy előtt állunk *U*-alakú bemélyedéssel, s a völgy falain világosan kivehető lépcsőzetekkel. Az alsó völgyoldalt fű növi be szegényesen ; a palás lejtőket, amelyek a tajtékzó patakba buknak le, glaciális törmelék borítja. A völgyfenéket keresztben hatalmas régi végmoréna fogja át,

[1] A *Szundzsa*-steppéről jövet egymásután szeli át az utas a harmadkori, a kréta- és a jura-zónát. Itt már a a kaukázusi őshegység palás kőzetére bukkanunk, amely sok helyütt a mészkő helyére lép.

[2] *Achk* csecsen szó ; jelentése *patak*.

[3] A bennszülöttek inkább *Charchabe*-nek ejtik.

s benne mély barázdát vájt a patak. Magunk mögött hagyva ezt a gátat, magashegységi növényzettel pompázó üde rétre jutunk. A hajnal pirkadó fénye megcsillan a havon, amelyet feketén törnek át a palasziklák, s beragyogja a csip-



Chalundoi.

kézett rovátkok ezüstös koronáját. Tökéletes volt ez a nagyszerű havasi kép úgy a fény- és az árnyhatások játékával, mint a vonalak és alakulatok harmóniájával. A hegykép közepét a *Galavanasz-cferi* [1] uralkodó szép firnpiramisa foglalja el (4034 m). A völgyet betöltő gleccserbe, amelyet *Chargabe*-gleccsernek neveztem el, szertehasogatott mellékjégárak szakadnak bele.

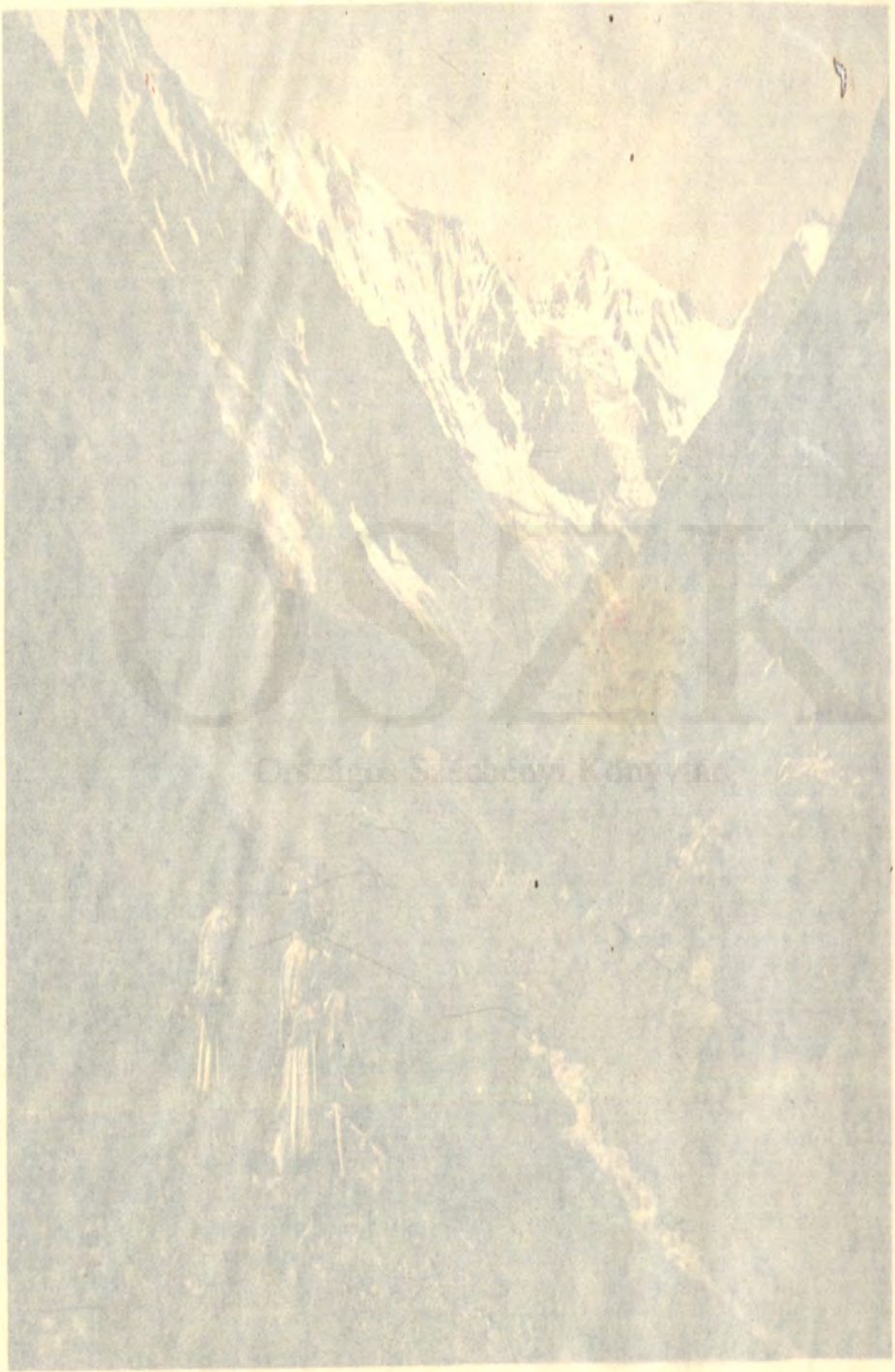
Remekszép reggel volt ez, hosszú évek multával ismét ezek között a messze hegyek között. Mélységes csönd vesz körül s ebben a néma hegyi vadonban olyan távol érzem magamtól a mi kicsinyes érdekektől mozgatott világunkat! A vágy, amely a régi erővel vonzott ide megint, hogy újra élvezzem a Kaukázus havasi pompáját, hogy újra bekalandozzam a magános hegytetőket: íme teljesült. Szabad vagyok ismét s itt a fenséges Természet alkotásai közepett feledhetem azt a »hiuság vásárát«, amely elmaradt mostan messze alattam.

Előbb rövidszárú fűvel benőtt köves legelőkön, majd palás lejtő görgetegei között igyekeztünk fölfelé meredeken egy hegyhát magaslatára, amely beékelődik a *Diklosz*-csoportról lenyomuló gleccserek közé. A bérc magasságát 3280 méterben (A. D.) állapítottam meg. Előttünk a keleti részlete a *Pirikiteli*-láncnak, amely a főhegylánc elé északon felgyűrt hegység s északon a *Saro-Argun*, délen meg a *Pirikiteli-Alazan* völgyületei között vonul. Keleten

[1] *Cferi* tus nyelven van s *csúcs*-ot jelent.

A CHARGABE-VÖLGY JEGES HÁTTERE

A DIKLOSZ-HEGYSÉGBEN





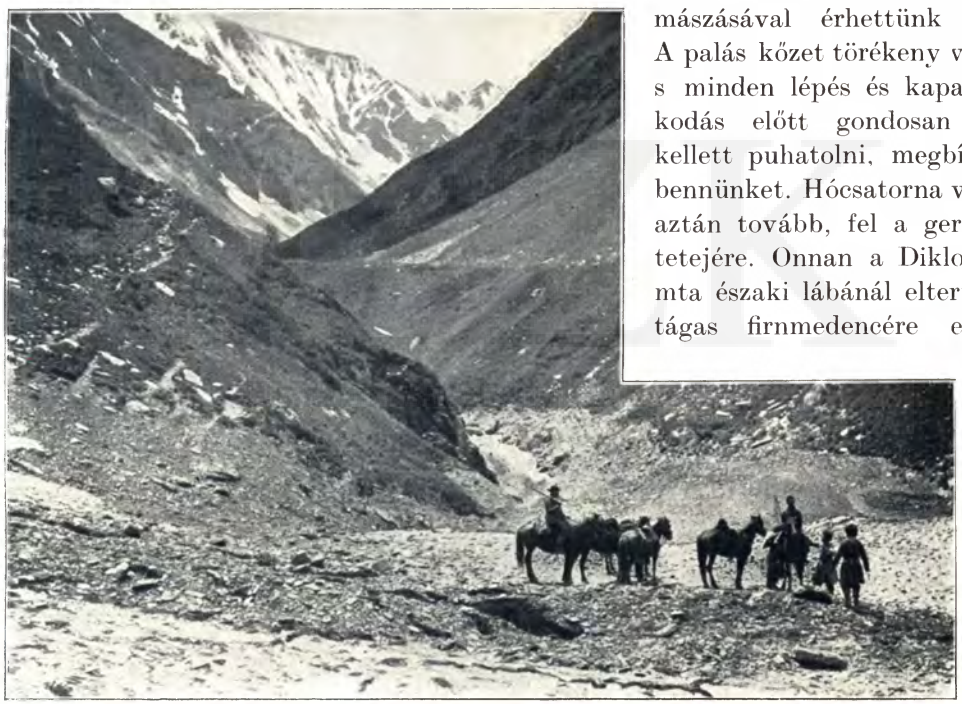
OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



a *Diklosz-mta* [1] (4189 m) csúcsában kulminál, északnyugat felé vonuló ága pedig a *Donosz-mtá*-ban éri el legnagyobb magasságát (4135 m).[2]

A szép reggelre, amelynek tiszta légkörében egész pompáját kifejtette a Chargabe-völgy jeges háttere, hirtelen fordulattal rossz idő kerekedett. A magaslatokon nehéz felhők tömörültek, s a mind sűrűbben gomolygó köd elfedte előlünk a fehér havasokat. Csak észak felé hatolt messze a tekintet. A hegyláncok egész sora tornyosult fel ott, a kőzet-nemeknek és a lejtőket borító erdőségek területének megfelelően a legkülönfélébb színárnyalatokban tündökölve, amelyek mind a messze távol kékjében olvadtak egybe.

Nem soká időztünk fenn a tetőn. Kiséretem és a kozák hátramaradtak ; csak egy bennszülött maradt velünk, aki ügyes gyalogló volt. Keletnek vettük utunkat s törmelékes lejtőkön és régi hólavinától elborított területeken át mély árokba szállottunk alá. Magas, hófedte gerinc emelkedett előttünk, amelyet csak meredek szirtek megmászásával érhettünk el. A palás kőzet törékeny volt s minden lépés és kapaszkodás előtt gondosan ki kellett puhatolni, megbír-e bennünket. Hócsatorna visz aztán tovább, fel a gerinc tetejére. Onnan a Diklosz-mta északi lábánál elterülő tágas firnmedencére esik tekintetünk. Ebből erednek azok a gleccserek, amelyek a Chalundoitól keletre torkolló völgybe tolulnak le.



A Chargabe völgyében.

[1] *Mta* georgiai szó és fejet, *csúcs*-ot jelent.

[2] Donosz és Diklosz között a hegység egész talapzata mentén gleccserek nyomulnak alá, alsó szakaszaikon sziklabordákkal választva el. A törmelékborította gleccser-nyelveket magas oldal-morénák szegélyezik. A messzire előreszállított végmorénákból tetemes visszavonulásra következtethetünk.

A firnmezőn fagyos szél süvített végig s egyre vészesebbre vált a felhők kavargása. Olykor kisüt a nap egy-egy pillanatra és sárgás fénnyel világítja meg a sűrün terjengő ködöt. Majd megeredt az eső s felváltva havazott. Az ellenünk fordult időjárás minden vállalkozást lehetetlenné tett a havasi régióban. Megkezdtük tehát a leszállást. Lejjebb jutva átmásztunk egy sziklabordán s rálépve a Chargabe-völgybe lesimuló lejtőkre, részben a gleccser-jégen át, részben morénák törmelékei közt ereszkedtünk alá s ott, ahol a zuhogók vízesésekben buknak keresztül a sziklafalakon, leértünk ismét a völgybe.



Calamintha caucasica S. et L. n. sp.
(Új növényfaj.)



A rombadőlt falu alatt, a Saro-Argun völgyében.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

17. FEJEZET.

A DATACH-KORT MEGMÁSZÁSA.

Utunk most legelébb is a *Pirikiteli*-lánc nyugati részébe vezetett, ahol szándékom volt megmászni annak legmagasabb csúcsát, a 4272 méteres *Datach-kort*-ot.[1]

Chalundoiból visszatértünk *Keszel*-be s felfelé vonultunk a Saro-Argun völgyében. Kevéssel Keszelből való indulásunk után az út egy kimagasló szögleténél hirtelen szemünkbe tűnik — azok felett a sziklás hegyláncolatok felett, amelyek a tőlünk balra, dél felé fekvő völgyet szegélyezik — egy fennen uralkodó élesen metszett hófedte hegyorom. A felhők, amelyek megfeküdték a környező hegyeket, nem értek fel hozzá. Az előlünk eltakart nap sugarai reátűztek délnyugati homlokzatának tetőélszerűen leszegő meredélyére s vöröses fényben izzott rajta a hó. Váratlanul tárult elém ez a tüneményes látvány. Emlékezetemben felidéződött a Weisshorn képe a déli Berni-Alpokból tekintve, vagy a Dent-Blanche-é a wallisi Einfisch-völgyből. A bennszülöttek *Datag*-nak

[1] *Kort* = *csúcs*, csecsen nyelven.

vagy máskép *Dachat*-nak nevezték a csúcsot s megjegyezték, hogy ez a legmagasabb orom az ő hegyeikben. Igen fontos volt ez. Ezúttal íme magunk előtt láttuk a keresett csúcsot — ami nagy ritkaság a Kaukázusban — s a hegyi lakók egyhangúan megerősítették ezt; nem kellett előbb *felfedezni* a hegyet: azonosságához semmi kétség sem férhetett.



A Datach-kort.
(A Saro-Argun völgyéből.)

Szinte vég nélkül nyúlik el az út a hosszú-hosszú völgyön, nem egyszer festői szurdokokban összeszoruló sziklafalak között. Dél felől széles völgy torkollik s belőle zúgva tör elő a víz. Leszáll az est s aznapi célunk, *Szanthoi*, az Argun-völgy legfelső lakott helysége még mindig messze van. Felmerül a kérdés, ne töltsük-e az éjjelt azokban a kunyhókban, amelyek magasan fenn a völgy északi lejtőjén vannak. De még kisérőink se tanácsolják ezt, annyira rossz szállás esnék ottan.

Sűrű erdőben kígyózik útunk, majd leszállunk az Argun mellé s azon átkelve, meredeken kapaszkodunk fel ismét a hegyoldalban. A magasban fantasztikus romok és tornyok körvonalai jelennek meg. Aztán átvonulunk a régi háborús időkben leégett helység szűk utcáin. Mily kalandos vándorlás a sötét éjszakában! Utunk valósággal nyaktörő, az ösvényt se látjuk s egészen rá kell hagynunk magunkat a lovakra. A karaván elhagyva messze elől jártam, részint türelmetlenségből, hogy lássam, mennyire vagyunk még célunktól, részint pedig hogy elrendezzem az éjjeli szállás kérdését. Elmúlt kilenc óra, amikor *Szanthoi* [1] (1688 m) legelső kunyhóit elértem.

Szállásunk nyomorúságos volt. Fojtó levegőjű, ablaktalan odúban töltöttük mindhárman az éjszakát. Chalundoi óta nem ettünk egy falatot sem. A magunk eleségéből hamarosan elkészítettük szerény vacsoránkat. Itten éppenséggel semmi ennivalót se lehetett kapni, legalább olyat nem, ami ehető a mi fogalmaink szerint; az európai utazó akár éhen halhat, ha nem hoz magával élelmiszert. A fényképező-lemezek kiváltásáról lemondtam már; így is éjfél felé járt, amikor elfoglaltuk kemény fekvőhelyünket, hogy kipihenjük a küzdelmes nap fáradalmait.

Másnap korán talpon voltunk, hogy tervem szerint hozzáfogjak a Datach-kort megmászásához.

Szanthoiban ezen a reggelen meglehetős élénk sürgés-forgás uralkodott.

[1] Feljegyzésem szerint a bennszülöttek *Szundukhoi*-nak nevezik a falut.

A poggyász egy részét Szanthoiban hagytuk, s csak azt választottuk ki, ami néhány napra szükséges. Az este megrendelt lovak csak egyenkint kerültek elő. Hol itt, hol ott hiányzott valami. Egyiknek a nyerge volt használhatatlan, a másiknak a szerszáma s csaknem valamennyit újra kellett vasalni.

Mindjárt akkor, amikor először pillantottam meg a Datach-kort felmeredő piramisát az alkonyati égen, megaranyozva a nap utolsó sugaraitól, amelyek már csak firnfedte csúcsán tapadtak meg, mindjárt akkor közöltem tervemet a hegyi lakókkal, akik velem voltak s jeleztem, hogy másnap a hegy lábához megyünk. Szavaimat a csodálat felkiáltásával fogadták. Szóval és taglejtésekkel igyekeztek értésemre adni, hogy lehetetlenség megmászni a hegyet, s az ilyen terv nem egyéb eszelősségnél. Mikor másnap kora reggel megkezdtem Szanthoiban az előkészületeket a *Donoi*-völgybe való indulásra, megismétlődtek ezek a kifakadások. A csodálkozás, amit szándékunk a bennszülöttek körében keltett, lassanként helyet adott annak a véleménynek, hogy mi idegenek nem tudjuk, nem fogjuk fel, mire vállalkozunk. A hegyi lakók s egy öreg zergevadász, akinek a szava sokat nyomott ebben a kérdésben, rendületlenül hangoztatták, hogy soha emberi lény nem fog felhatolni a Datach leszegő sziklameredékein, túlhajló jégfalain és kiélezett firnpárkányain.

Már közel járt a tizenkettőhöz — július 16.-án — mikor végre útnak indulhattunk. Ha vége szakad a fáradságos előkészületeknek, nem ritkán a kedves hegyi lakókkal folytatott küzdelemnek, már ez maga bizonyos elégedettség érzetével tölti el az utazót az indulás pillanatában. Ehhez járul még egy másik érzés itt a Kaukázus havasai között, — mint minden kutató úton idegen világrészekben — az az érzés, hogy vezetői vagyunk egy csapatnak, amely az ismeretlennek megy neki, hogy legyőzve minden nehézséget, — okozzák bár azt a természet erői vagy az emberek : kivívja a sikert. És ha arról van szó, hogy meghódítsunk egy még emberlábtól nem taposott, sőt merőben megmászhatatlannak tartott hegyormot, lelkesedésünket még csak növeli a szilárd akarat elszántsága és sorsunk bizonytalanságának a tudata. Ilyen érzésekkel indultam neki én is ezen a napon az ismeretlen, idegen világnak.

Egy darabon a tegnapi utat követve, visszamentünk a romhely szikláihoz s aztán leszálltunk a völgyfenékre. Csak most napvilágnál riadunk vissza, látva a leomló sziklafalak szélén kanyargó keskeny ösvényt, amelyen tegnap sötét este botorkáltunk végig. A hegyoldal lábánál, amelyen a romokban heverő falu kapaszkodik meg magas tornyával (Bau Basni), régi mohamedán temetőt találunk (1500 m A. D.). Dél felől : a Saro-Argun hosszanti völgyébe a *Donoi-achk* oldalvölgye torkollik itt, az a gleccserekből táplálkozó patak, amelynek a zúgását hallottuk az este, mielőtt megérkeztünk Szanthoiba.

Meredeken kapaszkodik felfelé az út a völgy déli oldalán a hegyhát tetejébe. A nyomorult gebékkel nem kis feladat volt előrehatolnunk. Sok dolgot adott a minduntalan leforduló terhek felrakása és felkötözése. A szögletnél, amelyen bekanyarodunk, hogy a völgyfenék felett magasan belejussunk a Donoi völgyébe, leírhatatlanul szép képben jelenik meg előttünk a hóborította havasi lánc, a két Donoi-jégár a körülöttük felmeredő fehér hegycsúcsokkal. Balról, a

látóhatár keleti sarkában emelkedik ragyogón a kettősormú Donosz-mta (4135 és 4120 m) érintetlen hópalástjában. Egészen a jegesek fehérlő vonaláig nyúlnak fel a buja havasi rétek üdezöld színeikkel s lenn a mélyben sűrü erdő homályába vész a tekintet.



A Donosz-mta láncolata.

Szanthoiból való elindulásunk után négy órával a *Donoi-achk* két ágának az összefolyásához értünk (2004 m). A keleti ág kaszkádokban omlik le a magasban húzódó sziklaárkon át. A völgy oldalait zöld növényzet, helyenkint alacsony nyíres és cserjés borítja. A magasban megcsillannak a felhőkön át a *Donosz* hófedte csúcsai. Ott, ahol a Donosz gleccsereiből eredő patak eléri a völgyfenéket, festői kunyhók csoportjára bukkanunk. Körülöttük marhacsordák legelésznek a kövér füvön. Magasban kígyózó ösvényen haladunk. A pásztorok kutyái bizonyosan észrevettek alulról, mert dühös ugatással fogadnak. Olyan tájék ez, amely eszünkbe juttatja az Alpok vidékeit.

Megeredt az eső. Fáradt embereim szerettek volna rossz lovaikkal itten éjszakázni, nekem azonban volt okom rá, hogy magasabban fent üssünk tábort. Rövid, de meredek kapaszkodón küzdjük át magunkat. A lóhajcsárok hangos lármával unszolják, sőt húzzák-vonják is állataikat. Az ösvény is eltűnik. Magas fűvel benőtt lejtőkön folytatjuk utunkat, míg aztán a patak közelében fel nem ütjük tanyánkat. Éppen idejében érkeztünk, mert alig állott még a sátor, csunya zivatar kerekedett.

Egész éjjel szakadt az eső s csak reggel felé állt el. Jól aludtam sátramban, sokkal jobban, mint a falvak piszkos, bűzös kunyhóiban.

Július 17.-én reggel 5-kor ébredtem s 6 órakor készen álltunk az útra. Arról volt szó, hogy tájékozódást szerezzek a Datach-kort-ról s fényképezzek. Csak Moser és Kröll jöttek velem a fotografáló felszereléssel. Afelé a sziklahát felé vettük útunkat, amely a Donoi-achk két pataka közé ékelődik. Már egy órai mászás után feltárul előttünk annak a hegykaréjnak a nyugati szárnya, amelyen a Datach orma uralkodik. Meredeken futnak össze az éles gerincek a jégtakarta csúcson.

A hegy széles homlokzata leszegő sziklafalban bukik alá, amelyen még a hó sem tud megtapadni. A firnnel belepett nyergekről, amelyek közül a merészen felszökő hegy kiemelkedik, meredek csatornákon tolulnak le a firn-tömegek a hegy lábához, hogy ott egy teknőalakú medencében, a Datach-gleccserben egyesüljenek.



A Datach-kort.

A pala-sziklákon ülve tanácskoztunk a hegy megmászásának az irányáról és módjairól. A bivouac helyét illetőleg egy véleményen voltunk. Abban is megállapodtunk, hogy az északi gerincélen át vesszük fel a küzdelmet a heggyel. Ezenközben csaknem teljesen kiderült s minden jel szép nappal biztatott. Aggodalmam támadt azonban, hogy, ha csak másnap jutunk fel éjjeli tanyahelyünkre és így három napba kerül a csúcs megmászása, számíthatunk-e az utóbbi hetek szeszélyes időjárása mellett a jó idő állandóságára? Arra határoztam tehát magamat, hogy azonnal megkezdjük

az előnyomulást s kísérletet teszünk a csúcs megmászására. *Moser* is helyeselte ezt, mert nem bízott a jó idő tartósságában a »nedves-ködös hegyek« közt, amint ő mondotta a Kaukázus hegyeiről. Csakhogy ezt a dolgot nem volt olyan könnyű nyélbe ütni. Nem szerettem volna visszamenni tanyánkra s elveszíteni a jó alkalmat a fényképezésre és a topografiai megfigyelésekre a kedvező fekvésű sziklabércen, amelyre felkapaszkodtunk. Úgy döntöttem tehát, hogy Moserrel fenn maradok, Kröllt pedig leküldöm a táborba azzal a megbízással, hogy szedje össze a legszükségesebb dolgokat, amiket a magas bivouac-on nem nélkülözhetünk s hozza fel néhány emberünk segítségével oda, ahol az éjszakát fogjuk tölteni. Össze kellett csomagolnia a sátrat, takarókat, élelmiszert, főzőedényt s egy kevés fát. Minderről pontos jegyzéket kapott. Megmagyaráztuk Kröllnek, merre jőjjön fel — majd mindig a patak mentén — s elbúcsuztunk tőle a mielőbb való viszontlátásig. Kröllnek nem volt könnyű feladata, már csak azért sem, mert az emberekkel nem tudott beszélni s taglejtésekkel kellett megértetnie magát. Szerencsére említettem már előbb a tanyán, hogy szándékom a Datach-kort-ot megmászni és ebből a célból szükség lesz a hegy lábánál éjszakázni. Ez a körülmény megkönnyítette Kröllnek a feladatát. A szanthoi-i sztarsinának kellett azalatt lenn maradnia, őrizni a tábort.

Fáradságos úton szállottunk most alá a törmelékfedte lejtőn, a völgy háttere felé igyekezve. Szegényes legelőkre érünk. Kutyaugatás üti meg fülünket s kevésre rá nekünk rohannak a dühös komondorok, amint közelebb jutunk a nyájhoz. A pásztor barátságosan tejjel kínál meg, amit mi örömmel veszünk. Hirtelen zápor kerekedik s menedéket, esőköpönyeg híjján, a pásztor burkája alatt kerestem, amely sátor módjára volt felállítva. Csakhamar mellém szegődik azonban a burka rongyokba öltözött szennyes tulajdonosa s én nem merem soká élvezni a veszedelmes szomszédságot.

Déltájban folytattuk útunkat. Közeledtünk már a völgy felső végéhez, amint megpillantjuk embereinket. A patak mentén haladtak fölfelé négyen egymás nyomában a túlsó oldalon. Kröllnek óriási termete ötödiknek tűnt fel. Örömkiáltásban törtem ki, megszabadulva attól a súlyos aggodalomtól, hogy Kröllnek nem fog sikerülni megmozdítani embereinket. Egy sziklatuskó aljában vártuk be a karaván t. Soká tartott, míg embereink végre feljutottak. Kröll elbeszélte most, hogyan ment a dolog. Átvizsgálva a hozott pogygyászt, rögtön feltűnt, hogy nincsen tűzifa. Kröll szerint az emberek azt mondották s még az úton is mutogatták jelekkel, hogy feljebb lehet szedni száraz cserjét és törpefenyő gallyat s vonakodtak fát hozni magukkal. Itt azonban nyomát se láttuk semmiféle cserjének vagy bozótnak. Megint a régi eset, ami oly gyakorta fordult már elő velem a Kaukázusban. S még hozzá rémülve vettem észre, hogy egy doboz szárdinián kívül csupa olyan konzerv-ételt hoztak, amit előbb meg kellett melegíteni vagy főzni : gulyást és borsóshurkát. Heves jelenet következett erre s az egyik embert azonnal leküldtem, hogy hozzon fát. Visszaküldtem a tolmácsot is, azzal a megbízással, hogy másnapra egy juhot kerítsen a bivouac számára.

Mint a Kaukázus hegylakói általában, úgy a mi teherhordóink is, ahelyett, hogy a gleccseren mentünk volna át, a meredek törmelékes lejtőn

indultak felfelé. Fáradságos küzdelemmel haladtunk. Mily egészen más mégis a csúcs-mászás az európai Alpok hegyeiben. Nemcsak a lakosok gazdálkodása révén keletkeztek teherhordó-ösvények s jól kitaposott marha-járások sok helyütt igen magasan, egészen odáig, ahol a legfelső legelő-területek vannak, hanem az utolsó évtizedekben minden hegycsoportban fel a csúcsok talapzatáig mesterséges utak épültek, amelyek az alpi egyesületek több-kevesebb fényűzéssel berendezett menedékházaihoz vezetnek. Az Európán kívül eső havasokban pedig már a hegymászás kezdetén gyakran igen sok időt rabló akadályokkal és fáradalmakkal kell megküzdenie az utazónak.

Egyre sűrübben meg-megálltak embereink s szüntelen biztatással tudtam csak rábírni őket arra, hogy tovább haladjanak. Kimerülten érkeztünk meg késő délután egy gleccser-patakokkal öntözött kis lapályra, amelyet fellazított az olvadó hó. Körülöttünk mindenütt kihalt, színtelen a táj. A hegyekre ismét köd ereszkedik. Hideg, nyirkos szél csap szembe. Teherhordóink lerakják a holmit s nem hajlandók tovább jönni velünk. De lehetetlen itt telepednünk meg éjszakára. Csak egy keskeny hegyhát választ el attól a helytől, ahol az éjjelt akartuk tölteni. S alig kell már hegyet másznunk odáig. Mindent elkövetek, hogy ezt megértessem velök. És hozzáteszem, hogy a bivouac-tól leszállhatnak majd, hogy alacsonyabban fekvő helyen éjszakázzanak. Végre egyik emberünk felveszi a terhet. Mi meg előre megyünk, számítva rá, hogy ez, mint máskor, buzdítólag fog hatni a bennszülöttekre s rákényszeríti őket, hogy kövessenek.

Csak rövid darabon kell görgeteges meredéken kapaszkodnunk fölfelé. Már közvetlen közelünkben van a tanyahely a lejtő másik oldalán. Visszapillantunk. Embereink nyomunkban vannak s szép lassan követnek. Sietve megyünk tovább, hogy sátrunk számára alkalmas helyet keressünk. Találunk is ilyet. De embereink csak nem érkeznek meg. Hiába várjuk őket. Visszamegyek a közeli gerinc élére s nem messze onnan a palás sziklalejtő alján megpillantom a poggyász-darabokat. A teherhordók visszafordultak. Még látom is, akik leghátul maradtak. Kiáltok nekik. Semmi felelet. Még csak hátra se néznek. Moser és Kröll is odajönnek hozzám s nincs más mit tennünk, felszedjük a poggyászt s szó nélkül elhordjuk hálóhelyünkhöz.

Felütjük kicsiny sátorunkat, kiterítjük a hálózsákokat. A fényképező felszerelést a sátorban helyezzük el. Vizet találunk a közelünkben. Kröll száraz gallyat, bozótot kutat, mi ezalatt összerakjuk kőlapokból a tűzhelyet. Kröll azonban üres kézzel jő vissza. Köves, sivár pusztaságban vagyunk 3120 méter magasságban (A. D.).

Reánk esteledik. Az egyik tarisznyában van napi eleségünk maradványa, egy nyitott dobozra való *Corned Beef*, kemény kétszersült *(galettes)*, aminőt a hajókon esznek, és száraz, félig penészes kenyér. Már egyáltalán nem reméltük, hogy emberünk, akit találkozásunk után visszaküldtem fáért, aznap megérkezhessék. Nem volt tehát sem meleg levesünk, sem konzervünk, sem forró teánk !

Az időjárás sem volt biztató s leverő hangulat vett rajtunk erőt, mikor nyugalomra tértünk a sátorban. Sokáig nem jött álom a szememre. Éjjel még

egyszer kinéztem, hogy lássam, milyen időt kapunk. Szél kerekedett s a sötét mennybolton itt-ott csillagok ragyogtak.

Fagyosan virradt ránk a hajnal július 18.-án. Észak felől, túl a völgyön tiszta volt az ég. Csak fölöttünk tornyosultak a fellegek.

Még az este vizet öntöttem a teáskannába, mert olvastam valahol, hogy a teából hideg vízzel is jó ital válik, ha órákon át áll rajta. Sajnos, nem így lett ; a vizet alig festette meg a tea. Mindamellett magunkkal vittünk belőle egy palackkal. Be kellett érnünk ezenkívül egy kevés kétszersülttel, szárdiniával és száraz kenyérrel. Egy jó korty óbor — a magammal hozott kis üveg sherryből — s egy falat kétszersült volt a reggelim. Zugolódás nélkül viselték el derék kisérőim a nehéz megpróbáltatást, hogy huszonnégy órája nem jutottunk meleg ételhez ilyen nagy hegyi út előtt s úgyszólva éhségünket is alig csillapíthattuk. Ez a békés lemondás, ez a szótlan nélkülözés, ez az odaadás az elvállalt feladattal szemben, dicsőségére válhatott volna bármely vezetőnek.

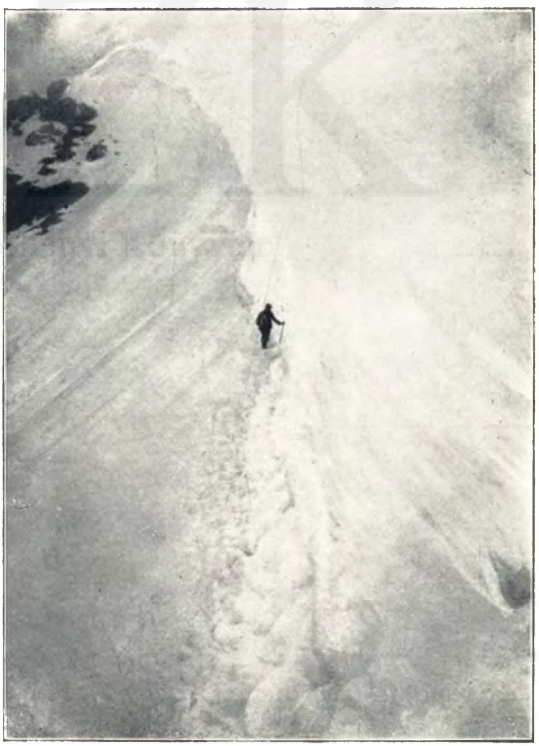
Reggel öt órakor keresztülhaladtunk azon a palás törmeléklejtőn, amely tanyahelyünk felett vezetett el a sziklákhoz. Lassan, szó nélkül kapaszkodtunk fölfelé, mígcsak el nem értük a hóbarázdát. Két órán át aztán ebben folytattuk útunkat. A hó puha volt ugyan, de elég szilárd, úgy, hogy minden léptünk biztos volt. Csak amikor a hóból kiálló szirtekhez jutottunk s a lejtő meredekebbre vált, meg a jég is ki-kibukkant a hó alól, erősítettük magunkra a kötelet. A gerinc sziklaélén való mászás, ha nem is éppen veszedelmes vagy túlontúl fárasztó, mégis bizonyos ügyességet, gyakorlottságot kiván, hogy megszokottá váljék a fogás és biztossá a lépés, amivel a sziklán megkapaszkodunk. Helyenként már lépcsőket kell vágnunk a keményre fagyott firntakaróba. A jégszilánkok dörögve hullanak alá a szirtfalakon.

Több éve múlt már akkor annak, hogy utoljára jártam a Kaukázus legmagasabb havasi régiójában. Annak az érzete, hogy bátran rábízhatjuk magunkat a szemünkre, lélekjelenlétünkre, kezünk és lábunk ügyességére, elégedettséggel tölt el bennünket. A magunk erejében való eme gyönyörködés bizonyára hozzájárul az alpi hegymászások élvezeteihez. Ma csodálatosan könnyen haladtunk előre. A hegy lábáig való fárasztó út után s az utóbbi hetek nélkülözései és rossz éjszakái után ez annál is inkább meglepő, mert megelőző kirándulásokkal bele sem gyakorlódhattunk még a hegymászásba. Azt hiszem, része volt ebben a levegőnek és a térszínnek is. A hegymászók jól tudják, mily leverőleg hat s mennyire kimerítő a tikkasztó hőség, különösen a szűk hószakadékokban, vagy a hideg és a viharos idő, avagy a hófedte lejtők egyhangusága és a lágy hóban való szüntelen süppedezés. Ma minderről szó se volt. Változatos útunkban hol szikla-meredékeken, hol meg hócsatornákon át kapaszkodtunk fölfelé, majd ismét a gerinc élén haladtunk tovább. Az enyhe légmozgás mellett kellemes az idő, a szél nem kerekedik felül. Az időjárás viselkedése reményeket kezdett ébreszteni ; egyre derültebbre, tisztábbra vált az ég.

Két rövid néhány perces pihenőt tartottunk. Megint csak egy korty sherryt s egy kis kétszersültet fogyasztottam s azzal folytattuk a mászást, lassan, igen lassan, de szakadatlanul.

Négy órával az indulásunk után elértük íme a gerinc tetejét. Éles firnarrête futott bele hófehér tisztasággal a gomolygó ködbe, amely bennünket is körülvett a nyergen, ahova feljutottunk. A firn-élet alig követhettük fölfelé tekintetünkkel, beleveszett az a bizonytalannak, a láthatatlannak sejtelmes birodalmába. De amennyit láttunk belőle, megérttette velünk, hogy a komoly nehézségek most kezdődnek csak.

Megállás nélkül s anélkül, hogy egyetlen szót vesztegettünk volna, hozzáfogtunk a mászáshoz a gerincen, amely innen vékony él alakjában fut a magasba. Ha óvatosan lép az ember s a lábával kissé fellazítja a havat, elég biztos a járás. Csak néhol kell lépcsőket vágnunk. A firnlepte él eszünkbe juttatja az Ortler-csoporthoz tartozó Thurwieser-Spitze hasonló gerincét, azzal a különbséggel, hogy itt jelentékenyen hosszabb s helyenként még meredekebb a kapaszkodó. Ha egész végig csak lépcsők segítségével haladhatnánk, órákba telne ez az út. Hatalmas kifüggő hópárkányok halmozódtak fel a délnyugati lejtőn s ugyancsak vigyáznunk kell, hogy ilyenre ne lépjünk, mert menthetetlenül leszakadna alattunk. Mikor jégfejszénkkel keresztültörünk egy-egy efféle hóereszt, visszarettenve követjük szemünkkel a jég- és hórögök borzalmas útját, amint legurulnak a jobb kéz felől leszegő meredek falon a gleccser medencéjének feneketlen mélységébe.



A Datach-kort oromgerince.

A gerinc-él feljebb kissé szelídebb lejtésüre válik s egy helyen hófal szakítja meg. Leomlott lavinának néztem, amely ide bukott s jéggé fagyva itten megmaradt. Keresztül kellett vágnunk magunkat ezen a jeges tömegen, hogy útunkat folytathassuk. Kiszorítattunk a gúla-alakú hegycsúcs lapjára s azon kapaszkodtunk fölfelé, mint valami meredek háztetőn, egyre vágva a lépcsőket a mindent beborító jégkéregbe. Odább aztán ismét visszajutottunk a gerincre, amely mindvégig rendkívül kiélezett maradt. Kétoldalt ijesztően meredek hajlásban szegtek le a lejtők hihetetlen mélységekig. A Datach-csoportra jellemző a firngerincek élessége és nagy hosszusága, a palából való hegyfalak omladékos volta és a hegytömzs bordáiban a rétegfejek állottsága. Merzbacher, a Kaukázus és a Tian-san hírneves kutatója is a következőket írja a Pirikiteli-lánc legmagasabb

oromélének a megmászásáról : »A firnlepte él megszabja az egyetlen lehetséges utat, amelyről letérni képtelenség : előttünk a világos cél, a hegytető, mellettünk a halál. Egyetlen ballépés, a legkisebb letérés könyörtelenül végzetessé válna.« [1] Ilyen volt a mi útunk is, ami egyedül vezethetett célra.

Idáig lengedező felhők burkoltak el bennünket, most kiderült egy kissé s észrevesszük, hogy a némiképp délnyugat felé kanyarodó él véget ér egy túlhajló oromban. Hatalmas jégrögök állják útunkat. Moser derekas csapásokkal hárítja el a jégtömegeket. Áthatolunk a magunk-készítette szoroson. Még néhány lépés s a *Datach-kort* legmagasabb ormán állunk, 4272 méter magasságban. Kis kerek hófedte térség alkotja a csúcsot.

Féltizenkettőre járt ekkor ; csaknem pihenés nélkül hat óra hosszat másztunk szakadatlanul. Némán szorítottam kezet derék kisérőimmel. Jégfejszémre támaszkodva lepillantottam az engem körülvevő jeges szürkeségbe. Semmi ragyogás, egyetlen napsugár nem árad el a képen, amelytől azt várta a győztes hódító, hogy új világként tárul fel előtte. Áthatolhatatlan, sejtelmes sötét űr vesz körül. Néma homály fed mindent előlünk. A hatalmas havasok messze, soha nem látott érintetlen öveibe nem hatol el a tekintet s a küzdelmesen meghódított csúcs nem árulja el nekünk titkait !

Meleg volt s a levegő mozdulatlan. De néhány perc mulva hirtelen szélroham süvít végig a tetőn. Csillogó fénnyel ragyognak keresztül a jégmezők a köd foszlányain ; fekete sziklahátak merednek ki a szertehasadozott jégtömegekből. Sajnos, sötétlő felhők tornyosulnak újra s irígyen fogják el a kilátást szemünktől.

Leültünk a hegy ormán szétterülő kis síkon s megosztottuk, ami kevés eleségünk volt, a szárdiniát, a kenyér utolsó morzsáit s ittunk hozzá egy kis teás vizet. Fagyos hideg kerekedett. Ajkunkon megfagy a lehellet. Hajunkat, szakállunkat belepi a dér. A hőmérsék a zérus alá száll. Félórája vagyunk már fenn a csúcson. Délben megkezdjük a leszállást. Az üres dobozba rövid feljegyzést zártam útunkról s beletemettem a hóba.

Hátrahagyjuk a gerinc-élen való út első részletét. Arccal a hegy felé fordulunk s helyenkint oly meredeken ereszkedünk lefelé, hogy az utánam jövő sarkával érinti a fejemet. Minden léptünk biztos a kedvező firnhóban, úgy, hogy most már ismét arccal a mélység felé fordulva mászunk lefelé. Egyre világosodik. A köd oszladozni kezd. Pompás képben látjuk magunk előtt a vadságos, nagyszerű havasi világot. Talán még emeli a kép hatását az a keret, amely csak sejtetni engedi igazi nagyságát. Balról mélyen, rettentő mélyen lábunk alatt hasadozott jégtömegekkel teli medencébe pillantunk bele. Ez a *Csesoi*-gleccser firngyüjtője. Az azt övező óriási hegyfalakon, amelyeket a 3941 méteres *Saich-kort* dominál, nagy függő-gleccserek tekintenek alá. Ellátunk nagy messzeségbe jobbfelől is, a Datach-kort gleccserének a kanyargós vonalban letoluló folyamára s túl rajta a *Donosz*-csoport hegyeire és jégárjaira. Megsejtem azt a fenséges pompát, azt a mondhatatlanul szép képet, amit ez a nagyszerű hegyvidék nyujthat a csúcsról magáról, annak, akit jó időben vezérel oda szerencsés sorsa !

[1] *Merzbacher.* Aus den Hochregionen des Kaukasus. 2. kötet, 252. oldal.

A nyeregről lepillantunk a mélybe, a *Donoi* völgyére és az előttünk emelkedő hegységbe metszett *Saro-Argun*-völgy barázdájára s szemünk ott pihen meg a verőfényes messzeség kékjében összezsúfolódó hegyláncok szövevényén. Alattunk jó távolra embereket veszünk észre a völgy oldalában. Bizonyára a mieink, hiszen más bennszülött nem jár ezek között a magas hegyek között. Jelt adunk nekik és síppal hívjuk fel a figyelmöket. Meg is látják, meg is hallják jelzéseinket.

A nyeregről ismét emelkedik egy darabon a gerinc meredek élben észak felé. Annak a mentén haladtunk most egészen a végéig s ott megkezdtük a leszállást a sziklafalon. Elkerültük ezzel a hóbarázdát, amelyen át jöttünk, mert féltünk tőle, hogy a kései napszak idején már erősen meglazult hóban lavinát



A Datach-kort gerinc-éle.

találnánk legördíteni. Átmásztunk előbb néhány sziklaszálon a hegygerinc palás lejtőjén, aztán ennek a meredek élén kúsztunk lefelé. A kőzet — ősrégi kaukázusi pala — rendkívül omladékos, szétmállott s zegzugos vonalban szertehasadozott. Ahol csak hozzáér az ember, biztosan megsérül s én is alaposan elvágtam rajta a kezemet. Örültünk, mikor ismét hólepte helyre jutottunk. Még néhány sziklarészlet következik ezután, majd csúszva siklunk lefelé félig állva, félig ülve egy meredek havas ereszkedőn. A nyeregről való leszálltunkban gyorsan jutottunk előre. Már csak az a rövid ideig tartó fárasztó út van hátra a törmelékes lejtőn keresztül, amely a bivouac-unkhoz vezet s kevéssel 4 óra után megérkezünk sátrunkhoz.

Úgy találunk mindent, amint odahagytuk. Nem járt senki a tanyán. Kozákunkra hiába bíztuk rá a fát és a juhot, egyiket se küldték utánunk. Fen-

tebb Kröll talált némi száraz gallyat s nagynehezen sikerült vele vizet forralnunk a teához.

Későre hajlott már a nap, amikor egy ember jelent meg a sátor előtt, amelyben pihentem. Nem a mieink közül való volt. Még rongyosabb és még szennyesebb volt azoknál, ha ugyan lehetséges ez. Bajos lett volna a korát megállapítani. Lefogyott arcában volt valami jóságos kifejezés. Törte egy kissé az oroszt s ilyenformát mondhatott ezen a nyelven : A kozákot szolgálatból máshova rendelték. Senki se tud errefelé oroszul. Őt szemelték ki tolmácsnak és ő kész is elvállalni ezt a tisztet s ha kívánjuk, a világ végéig kísér bennünket. Csakhogy ő szegény. Ha szolgálataiért megfizetünk neki, — igényei szerények — rendelkezzünk vele.

Hamar megegyeztünk, úgy a napibér tekintetében, mint abban a hitünkben, hogy az ő honfitársai ezen a környéken — bölcsője, úgy gondolom, a szép csecsen-föld keleti szögletében ringott valahol — megbízhatatlan, semmirekellő, rest naplopók. Parancsom ellenére nem kaptam se fát, se juhot, kísérőim megszöktek s most még kozákom is kereket oldott, valószínüleg azért, hogy a felelősséget elhárítsa magáról. Nos tehát, szóltam hozzá, mindjárt megmutathatja, mit tud. Hozzon fát és egy juhot, amily gyorsan csak lehet. És megbíztam vele, hogy ijesszen rá a szanthoi-i sztarsinára gondatlanságáért s embereinek a szökéséért. Kezét katonásan bárányból-sapkájához emelte — amely csaknem olyan kopasz volt, mint símára borotvált tarkója — s fürgén indult neki a törmelékes lejtőnek, hamar eltünve szemeim elől.

Július 19. — Virradatkor, még aludtunk, mikor megérkezett a sztarsina a juhval és a fával. Sohasem derült ki egész bizonyossággal, vajjon az én új küldöncömnek — *Resak*-nak — az érdeme volt-e ez, vagy a véletlen műve, amennyiben talán már útban találta a sztarsinát bivouacunk felé. Most hát forralhattunk egy csésze teát s megfőzhettük levesünket.

Az éjjel teljesen kiderült s indulásunk előtt lefényképeztem még a kilátást tanyahelyünkről, a meredek magas sziklafalak mögött felmeredő Donosz-csúcsot és a Datach-gleccsert. A *Datach-kort*-tól a *Kvavlosz-mtá*-ig függőlegesen leszegő hegyfal szegélyzi délen a szép jégárat. A gerinc éles vonalát firn takarja be, amelyen itt-ott sziklaszirtek ütnek keresztül. A hegység homlokán sötét sziklafalak között hófehér jegesek csillámlanak. Meglepnek ezek a falak szédítő meredekségükkel s hol emelkedő, hol ismét lefelé tartó tarajuknak élességével. A jégár ebben a keretben folyik tova, középső szakaszán alig-alig lejtve, majd pedig széthasadozva és szertetördelve szakad alá a mélybe a völgy lépcsőzetéről. Végződése 2315 méter magasságban van (2291 m A. D.).

Három óra mulva megérkeztünk főtáborunkba. Ott aztán megfőztük a juhot s kiséretünk, amely épp oly gyáván, mint megbízhatatlanul viselte magát, nagy lakomát csapott. Még folytak az előkészületek az ebédre, mikor felszedtük sátrunkat, becsomagoltuk poggyászunkat ; én ezalatt jegyzeteimet rendeztem. Izzón sütött a nap s kivált a hóégéstől megdagadt kezünket és nyakunkat fájlaltuk.

Leszálltunkkor lebilincselően szép, verőfényes képet nyújtott a völgy baloldali lejtője mentén vonuló útról a *Donosz*-csúcs és a gleccser, amelynek

a zuhogója a firnlepte magaslatokról kaszkádokban bukik alá az erdős lankák közé zárt szoros mederbe. Ennek a hegycsoportnak a panorámája a havasi régiónak és az erdőborította változatos üdezöld völgyeknek a találkozásával emlékeztet a Tauern vagy a Berni-Alpok tájaira.



A Datach-gleccser és a Kvavlosz-mta.

Lenn a mélyben táborozó lovasok csoportja tűnt fel a zöld gyepen. Mihelyt megláttak bennünket, azonnal lóra kaptak. Nyolcan voltak. Pompás volt látni a kitünő lovasokat, amint felénk vágtattak világos cserkesz viseletükben ; oly igazán összehangzó kép volt ez a kaukázusi hegyvidékkel. A csecsenek jobbára karcsú, délceg termetű, tagbaszakadt emberek. Hajuk sötétszőke vagy még inkább vöröses és barna, ritkábban fekete, jóllehet mindjárt a szanthoi-i sztarsinának, aki társaságunkban volt, koromfekete haja és szakálla volt. Nem lehetetlen ugyan, hogy festve volt a haja, minthogy a csecsenek keleti szomszédaiknak, a lezgieknek a szokását követik s hajukat, bajszukat és szakállukat gyakran befestik, nemcsak lángvörösre — amit könnyű észrevenni — hanem feketére is. A csecseneken kevésbbé tűnt fel nekem a más kaukázusi hegyi népek között gyakori zsidó tipus. Ezzel szemben megfigyeltem, hogy magasabban fenn a hegyek között, ellentétben a *Szundzsa*-lapályon s az előhegyek tájain lakó népekkel, sok a nemes vonású, egyenesen arab tipusú arc, aminővel gyakran találkozunk az előkelőbb hegyi lakosok körében, a Kaukázus legrejtettebb hegyzugaiban. A csecsen nők itt is végeznek úgy ház körüli, mint

mezei munkákat, úgy látszik azonban, nincsenek olyan nyomasztó helyzetben, mint szomszédaik, a lezgi asszonyok és sok más kaukázusi hegyi nép asszonyai.

Amikor találkoztunk a lovasokkal, megismertem köztük *Chalundoi* és *Saroi* előljáróit. Sohasem sikerült igazán megtudnom, mi hozta ide ezt a fényes lovasbandériumot; értesültek talán a hazájuk legmagasabb, legyőzhetetlen hírben álló csúcsának a megmászásáról? Hihetetlenül gyorsan terjednek a szóbeli hirek a kaukázusi hegyi lakók között messze földön át. Órák hosszat ellovagolnak akár nappal, akár éjszaka, hogy megvigyenek valami hírt. Idejük van elég, dolguk se gátolja őket, tétovázás nélkül indulnak el nem egyszer hosszú utakra, ha mindjárt — igen sokszor — nincs is reá kényszerítő szükség. Egy-kettőre megnyergelik a lovat; rossz időben ott a burka, amiről sohasem feledkeznek meg; élelem, szállás majd csak kerül — jó az isten. Mint mindig, most se volt vége-hossza a kérdezősködésnek. Az egész lovascsapat megindult aztán velünk Szanthoi felé, ahova este diadalmenetben vonultunk be.



Pholadomya Schafarziki P., n. sp.
(Új kövületfaj a Gunib-hegység felsőjúra-korú mészkövéből.)



A Saro-Argun völgye Szanthoi felett.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

18. FEJEZET.

A KACSU-HÁGÓN KERESZTÜL AZ ALAZAN VÖLGYÉBE. A TUS-OK FÖLDJE.

A Datach-kort megmászása után a Saro-Argun forrásvidéke felé irányítottam lépteimet. Fel kellett használni a jó időt, amely egyre tartott. Egy napot se késtünk tehát, hanem másnap *(július 20.-án)* kora reggel útra keltünk Szanthoiból.

A *Saro-Argun* havasi növényzettel borított szoros völgyön át folyik egyközűen haladva a Pirikiteli-hegylánccal. A folyó partjait és a völgy verőfényes oldalait üdezöld pázsit vonja be. Feljebb sötét lomberdők szegik be a hegyfalakat. A Kaukázusban egészen szokatlan élénkség uralkodott itt. Hangos volt a környék a kutyák dühös ugatásától, amelyek pásztoraikkal őrizték a tehéncsordákat, méneseket és juhnyájakat.

Majd ismét kopár és sivár vidékre jutottunk. A szűk szurdokban egyre magasabbra emelkedünk. Megjelenik előttünk a jeges háttér egy részlete hótakarta meredek falával, egyenes vonalban futó gerincével. Alatta terül el a törmeléktől szennyes Kacsu-gleccser, messze előretolt régi moré-

náival. Ezeknek a közelébe kellett eljutnom karavánommal. Heves küzdelembe került ez embereimmel, akik mindenáron alacsonyabb helyen akartak tanyát ütni. Kívánságukat nincs okunk rossz néven venni tőlük, akik ismerik magas hegyeik zordon kietlenségét. Jobban szereti az ember az enyhe, nyugalmas, emberlakta völgyet, mint a havasok síri világát. Sikerült mégis felhatolnom embereimmel a morénákhoz, egy kis térségre, amelyet kopár pala-sziklák vettek körül, közvetlenül a legelső hómezők alatt. A tanyahely magasságát 2810 méterben állapítottam meg (A. D.).

Azonnal tüzet gyújtottunk a felfelé jövet szedett fával s a felettünk ötven lépésnyire táborozó karaván tanyáján is csakhamar lobogott a tűz. Berendeztük tábori konyhánkat is. Embereim pedig nagy kerek gödröt vájtak a földbe, amelyben összehúzódva nyolcan-tizen elfértek s nagy sziklatömböket hengerítettek köröskörül a gödör mellé. Még addig sohasem láttam zt a Kaukázusban. És valóban elkelt a védelem, mert rövidesen heves szél támadt s fagyosan süvített keresztül tanyánkon, magával hozva a gleccserek fagyos levegőjét.



Tanyánk a Kacsu-gleccser lábánál.

Délután ötkor Szanthoiból való indulásunk után 7 órával értük el éjjeli tanyahelyünket. Mindig jól esik, ha korán tábort üthetünk. Ilyenkor nyugodtan végezheti az ember a tudományos teendőket, a műszerek leolvasását, a gyűjtött anyag elrendezését, jut idő kényelmesen feljegyezni megfigyeléseinek az eredményeit. Még a fényképlemezek kivál-

tása — ez a keserű falat — is könnyebben esik, ha még napvilág mellett hozzákészülhet az ember és a szükséges temérdek tárgyat mind szép rendben elrakhatja a maga helyére.

Ezen a szép estén vidám zajtól volt hangos tanyánk. Hét órakor még 10° C-t jelzett a hőmérő. Később bizonyára hidegebb lett, de elült kissé a szél. A bennszülöttek tanyáján megszólalt valami kezdetleges fuvóhangszer, én meg egy kis zenélőszerszámot rejtettem a zsebembe s észrevétlenül elkezdtem forgatni. A hatás óriási volt. Amint a kis gép játszani kezdett, körülvettek a bennszülöttek. Láthatólag nem bírták felfedezni, honnan ered a muzsika. Aztán végigjátszattam az egész műsorát annak a nagyobb zenélőgépnek, amelyet ezúttal magammal hoztam és sátorom mellett állítottam fel. Tarka egymásutánban követte egymást *Verdi* és *Gounod, Strauss* és *Wagner*, a »Girardi dala« *Zeller* »Madarász«-ából és az »O Du mein holder Abendstern«. *Koschat*-nak karintiai dala meg a rá következő keringő elérzékenyítette tiroli társaimat. Reám úgy hatottak ezek a hangok, mintha valami csodálatos, messze világból, rég letűnt időkből szállottak volna el felém.

Július 21. — Korán ébredtem, de mégis csak félhétkor keltünk útra. A Kaukázus havasai között a korai felkelés nem jelent még korai indulást. A tanyabontás, a reggeli elkészítése, a poggyász elcsomagolása és szétosztása jó időbe kerül.

A Kacsu-gleccsert körülvevő s elborító morénagátakhoz törmelékfedte lejtőn visz az út. A gleccser nyelve 2864 méter magasságban végződik (A. D.). Mint mindig, most is kényelmetlen volt járnunk a palás törmelék között s a morénák hegyes kövein. Fenn, a hólepte lejtőt határoló sziklabércen fiatal kőszáli kecskét pillantottunk meg. Embereink közül kettőnek vele volt hosszú kovás puskája. Ezek megkisérlették közelébe férkőzni, néhányan meg oldalról igyekeztek rájuk hajtani a vadat. Mindnyájukat elfogta a vadászláz. Moser és én követtük őket. De ilyen módon nem lehet elejteni ezt a nemes állatot. A kaukázusiak lövései nem találtak s mi folytattuk útunkat. Meglepő volt, mennyire nem félt a vad s mily igen közel engedte magához az embereket.

A bérctetőről már áttekinthettük a messzire elhúzódó igen csekély esésű jégárat. A gleccser nyelvét hatalmas, magas oldalmorénák szegélyzik, rajta meg számos nagy gleccser-asztalt láttunk, amelyeknek a lapjai palából voltak. Rálépünk a szelid esésű gleccser jegére s átkelünk rajta a túlsó oldalra. A bal felől való oldalmorénáról tekintetünk felhatol egy firnmedencéhez, amely messzire benyomul a hegység szívébe. Minél magasabbra kapaszkodunk a gleccser balpartján emelkedő sziklalejtőn, annál hátrább vonul a jégárat túlnan szegélyező sziklabástya. S feljutva a magaslat tetejébe, mint valami fényes elbájoló festmény, terül szét csodálkozó szemeink előtt a Kacsu-gleccser tágas firngyűjtő-medencéje.

Egy lankásan lejtő terraszon fehér hómező ragyog, helyenként kékesen csillámló hasadékokkal szakítva meg. Beléje hóbarázdás szikla-tarajok hatolnak, amelyek firnmedencék között merednek föl. A csipkézett hegygerinc meredek falban szeg le. Lábánál ott tátong a kanyargó vonalú hegyszakadék A legfelső firnmedencét szegélyző hegyek fölött egy messze uralkodó csúcs

tűnt fel egyszerre, amely egyre magasabbra nőtt, amint feljebb-feljebb értünk a firnlepte lejtőn. A *Datach-kort* volt ez, az a hegy, amelynek legfelső ormát néhány nappal előbb érintettük. Keleten sötét sziklafalakban emelkedik a magasba, gerince előre hajlik s ragyogó hótarajban jut a hegy csúcsáig. A jégbarázdolta, befelé kivájt hegyfalak meredeken buknak le dél felé. Felénk nyugati homlokát fordítja a hegy. A hatalmas hóborította hegytetőt sziklabástyák fekete vonala övezi.

Mérsékelt lejtésű havas lejtők visznek fel a Kacsu-hágó magaslatára (3551 m), amelyet tíz órakor érünk el. Feltárul innen a Kacsu-gleccsernek kelet felé messze húzódó firngyűjtője a körötte emelkedő hegyekkel s magával



Kilátás a Kacsu-hágóról délnyugat felé.

ragad a látvány befejezett formai szépsége. Vannak pontok a Kaukázus havasaiban, amelyek hatalmasabban, félelmetesebben hatnak jegeseik vadságával, hegyeik merész alakulásával, szebbek azonban aligha lehetnek annál a képnél, amely a Kacsu-hágóról tárult fel előttünk.

Mesés fény ömlik el ezen a hegyi világon. A káprázta tó fényességet enyhíti kissé az árnyék, amely megüli még a jégtakarta hegyfalakat. Ezek belemetszik magukat az azurkék égbe, amelyen fehér cirrusz-felhők suhannak tova. Lehetetlen szavakkal leírni ezt a fenséges természeti képet, szemléltetni ezeknek a ragyogó fehér hegyoldalaknak a tektonikáját s vonalbeli gazdagságát. Csak a kép nyújthat megközelítőleg helyes fogalmat. Mert minden szónál, ábránál, térképnél világosabban érzékít meg valamely földrajzi tájat a hű fotográfia. Minden bizonnyal közvetlenebbül hat ez, ha a szemlélő ismeri a magashegység jelenségeit, s kivált ha bele tudja élni magát a nagyságbeli méretekbe, összeméri ezeket az alpi tájakkal s lelki szemei előtt testet ölt a kép, amelyet színessé, világossá varázsol a képzelet.

A Datach-kort-on és most a Kacsu-hágón egész szépségében csodálhattam a Pirikiteli-hegylánc alpi világát. 30 kilométernél hosszabb, eljegesedett havasi hegylánc alakjában emelkedik szemeim előtt. Ellentétben az idáig uralkodó felfogással,[1] a hegység északi lejtőjén tetemes nagyságú gleccsereket találtam. Nagy kiterjedésű firngyűjtőkből számos igen jelentős nagyságú völgyi gleccser veszi eredetét. A gerinc nagy magassága mellett is egyes csúcsok messze emelkednek föléje s meredek firnszéleikkel, kiélezett, csipkézett tarajukkal pompás hegyalakulatokat mutatnak. Azok a hosszan elnyúló, keskeny gerincélek, amelyek oly jellemzők erre a hegységre, meredeken szegnek le fekete lapjaikkal vagy pedig tündöklő fehér hóval borított homlokzatukkal. És ha észak felől tekintve megpillantjuk az erdős völgyek felett a csillogó havas hegytetőket, a körülöttük lefelé toluló jégárak szaggatott tömegeivel, amelyek lenyúlnak egészen az üdezöld alpi pázsit határáig: megbűvöl a kaukázusi ősi palahegység vonalainak a szépségével s alakulatainak a pompájával, amely nem marad mögötte a gránitból épült havasok nagyszerűségének.

A széles, hullámos hágón a szétmállott agyagpala rengeteg törmeléket halmozott fel. A szálban álló kőzet éles lapjai keresztültörnek ezen a törmelékhalmozódáson. A délnek tekintő oldalon alig látni havat. A Pirikiteli-láncon jelentősebb hótakarót találunk az északi oldalon, ahol a hegy alakulása kedvezőbb a hótömegek összehalmozódására s ennélfogva nagyobbak a gleccserek s mélyebben nyomulnak alá, mint a déli oldalon.

Heves szél vág végig a nyergen, ahol félórát időzünk s aztán folytatjuk utunkat. Törmelékes lejtőkön kanyargunk lefelé s ott, ahol már a rövidszárú *Carex*-fű tűnik fel, átkelünk a patakon s a túlsó oldalon kiszökő sziklahátra jutunk. Innen megpillantjuk nyugat felé a láthatár szélén, túl a közelebb emelkedő hegygerinceken, az *Amugo*-csoport hegyláncát s a hozzá csatlakozó, mindent magasan túlszárnyaló, gleccserekkel erősen beborított hegytörzsöt, amely a *Tebulosz-mta* 4507 méteres hólepte kúpjában kulminál. A Montblanc képe hasonló ehhez a délnyugati Wallisi-Alpok magaslatairól tekintve.

A hegyhát széles, hullámzó síkjáról zöld növényzettel benőtt lejtő vezet lefelé. Az alpi régiók növényvilágát a legkülönfélébb fajok képviselik itt. Fehér *Alsiná*-k, sötétzöld *Drabá*-k, nagylevelű, ibolyaszínű harangvirágok és gyengéd-kék nefelejtsek (*Myosotis silvatica* Hoffm.), kékes-zöld *Veronicá*-k és nagyvirágú sárga *Saxifragá*-k gyönyörködtetik a szemet. Izzón tűz rá a napsugár a hegy déli oldalára. A növényzet egyre gazdagabbra válik. Szép rétségek terülnek el itt s már 2200 méternyi magasságban rozs- és árpaföldeket pillantunk meg, míg a nyugati oldalt nyíresek és fenyőligetek vonják be.

Lenn a mélyben feltűnik a *Pirikiteli-Alazan* messze húzódó völgye, amely felett már sötét árnyak ülnek, míg idefenn még káprázatos napfény ragyogja be a tájat. Egy dombtetőn, amely a völgyben emelkedik, csoportosulnak *Parzma*

[1] Az orosz földrajzi társaság kaukázusi osztályának folyóiratában 1893-ban jelent meg egy értekezés, amely a többi közt ezeket mondja: »A Pirikiteli-lánc a nagyobb hóösszehalmozódások híjján gleccserekben szegény, rajta egyáltalán nincsen elsőrendű gleccser s ami kevés van, az is csak a firngleccserek közé sorolható«.

falu kőkunyhói. Meglepően hatnak az egymásra fektetett, csillogó nagy palalapokkal fedett házak s a közülök kimagasló kúp-alakú tornyok.

Parzma (2006 m) főhelye a Pirikiteli-Alazan völgyének, a *tus*-ok alpi vidékének. A községházában szállásoltak el. A házban két helyiség van; az egyikben két hosszú fapadot találtunk. Semmi egyebet nem sikerült felfedeznem,

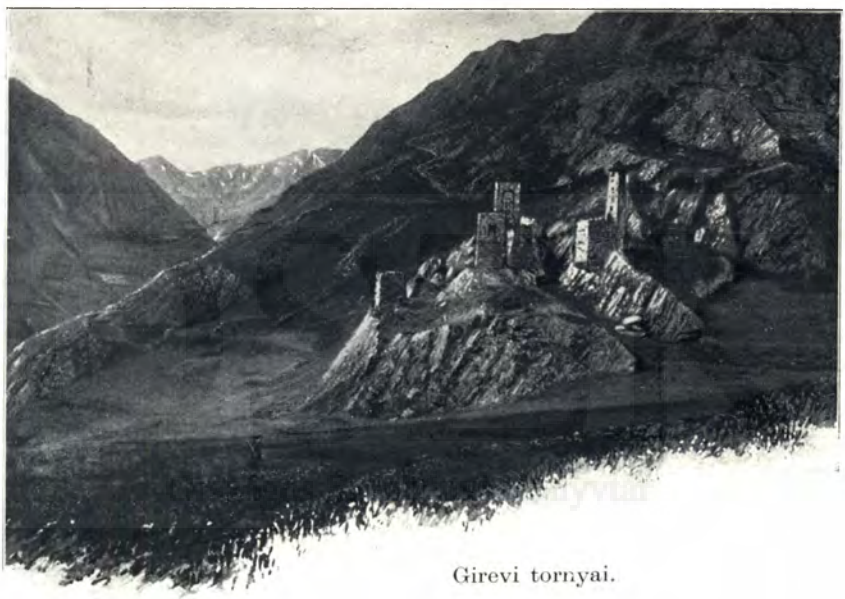


Parzma.

ami emlékeztetett volna, hogy faluházában vagyok. Jó ideje már, hogy utoljára fordultam meg ablakkal ellátott, padlózott szobában s egészen átadtam magamat annak a gyönyörűségnek, hogy végre ismét alaposabban rendbeszedhettem toilette-emet.

Mindjárt másnap — július 22.-én — délelőtt elindultunk az Alazan völgyében, legfelső forrásvidéke felé igyekezve. Az út előbb levisz a szűk mederben hánykolódó folyóhoz, azután többnyire igen magasan halad tovább sivár magasvölgyön keresztül. *Básszo* falucskán túl meredekebbre válnak a sötétszínű völgyfalak, összébb szorulnak s a szűk szorosból csak *Girevi* (2155 m) tornyai előtt jutunk a szabadba. *Csuntiu*ig, a völgy legfelső nagyobb helységéig még több házcsoport követi egymást. A falvak 1800—2300 méter magasan feküsznek a völgy lépcsőzetein, amelyek meredek szaggatott pala-lejtőkben szegnek le a mederhez. Mindmegannyi falut 25—35 méteres négyszegletes vagy kerek, felfelé vékonyodó tornyok veszik örül. Másutt is, olyan pontokon, amelyek alkalmasak voltak a völgy védelmére, magas hegytarajokon, a völgyből kiemelkedő dombtetőkön s majd minden szurdok bejáratánál, látunk tornyokat, régi várfalakat, a *lezgi*-ek legutóbbi támadásainak az idejéből. Az idő nagyon kikezdte már ezeket s legnagyobb részük romokban hever.

A háborúkra, viszálykodásokra emlékeztető emez építmények s erősségek ellenére se tettek reám — mint hittem volna — vad, harcias hatást a *tus*-ok, akikkel Parzmában és alazan-völgyi vándorlásunkban találkoztunk. Nem igen magas, de erőteljes termetű nép. Szemük s hajuk sötétbarna. Két helyütt sikerült őket lefényképeznem ; az egyik alkalommal két fiatal leányt könnyű volt rávenni, hogy legszebb ruhájokat és ékszereiket magukra öltve, emeljék jelenlétükkel a csoport szépségét. A karcsú, szépnövésű asszonyok arcvonásai szabályosak, szemük tüzes, arcukat szabadon lelógó ritka haj veszi körül. A fiatal leányok és asszonyok, akik még nem öregedtek meg időnek előtte a nehéz munkában, ami a többi kaukázusi nép asszonyaival együtt közös sorsa a tus nőknek is —



Girevi tornyai.

ezek határozottan csinosaknak mondhatók. És ezt tudják is magukról, mint vettem észre a fényképezés alkalmával.

A *tus*-ok a *psáv*-okkal és a *chevszur*-okkal együtt a *kartvél*-népcsaládnak ahhoz az ágához tartoznak, amelyet *hegyi georgiai* néven ismerünk. Származásukról nincsenek megbízható történeti adataink s azt sem tudjuk kimutatni, mi bírta rá őket, hogy a Kaukázus eme rideg hegyvidékén telepedjenek le. Nyelvök közel rokon a georgiaival. Noha, mint valamennyi kartvél-törzs, a *tus*-ok törzse is felvette a kereszténységet, fennmaradtak közöttük mégis a pogány vallási fogalmak s pogány időkből való szokások, amelyek teljesen hasonlók a velük szomszédos chevszurok szokásaival. Az utóbbi időben azonban már sokat vesztettek ezek régi jelentőségükből. Mert ámbár a tusok földje magas hegyláncok közé fogott alpi vidék, amelybe csak magas, úttalan hágókon át juthat el az ember és amely ebben a tekintetben a Kaukázusban csak a szvanéciai *Ingur* hosszanti völgyével hasonlítható össze : a tusok régideje sűrün érintkeznek a náluk fejlettebb georgiai törzsrokonaikkal Transz-Kaukáziában

s ez az érintkezés rájuk bizonyára művelőleg hatott. Mint később tapasztaltam, még külsejükben is hamarabb vész náluk nyoma a háborús mult jeleinek, mint keleti szomszédaiknál, a velük rokonságban álló chevszuroknál. Talán része van ebben a kedvezőbb talajnak, fejlettebb állattenyésztésüknek s az ennek nyomán járó nagyobb jólétnek, amelyet mostan békében és biztonságban élveznek. Az elmúlt századokban védekezniök kellett nekik örökösen a lezgiek és a csecsenek szüntelen rablótámadásaival szemben. A hagyomány megőrizte emlékezetét hősi tetteiknek, amelyekkel a Csuntiu szurdokában visszaverték a



Tus-ok a Pirikiteli-Alazan völgyében.

dido-iak túlnyomó haderejét. És az oroszok harcában is kitüntették magukat a tusok *Samil* fanatikus csapataival szemben, amelyeket vitéz bátorsággal megállásra kényszerítettek, nem kis mértékben járulva hozzá ezzel az orosz fegyverek diadalához.

Ruházatuk jellemző darabja a felgyűrt karimájú kis fekete nemezkalap. Viseletük hasonló a legtöbb kaukázusi nép cserkesz-viseletéhez, feltünők azonban náluk a fekete színek. Cipőjüket gyapjúból kötik cérnafonású talppal. A nők csakis ilyeneket hordanak, míg a férfiakon már orosz divatú magasszárú bőrcsizmát is láttam.

Házaikat és tornyaikat habarcs nélkül rakják palából. A tető szintén pala-lapokból áll s vagy lapos vagy pedig magas, ormószerű. Az ajtó alacsony, az ablakot pedig kis lyukak helyettesítik. A jobbmódúak házain

elől gyakran fedett folyosót találunk. Ha emeletes a ház, akkor a földszintet az istálló foglalja el. Tüzelőül, elegendő fa hiányában, néhol — mint az Alazan-völgy felső szakaszában — kiszáradt trágyát használnak. Ezt kerek lapokban a ház naposabb falára ragasztják s úgy szárítják meg. A védőtornyok is palalapokból épülnek, ragasztóanyag nélkül s csodálatos, mennyire szilárdak mégis ezek az építmények ; többnyire négyszögletesek, lapos tetejűek, négy emelettel, amelyekbe lövőrések vannak alkalmazva. A felfelé piramis módjára karcsúbbá váló, tetővel bíró tornyok újabb eredetűek. A háborús mult emez emlékjeleinek a hatása még fokozottabb mértékben ragadja meg az utazót, amikor megpillantja a tornyok alsóbb részeinek a kőlapjain a megölt ellenség levágott s múmiaszerűen elszáradt kezeit, amelyeket ottan győzelmi jelvény gyanánt őriznek.



Tus-ok Csuntiuból.

Öt órai vándorlás után elértük az Alazan-völgy legfelső lépcsőzetét. Az *Acunta*-hágó hófoltokkal fedett lejtőjét már egészen közelünkben pillantottam meg. Esteledett. Nem mehettünk tovább s alkalmas hely után néztem, ahol sátramat felállíthassam. Hatalmas sziklatömb aljában kerestünk védelmet a szél és a hideg ellen. A háttérben sötétlő hegyfalak meredeztek. Nedves hideg légáramlat lengedezett a puszta völgykatlanban. Mondhatatlanul kietlen, szomorú volt a táj. Tanyánk magasságát mintegy 3200 méterben állapítottam meg (A. D.). Hoztunk magunkkal egy juhot ; fáról se feledkeztünk meg s mihamar vígan lobogott a tűz. Hosszú nyársakon sütöttük meg a saslikot. A tusok, burkáikat magukra húzva körülülték a tüzet, amely azonban nemsokára elaludt s mi fogvacogva bújtunk be sátrunkba.



Az Amugo csoport az Acunta-hágóról.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

19. FEJEZET.

AZ ACUNTA-HÁGÓN ÁT CHEVSZURIÁBA. A MAHKOSZ-MTA MEGMÁSZÁSA.

A Pirikiteli-Alazan legfelső forrásvizei, amelyek vidékén táboroztunk, a nyugaton emelkedő észak-déli irányú *Tebulosz-mta* láncolatából erednek. Ez a hegység vízválasztó a *Pirikiteli-Alazan* és a *Csanti-Argun* keleti forrásvidéke között. A Tebulosz-mta csúcsától délre van az *Acunta*-hágó, amelyen át utam vezetett.

Örvendtünk, amikor másnap reggel elhagyhattuk a ködös völgykatlant. Hideg volt, reggel hat órakor 5^0 C-t olvastam le a hőmérőről. Mindnyájunk számára teát főzettem. Késő lett, mire indulhattunk.

Hétkor kezdtem meg Moserrel a fűborította lejtő megmászását a hágó irányában. Kröllnek feladata volt követni bennünket a karaván nal. A füves lejtőt laza törmelékkel fedett jóval meredekebb kapaszkodó követte. Alulról sokkal lankásabbnak tűnt fel a hajlása. Zegzugokban gyorsan hatoltunk felfelé. Nyolc órára fenn voltunk a hágón, amelynek a csorbája 3570 méter magas-

ságot ér el. Hideg szél fújt keresztül a nyergen. Nyugaton a mélyben kopár sziklavadont fedett fel a foszladozó köd.

Teherhordóink még messze jártak lenn a törmelékes lejtőn. A kilátás a mi helyünkről korlátozva volt, azonnal folytattuk tehát a mászást a dél felé húzódó sziklagerincen, hogy szabadabb áttekintést nyerjünk. Egy sziklabérc felé igyekezve, serényen kapaszkodtunk felfelé az omlatag kőzeten, mert nyugat felől mindegyre sűrűbben gomolygott a köd s keleten is fenyegetőleg gyülekeztek a fellegek. Amikor ziháló mellel feljutottunk a bérc fokára, akkor láttuk, hogy tulajdonképpen mit se nyertünk. Tovább folytattuk a mászást, de most már nyugodtabb tempóban. A gerinc szélesebbé, könnyebben járhatóvá vált s egy nyugati kihajlás után széles hófedte hátban folytatódott. Egy órával később elértünk a gerinc legmagasabb pontjára, egy firnhóval borított széles hegykúp tetejébe, amely nyugat felé irtózatos meredek falban szakadt alá. A topografiai viszonyok későbbi tanulmányozása után kiviláglott, hogy mi ekkor a *Mahkosz-mta* 3809 méteres csúcsán állottunk. Ezzel összevág az én aneroid-mérésem is, amely 3790 métert mutatott.

Azzal az érdeklődéssel, amit a keleti Kaukázus örökös hó- és jégvilágának alig ismert, járatlan tájain kelt bennünk minden lépésünk — tekintettem szét a rám nézve akkor még névtelen hegycsúcsról. A közelben emelkedő hegyek a kéklő égbe nyúltak fel fehér hóleplökkel. A tőlünk délre vonuló *Amugo*-csoport *(Amugo-tavi* 3965 m) keleti homlokzatának jégpáncéljából hosszú, sötétlő sziklabordák merednek ki, míg nyugat felé fenyegető fekete szakadékok szegnek le a mélybe. A hosszan elnyúló csipkézett taraj változatos alakulatú csúcsokban kulminál. A dél felé futó gerinc felett messzebbről hófedte hegyláncok tekintenek felénk. Északon a *Tebulosz-mta* fenséges hóborította kúpja emelkedik. Nyugaton mindent köd és párafátyol vett körül s fel csaknem a mi álláspontunkig hegyet-völgyet eltakart előlünk.

Várakozással telten fordultam kelet felé, remélve, hogy meglátom ottan a Pirikiteli-hegylánc jeges ormainak hosszú sorát, legutóbbi vándorlásaink színhelyét. Mint a háborgó tenger megmerevedett hullámai, úgy tűntek fel a hegyek sorai, amelyeket mintha a szobrász vésője formált volna ki. Felettük hatalmas felhőtömegek tornyosultak, plasztikus árnyakat vetve a tájra. De a Pirikiteli-lánc magas csúcsait nem láthattuk. Valószínűleg a *Kurkurisz-cferi* tömzséhez tartozó hófedte gerincek és sziklacsúcsok és a vele egyközű láncok kopár hegyfalai fedik előlünk. Az Alazan zöldelő lejtők által jelzett óriási barázdájához, amelynek az aljáról a legfelső forrásvidéknek csak kis szelvénye látszik, kulisszák módjára húzódnak végtelen sorban a hegytərajok, addig a keresztláncolatig, amely messze keleten az Andi-hegységben végződik. Ott is felhők takarják el a hegytetőket.

Míg a közeli hegytömegek sötét színűeknek látszottak, a messzeségben egyre világosabbra váltak az árnyalatok s a szelíd kék szín fokozatain át világos lila színt öltöttek. Ellentétben ezzel, a reszkető légrétegeket sárga fény vonta be, amely a távol felhőtömegek széleit is megaranyozta. Egyike volt ez a legszínesebb képeknek, amelyeket valaha láttam a hegyvidékeken. A légköri viszonyok hozzák létre ezt a színes pompát a kaukázusi isztmuszon.

Leszálltunkban észreveszem, amint a napsugarak megérintik a lengedező ködöt. Ugyanabban a pillanatban fényesen megvilágított kettős kör keletkezett, közepében a sugárzó nappal s ennek a közepén megjelent az én alakom. A széleken egyre élesebbé vált a fény, míg csak bele nem olvadt a szivárvány színeibe.

Teherhordóink nagy küzdelemmel érték el a hágót. A lovak, amelyek minden lépten meg-megcsúsztak a laza törmelékben, csak a legnagyobb megerőltetéssel jutottak előre s teljességgel kimerültek. Szerencséről beszélhetünk és a tus lóhajtókat illeti az érdem, hogy sikerült nekik baleset nélkül a hágóra feljutni.

Az *Acunta*-hágóról nyugat felé szállottunk le. Hirtelen esésű az ereszkedő, de nem olyan meredek, mint a keleti oldal. A laza pala-törmelék mélyen lenyúlik s közötte éles, vékony lapokban jelenik meg a fehéren fénylő kvarcerekkel átfuttatott agyagpala. A mállási folyamatot, ami ezeket a hatalmas törmelék-halmazokat létre hozta, sietteti a palakőzet csekély ellenálló ereje.

Mikor egy-egy pillanatra szétfoszlik a köd, a kopár szurdokból megpillantjuk alattunk a mélységben zöldelő napsütötte hegyhátakat, amelyek a hegyvidék alján emelkednek. Palatörmelék közepette kicsiny, kevésbbé meredek fennsíkok terülnek el, buja alpi növényzet díszével.

Az omladékos pala-falak mindinkább hátrahúzódnak. Kitárul a vidék, amelyen át a láthatatlan, mélyen bevágódó *Charokisz* patak mentén haladunk. Egy fordulattal — észak felé — feljutunk egy zöldelő domb tetejére. Hideg keleti szél süvölt keresztül. A ködgomolyt rés hasítja meg. Kiemelkedik belőle a hegység. Magasba tornyosulnak a sziklás hegyoldalak, amelyeket jeges árkok szelnek keresztül s számos csúcsból álló koronájukat túlszárnyalja egy tündöklő, havas hegyorom. A *Tebulosz-mtá*-t látom magam előtt.

Amily hirtelen ragyogott fel ez a csillogó látomány, épp oly gyorsan tűnt tova a sűrü felhők között. Vadul dühöngött a vihar a környezetből szabadon kiemelkedő magaslat körül. Majd nagy cseppekben megeredt az eső jéggel vegyest. Hiába törekedtünk védeni magunkat, el kellett viselnünk a könyörtelenül reánk zúduló fergeteget. Nem tartott soká. Köröskörül mindent beborított a frissen esett jég. Öt órakor folytattuk a leszállást.

A hegyek felett kiderült az ég, csak a pala-hasadékokból omlott a köd, mint valami kürtőből a füst. Meg-megálltam, hogy a Tebulosz csúcsán kutassam felhatolásunk irányát. De íme, még meg sem gondoltam, már ismét sűrü ködbe veszett a táj. Kisérőim előttem jártak, eltűntek szemem elől; ösvénynek sehol semmi nyoma. A sípjelre nem kaptam feleletet. Csak tétova keresgélés után akadtam rá a nyomra, amely jelezte leszállásunk vonalát. Kevéssel lejjebb egy réten táborozott a karaván.

Nem messzire nagy juhnyájat vettem észre. A *chevszur* pásztorok ott voltak a tanyánál. Élénk beszélgetésbe merültek az én *tus* kisérőimmel. Taglejtéseikből következtettem, hogy a társalgás nem a legbarátságosabb hangon folyt, maga a hangos beszéd és zajongás ugyanis nem jelent semmit a kaukázusi hegylakóknál, akik mindig hangosan beszélgetnek. Csendre intettem őket s a parzmai sztarsina útján Resak tolmácsolásával megmondattam nekik, hogy én

Kaukázia főkormányzójának az oltalma alatt utazom. Előszedtem a nyilt rendeletet, megmutattam és felolvastam. Az emberek látták a bélyeges, pecsétes papirost, s megértették talán a főkormányzó nevét és címét, — mert oroszul egy sem tudott, nem is szólva arról, hogy a betüt sem ismerték — de nem mondhatnám, hogy valami nagy hatást tett volna rájok az okmány. Mihamar újra kitört a lárma. Embereimhez fordultam, parancsot adtam, hogy szedjék le a poggyászt s készítsenek el mindent a táborozásra. A további szóváltást beszüntettem. Rá sem nézve többé a chevszurokra, intézkedtem. Elegyengettük a tanyahelyet s felütöttük sátrunkat.

Ezalatt a pásztorok csapatja felszaporodott, odagyűltek más társaik is s láthatólag a mi megérkezésünk eseményét tárgyalták a legnagyobb izgalommal. A parzmai sztarsinát megbíztam, hogy gondoskodjék teherhordókról és lovakról, mert a tus-ok már másnap reggel vissza akartak térni hazájukba. A *Chidotani*-hegyágazaton túl az *Andakisz-cchali* völgyében fekvő Ardoti faluból kellett összetoborzani az új karaván. Átadtam a sztarsinának a főkormányzó rendeletét és erre az a chevszurokkal együtt eltávozott.

Resak-ot elküldtem, hogy vásároljon egy juhot. Fáradozásai azonban siker nélkül maradtak, noha bizonyos, hogy már csak saját érdekében is lelkiismeretes lehetett. Sem pénzért, sem szép szóval, sem fenyegetéssel nem tudott juhot szerezni. Késöre járt az idő ; a juh elkészítése sokáig elhúzódott volna, a lakomázás még tovább, nem erőltettem tehát tovább a dolgot s a magunk eleségéből vacsoráztunk meg. Mint mindig, legelébb is borsós hurkalevest ettünk húskivonattal és a tegnapi juhhús maradékával, azután gulyáskonzervet, árpából és rozsból sütött parzmai kenyérrel, amelyet a tűznél megpirítva egészen izletesnek találtunk. Mindehhez még pompás tea járult. Resak felkutatott valahol egy darab juhsajtot s megosztotta azt a tiroliakkal.

A lemezek kicserélésének fáradságos munkáját is befejeztem már. Minden előkészületet megtettünk az éjszakai pihenésre. A málhát a sátor előtt halmoztuk fel. Vízálló takarót borítottunk rá s kövekkel terheltük meg. A tusok is összehordták ottan nyergeiket és tarisznyáikat s odahozták lovaikat. A lovak hátsó lábaira szoros béklyót kötöttek. Resak a sátor ajtaja elé feküdt. Ő volt az őr. A tusok is felváltva őrködtek. Szétterült a tanyán az éjszaka csendje. A levegő fagyos volt és tiszta, a csillagok fénye elömlött a Tebulosz-mta titokzatos homályba vesző halvány kúpja felett.

Reggelre ébredve hűvös szellő fujt a völgyön át, amelyben már korán útra keltem Moserrel a magaslat felé, ahol tegnap meglepett a zivatar. Amikor felértünk a dombtetőre, előttünk tornyosult a Tebulosz-mta masszívumja a tiszta, átlátszó levegőben. Erdőborította lejtők fogták be a gyönyörű képet, amelyen eláradt a reggel derűs világa. A csodálatosan közelnek tetsző hegy minden részlete élesen szemünkbe tűnt. Közvetlenül lendül a magasba a hegy a lesimított sziklasánc felett kecses csúccsal koronázott csipkézett gerincével. Széles jéglepel terül széjjel rajta. Mind a két oldalán vad sziklaszakadékok, meredek jégbarázdák húzódnak. Hosszan elnyúló vonalban hóval borítva kapaszkodik fel ismét a gerinc egy szép havas csúcsig, amelyet *Urosz-chevi-mtá*-nak kereszteltem el az erdős szurdokok közül előtörő patak nevéről. A mélyben megcsillan az

Urosz-chevi ezüstös csíkja a zöldelő völgy aljában, amely szurdokká szűkülve hatol fel a hegycsoport szívéig. Alantabb világos nyíresek, feljebb zöld pázsitszőnyegek takarják a hegyoldalakat.



A Tebulosz- és az Urosz-chevi-nta.

A tanyán, mire megérkeztünk, Kröll már felszedte a sátort s elkészített mindent, csak csomagolni kellett. Félnyolcra járt az idő. A tusok sztarsinája visszatért az ardoti-i sztarsinával. A chevszurok lovai, mondották, a legelőkön vannak s az emberek mezei munkákkal foglalatoskodnak, mindamellett mindenről gondoskodtak, futárokat küldöttek szerte s csakhamar kapok majd teherhordókat, lóhajtókat és lovakat. Szegény tusoknak csak egy vágyuk volt, mielőbb maguk mögött tudni Chevszuriát. Sürgettek, fizessem ki őket, hogy mehessenek. Rosszul esett nekem megtagadnom ezt azoktól, akik oly hűségesen szolgáltak, de több mint kockázat lett volna tőlem, ha elbocsátom a karaván̈t, mielőtt új emberekkel és lovakkal válthatom fel. Elképzelhető, minő helyzetbe kerülne az utazó a vadságos hegyvidéken, távol minden emberlakta helytől, egyedül és elhagyatva az egész tábori felszerelésével. Régideje már, hogy ez megtörtént velem, de jól tudtam, mit jelent az ilyen sanyarú helyzet. Most sem volt félelmem alaptalan. Egyik óra a másik után múlt el, anélkül, hogy nyomát is láttam volna lovaknak és embereknek. Későre járt az idő dél felé, amikor megérkezett Resak a hírrel, hogy a chevszurok lovai fenn vannak a *Khonisz-cchali*-völgy legfelső szakaszának a legelőterületein. Oda mentek fel az emberek is — beszélte — Ardot-ból s ahelyett, hogy megvárnók, amíg ezek megérkeznek, jobb volna leszállnunk a *Khonisz-cchali* völgyébe s ott találkozni velök. Nagy küzdelembe, sok rábeszélésbe került, amíg felemelt bér fejében rá tudtuk venni a tusokat, hogy jöjjenek el velünk a Khonisz-cchali-völgy legelső kunyhóiig.

A meredek leszállás az *Urosz-chevi* völgyébe nagy nehézséget okozott. Minduntalan le kellett vennünk a lovakról a terheket s magunknak vinnünk a völgy aljáig. Dél felé járt az idő s nagy volt a forróság. Az út egy hajlásánál

hirtelen embereket pillantunk meg, amint a törmelékes lejtőn ide-oda mászkálnak. Tíz év körüli fiúk voltak s száraz gallyat szedtek. Amikor megláttak engem, nagy lármával szerteszét szaladtak. Egyik felfelé menekült a magasba,



Chevszur gyerekek.

a másik a patakba futott előlünk. Az utánam jövő tusok kaukázusi viseletükkel, úgy látszik, megnyugtatták a fiúkat. Közelebb kerültek s hamarosan készek voltak a fényképező elé állani. A kis chevszurok testét alig takarta néhány rongy, régi cserkeszkák és burkák foszlányai.

Kevéssel utóbb megérkeztünk Khonisz kunyhóihoz (1827 m). A kopár pala-falak síkká szélesedtek ki s három-négy primitiv kunyhó húzódott meg ott. A kunyhók előtt ült a lakosság, amely mostan éppen kizárólag asszonyokból és gyermekekből állott, kézi munkákkal foglalatoskodva s nagy kendőkre kiszórt árpát osztályozva. Voltak köztük múmiaszerűen elvénült asszonyok, fiatalabb lányok, kisebb-nagyobb gyermekek, az egész jövendő nemzedék. Megjelenésünkkor itt is azonnal elmenekültek a fiatalabbak és a gyermekek, lármával tűnve el a kunyhók ajtajában. Még ma is megfoghatatlan előttem, miképp bírják befogadni ezek a kicsiny kunyhók azt a nagyszámú lakosságot, amely még többre kell hogy szaporodjék az este hazatérő férfilakossággal. Csak az öreg asszonyok maradtak künn a kunyhók előtt s ezekkel beszédbe eredtek embereink. Lassan-lassan előtünedeztek a házakból a menekülők. A kaukázusi népek, tudjuk, nem kevéssé kiváncsiak s az ő asszonyaik se kivételek. De az asszony itt is jobban megőrzi a látszatot, mint az egyenesebb

férfinem. Mindannyian folytatták munkájokat s többé tudomást se vettek ottlétünkről.

Ezenközben kisérőink hozzáfogtak a poggyász leszedéséhez. A chevszuroknak és lovaiknak híre se volt még. A földön ott hevert összevisszaságban az egész holmi, a sátor vászna, póznák, élelmiszeres ládák, nyeregtáskák, lemezek. A nap izzón sütött fejünk felett. A tusok most már azonnal vissza akartak fordulni. Fontos volt rájuk, hogy még aznap átjussanak az Acunta-hágón, tus területre. Hosszú és fáradságos út előtt álltak s már dél is elmúlott. Bizonyára volt valami feszültség a két nép között, ezért nem érezték magukat biztonságban a chevszurok földjén. Kérésem, hogy várjanak legalább addig, amíg lehetővé válik az út folytatása, minthogy mégis csak valószínű, hogy a chevszurok hamarosan megérkeznek, hiábavalónak bizonyult. Megfordultak, anélkül, hogy bérüket követelték volna. El kellett térnem attól az elvemtől, hogy nem bocsátom el az embereket mindaddig, míg helyükbe másokat nem állíthatok, és nem akarva, hogy kárt szenvedjenek szegények a chevszurok miatt, kifizettem és megajándékoztam hűséges kisérőimet.



A khonisz-i kunyhók.

Amíg embereimmel tárgyaltam, három chevszur érkezett a kunyhókhoz egy lóval. Nem voltam tisztában vele, de nem is tudtam meg soha biztosan, hogy vajjon a hozzám küldött emberek voltak-e ezek. Okosabbnak tartottam nem sokat kérdezgetni. A parancsoló tekintélynek minden rendelkezésemre álló eszközét mozgósítva, ellenmondást nem tűrő hangon (mint valami orosz tábornok), legelébb is a lovat vettem birtokomba, mit se törődve a chevszurokkal vagy esetleges kifogásaikkal. Első ízben lépett most sorompóba Resak. Míg beszélt,

egyre csak a *kormányzó* és *tábornok* szavak csengtek a fülembe. Azt hiszem, az előbbi a tifliszi főkormányzóra, az utóbbi meg én reám vonatkozott. Utazásom befejezéséig kitartott Resak emellett a rangemelés mellett, meglehetős eredménnyel. Tanulságot merítettem ebből a jövőre. Minthogy a kaukázusi hegyi lakókra nézve nevem üres csengésű szó volt csupán, amihez semmi, de semmi kézzelfogható fogalmat nem fűzhettek, valóban megfelelőbbnek bizonyult mostantól fogva a generálisi méltóság, a vele járó és Oroszországszerte olyan általánosan elterjedt *excellenciás* címmel.

De efféle elmélkedésekre nem volt akkor időm. Az az egyetlen cél lebegett szemem előtt, hogy szorult helyzetemből mielőbb szabadulhassak. A parzmai sztarsina is segítségemre volt és biztosította róla a chevszurokat, hogy jó jutalomban részesülnek. Hozzáfogtunk a poggyász elosztásához. A tiroliakra is jókora teher jutott volna belőle, ha szerencsénkre az utolsó pillanatban nem érkezik ismét egy ember egy szamárral. Ezeket is azonnal besoroztuk. Most már könnyebben boldogultunk. Csak egy nyerget kellett szereznünk a teher számára az idevaló lakosoktól. Került is valami, aminek ugyan kevés köze volt akármiféle nyereghez, mindamellett megfelelt célunknak.

Búcsut vettünk derék tus kísérőinktől, akik láthatólag igyekeztek még nappal hátat fordítani a barátságtalan Chevszuriának és két óra tájban mi is felkerekedtünk súlyosan megterhelt kis karavánunkkal.

Khonisz kunyhóitól utunk szakadatlanul festői szurdokokban vitt, lépcsőzetes, nem ritkán függőleges sziklameredékek között. A megrepedezett palafalak kopárságát alig enyhítette néhány zöldelő cserje s a helyenkint megtapadó kevés törpe nyír. A patakon ingó fabürűk visznek át, amelyek kőlapokkal vannak megterhelve. A völgyfenék fölött nagy magasságban havas-alji réti növényzettel díszlő zöldelő terraszokra jutunk. Ott pompáznak a *Telekia speciosa* magasra felszökő tányérnagyságú virágai, a *Campanula* sötétkék harangjai s a *Valeriana* fehér ernyői. A meleg napsütés, amely a gazdag növényzetet létrehozta itt, rajtunk is megmutatja erejét. Csak feljebb válik hűvösebbre az idő, amikor lankásan emelkedő lomberdők közé jutunk. A szép erdőséget nyír-, kőris-, éger- és juharfák alkotják.

Azon a magas sziklatetőn, amely alatt a *Khonisz-cchali* beleömlik az Argun keleti ágába,[1] építették a chevszurok az *Anatori* kápolnákat, vagyis temetőházakat. Rétegesen rakott kövekből, hosszúkás, derékszögű négyszögalakban emelt építmények ezek. Belül 3 méter a magasságuk s lapos tetővel vannak ellátva. Elől van a bejáró nyílás. Benn hosszában futó kőpadokon helyezik el a halottjaikat.

Az út levisz az Argun mellé, aztán a folyó mentén haladunk felfelé a szelíden lejtő völgyben. Szemben velünk élénk ellentétet nyújt a kopár, meredek partfal, amely kékes színben tűnik fel, s a puha agyagpala mállása folytán magasra halmozódott, legyező alakban szétterülő törmelékkúpokkal van tele.

Már az est kétes árnyai borultak reánk, amikor a kápolnák elhagyása után úgy egy órával kiszélesedett előttünk a völgy. Magas, meredek sziklákon

[1] A chevszurok itt már *Satil-cchali*-nak is nevezik.

omladékos kőfalak, várak és tornyok kapaszkodnak meg amfiteátrumszerűleg a hegyoldalban. Meglepően hat ez az idegenszerű kép. Sötéten, fenyegetőn emelkedik a megerősített hegy a magasba. Az elhagyatott, megfeketedett falak között mintha egyetlen ember sem tanyázna. A középkor romantikus képei elevenedtek itt meg. *Satil* előtt vagyunk, Chevszuria főhelye előtt (1404 m). A faluval szemközt, a folyó túlsó partján, zöld rétségen magányos házat pillantunk meg. Ez a faluháza, amelybe éjszakára bevonultunk.



Satil

Csak másnapra kelve ismertem fel közelebbről, milyen meglepő módon épült a falu. A reggel jó világításában élesen váltak el az egymás hátán álló házak falai, amelyek fekete pala-lapokból épültek s nagyobbrészt kétemeletesek. Magas, kis nyílásokkal ellátott falakon emelkednek a házak a meredek hegyoldalban. Elől faoszlopokon álló nyitott tornác fut végig a házakon, amelyeket széles, négyszögű bástya-tornyok választanak el egymástól. Hihetetlen, mennyi szenny gyűlik fel a falu szűk utcáin. Mindenfelé nagy halmokban éktelenkedik a szemét. A lejtőn, amely a folyóra simul le, valóságos szemét-halmok keletkeztek. Ha be akar az ember pillantani a sötét, koromlepte, nyomorúságos lakásokba, visszariasztja az azokból kiáradó dögleletes bűz.

A chevszurok a kartvéli népcsaládhoz tartoznak. Származásuk története a mondák ködébe vész. Bizonyosan háborúk és rablótámadások űzték őket a termékeny georgiai völgyekből a kietlen magas hegyek közé. A tizenkettedik

század vége felé, *Tamara* királynő idejében, aki oly nagy szerepet játszik Kaukázia történelmében, már ott élhettek hegyeik között; legalább erről tanuskodnak mondáik és dalaik, amelyek a nagy királynőről és az ő hahmati-i szentélyének az alapításáról emlékeznek meg. A chevszurok leginkább vallási szokásaik, életmódjuk, harcias erényeik és a társadalmi életükre jellemző papi uralom révén keltik fel az érdeklődést.

A kereszténység gyenge külszíne alatt egész sereg pogány szokás és nézet terjedt el közöttük, amelyek mellett nagyon bizonytalan fogalmaik lehetnek a kereszténységről. Ehhez járul még egy és más, amit a régi zsidó vallásból vettek át. A pogánysághoz közel álló eme külsőséges vallási felfogásnak, a szentek és szent helyek kultuszának, a csodákban és jó meg rossz szellemekben való hitnek az elterjedésében legelső sorban vétkesek a papjaik, akik maguk is műveletlenek s visszaélnek a nép tudatlanságával. Ez a papság olyan jelentős befolyásra tett szert, hogy egész társas életük s községi közigazgatásuk egyházi jelleget visel magán. Igazságszolgáltatásuk, szokásjoguk a legszorosabb kapcsolatban van vallási szokásaikkal.

Gudani-n, *Hahmati*-n, *Karatisz-Dzsvari*-n, a nagy szenthelyeken kívül minden falunak megvan a maga külön szentélye, ima- vagy áldozóháza, vagyis *chati*-ja. Kívül a falun, nem ritkán félig összeomlott kőkerítéssel körülvéve találjuk meg egy szabad térségen az imaházat, a tulajdonképpeni *chati*-t, amely nem egyéb, mint egy kőkunyhó, amelyet hegyi vadjuknak, a kőszáli kecskének a szarvaival ékesítenek. A chatiban őrzik a szentnek tartott s nagy tiszteletben álló *drovhá*-t, zászlót. A kunyhót nehéz fakapuval zárják el. Többnyire van még egy kisebb, nyitott kunyhó is a közelben. A délebben lakó chevszuroknál a *chati*-t óriási platánok, kőrisfák, bükkök vagy tölgyek veszik körül. A chatiban a pap — *chuzi* — végzi a szertartásokat segédjeivel, a *dekanosz*-okkal. Ott jósolnak, áldoznak juhokat és marhákat. Ott folynak le a falusi ünnepségek is, amelyeken nagy mennyiségben fogyasztják a szentély szomszédságában készült sört. A sörgyártás szent cselekedet számba megy s a sör szent ital náluk.



Az amgai szentély (chati).

Minden *chati*-hoz hozzátartozik egy darab föld, amelyen a szentély szolgái gazdálkodnak. Ez a közös vagyon újabb szál, amely a községet a vallással összeszövi. A községek tényleges feje a *cheviz-beri*,[1] aki nagy tekintélynek örvend. Nevezetes személyiség még a *kadagi*, a jós, akit a papok választanak újév napján. Vannak jósnőik is, *nikicsavi*-k, ami annál inkább feltünő, mert egyébként nőknek nem szabad belépni a chatiba, sőt még közelébe is tilos jönniök. A *kadagi*-k megjósolnak minden szerencsétlenséget, betegséget, vereséget. A betegségeknek — úgy az emberi mint az állati betegségeknek — az okait a kadagiktól kérdik meg ; ezek határozzák meg, milyen áldozatot kell hozni a szentélyben, miután minden áldás és minden veszedelem a chatiból ered.



Chevszur.

A chevszurok vallási felfogásában nevezetes szerepe van a túlvilági életre, a paradicsomra és a pokolra vonatkozó hitnek. A jósokon kívül vannak még asszonyok és leányok, — *mezultá*-k, — akik összeköttetésben állanak az elhaltak lelkeivel és kikérhetik családjuk javára azoknak kedvező közbenjárását s megtudhatják tőlük, amikor valamit szerencsétlenség fenyeget. És viszont közvetítik a mezulták a meghaltak kívánságait; első sorban, hogy milyen ételeket készítsenek számukra, — ezeket aztán elhelyezik a temetőházakban.

A társas érintkezés minden eseményét babonás szokásokkal kísérik. Fő náluk a misztikus szertartás, akár eskütételről, akár ítéletről, viszályról vagy más egyébről legyen szó. Nem kevésbbé sajátszerűek a chevszurok szokásai az élet különböző szakaiban. Minden chevszur falu közelében vannak kis kőkunyhók, amelyekben nincs egyéb egyetlen szalmából való fekvőhelynél. Ezekben a kunyhókban születnek meg a chevszurok csecsemői. Oda kell menniök a szegény asszonyoknak, mikor közeledik a nehéz óra és senkinek sem szabad őket elkisérni, sem gyermekeiknek, sem az uruknak. Nyáron és télen, akármily kemény hideg legyen is a magas hegyek között, segítség nélkül, elhagyatottan kell átélnie a nőnek a legkeservesebb napot s még utána néhány

[1] *chevi* = szurdok ; *beri* = legfelső.

hetet kell ott eltöltenie egyes egyedül. Az élelmet a kunyhó tetőnyílásán át bocsátják le hozzá. Újabban ezt a kegyetlen szokást azzal enyhítik a módosabbak, hogy házukban egy kis elzárt helyiséget rendeznek be erre a célra, de ide sem szabad senkinek sem belépni. Edzett anyák hozhatják csak így világra gyermekeiket és csakis edzett nemzedék lehet az, amely ilyen körülmények között életben marad.

A házasságkötés is egész sereg cifra szokással jár. Úgy a megkérés, mint maga a házasság is. Rokonok között, messzemenő fokig, tilos a házasság. Kétnejüség meg van engedve, az elválás is lehetséges, de mind a kettő ritkán fordul elő. A leányrablás azelőtt nem tartozott a ritkaságok közé. Ha ez a menyasszony beleegyezésével történik s nem játszanak ki vele egy már régebben kiválasztott vőlegényt, a rendes szokások szerint nyer befejezést a házasságkötés, bizonyos engesztelések kiséretében. Ha azonban nem így történt, megindul a viszálykodás és a vérboszú az illető családok között. Az asszonyok rendesen marhákat visznek hozományul. A chevszuroknál is alárendelt helyzetök van az asszonyoknak, noha egyébként jól bánnak velök, sőt ennek az ellenkezője községi beavatkozást és büntetést von maga után. A chevszur nő is éppen úgy, mint valamennyi más törzs asszonya a Kaukázus vidékén, minden nehéz munkát csaknem maga teljesít. Ő hord fát, vizet, ő kaszál és csépel, ő látja el a tehénistálló és a konyha körüli dolgokat, varrja a ruhát és a cipőt, segít a legnehezebb mezei munkákban a férfinek, sőt gyakran ő végzi a munka fárasztóbb részét, míg az ura voltaképpen csak parancsolgat.

A temetést és a halottak emlékünnepeit szintén rengeteg sok misztikus és jelképes szokás kiséri. Ezek közül sok emlékeztet a régi zsidó gyászszertartásokra. Miután hisznek abban, hogy a meghaltak lelkei befolyással vannak az élők sorsára, halotti kultuszukban lelkiismeretes figyelemmel kisérik az ősrégi, hagyományos parancsokat. A legnagyobb ünnepségek közé tartozik náluk a halotti tor. Megszólalnak a gyászdalok s egész sereg emlékünnepet ülnek, mindannyiszor hangos dőzsölés mellett. Juhokat vágnak le, kenyeret sütnek, pálinkát készítenek és sört főznek. Az asszonyok nem vesznek részt a dorbézolásokban, de azért kapnak sört ők is, csakhogy odahaza. Miután azt tartják, hogy a túlvilágon olyanforma az élelmezés, aminő a halotti toron volt, előfordul, hogy egyesek, akiknek nincs családjuk s félnek, hogy haláluk után a lakoma nem talál elég bőséges lenni, még életükben megtartják a saját torukat. Erre hivatalos az egész falu. Ők maguk azonban a próba-tor alatt a mellékhelyiségekben maradnak behunyt szemmel s ezek után most már megnyugosznak, hogy a *menu* a »lelkek országában« többé semmi kivánni valót sem hagy.

A chevszurok azelőtt földfeletti, kőből épült tetemházakban helyezték el halottaikat. Ilyen halottkamrákat láttunk Satil felé való útunkban. A halottakat felöltöztetve szállították a tetemházba. Mostanság halottaikat pala-lapokkal kirakott sírba helyezik.

Látjuk tehát, hogy ennél a népnél sajátságos módon keveredtek össze a pogány és a keresztény vallási felfogások, parancsok és szokások, amelyek részben Mózes törvényeire, részben Zoroaszter vallására, részben pedig a kaukázusi isztmuszon elterjedt Zend-kultuszra emlékeztetnek. A chevszurok hisznek

egy mindeneken uralkodó istenben, akit ők *morigi*-nek neveznek, hisznek a szentháromságban s mennyországukat benépesítik isten szolgáival [1] és isten hirnökeivel.[2] Nehéz eldönteni, kiktől vették át a chevszurok ezeket a bizonyára ősrégi nézeteket és szokásokat. Hogy vajjon a kereszténység előtti idők ama törzsének a szokásait örökölték-e, amely törzsből eredtek — s nehezen hozzáférhető magas hegységeik között őrizték azokat meg — avagy új jövevények hozták magukkal e szokások egy részét, s így keletkezett ez a keverék a legkülönfélébb korokból és vallási felfogásokból.

A chevszur nép különböző népfajok származéka s ezért bajos volna náluk egységes fajjelleget állapítani meg. Arckifejezésük jellemző vonása mégis a *georgiai*. Ezzel a törzzsel állanak legközelebbi rokonságban. Nyelvök is a georgiainak régies formája.



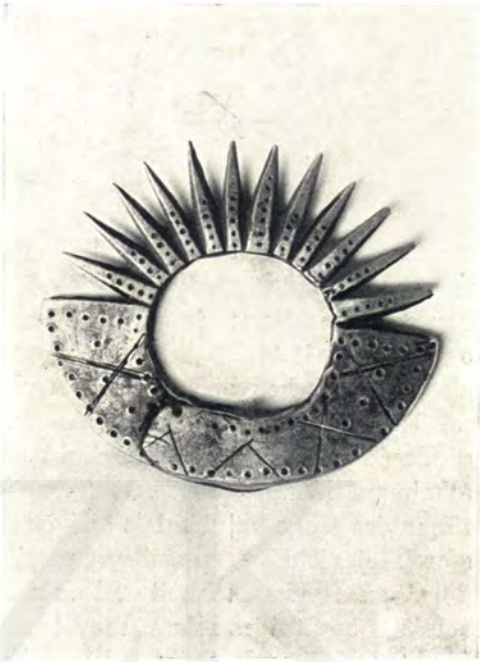
Chevszurok.

Ruházatában nem vette át teljesen a kaukázusi hegyi népeknél általános kabard viseletet, hanem saját viseletet teremtett meg. A ruhájokra varrott diszítésekben háromszögeket és kereszteket alkalmaznak. A ruhák szélborításain túlnyomók a világos és tarka színek. Fejükön hasonló fekete nemez-sapkát viselnek, mint a tusok. Ebben a viseletben fényképeztem le néhány satili chevszurt, de másokon cserkeszkát is látunk. Felötlik a különbség a satili és a guroi bennszülöttek között. Előbbiek csak középnagyságuak, sötét hajuk és szemük és csontos arcuk van, a gurobeliek inkább magas termetűek, szemük színe világos, tekintetük kissé félénk, kerek arcuk vöröses és rendesen körszakállt hordanak. De ami valósággal középkori romantikának a varázsával veszi körül a chevszurokat — és ami miatt talán egyesek a keresztes vitézek utódait látják bennök — ez ódon felszere-

[1] Szintén *chati* ezeknek a neve.

[2] *Ezaul*-ok.

lésük, páncélingjük, sisakjuk, karvédőjük és paizsuk. Ennek a hadi felszerelésnek a részeit láttam a chevszuroknál s egyes darabjait sikerült megvásárolnom a bejárt falvakban. Jellemző darabja a chevszur felszerelésnek a puskaporosszaru és a tölténytáska. Nyilat és íjjat nem láttam már sehol. Szereztem egy *zacemli*-t is, amely ütőszerszámot a hüvelyk-ujjukra húzzák a chevszurok. Mélyen bemetszett éles fogak vannak rajta félkörösen.



Zacemli.

A chevszur nép vad, harcias jellemét megértjük hazájuk fekvéséből. Ők ottan régi idők óta kénytelenek védekezni a velük szomszédos csecsenek, de kiváltképpen az ezekkel rokon *kiszt*-ek rablótámadásai ellen. Később is ki voltak téve más mohamedán hegyi népek szüntelen betöréseinek, amely népek az oroszokkal való harcaikban magukat az élen küzdő chevszurokra vetették. Az egyes faluszövetségek között való véres villongások, a vérboszu azok határain belül, az említett durva szokások és erkölcsök szintén nem voltak alkalmasak arra, hogy ennek a népnek a nyers természetét szelídebbé tegyék. Ilyen viszonyoknak megfelelően falvaik is magasan fekvő, kiugró terraszokon épültek, amelyekre meredek kapaszkodó visz fel, avagy az egész környék felett uralkodó dombtetőkön vagy hegygerinceken. Ott emelkednek többnyire lépcsőzetesen egymás felett a kötőanyag nélkül nyers kőlapokból rakott kunyhók, amelyek inkább hasonlítanak erősségekhez, mint lakóházakhoz. Többemeletesek s lapos tetejűek. A földszinten van az istálló, az emeleten a lakószobák s ezek felett egy elől rendesen nyitott, pajtaszerű helyiség. Ablakok helyett egyszerű nyilások szolgálnak, amelyeket lövőrések gyanánt is használtak. Kürtő nincs a házakon, emiatt aztán a falakat belül fénylő koromréteg vonja be. A hegyoldalban lépcsőzetesen egymás fölé emelt házaknál az alsónak a lapos tetőzete gyakran egyenesen odaszolgál a felsőnek az ajtajához. Majd minden falujoknak van egy 20—24 méter magas őrtornya, de összevéve sokkal kevesebb tornyot találunk Chevszuriában, mint a Kaukázus más népeinél. Gyakran kisebb-nagyobb távolságra esik a torony a falutól, olyan helyre, amely alkalmas a védelemre. A tornyok négyszögletesek, felfelé többnyire vékonyodók és gondosan rétegezett pala-lapokból épültek, lövőrésekkel, felső emeletükön keskeny tornáccal, magas kúpszerű tetővel. Kevésbbé ismeretes, hogy a chevszurok hengeres alakú tornyokat is építettek.[1]

[1] Egy ilyent mutat be egyik fényképünk a 251. lapon.

Ez a kis nép, amelynek száma alig haladja meg a 6500-at, a Kaukázus főgerincétől délre és északra él : délen a *Chevszur-Aragva* sokfelé elágazó szakadékos forrásvidékén, északon pedig a *Csanti-Argun* forrásvizeinek a szűk völgyeiben és az *Asza* szintén több ágra szakadó legfelső folyása mentén. Ezekről a mélyen bevágódó szűk szurdokokról kapták a chevszurok nevöket ; *chevi* ugyanis az ő nyelvükön *szurdok*-ot jelent. A déli kerületben többen laknak, mint az északi ridegebb és mostohább területen.

A Kaukázus déli lejtőjén a chevszurok szomszédságában laknak a velök sokban rokon vonású *psáv*-ok. A kartvéli népcsalád egy másik ága ez, amely a chevszur törzzsel együtt a *hegyi georgiaiak* csoportját alkotja. Számuk 9200-ra rúg. Az ő vidékük a *Psáv-Aragva* felső szakasza mellékvölgyeivel és a *Jora* forrásvidéke. Bizonyosan hatással volt reájok a náluknál magasabb kulturájú rokon georgiaiak közelsége, akikkel lakóhelyük déli határain egyik-másik faluban együtt is élnek. A psávok polgáriasultabbak a chevszuroknál, akik nekik is oltalmat nyujtottak a keleten lakó mohamedán népek támadásai ellen. A psávok életviszonyai kedvezőbbek, mint chevszur szomszédaiké, mert lakóhelyükön, a középhegységi völgyek termékeny, jól öntözhető földjein, szorgalmas mezőgazdasággal és kivált juhtenyésztéssel bizonyos jólétre tettek szert. Később volt alkalmam látni a psávokat *Tioneti*-ben és környékén. Karcsú termetükkel, többnyire szőke hajukkal és világos szemükkel kevés harcias jellemet árulnak el s arckifejezésükben semmi vad vonást nem fedeztem fel. Erkölcsök és szokások dolgában azonban sokat tanultak a chevszuroktól, akikkel egyébként nem élnek túlságos barátságos lábon. Figyelemre méltók a psávok földjén sok helyütt látható szent ligetek (bükk-, hárs- és kőrisfaligetek), amelyekben kápolnaszerű kőkunyhóik, szentélyeik vannak. Ezeket a szentélyeket ők *nise* vagy *dzsvari* névvel jelölik.



Kaukáziai ivó-edények.
(Szerző gyüjteményéből.)



A Satil-cchali szurdoka.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

20. FEJEZET.

VÁNDORLÁSOM A CHEVSZUR-ALPOKON KERESZTÜL.

Észak felé messze kikanyarodó vonalban metszi át a kaukázusi főláncolat a Chevszur-Alpok vidékét. Délre tőle terül el a *Psáv-Aragva* és a *Jora* forrásvidéke. Észak felé keskenyélű meridionális harántgerincek ágaznak ki a főláncolatból, amelyek ennél is magasabbak s amelyeket egymástól az *Asza*, az *Armochi* és a *Kisztinka* mélyen bemetszett völgyei választják el. Ezeken a szoros völgyeken s az ezeket elválasztó magas hegygerinceken, amelyeknek magasabb öveit még nem érintette emberi láb, vitt keresztül az utam, egészen a grúz hadi-útig, a Chevszur-Alpok nyugati határáig.

Útunk kezdete a chevszurok földjén bizonyára nem volt valami sokat igérő s mindaz, amit ennek a népnek a zabolátlan vadságáról hallottam, nem biztatott arra, hogy keresztülvágjak a chevszurok-lakta legbelső hegyzugon, s hogy olyan utakat válasszak, amelyeken *Radde* hirneves kaukázusi kutató levele szerint még nem járt európai utazó.

Vasárnap délután hagytuk oda Satilt, július 25.-én. Völgyszűkületbe jutunk, amelyen át a *Satil-cchali (Argun)* megdagadt árja hömpölyög vad taj-

tékot túrva. A patak mellett kiugró bérében végződő függőleges sziklafal emelkedik, amelynek a leszegő élén egy régi erősség romjai hevernek. Ingatag hídon átkelünk a tajtékzó folyón. Ott, ahol a völgyfalak lankásabb lejtése megengedi, cserjék növik be ritkásan a partot, a meredélyek felett meg lomberdő sötétlik a hasadozott palakőzet magaslatain. Egyre vadabbá válik a szurdok, egyre inkább közelednek a meredek sziklafalak, amelyek kiugró szögleteikkel kulisszaszerűleg összébb-összébb záródnak.



Részlet a Satil-cchali szurdokában.

Majd barátságosabb tájék következik. A völgy szurdokát üde növényzet borítja. A legfinomabb árnyalatokban pompázik a lomberdő zöldje. Túlnyomó a nyírfa, de látni közte erdei fenyőt, sőt a sziklaszakadékon törpefenyőt pillantok meg. A völgy kiszélesedik (1716 m) s útunk jobbra kanyarodik egy oldalvölgybe. Buja növényzet díszlik itt. Mindent virágjában találtam. A magasra törő *Anthemis rigiscens* uralkodik nagy, fehér virágaival a nagylevelű növények zöld színe felett. A völgylejtő köralakú hajlásában terraszszerű magaslatokon magunk előtt látjuk *Guro* falu kunyhóit (2312 m ; 2270 m A. D.).

Sátrunkat az egyik kunyhó tetején ütöttük fel, egy pajtaszerű fedett helyiség védelme alatt, amely a tető belső felét foglalja el, amerről a kunyhó a hegy falához támaszkodik. Előbb helyet kellett csinálnunk, mert mindenfelé gazdasági szerszámok s nagy szalmakosarak hevertek szanaszét a háztetőn. Berendezkedtünk, amennyire lehetett s elkészítettük vacsoránkat, majd megrendeltük másnapra a lovakat és teherhordókat.

Július 25. — A reggel borult, csak 9 óra felé derül ki az idő. Úgy látszik, már a legelső átkelés nehézségeket fog okozni. Nem kapjuk meg a lovakat. A guroiak mintha mit se törődnének velünk. Hivatom a sztarsinát. Nemsokára megérkezik néhány idevaló emberrel s ezek elmondják, hogy az ő völgyükből nincsen átjáró a hegyen nyugat felé és hogy az *Anatorisz-*

gelé-n,[1] amely a főláncolatban van, csak úgy juthatunk át, ha az Argunnak egy délebbre eső oldalvölgyén hatolunk fel. Nincs mit tennünk. Vissza kell térnünk a fő völgybe s úgy kanyarodni be a *Kisztanisz*-patak völgyébe.

Sok idő telt így el s csak dél felé hagyhattuk el Gurot. A fővölgyben dél felé fordultunk s rövid vándorlás után felértünk az oldalvölgy torkolatához, amelyből a jelentéktelen *Kisztanisz-chevi* vize csörgedezik. A bejáratot két romokban



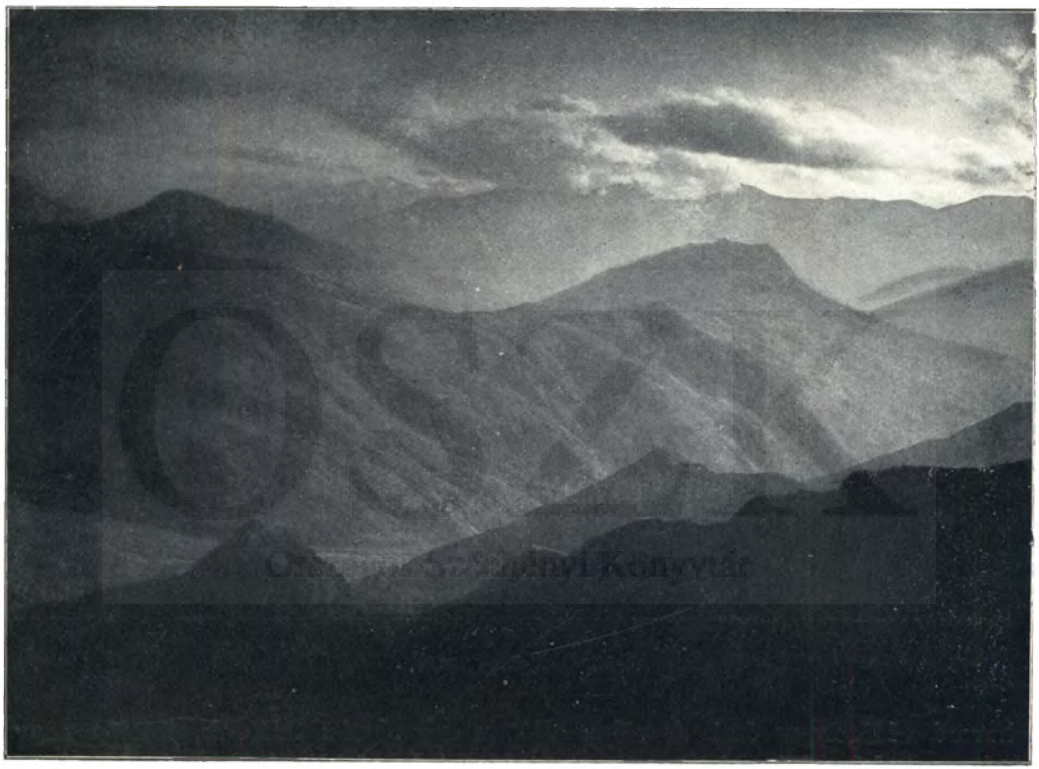
Guro-beli chevszurok.

heverő védőtorony őrzi. A völgy aljában egy *chati*-t találunk, tetején nagy fakereszttel, homlokzatán szarvasagancsokkal és kőszáli-kecske szarvával díszítve. Úgy látszik, a kisztani-i szentély nagyrabecsült búcsujáróhely. Itten 2200 méter magasságban vagyunk (A. D.). A völgyet alacsony zöldelő hegyhátak fogják be. Szomorú, puszta vidék ez s a hatást fokozta az időjárás, amely most újból rosszra fordult. Minden ösvény nélkül, majd alacsony füvű réten, majd törmelékes lejtőkön át kígyózik a karaván. Gyakran feljutunk a völgyben emelkedő zöld halmok tetejébe. Későre járt az óra délután s egyre fenyegetőbbre vált az idő. Fagyasztó szél sivított végig a lakatlan, elhagyott völgyön. A chevszurok gyors léptekkel pihenés nélkül haladtak tovább. Fél hétkor felértünk az *Anatorisz-gele* magaslatára (2600 m ; 2756 m A. D.), a Kaukázus főgerincére.

Keleten és délen magas, meredek-falú hegység emelkedett sűrű felhők

[1] *Gele* = hágó, átjáró, chevszur nyelven.

között. Sötét, kihalt hegyek titokzatos világa terült szét előttem. A sárga égről a felhők egy résén keresztül letűzött a nap utolsó sugara s a látóhatár szélén megvilágította a messze hegyláncokat. A sötétlő mélyből feljebb-feljebb kúszott az éjszaka. A másik oldalon, nyugaton hullámos zöld fennsíkot láttunk, ködbe burkolt hegyektől övezve. Későre járt már. Eső fenyegetett s nem egy okom volt mielőbb tábort ütni, anélkül, hogy messze leszállanánk. A hágó alatt mintegy 300 méterrel teknőszerűleg bemélyedő zöld lejtők terülnek el, amelyeken jó tanyahelyet találhattunk. Itt elrendeltem a megállást.



A chevszuri Alpok az Anatorisz-hágóról alkonyatkor.

Természetes, hogy ebből lármás szóváltás támadt. A satiliak mindenképpen lejjebb akartak szállani, le a legközelebbi faluig, amely szerintök nincsen már messze. Nem tiltakoztam ez ellen, mint szoktam, hanem rájuk hagytam, hogy üssék fel tanyájukat lentebb, ahol jobban védve vannak az éjszakai fagytól s az idő viszontagságaitól. A chevszurok megfogadták a tanácsot. Miután felállítottuk sátrunkat, az egyik chevszur vizet hozott meglehetős messziről, a másik száraz gallyat hordott s tüzet gerjesztett. Aztán magunkra maradtunk a két tirolival.

Tanyánkat sivár hegylejtők vették körül. Az alkonyat homályában mondhatatlanul szomorúságos, kietlen volt ez a vidék. Majd leszállt az éj. Fagyos szél támadt s bekergetett sátrunkba.

Egész éjjel esett és havazott s dühöngött a vihar. Mikor reggel kiléptem sátramból, körösközül friss hó fedett mindent s a hegyeken sűrü felhők terjengtek. Rövid időre mintha kiderülne, elült a szél s enyhült a nyirkos hideg. Csakhogy nem tartott így soká, újból kitört a zivatar. Bemásztunk sátrunkba. Dörgött, villámlott s patakokban ömlött az eső. Délfelé alább hagyott a zivatar és a nap sugarai diadalmasan törtek keresztül a felhőkön. Chevszur kisérőim közül néhányan odajöttek tanyánkra s megbámultak, amikor időtöltésül Moserrel célba lőttünk. Néhány sikerült revolverlövés élénk csodálatot keltett a chevszurok között.

Délután ismét felmentem a hágóra. A látóhatár kitisztult kelet felé s feltűnt az Anatoriszgele-vel szemben emelkedő *Tebulosz*-csoport hosszan elnyúló pala-láncolata éles gerincével, csipkézett meredékeivel s fennen uralkodó hófedte oromzatával. Nyugaton a vulkáni képződésű, sok csúcsú *Csauhi*-csoport hóborította homlokzata mered fel 3847 méter magasságig.[1]

Amikor visszatértünk tanyánkra, már embereink felszedték a sátrat s megkezdtük azonnal a leszállást a *Chevszur-Aragva* forrásvidékei felé. Út nem vezetett a hullámos fennsíkon, amerre jártunk. Virághímes alpi növényzet borította a magashegységi üdezöld pázsitot. Tanyánk körül és a hágóról lefelé húzódó sziklás oldalakon havasi virágos növények pompáztak. Gyűjtöttem *Gentiana*-t, *Cerastium*-ot, továbbá *Draba*-t, *Veronica*-t és még sok más növényt, köztük egy új fajt, a *Cerastium chevsuricum* Som. et. Lev. n. sp.-t. Lejjebb szép nyíresek és óriási kőrisfák élénkítik a lejtőket, leginkább kiemelkedő terraszokon, ahol egyes kőkunyhókat vesznek körül. Sötét éjjel, kilenc óra felé, érjük el *Cinhadu* falut, 1920 méter tengerfeletti magasságban (A. D.).



Cerastium chevsuricum
S. et L. n. sp.
(Uj növényfaj.)

A sátrat ismét egy ház lapos fedelén ütöttük fel egy pajta alatt. A kései órában is mondhatnám az egész falu ott sürgölődött, hogy szolgálatot tehessen. Resak már szűkebb hazájának, a csecsenek földjének az elhagyása óta mindinkább iparkodott a falvakban, amelyekben megfordultunk, tekintélyre tenni szert, hogy ezt a mi javunkra kamatoztassa. Míg azonban a tusok között szerényen járt el tisztében, Chevszuriában már, ahol szükségesnek látszott, urasan viselkedett, s nagyott nőtt a tekintélye, amint parancsoló hangon osztogatta rendeleteit. Nem értettem ugyan a nyelvet, de úgy vettem észre, hogy Resak hiva-

[1] A hágónak és környékének a kőzete apró szemcsés, vasoxidhidráttól barna színezésü, gyakran mésztartalmu homokkő.

talos személyiség méltóságában lépett fel vagy legalább is úgy tüntette fel az ő hatáskörét, mintha hivatalból rendelték volna ki egy ilyen mellé. Azt hiszem, mindenekelőtt az utazó magas állásáról s céljainak a fontosságáról tartott rögtönzött beszédet, — a csecsenek, tusok és chevszurok ugyanis jól megértik egymást, — azután kifejtette a lakásra, élelemre, lovakra és teherhordókra meg más szolgáltatásokra vonatkozó követelésünket. Beszédének eme második részét nem fogadták azzal a nyugalommal, amivel az elsőt (s a csodálatnak a felkiáltásait se hallatták már), hanem tüstént heves, zajos szóváltás támadt, igaz ugyan, hogy maguk a chevszurok között. A tárgyalásoknak ebben az állásában aztán emelt hangon szólott bele a vitába a mi Resakunk. Parancsait rendkívüli, gyakran kézzelfogható tekintélyességgel osztogatta. Megfogta az egyiket a bennszülöttek közül s kezébe nyomta a vedret, hogy hozzon vizet, megragadta a másikat — nem éppen gyöngéden — s rápparancsolt, hogy kerítsen fát vagy rakjon tüzet. Kevés idő telt bele, tisztára volt seperve a pajta — tizen is segédkeztek ebben a munkában — fennállott a sátor, s az üstben főtt az étel a ropogó tűzön. A lobogó lánggal égő forgács bevilágította a sötét éjszakát. Resak jutalmul három pohár teát kapott — megfelelő adag cukorral, ami a kaukázusi viszonyok közt fényűzésszámba megy.

Július 28. — Korán talpon van karavánunk. Már hat órakor mindennel útrakészen állunk, csak a megrendelt lovakat nem látjuk sehol. A satili lóhajcsárok ennek következtében felszólításomra tovább jöttek állataikkal s csak fáradt teherhordóinkat kellett felváltanunk cinhadu-i emberekkel.

A *Chevszur-Aragva* forrásvidéke az alpi középhegység arculatát mutatja. A völgy szelíden hullámos lejtőit zöld rétségek s helyenkint sárgálló árpavetések borítják. A nyírfa-erdőkkel övezett falvak lépcsőzeteken terülnek el. Szentnek tartott vén faóriások árnyékában vonul meg a falu kőből épült kunyhószerű *chati*-ja. A patakok széles törmelékes medrekben folynak, amelyeket puha palatalajba vésték bele a vizek. Magasabban fenn a mély szurdokok feletti kopár hegyoldalban hiányzik az erdő a kunyhó csoportjai mellől. Majd az alpi virágokkal behintett gyepszőnyeget is törmelékes lejtők szakítják meg. A hegysor, amelyet észak felé megpillantunk, nem tüntet fel jelentősebb alakulatokat s sehol nem halmozódik fel rajta nagyobb tömegben a hó. Gleccser meg éppenséggel nincsen a Chevszur-Alpok déli lejtőjének eme részein.

Tiz órakor elérjük a *Kalotanisz-gele* 2850 méteres (A. D.) magaslatát a Kaukázus főgerincén. A *Csauhi*-masszívum délen uralkodik itten magasságával a körülötte elterülő hegyvidéken. A felhők fátyolából egy, az Usbához hasonló, bár jóval kisebb, kettősormú hegy bontakozik ki. Minden más hegyorom eltörpül emellett. A köd és felhő kavargása elrejti előlünk a távol messzeséget. Gyorsan elvonuló záporeső megtisztítja kissé a levegőt. A hőmérő 11^0 C-ot jelez.[1] A hágó pala-lejtőit, mint odahullott apró csillagok hintették be a havasi *Pedicularis*-fajok, *Alsiná*-k, *Potentillá*-k, *Drabá*-k és fehér színű *Erigeron*-ok virágai. Kissé lejjebb a sötétzöld pázsiton ott díszlettek a fehér virágú *Pulsatillá*-k, az *Anthemis Biebersteiniana* pipitérszerű, nagy sárga virágai, a

[1] A hágóról nyugat felé vonuló hegygerinc sziklái szürkés-fekete agyagpalából állanak, itt-ott fehér kvarc-erezettel és kristályos kvarccal.

világoskék *Veronica* s az alpi flóra más kedves képviselői, részben új kaukázusi fajok, tarka színpompában.

Az északi oldalon legelébb is törmelékfedte lejtőn szállottunk le meredeken, majd sivár szurdokokban haladtunk tovább. Utnak semmi nyoma sehol. Odább kitágul a völgy. A *Kalotanisz-cchali* völgyét buja réti növényzet borítja. *Kalotana* kunyhói előtt tűlevelűekkel vegyes erdőséget érünk. A vidék kihalt, a kunyhók lakatlanok ebben az időben. Tikkasztó a meleg. Átkelünk a patakon s csakhamar elérjük az *Arhotisz*-cchali torkolatát. Ennek a völgyében rövid idő alatt megérkezünk *Amga* chevszur faluba, amely a patak jobb partján, fennsíkszerű terraszon terül el, magasan a völgyfenék felett.

A Kalotanisz-cchali, amelynek a völgyében szálltunk lefelé és a vele egyközűen haladó Arhotisz-cchali Amga mögött egyesül s innen kezdve *Asza* néven folytatja futását a két patak. Ez a folyó hosszan elnyúló keresztvölgyön át folyik s a *Terek* folyamrendszeréhez tartozó *Szundzsá*-ba ömlik. Az Asza felső mellékvölgyeit chevszurok lakják, az alsó völgyvidéket pedig még mielőtt áttöri a folyó, nagyszerű sziklaszakadékokban a *Ceilam*-hegyláncot — az ingusok, a csecsenekkel rokon mohamedán hegyi nép. Messze lenn a síkon is vannak még előretolt sűrün lakott ingus falvak.

Amgában nem volt otthon a sztarsina ; a szomszédos *Ahiel* faluban egyházi ünnepet tartottak s erre ment el a falunak csaknem valamennyi férfiával. Az asszonyokon kívül csak néhány igen öreg embert találtunk odahaza. Tikkasztó forróság terjedt szét a völgyben. A háttérben hófedte hegység tűnt elő a felhőzeten át. A vápából fel kellett másznunk a túlsó hegyoldalban magasan fekvő Ahiel helységhez.

Már messziről hallottuk az ünneplő chevszurok zajongását. A falu elszórt kunyhói előtt nagy tömeg hullámzott a pázsitos lejtőn. Észrevettek s felénk indultak. Holtrészegek voltak valamennyien, a sztarsinát sem véve ki. Hangos veszekedés támadt az ittas emberek és az én kiséretem között. A satiliak földre dobták a terhet. Kemény hangon közbe kellett lépnem, nyomatékosan. Erre újból felszedték a poggyászt. Úgy látszik, megegyezésre jutottak a civakodó felek. Ennek értelmében a satili és cinhadui bennszülöttek elkisérnek még a tanyahelyig s másnap reggel ottan új kiséretet kapok Amgából.

Kviricminda mellett, az Arhotisz-cchali legfelső mellékvizeinek az egyesülésénél magas kerek torony áll őrt. Magassága leg-



Őrtorony Kviricminda mellett.

alább 24 méter. A kietlen vidéken, a sötét ég alatt egy ilyen rablólovagkori építmény csak még növeli a tájék vadságos, elhagyatott színezetét.

Csimga falu kunyhói mögött átkelünk a patakon s a nyugat felé forduló szurdokban kapaszkodunk felfelé. Tajtékzó zuhatagban omlik alá a patak egy meredek párkányon s zavaros hullámokban hömpölyög tova. A háttérben sötéten mered fel a felhőkbe burkolózó hegytömeg. Egyre mélyebbre sülyed később a köd, amint a fátlan magasvölgybe érünk. Este hat óra van. Rövid kapaszkodó visz fel a völgyterraszon, amelyen nagy sziklatömbök vannak széjjelszórva. Előre siettem s az egyik sziklatömbnél vártam be karavánomat. Annak a védelme alatt ütöttük fel sátorunkat s rendeztük be tanyánkat. A chevszuriai magasvölgyek legfelső szakaszai nagyon egyhangú hatást keltenek kopár, meredeken felszökő pala-falaival, amelyek katlanszerűen övezik a völgyet. Kevés legelő van arra, nincsenek ott a juhászok nyájaikkal s mi sem zavarja meg a mélységes csendet és magányt. A felhős ég és az est sötétje különösen szomorú hangulatot ébresztett tanyánk körül.



»A magas sziklatömbről letekintettem a völgybe.«

Július 29. — A satilbeliek még szürkületkor elindultak lovaikkal. Az új lovak pedig még nem érkeztek meg. Tanyánk magasságát 2230 méternek mértem (A. D.). A hőmérő 7 órakor 14° C-ot mutatott. Resakot Csimgába küldtem lovakért és emberekért. A magas sziklatömbről letekintettem a lábaimnál elterülő völgybe. Tizenegy órakor megérkezett Resak egy lovascsoport élén, ezúttal maga is lóháton. Reggelink maradéka, reá nézve lucullusi lakoma várt reá. Miután a kellő tisztelettel elbánt vele, szappannal felfegyver-



A Sibu-hágó alatt.

kezve a közeli patakhoz küldtem, amely intézkedés az utóbbi megfigyeléseim szerint nagyon is rá fért.

Az a lejtő, amelyen felfelé jövet áthaladunk, előbb alacsony fűvel, majd törmelékkel volt borítva. Morénák görgetegei és hordaléktömegek lepik el a gleccsert, amely a völgy felső végződését betölti. Én *Sibu*-gleccsernek neveztem el.[1] Fárasztó volt a vándorlás a törmeléknek ebben a tengerében és a gleccser oldalmorénáin keresztül.

A völgyet övező hegyláncon megpillantjuk a firntakarta nyerget, amelyen át útunkat terveztük. Igen meredek, kiugró sziklaélekkel körülvett firnmező visz fel a hágóhoz. Négy órára értünk fel a *Sibu-gele* 3447 méteres magaslatára. A hágót fantasztikus alakulású pala-csipkézetek fogják közre. Sűrü köd vesz körül. Hideg idő jár; hőmérőm 6° C-ot jelez. A Chevszur-Alpok eme meridionális vonulatának a kőzete szintén szürkésfekete agyagpala, vékony fehér kvarc-erekkel. A botanikai gyűjtemény a Sibu-hágó két oldalán ismét egész sereg kedves alpi növénnyel gyarapodott s megint sikerült egy új fajt fedeznem fel, az *Artemisia chevsurica* S. et L. nov. sp.-t.

[1] A morénahordalék felhalmozódása a gleccser felszinén és az elmállásból támadt törmelék, amely a völgy oldalait borítja, összefüggő takarót alkot, amely alatt nem lehet felismerni a jégár



Artemisia chevsurica S. et L. n. sp.
(Uj növényfaj.)

Firnnel lepett vastag törmelékrétegen vitt lefelé az út. Ott, ahol először hatol el a tekintet a *San-csacs* északnak húzódó hosszan elnyúló völgyébe, megállapodtunk pihenőt tartani. A közelben folyik egy csermely s jut elég sík terület, ahol — a jégfejsze segítségével, — felüthetjük sátorunkat. Ezen a 3050 méter magas helyen (A. D.) kellett tehát töltenünk az éjt. Gondoskodtunk már előre fáról, hogy megfőzhessük levesünket, gulyásunkat és a teát. Hideg lett, a hőmérsék 1^0 C-ra szállott. Ebből jobb időre következtettem. Szélcsend volt s a hideget könnyen kiállottuk. Embereim valamivel lejjebb húzódtak meg egy zugban, amelyet a gleccser-ágak morénái alkotnak.

Napkeltekor sűrü köd feküdte meg a vidéket, csak a völgy velünk szemben emelkedő fekete sziklafala felett derült kissé az ég. Öt órakor elhagytuk Moserrel a tanyát. Kröll maradt a sátornál azzal a megbizatással, hogy szedje fel a sátrat, csomagoljon el mindent s reggelivel várjon.

Legelébb is a Sibu-hágó irányában másztunk fölfelé, majd jobbra letértünk s annak a tarajnak a mentén haladtunk, amely a völgyteknő baloldalán vonul fel a Sibu-hágó alatt a gerinc magaslatára. Hamar feljutottunk oda. Másfél óra alatt feljutottunk egy sziklatetőre — mintegy 3400 méterre — s elértük célunkat, hogy áttekintést nyerjünk a vidék felett.



A Gvelisz-mta.

Az előttünk emelkedő hegyek a káprázatos fehér firnhóval borított *Gvelisz-mta*-val (3875 m) bájos képet nyújtottak a kora reggel tiszta légkörében s annál

felületét, csak a felső részein; alább csak a magas oldalmorénák jelzik a gleccser határát. Magasra fel nincsen csillogó jég ezeken a gleccsereken. Felületüket mindössze néhány jelentéktelen repedés szántja keresztül.

is inkább megkapott a látvány szépsége, mert tájképileg érdektelen út után élveztük. Gyönyörű színhatások fejlettek ki a hegy széles, hófedte homlokzatán. Az árny mindinkább lejjebb húzódott, a köd szétfoszlott s a havas lejtők kékesen csillogó fényét káprázta tó fehér fényesség váltotta fel. A csúcs firngyűjtői felől tisztajegű gleccser tolul lefelé; sem moréna, sem törmelék nem borítja. A végén legyező módjára szétterülő jégárat, amely, mint látszott, az utóbbi években nem húzódott hátrább, *Gvelisz*-gleccsernek neveztem el.

A Kelet felé nyiló kilátás töltött el a legnagyobb várakozással. Hosszan elnyúló hegylánc emelkedik ottan s húzódik észak felé, mint a *San* völgyének az oldalfala. Borzasztó meredékes, fekete sziklafalakban szökik a magasba s csak foltonként látni rajta havat a mélyedésekben. Legmagasabb csúcsa a hegyes sziklaszarvban végződő *San-tavi* (4430 m). A *San-csacs* szoros szurdoka, amely lenn a mélyben vonul a hegy lábához, sötétségbe vész. A távolabbi kilátást elzárják előlünk ezek a közelben meredező magas hegyek.[1]



Az Inkvari hágó alatt.

Gyorsan szállottunk lefelé s csakhamar elértük tanyánkat, amelyet kevés idő mulva 9 órakor hagytunk oda. Törmelékes lejtőkön, hólavinával borított területeken át jutunk el a *San* völgyének a gleccseréhez, amelyet *San*-gleccsernek neveztem el. Már magasan fenn rálépünk a jégre, amelynek a vége palatörmelék alatt tűnik el. A cirkuszszerű hegyoldalakon mere dek hólejtők nyúlnak a magasba. A magasban, a hajlott hegygerincen feltűnt az a csorbázat, amelyen át kell kelnünk.

Három óra alatt jutottunk fel a hágóra, amelynek az *Inkvari* nevet adtam, 3401 méteres magasságba (A. D.).[2] Délben 9° C volt a meleg. A hágóról korlátolt kilátás nyílt egy csipkézett élű firn-barázdákkal árkolt sziklás hegységre, amelyet apró függő-gleccserek páncélja borított. A többormú *Csauhi*-masszivum ez, amelynek kelet felőli széles homlokzatát már

[1] A San-lánc szelidebb lejtésű nyugati oldalán nagymennyiségű firn és gleccser halmozódik fel; a *Kisztinka*-völgy hátterében van a hatalmas *Kibisa*-gleccser. A keleti lejtő orografiai alakulása nem kedvez a hótömegek összegyülésének.

[2] A kőzet ólomszürke finom gyürődésű agyagpala, sűrü fehér kvarc-erekkel.

láttuk a Chevszur-Alpok más hágóiról. Most azonban közelből tekintve sokkal impozánsabb hatást tett reánk. A hegyet nehéz viharfelhők lengték körül. Alattunk szűk völgymedence húzódik dél felé. Majd nyugatnak fordul s onnan kezdve zöld növényzet borítja az idáig törmelékes völgyet. Balról fogazott sziklaél fut fel a *Gvelisz-mtá*-hoz s alatta kékes fényben csillognak egy lefelé nyomuló jégár — az Inkvari-gleccser — séracjai.



A Csauhi csoportja az Inkvari-hágóról.

Leszállás közben sokáig szemünk előtt marad a *Csauhi* tömzse. Nyugaton messze hatol el a tekintet a ködgomolyok között. Nagy magasságokig nyúlnak fel ott a hegyek, a völgyek kiszélesednek: minden méret megnagyobbodik. Fenn, az alacsony sziklatarajokkal elválasztott gleccseres szurdokokban valamikor bizonyára összefüggő gleccser terült el. Most ezeket a jégárakat, amelyek mind erősen visszahúzódtak, morénák övezik s törmelékhalmazok borítják be.

Mintha mérhetetlen idők óta nem járt volna ember ebben a havasi völgyben. Útnak nyomát se tudtuk felfedezni. A réti lejtőkön gazdag pompában díszlett a növényzet. De semmi se mutatta, hogy nyájakat legeltetnének itten. Nagy forróság támadt. Karavánunk több csapatra szakadt. Mindegyik maga választotta meg a neki legalkalmasabb utat. Messze-messze találkoztunk csak az észak-nyugatnak húzódó völgyben, a homokkőbe mélyen bevágódó patak partján, ahol már megpillantjuk a keresztben vonuló fővölgyet. Széles síkon ömlik bele a patak a dél felől jövő folyóba. Csak most tudom megállapítani a vidék topografiáját. A *Fekete-Aragva* völgyében vagyunk. Az *Inkvari-gelé*-ről a Dzsutavölgy egyik északi mellékszurdokán szállottunk le a *Dzsuta*-patak mellé s annak a mentén értük el a fővölgyet.

Lefelé tartunk most a völgyben. De előbb átkelünk az erősen megdagadt Dzsuta patakon. Kröll átgázolt a vizen hosszú lábaival, én meg egy chevszurnak a hátára kapaszkodtam fel. Moser szivesen követte példámat. Igy történt, hogy a túlsó partról még éppen jókor sikerült pillanatfelvétellel megörökítenem a jelenetet, miképp utazik egy híres alpi vezető a Kaukázusban.

A völgy lejjebb élénkebbé válik. Hegyi lakókkal találkozunk, akik teherhordó állatokat hajtanak maguk előtt. A termékeny lejtőkön kunyhók csoportjait pillantjuk meg. Széles, sík völgyszakaszba jut a Fekete-Aragva vize s itt több ágra szakad. Az északi völgyfal hátrább húzódik s megjelenik előttünk



»Miképp utazik egy hires alpi vezető a Kaukázusban«.

a *Kazbek* az esti párázatban. A kulisszaszerűleg összezáruló völgyfalak keretében sötétlő sziklabércek felett tör a magasba a hatalmas vulkán. Firnpalástja aranyos fényben tündököl. Nem a grúz hadi útról, nem is a Kaukázus előhegyeiről: innen kell látnunk a Kazbeket, innen csodálhatjuk meg óriási magasságát, vonalainak festői szépségét, alakulatának ideális fenségességét.

Amint elértük az Aragva völgyét, elküldtem Resakot *Kazbek* póstaállomásra, hogy küldjön elénk szekereket olyan messzire, ameddig csak járható az út. Okvetlenül el akartam érni még aznap este az állomást s tudtam, hogy ez fáradt embereimmel nem volna lehetséges. Amikor késő este eljutottunk a Szno falu mögött elterülő síkra, amelyet elárasztottak a vizek, Resak már jött szembe velünk. De nem póstakocsin, mint reméltem, hanem hosszú igásszekéren, amely négy alacsony keréken nyugodott. Resak jelentette, hogy nem tudott másféle járóművet keríteni s noha még a telega is pompás alkalmatosság lett volna ehhez képest, nem lehetett válogatnunk, felrakodtunk a szekérre.

A chevszurok örültek, hogy ismét szabadok lehetnek. Az utóbbi napokban igazán fáradságos munkát végeztek s mindenképpen kiérdemelték hálámat.

Sötét éjjel, tíz óra felé érkeztünk meg Kazbek állomásra. Több heti nélkülözésteljes sátoros élet után ismét »európai« civilizációt élveztem: rendes szobához, terített asztalhoz és ágyhoz jutottam. Vándorlásom a Chevszur-Alpokon keresztül véget ért.



A Kazbek az Aragva völgyéből alkonyatkor.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

21. FEJEZET.

A KAZBEK MEGMÁSZÁSA.

A Kaukázus magas hegyei közül az Elbrusz és a Kazbek a legismeretesebbek. A Kaukázus uralkodójánál is jobban magára vonta a *Kazbek* ősidők óta a közelébe jutó népek figyelmét. A kaukázusi havasok gránit-óriásait, amelyek nyugaton emelkednek az Elbruszig, csak a legújabb időben ismerték meg, a térképrajzolók és tudományos kutatók munkássága révén. De az Adai-choch, Shara, Dich-tau, Kostan-tau, Dzsanga és Usba neveit aránylag kevés beavatott ismeri s még mindig csak az Elbruszról és a Kazbekről beszélnek, ha kaukázusi csúcsokról van szó.

A Kazbek csúcsa az Adai-choch masszivumból elágazó osszét Alpok mellékláncából emelkedik ki, mely a fővízválasztótól északra húzódik. Ellentétben az agyagpalából képződött főlánccal, amelynek aránylag kevés gleccsere van s amelynek a csúcsai alig érik el a 3900 métert, az északi mellékláncnak szinte egész tömegét firn- és jégtakaró borítja, csúcsai pedig a Kaukázus legnagyszerűbb havasai közé tartoznak. Ezek között a *Tepli* diabász-orma 4423 méterre, a *Gimarai-choch* hófedte hatalmas kristályos piramisa 4778

méterre, a *Kazbek* pedig, a hegység keleti határköve, ez a jég és hó alá temetett andezit-vulkán, *5043* méter óriási magasságba nyúlik. Noha az a lánc, amelynek sarokpillére a Kazbek, nem is vízválasztó: tektonikai tekintetben fontos gránitos centrum a Kaukázus geologiai alakulásában.

A Kazbek talapzata paleozoikus pala és zöldkő (diabász és gránittelérekkel), amelyen a vulkáni andezit-csúcs nyugszik. Ez az andezit-képződmény fiatalabb s keletkezése a harmadkorban kezdődő vulkáni tevékenységre vezethető vissza, amely a jégkorszak egy részén át is tartott. Mindenfelé lávafolyamok hatoltak le a mélybe, a leghatalmasabbak kelet és dél felé. Ez az eruptivus működés, úgy látszik, nem szorítkozott csupán az utó-pliocén korszakra, hanem különböző időkben lépett fel, mert a morénák még az andezit-láva kiömlése előtt trachitot raktak le, másrészt meg a lávát újból beborították. A Gimarai - Kazbek-csoport déli oldalán elterülő gleccserek vizei azokba a hosszanti völgyekbe folynak, amelyek a Terek vízterületéhez tartoznak. *Kobi*-nál észak felé fordul a folyó, elfolyik a Kazbek lábánál a róla keletnek letoluló jégárak mellett s belejut a híres Dáriel-szurdokokba. A csoporttól északra elterülő havasalji tájra az oldalvölgyek egész során át jutnak le a zuhogók s áttörik az agyagpala, a jura és a harmadkori képződményeket.



A Kazbek a grúz hadi útról.

Északról, a Dáriel-szorosok felől jövé, vagy a Kereszt-hágóról szállva alá, *Kazbek* falunál a Terek-völgy kiszélesedéséhez érünk s nyugaton hirtelen tárul elénk az eltávolodó előhegyek hátterében a Kazbek hatalmas alakja.

Magányosan trónol ott fekete sziklatalapzaton az óriási havas orom. Meredeken fut fel kétfelől a hegytaraj az égbenyúló csúcsig. A nyugat felé vonuló hegygerincet elfödi előlünk maga a hegy széles homloka. Északon, délen és keleten lehanyatlik a hegység s a Kazbek ezáltal elszigetelten mered a magasba. Aránylag igen közel vagyunk hozzá és szemünket nagy látószög alatt kell irányítanunk a völgyből a hegycsúcsra. Ez impozánssá teszi a 3300 méternyi viszonylagos magasságot. A nyomasztó magasság érzetét még növeli bennünk a vulkánóriás jeges takarója, amellyel még inkább kiválik az őt környező hegyek fekete tömegéből.

A *Kazbek* nevet a hegy lábánál élő tekintélyes Kazibek-család után az oroszok adták a hegynek a 19. század elején. A georgiaiak *Mkinvari*-nak — a jegesnek — nevezik, az osszétek pedig *Urz-choch*-nak, vagyis fehér, havas hegynek.

A bennszülöttek szentnek és megközelíthetetlennek tartják a Kazbeket. A hegyi népek mondái szerint ősrégi időkben, még Ádám előtt a Kazbek jeges világába üzetett a bűnös Diosz nemzetsége. Annak a szikláihoz láncolták Prometeuszt az istenek. Még ma is emlegetik a hegyi lakók, hogy a csúcson kápolna áll, benne az üdvözítő bölcsőjével és Ábrahám sátorával. A jégmezők alá van eltemetve Hasenk óriás. Egy másik óriás pedig, Amiran, ott él a hegy szakadékai között. Ha kinyujtja tagjait, leomlanak a lavinák s szétrepedeznek a gleccserek. A hegybe rejtett kincsekről s Tamara királynőnek a hegytetőn virágzó kertek közepette emelkedő kastélyáról regél a krónikás. Pogány, keresztény és mohamedán legendák szövődnek a hegyhez, jeléül annak, hogy abban valami természetfölötti, titokzatos, isteni eredetű jelenséget láttak.

Az efféle hiedelmek talán részben ama lavina-omlások és gleccser-zuhatagok révén keletkeztek, amelyek ismételten okoztak a völgyekben pusztító katasztrófákat. Rengeteg mennyiségű jég, törmelék és görgeteg ömlött le a mélybe a hegy oldalain, mindent elpusztítva maga előtt s feltorlaszolva a folyót úgy, hogy tó módjára betöltötte a völgyfenéket. Mikor azután megáradt a víz, áttörte a gátat s dühöngve pusztította el a völgyet. Nem egyszer okozott efféle katasztrófát a *Devdorak*-gleccser s a Kazbek-csoport több más gleccsere. 1902-ben a *Genal-don* völgyvidéke északon rettenetes pusztításoknak volt színhelye, a Tjumenkau-gleccser jégtömegeinek a leszakadása következtében. Számos ember és állat esett ekkor áldozatul.

A különböző babonás feltevésekhez járult még az a hiedelem, hogy a Kazbek legmagasabb ormát lehetetlen megmászni. Ennek még a kisérletét is eszeveszettségnek, a hegy jégmezőin lakó szellemek kihivásának tartották.

A 19. század kezdetétől fogva sokan kisérlették meg a Kazbek megmászását, de eredmény nélkül. Legnevezetesebb volt Parrot vállalkozása 1811-ben és Kolenati-é 1844-ben.[1] A Kazbek legelső megmászásának a dicsősége három angol utazónak a nevéhez füződik. Freshfield, Moore és

[1] Moriz von Engelhardt und Friedrich Parrot: Reise in die Krym und den Kaukasus (Berlin, 1815.) 1. kötet, 204. oldal és F. A. Kolenati: Bulletin de l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg, 2. és 4. kötet. 1843—1844.

Tucker mászták meg elsőnek a hegyet 1868 julius 1.-jén François Devouassoud chamonix-i vezetővel.

Kétszer jártam már a Kazbek alatt a grúziai hadi-úton. Első kaukázusi utamban dél felől, Tifliszből jöttem, a második utazás alkalmával pedig észak felől; mind a kétszer utam vége felé. Szvanéciából jöttömkor Kutaiszban el kellett válnom svejci vezetőimtől, akik siettek haza. Késő őszre járt, szakadó esőben keltem át a Kereszt-hágón s mi sem árulta el az óriási hegy közelségét a kavargó felhők mögött. Másodszor, amikor a Közép-Kaukázus északi mellékvölgyeiből igyekeztem át Transz-Kaukáziába, teljes nagyságában és szépségében láttam a Kazbek ormát. Sajnos, nem volt velem akkor hegymászó-kisérő, csak Lojka botanikus tanár, akivel lehetetlen volt ilyen feladatra vállalkozni. De élt bennem a vágy és a remény, hogy legyőzhetem még majd a hatalmas hegyet. És most, hogy újból eljutottam a hegység lábához, elhatároztam, hogy megkisérlem a csúcs megmászását.

Noha a késői megérkezés folytán későn pihenhettem le, még pirkadáskor kinéztem, hogy kémleljem az időt. Felhőtlen tiszta ég borult a Kazbekre, amely az őt keretelő rideg sziklafalak hátterében emelkedett. Ismerve az utóbbi hetek szeszélyes időjárását, sietve tettem meg minden előkészületet az indulásra. Már az este elrendeltem, hogy kora reggelre kerítsenek elő zergevadászokat s olyan embereket, akik ismerik a hegyet. Ez meg is történt. Négy osszét kisért el, hogy poggyászunkat elsegítsék egy magasan fekvő tanyahelyre. Ismereteiknek, a völgyből kivezető útra nézve, úgy gondoltam, kezdetben jó hasznát vehetem. Tíz órakor indultunk Kazbek állomásról.

Az osszétek *Gergeti* falu mellett vezettek el, azon a magaslaton át, amelyen a hadi-útról látható *Cminda-Zameb* kolostor áll (2170 m). Eddig a hegyhátig voltak velünk a lovak. Itt aztán szétosztottuk a legszükségesebbekre szorítkozó poggyászt a négy osszét, Resak és a két tiroli között. Fűvel benőtt dombon haladunk tovább. Szines alpi növényzet gyönyörködteti szemünket. Majd megpillantjuk a délkeletnek vonuló *Orcferi*-gleccsert. A jégárat délen szegélyző hosszan elnyuló dombhátakon át fárasztóvá válik az út a déli hőségben. Már magasan fenn közeledtünk a gleccser jobb (déli) partjához. A jégár a völgy széltében kiterjedve, nyomul le lankás eséssel láthatatlan firngyüjtőjéből. Keleten hosszan elnyúló hegylánc emelkedik sötétlő sziklafalakkal: a Chevszur-Alpok láncolata.

Előttünk lépcsőzetesen emelkedő, hatalmas firntakaró alá temetett teraszból tör a magasba a Kazbek-orom. Ez a firnfedte plató és a belőle eredő gleccserek hasonlóan, mint az Elbruszon, átmeneti tipust tüntetnek föl az alpi eljegesedés és az északi jégtakaró (Inlandeis) között, noha sokkal kisebb mértékben, mint az Elbrusz egyetlen lehajló domború platója.[1]

Az Orcferi-jégár déli partján tartottunk pihenőt. Az osszéteket elküldtem fáért, mert többé egy szót sem hittem el abból a meséből, hogy feljebb is találunk.

[1] Északnak, a Genal-don völgyébe a nagy *Tjumenkau*-gleccser nyomul le; északkelet felé a *Csacs*-gleccser; kelet felé a Dáriel-úthoz húzódik le, a felsorolásban északról délnek haladva a *Devdorak*-, mely omlásairól hirhedt, azután az *Arbanoti*- és az *Orcferi*-gleccser; délnek pedig a *Minalizi*- vagy *Denkara*.

Sajnos, máris késő volt. Nagysokára visszatértek embereim valami csekély kis száraz gallyal. De nem ez volt az egyetlen bajunk. Két teherhordónk beteget jelentett s nem akart velünk tovább jönni. Hiábavaló volt a rábeszélés és így kénytelenek voltunk a terhet újból szétosztani.

Felfelé igyekeztünk a szelid lejtésű, csekély hóval lepett gleccseren. Mind a két oldalról hatalmas morénák szegélyzik. Úgy egy óra mulva sűrübben



Az Orcferi-gleccseren.

következtek s nagyobbakra váltak a hasadékok s ez arra bírt, hogy hagyjuk el a gleccsert és a szikla-gerincen másszunk ismét felfelé. Átkelve egy törmelékes morénán, nagy sziklatömbök állták utunkat, majd ezeken túl hómezőre jutottunk. A hó kemény volt ezen az árnyékos lejtőn s kezdetben néhány lépcsőt vágtunk csákányunkkal. A kötelet nem tartottuk szükségesnek alkalmazni. Teherhordóink kissé hátramaradtak s még a gleccseren jártak, amikor mi a hófedte lejtőn igyekeztünk felfelé. Láttuk, hogy megálltak s néztek bennünket. Mikor felértünk a hegyhát tetejére, visszapillantottam. Az osszétek ugyanott állottak még a gleccseren. Intettem nekik, hogy folytassák útjokat, de azok lelökték a poggyászt s mint látszott, élénk vitatkozásba elegyedtek. Többszöri hivásra és intésre se hederítettek ; felénk se nézve, ott hagyták a holmit a jégen, hátat fordítottak s lassan megindultak lefelé. Igy viselkedtek a gergetii legjobb hegymászók és zerge-vadászok, akik vezetők gyanánt szolgáltak a Kazbek állítólagos megmászásaiban, az ártatlan havas lejtőn látva bennünket, amelyen néhány lépcsőfokot kellett vágnunk.

Nem volt más mód, le kellett szállnunk a gleccserre s elhoznunk a poggyászt. Egyetlen panaszos szót nem hallottam derék tiroli kisérőimtől, de annál több vaskos jelzőt az osszétek hegymászói képességéről — s ezek nem voltak valami hizelgők. Resak is segített ; a poggyászt hamarosan felszedtük. Késő lévén,

A KAZBEK — MKINVARI — CSÚCSA (5043 M)
AZ ORCFERI-GLECCSERRŐL





OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



elhatároztam, hogy egyedül megyek tovább s alkalmas bivouac-helyet találva, megállapodom, a tiroliak pedig Resakkal szakaszonkint hozzák fel a poggyászt. A taraj, amelyen utam vitt, omladékos volt s helyenkint másznom kellett kissé. Ilyen helyeken kétszerre-háromszorra sikerült csak felszállítani a poggyászt. Resak derekasan s ernyedetlenül segédkezett.

Nem volt könnyű fenn a sziklaháton vagy a hegyoldalban annyi sík térséget lelni, hogy sátrunkat felállíthassuk. A hegyhát legmagasabbnak látszó pontján voltam s úgy reméltem, hogy ezen a lapultságon fogok találni féligmeddig alkalmas tanyahelyet. A közelben részben hóval fedett tócsát vettem észre. Erre gyorsan határoztam. Hozzáfogtam a jégvágó fejszével a munkához, hogy a sátor számára sík helyet egyengessek. Időközben megérkezett Moser, vállain rengeteg poggyásszal, s Kröllel együtt segítségemre sietett. A felülmulhatatlan Resak feladata volt háromszorra felhozni a lejjebb maradt poggyászt. Tanyahelyünk magasságát 3620 méterben (A. D.) állapítottam meg.

Mindezidáig alig figyelhettem a tájékra és az időjárásra. De figyelmeztetett erre a dermesztő hideg, mihelyt felállítottuk sátorunkat. Szemben velünk, a jégár túlsó oldalán felhőkbe és ködgomolyokba vesző havas hegysáncok húzódtak. Ólomszürkén borult ránk az ég. A gleccser felől fagyos szél süvített s utóbb valóságos orkánná fajult.

Nem sok jóval biztatott az idő. Sietve megfőztük vacsoránkat s bebujtunk a sátorba. Egész nap rosszul éreztem magamat — első eset ezen az úton — s állapotom most se javult. A civilizációnak köszönhettem ezt, amibe oly hirtelen csöppentem bele előtte való este s ki akartam élvezni. A kazbeki konyha, de elsősorban az a savanyú sör árthatott meg, amit felhevülve, nagyon is gyorsan találtam felhajtani, úgy, hogy eszembe se jutott annak a kétes minősége. Aligha nem jobb lett volna egynapi pihenőt tartanom a pósta-állomáson az utóbbi hetek fáradalmai után, de ösztönzött előre a vágy a Kazbek ormának a megmászására s nem akartam eltérni régi elvemtől, hogy tervemet soha ne halasszam, amikor annak a megvalósítására alkalom kinálkozik. Álmatlanul töltöttem az éjszakát s szomorun hallgattam a vihar tombolását. Reggel felé megcsendesült a szél, de az időjárás semmivel se volt vigasztalóbb. Hat óra tájban derülni kezdett az ég s Moser és Kröll elindultak a választandó útirány kikémlelésére.

Megpillantottam most szemben velünk a Kazbeket. Mindenkit meg kell hogy lepjen ez a látvány, aki csak a grúz hadi-útról ismeri a nyugodt fenséggel emelkedő hófedte piramist. Szédületesen szeg le a mélybe előttünk egy jéggel és hóval borított meredek hegyfal. Ennek a lábánál húzódik az Orcferi-gleccser hatalmas folyama. Leírhatatlanul nagyszerű, vadságos a kép. Ameddig a szem ellát, hó és jég mindenütt. Félkilencig láttam tisztán a csúcsot s — noha rosszul éreztem magamat — már bántam, miért nem kíséreltük meg mégis a mászást. De mihamar hideg, nyirkos köd szállt fel.

Tizenegy óra felé megérkeztek a tiroliak. Meg voltak elégedve a tapasztalt eredményekkel. Keresték az utat, amely lehető kevés megszakítással visz fel a csúcsra. A messzelátóval pontosan megfigyelték azt. Sok hó volt a hegyen

s remélték, hogy azon a hegyszakadékon, ami átszeli az eljegesedett fal alsó részét, át lehet majd jutnunk.

Kilenc órakor még 10° C volt, majd a hűvös szélben a fagyás pontjáig alászállt a kéneső, utóbb meg szinte elviselhetetlenné vált a hideg. Borzasztó erővel dühöngött a vihar. Naphosszat feküdtem s alig ettem valamit. Moser — úgy hiszem — lemondott teájáról s többször hozott nekem egy-egy pohárral. Resakot a hideg miatt leküldtem, hogy keressen magának lejjebb védettebb helyet. Szinte kényszeríteni kellett őt erre.

Éjjel még csak fokozódott a vihar. Minden percben készen kellett rá lenni, hogy elhordja a sátrat fejünk felől. Napkeltekor ismét csillapult a fergeteg s összeültünk döntő tanácskozásra. Az idő nem volt biztató. A köd eloszlott ugyan, de délen fekete felhők gyülekeztek s szürke volt az ég. Moser siettette mégis az indulást, azt tartva, hogy még rosszabb lesz majd az idő s új havat kapunk, akkor aztán hosszú időre lehetetlenné válik a hegy megmászása. A déli lejtő ugyanis rendkívül veszedelmes a lavinák miatt. Ezalatt a Kazbek-masszívum is kibontakozott a felhőkből s ez a körülmény döntött : 5 órakor elhagytuk a tanyát.

Egy hófedte magaslatig haladtunk fölfelé a gerincen, aztán zegzugos vonalban leszállottunk a gleccser legfelső terraszára s ezen átkeltünk. Egy moréna görgetegei közt pihenőt tartva, ettünk egy falatot s magunkra erősítettük a kötelet. Feltettük a hószemüveget is.

A hó állapota kedvezőtlen volt az orom-fal lábánál. Minden lépten mélyen belesüppedtünk a porhanyó hóba. Hatalmas jégomlásokon kellett keresztül küzdenünk magunkat. Mennél meredekebb lett a lejtő, annál keményebb havat találtunk s helyenként fejszével kellett lépcsőket vágnunk, hogy biztosan megvethessük lábunkat. Aztán elértük a szakadékot, amit a tiroliak előző nap láttak. Itt átsegített a hó szilárdsága. Moser csakhamar megtalálta a hóhidat, amelyen át kúszva elérte a túlsó oldalt. Mi ugyanúgy követtük. A mélységet sárgás hó töltötte be.

A hófalak felül befelé hajlanak s repedések szelik át, amelyek a legnagyobb vigyázatra intenek. A szakadékos firnlepte lejtőről az áruló hóval takart hasadékok s a lavinák örökké fenyegető veszedelme jobb felé kényszerített s ott igyekeztünk felfelé az egyre meredekebb jeges lejtőkön. Moser vágta a fokokat a jégbe s a szilánkok és rögök dörögve hullottak alá a mélybe. Lassan jutottunk előre s valóságos megváltás volt, amikor szelidebb lejtésű hótömegre értünk.

Megfordultam. Az órák hosszat tartó mászással már tetemes magasságba jutottunk. Keleten, nyugaton és délen a hegyek végtelen sorai emelkedtek egymás mögött. Vad játékban kergették egymást a felhők a távol hegyek ormai körül. Alattuk minden kékes színt öltött magára. Mi nem láttuk a napot, de az beragyogta fényével a tájat. A hegyeknek ebben a szövevényében bajos volt felismerni az egyes csúcsokat. Lábunk alatt hatalmas firnmezők terültek el. Felettünk tiszta volt az ég, de egyes ködfoszlányok már közelünkbe férkőztek. Nem volt szabad megpihennünk, tovább törtettünk előre.

Magasan felettünk húzódott a jégtakarta gerinc. Fárasztó munkába került a mászás. Közel voltunk a kimerüléshez. Meg-meg kellett állanunk, hogy lélekzetet vegyünk. Szívem hevesen vert, tagjaim elbágyadtak, a fejem fájt s rosszul éreztem magamat. Ebben bizonyosan része volt tegnapi rosszullétemnek s a gyenge táplálkozásnak. A szellő se mozdult, s nem üdített fel pillanatra se a levegő, míg a végtelennek tetsző egyhangú hólejtőn hatoltunk felfelé. Órákon át egyetlen szót se szólottunk. Voltak percek, amikor a legnagyobb energiára volt szükség, hogy folytassuk a küzdelmet. El akartam érni a Kazbek ormát, le akartam tekinteni onnan mégegyszer az elmult évek munkájának a színhelyére, hogy — mint akkor hittem — búcsut vegyek tőle mindenkorra. A kemény akaratnak le kellett győznie az emberi gyarlóságot.

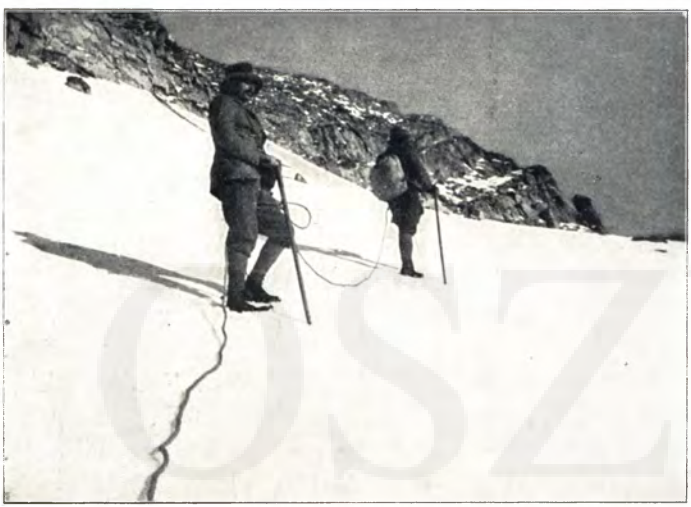
Kavargó ködben jutottunk fel a firnes taraj tetejébe. Hatalmas sziklatömb áll ki a hóból, melyet a föld tüzes belseje vetett ki magából s ágyazott az örök jég közé. Meredek él fut a csúcs felé az északi oldalon, s róla hópárkányok szakadnak le. Heves szélroham támadt. Fáradságunk egyszerre tovatünt. Kétszeres energiával indulunk neki a legmagasabb *arrête*-nek, amely hótömegből alkotott csúcsban végződik. Moser visszalép. A legmagasabb orom-kupola most kicsiny hegyes hócsúcsban végződik, amely meredeken szakad le a túlsó oldalon. Felkapaszkodom a hótömegre, mélyen beleütöm a hóba csákányomat, áthajlok s rálépek a meredek jeges oromra. Déli egy órakor volt ez, 1897 augusztus 2.-án.

Csak néhány percet töltöttem fenn a Kazbek legmagasabb pontján. A vihar kényszerített, hogy néhány lépéssel lejjebb húzódjunk. Kemény hideg volt, hőmérőnk —4° C-t mutatott. Moser még lejjebb kivánkozik, hogy a széltől védett helyen együnk valamit, mert reggel óta nem ettünk. De nem lehetett. Orkán módjára tört ki most a vihar. A megfagyott hókristályok egészen beleptek. Nem tudtam, havazik-e, vagy a régi havat kavarja-e fel a szél a lejtőkről. Sötét lett, a levegő majdnem átlátszatlan volt a kavargó hótól. Hosszú éveken át tartó alpi kutatásaimban soha nem ért még ilyen fergeteg. Amily gyorsan csak lehetett, de azért kellő óvatossággal másztunk lefelé. Úgy egy negyedóra mulva elvesztettük az irányt, felhatolásunk nyomát teljesen befujta a hó. Kétségbeesve tévelygünk egy darabig, sejtelmünk sincs róla, merre menjünk. A hóförgeteg újult erővel zúdul reánk. Le kell vennünk a hószemüveget ; az enyémnek az acélból való szára éget, mint az ízzó vas. Rettentően fokozódik a hideg a szélviharban. Szavam hangtalanul vész el az orkán zajában. Emlékszem, hogy így kiáltottam akkor : »Moser, előre, különben végünk van !« Egyikünk se volt még soha ebben a jeges világban, ismeretlenek voltak a jégmezők ; a térképek sokkal kevésbbé pontosak, hogysem az útvonalat megállapíthatnók rajta.

Hosszú aggasztó percekig tartott ez a bizonytalanság. Hiába meresztettük a szemünket, a szürke ködös levegőben nem sikerült felfedezni a nyomot. Csakúgy vaktában balra fordultunk s nemsokára szerencsésen megérkeztünk a sziklatömbhöz, amely a gerinc tetején áll ki a hóból. Innen kezdve helyenkint már látjuk a lábunk nyomát. Óvatosan mászunk lefelé. Ahol meredekebb az ereszkedő, arccal fordulunk a jeges fal felé, amelyben délelőtt fokokat vágtunk. A hó jó állapotban maradt. Mikor a nap melege fellazítja a havat, a legnagyobb életveszéllyel jár ez az út. Lejjebb egyszer csak beszakadt alattam a hó s bele-

buktam egy szakadékba. Azonnal keresztül fektettem a csákányt a mélység felett, társaim is megfeszítették a kötelet s átvetettem magamat a hasadékon : nem estem mélyre, de mindamellett kellemetlen érzés, akár néhány másodpercre is, elveszíteni lábunk alól a talajt. El akarván kerülni a nagy hegyszakadékot, jobbra kanyarodtunk s sziklákon másztunk le, majd pedig havas lejtőn át jutottunk el a morénához.

Alább hagyott a vihar, kitisztult a levegő, de hideg volt s az eget még mindig sötét felhők borították. Valami nyomasztó csendesség ülte meg a tájat. A sziklatömbök között, ahol reggel rövid pihenőt tartottunk, megállapodtunk s letördöstük szakállunkról a jégcsapokat. Amióta ezt a helyet elhagytuk, tehát kilenc teljes órája nem pihentünk s nem ettünk egyetlen falatot. Rövid néhány percig maradtunk s ettünk valamit. Később áttörte a nap a felhőzetet s életet és fényt árasztott a színtelen, kihalt vadonba. Öt órakor megérkeztünk sátrunkhoz.



Utban a bivouac felé.

Összekuporodva, a hidegtől reszketve feküdt ott Resak. Adtunk neki egy kis ennivalót s azonnal elküldtük Kazbek-állomásra azzal az utasítással, hogy másnap reggelre feltétlenül hozzon teherhordókat.

Maga a mászás nyolc óráig tartott bivouacunktól. A Kazbek csúcsának hófedte déli lejtőjét a le-lezuhanó lavinák igen veszedelmessé teszik. Freshfield és utitársai ezt a lejtőt túlságosan veszélyesnek tartották s jobbnak látták a másik oldalon a *Devdorak*-gleccser felé ereszkedni le.[1]

Ismét egész éjjel dühöngött a szélvész. De most alig zavarhatta álmomat. Pompás napra virradtunk. Ragyogó verőfény áradt szét a gyönyörű hólepte hegyeken. Korán reggel hat osszét hegyi lakó érkezett tanyánkra. Nem tudtam meg bizonyosan, hogy Resak küldte-e az embereket, mert nem beszélhettem velök. Azt hiszem, Resak már útban találta felfelé a bennszülötteket, akik már előtte való nap indulhattak el a völgyből s valahol lejjebb töltötték az éjt. Mégis csak nyugtalaníthatta őket, hogy nem tértünk vissza a két napja dühöngő viharban. A bennszülöttek csodálkozva kiáltottak fel, amikor

[1] A Kazbek ormának a kőzete dacitba átmenő andezit. Az Elbrusz és a Kazbek csúcsainak ez a petrografiai hasonlósága valószinűvé teszi, hogy mind a két andezit-vulkán lávája ugyanabból a magma-telepből származik.

a messzelátón keresztül megmutattam nekik a Kazbek csúcsára vezető út irányát és nyomainkat a hóban.

Még néhány fényképet vettem fel s aztán indultunk lefelé. Most egészen a gerinc lábáig az élen maradtunk s csak jóval lejjebb léptünk a jégárra, amelyet végéig követtünk. Mély szurdokok között folytattuk utunkat, mígnem ismét megnyílt előttünk a Terek völgye.

Még aznap este elértük *Vladikavkaz*-t. Tiroli kisérőimet, akik oly hősiesen kitartottak mellettem idáig, mostan meglepte a honvágy. Nehéz lett volna folytatnom az utat, mint terveztem, a Nyugati-Kaukázusba. Levert voltam. A kazbeki szerencsétlen időjárás bántott. A vállalkozás sikerült, de kitartásomért s bátorságomért nem nyertem jutalmat. Ha ragyogó kilátást élvezek a Kazbekről, ez új erőt ad s ösztönöz újabb sikerekre. Rosszul esett, hogy nem kedvezett az idő a csúcsokon, nem úgy, mint az Alpokban, ahol majd mindig szerencse kisérte hegyi útjaimat.



Fényképezés a hórégióban.

Másnap reggel kezet szorítottam derék tiroli kisérőimmel. Ők elindultak hosszú útjokra hazájokba, én még egy napot késtem, mert el kellett rendeznem felszerelésemet, gyüjteményeimet.

M o s e r, az én kipróbált kisérőm, kitünő szolgálatokat tett nekem utazásomban, K r ö l l is fáradhatatlanul kitartott a tirolinak nehéz, szokatlan viszonyok között. A *Datach-kort* és a *Kazbek* megmászásakor, amidőn a bennszülött hegyi lakók elhagytak, hiányt szenvedtünk az élelemben és ránk zúdult a vihar: mind a ketten hűségesen teljesítették feladatukat. M o s e r t nem láthattam többé. Még télen lefoglalta őt egy német hegymászó s nem vehetett részt a következő évi kaukázusi expediciómban, amelyet csak kevéssel indulásom előtt határoztam el. Nyáron mind a ketten lezuhantak a *Kreil-Spitze*-ről, az *Ortler*-csoportban s halálukat lelték.

Még egyszer megpillantottam kora reggel a *Kazbek* büszke ormát, amint vitt a vonat haza felé, keresztül a Terek steppéjén. A tiszta égen élesen rajzolódott a Közép-Kaukázus hatalmas fehér láncolata. Majd el-eltünt előlem a látóhatár szélén a nappal forró párázatában.



Tanyánk a Csirikol-völgyben.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

22. FEJEZET.

A KUBAN KELETI FORRÁSVIDÉKÉRE. A CSIRI-KOL-HÁGÓ.

1897. évi utamban a kaukázusi hegyrendszernek olyan vidékeit jártam be, amelyek geologiai szerkezetökben s külső reliefjökben nagyon eltérnek a Közép-Kaukázustól, amelynek a megismerését az utóbbi évek sokban előrevitték. Világossá vált előttem, hogy a kaukázusi magashegység fizikai viszonyainak az áttekintéséhez szükséges megismerkednem bővebben a nyugati és a keleti részekkel is. Ez a meggyőződés vitt engem 1898 nyarán ismét a Kaukázusba.

Hogy munka-programmomat, a biologiai és geografiai kutatásokat, végrehajthassam s a munkafelosztást lehetővé tegyem, meghívtam dr. Hollós László tanárt, mint botanikust és dr. Papp Károly geologust, hogy az expedicióban részt vegyenek. Miután utitársaim egyike se volt hegymászó, a havasokban teendő útjaimra magam mellé vettem Peter Unterberger tiroli vezetőt.

Ezúttal egy kisebb és egy nagyobb Whymper-sátrat és egy egészen könnyű Mummery-sátrat [1] vittem magammal. Tudva azt, hogy semmi sem kedvetleníti el annyira a nélkülözésekhez nem szokott kezdő utazót, mint a hiányos táplálkozás, ez alkalommal utitársaimra való tekintettel is sokkal több konzervet s egyéb élvezeti cikket szereztem be, noha a nagyobb mennyiségű málha megnöveli szükségképpen az előrejutás nehézségeit. Igaz ugyan, hogy még az is, amit én már hajlandó voltam fényüzésnek minősíteni, szánalmas mosolyra indította volna az alpi hegymászókat. Mint mindig, nagy súlyt vetettem a fényképező felszerelésre. Magasságmérésekre csak két aneroidot vittem.

Az út a Fekete-tengeren a szép krimi partok mentén jó időben, sima tengeren, gyönyörű bevezetésül szolgált kaukázusi utazásunkhoz. *Novoroszijszk*-ból vasuton mentünk tovább s a Kaukázus nyugati nyulványán átkelve, 24 óra alatt *Nevinnomiszk*-ba jutottunk, a vladikavkazi vonal egyik állomására.

Igen szegényes házban — jóllehet viszonylag a község egyik legjobb házában — kaptunk szállást éjszakára. A fekvőhely kemény volt, a hőség elviselhetetlen, a legyek már hajnalhasadtától tömegesen támadtak reánk. Igy aztán könnyen érthető, hogy korán talpon voltunk s öt órakor már útrakészen állottunk. A szekereket egy nappal előbb megrendeltük. Kettőre raktuk a poggyászt, a harmadikra felültünk mi utasok. Velem volt a főkormányzó nyílt rendelete, az *otkriti liszt* s Batalpasinszk környékének a hatóságai is értesítve voltak jövetelünkről. Ennek köszönhetjük, hogy az idén minden különös akadály nélkül boldogultunk. Indulásunk előtt tisztelgett a *nacsalnik*, a nevinnomiszki állomás főnöke néhány kozákkal, kik közvetlenül mellettünk lovagolva, többnyire galoppban, kisértek bennünket.

Nevinnomiszknál még dombos steppe-vidéken vagyunk. Utunk alacsony halmok során, majd széles rétségeken visz keresztül. *Batalpasinszk*-ban (547 m), az előhegyek lábánál fekvő nagyobb orosz telepen egy napot töltöttünk, hogy átcsomagoljuk felszerelésünket, kiegészítsük készleteinket, mert itt volt erre az utolsó alkalom. Kenyeret süttettem, egy részét felvágva megpiríttattam, vásároltam egyebek közt sót, cukrot, gyertyát, gyufát, köteleket. Elviselhetetlen volt a melegség. Mint hallottuk, hetek óta nem esett az eső.

Korán reggel tovább kocsiztunk. Szekereinkbe négy-négy ló volt fogva egy sorjában. Csodálatos egyetértéssel futottak ezek a gyakran keskeny s a folyó fölött magasan kanyargó úton. Kozákjaink kifogyhatatlanok voltak lovagló művészetük bemutatásában. Hollósnak igaza volt, mikor megjegyezte, hogy ezek a kubanvidéki kozákok egész fegyvertárat hordanak magukkal: baljukon kard lógott, jobbról forgópisztoly, övükben elől a kindzsál, hátul egy pisztoly, vállukon a fegyver, a cserkeszka előrészén pedig a tölténytáskák. A vidék mindinkább erdőborította völgy jellegét ölti magára.[2]

[1] Mummery-nek, a Himálajaban a Nanga-Parbit-on szerencsétlen véget ért kitünő hegymászónak a tervei szerint készült.

[2] A Kuban völgye Batalpasinszknál diluviális konglomerát-padokból álló partokat alkot, amelyek alól kibukkan az eocén-korú márga. *Uszt-Dzsegutinszkáj*á-nál (619 m) kezdődik a mezozoikus mész, szinte függőleges rétegződéssel.

Az erdős hegyoldalak közelednek egymáshoz. Szakadó esőben érkeztünk meg *Chumará*-ba, ahol a kerületi főnök nyolc kozákból álló őrséggel kisértetett tovább *Ucskulan*-ig.

A Teberda és a Kuban egyesülésétől kezdve az utóbbinak a völgyében sűrü erdővel borított hegyvidéken folytattuk utunkat. Az erdőség főtömegét a tölgy, bükk és a juhar szolgáltatja. Kevesebb a nyír- és a hársfa. A cserjék közül a mogyoró és a borbolya *(Berberis)* van képviselve.[1]



Karacsáj leányok.

Ucskulanban (1427 m) már harmadik utazásom alkalmával megfordultam. Ennek az útnak a leirásában szólottunk már a karacsájokról.[2] Ez a vad, rakoncátlan nép, amellyel annyi bajom és vesződségem volt annak idején, úgy látszik, most sem nyerte meg utitársaim rokonszenvét, habár ezuttal, hála a chumarai kerületi főnök gondoskodásának, simán folyt le utazásunk a karacsájok között. Hollós kis füzetben foglalta össze egy kecskeméti napilapban megjelent uti leveleit, amelyekben keresetlen szavakkal irja le élményeit és tapasztalatait.[3] Itt-ott idézni fogok belőle egyes rövid részleteket. Erről a népről Hollós is így emlékszik meg: »Ez a mohamedán karacsai nép állítólag a magyaroknak őse. Csunya, hazug, tolvaj, rabló nép, igazi keleti tipus, valamennyi szakasztott zsidó arcvonással«.

A községházában jó szállást rendeztek be számunkra. Rossz időre vir-

[1] A Kuban kőhídjánál zöldes trachitból állanak a partok. De csakhamar reá pala és konglomerát következik, amelyek a felső-jurához tartoznak. A konglomerát alatt zöldes pala, majd ismét sötét mészkő foglal helyet; feljebb ezt eruptivus kőzetek törik keresztül. A folyó mentén haladva a szericit-gnejsz övébe jutunk, míg Ucskulan-nál elérjük a gránitos őshegységet.

[2] 155. oldal.

[3] Dr. Hollós László. Útijegyzetek a Kaukázusból. Kecskemét. 1899.

radtunk. Amikor délután kissé megszünt az eső, előjöttek a karacsájok, fiatal emberek és leányok s bemutatták nemzeti táncaikat a községháza udvarán. A mutatvány végeztével mindegyik táncos fogta táncosnéját, felkapta maga elé a nyeregbe s hazarugtatott vele.

Csak harmadnapra indulhattunk Ucskulanból, hogy behatoljunk a magas hegységbe. A Kuban vidékén való utamra kisérőül Szultán Bajcsarov-ot nyertem meg, akit a hegyekben járatos embernek mondottak. Felszerelésünknek csak egy részét vittük magunkkal három lovon. A mi számunkra négy hátaslovat béreltem. Ezekhez járult még nyolc lovas karacsáj, aztán a lóhajcsárok és az emberek, akik a fotografáló gépet és a műszereket vitték.



Karacsaj.
(Szultán Bajcsarov.)

Nem volt könnyű dolog első ízben mozgósítani jókora karaványunkat. Mindjárt kezdetben fennakadások történtek a lovasokkal és a teherhordó lovakkal. Unterberger, tiroli kisérőm bizonyára mostan vonult először lóháton a hegyek közé. A kaukázusi nyereg rövidszíjú kengyele nem volt túlságos kényelmes az ő hosszú lábainak s a nyeregre se szivesen emlékezett vissza, valahányszor eszébe jutott ez az első kaukázusi lovaglása. Hollós pedig, noha az Alföld kellős közepéről szakadt el ide, éppenséggel sohasem ült még lovon. Ő is szomorú tapasztalatokat szerzett első lovaglása közben. Hadd szóljon maga Hollós: [1] »Kezembe kancsukát nyomtak, megmagyarázták, hogyan kell a lóval bánni s e rövid elméleti oktatás után, életemben most először ültem lóra. Mondhatom, nem a legkellemesebb érzés vett rajtam erőt, midőn lovam rögtön vágtatni kezdett velem. Hiába kiabáltam füleibe, hogy »brr, brr«, ami a jónevelésű tatár lónak megálljt jelent, az csak mindig »ftyű«-t, menni-t értett, még pedig oly gyorsat, hogy a többiek alig tudtak elérni. Alig egy óra alatt háromszor cserélték el lovamat, míg végre egy szelid, csendes gebére kerültem. A kancsuka akasztószíja a jobbkéz kis ujjára jön s a rövid nyelet marokra fogva, a merev ostorral hatalmasokat pattogtattak a vad alakok. Az a tatár nyereg még a gyakorlott lovasnak sem lehet valami túlkedves ülőhely. Magasan a ló felett áll s elől-hátul felemelkedve, olyan szűk, hogy egy kissé testes embernek csak

[1] Idézett mű 20. oldalán.

kínnal lehet közé ülni. A kengyelek rövid szíjon lógnak s így kellő hosszúra sohasem ereszthetők le. Ennélfogva lábainkat erősen fel kell húzni, mi egy-két óra alatt a térdeket egészen megmerevíti. Kora reggeltől késő estig, összesen 11 óra hosszat »lovagoltam« ebben a »kényelmes« helyzetben. Combjaim csaknem véresek voltak, de ez az első »lovagló-lecke« fényesen sikerült s én nem estem le. Helyenkint olyan rozoga, korhadt hidakon, karfa nélküli, lengő fenyőgerendákon vezettük át lovainkat, hogy valódi istenkisértés volt reálépni. Alattunk a tátongó mélység, vagy a vágtatva rohanó zúgó hegyipatak.«



Papp. Hollós.

Az Ullukam völgyében.

Eddig H o l l ó s. — A kaukázusi nyereg valóban nem kényelmes, ha mindjárt igen alkalmas is a meredek hegységben. A kaukázusi ösvényeken mindenesetre sok hidegvérre s bátorságra van szüksége a lovasnak.

Legelébb is *Churzuk*-aul felé vettük utunkat, ahonnan az *Ullukam*-völgybe haladtunk fölfelé. Az Ullukam-völgybe délről egész sora torkollik az oldalvölgyeknek, amelyeket fenn gleccserek töltenek be. Mi abba a völgybe kanyarodunk be, amelyből szűk szurdokokon át a *Csirikol* [1]-patak tör elő. Majd meredeken mászunk felfelé s felérünk a völgy egy sík szakaszára. A patak zúgó hullámai szinte színig betöltik a sekély völgyfeneket. A víz nagy sziklatömböket, fatörzseket, ágakat ragad magával. A hegyoldalakat jegenye-fenyő borítja. A völgy hátterét festőiesen fogja be egy hóbarázdálta sziklás hegy, amely a *Csat-basi* vonulatához tartozik. Egy karacsáj *kos* közelében, 2250 méter magasságban (A. D.) ütjük fel tanyánkat kis síkszerű réten. Körösközül magas-

[1] *Kol* tatár szó s völgyet, leginkább szűk völgyet, szurdokot jelent.

törzsű fenyőerdő díszlik a hegyoldalakon. A pompás facsoportok leérnek egészen a buja növényzettel borított völgyfenékig. Nagy, éles gránit-görgetegek hevertek itt, amelyek valami hegyomlás alkalmával kerülhettek le ide a mélybe régesrégi időben. Zuzmó és moha vonta be tarka díszével a törmeléket s még egyes fenyőszálak is gyökeret vertek közötte. A fák csúcsai felett megpillantjuk a völgyzáró havas, gleccseres lejtőjét.

Ez volt első tanyánk az idei utazáson. Amig fát és vizet hoztak nem kis munkába került felállítani a két sátrat, elrendezni a poggyászt s összeróni tűzhelyünket. Kiosztottam s megmagyaráztam a teendőket bennszülött kisérőim, a tiroliak és utitársaim között. Mindegyik maga kellett, hogy törődjék a saját személyes málhájával s gyűjteményeivel. A fényképező felszerelésnek, mint mindig, az én sátramban volt a helye. A botanikus gondoskodott a papirosról s a növényes mappákról, a geologus a kalapácsokról — amelyek gyanús módon felkeltették a hegyi lakók érdeklődését — s a hálókban gyüjtött súlyos kincsekről, amiket jól lekötött csomagokban kellett megőrizni.

Lobogó tűzzel égtek a fenyőgallyak táborunkban. A gőzölgő leves asztalhoz csábított. Sziklatömbök és kőlapok szolgáltatták a székeket és asztalokat. Vacsoránkat a kaukázusi utas kedvenc itala, a tea fejezte be. Nem tudtam ellentállni, hogy a kis zenélő órát elő ne szedjem s egymásután több darabot le ne játszassak vele. De aztán parancsot adtam a lefekvésre, mert reggel korán kellett indulnunk. Gyönyörű holdvilágos éjszakánk volt.

Még alig szürkült, mikor teánkat megittuk; négy órakor indultunk. Meredek út vezetett, eleintén erdőségen át, majd görgetegborította réten és úttalan törmelékes lejtőkön keresztül a *Tali-cshan*-gleccser lábához, amelyet két óra alatt értünk el. Ez a nagykiterjedésű völgyi jégár a félkörösen öblösödő kaukázusi főláncolat firnvidékéről ered. Jobbról és balról tolulnak le a jégtömegek a főgleccserre, amelyen hatalmas oldal- és középmorénák halmozódtak fel. A gleccser-kapuból (2530 m) bővizű patak tör elő.

Fáradságosan nyomultunk előre a kevés hóval fedett, lankásan emelkedő gleccser jegén. De minden lépten jobban és jobban kibontakozott a havasi táj. A változatosan tagozott sziklás hegylánc felett, amely keleten a gleccserhez húzódik, kibukkant az Elbrusz. A völgy torkolatán túl messze végtelen hegysorokon pihen meg tekintetünk.

Tíz óra volt. A mindent beborító havon csillogva siklottak el a napsugarak; nagy volt a meleg ebben a jeges vadonban. Már régebben feltettük a sötét szemüveget. Az egyre meredekebbre váló jégen fáradságosan haladtunk előre. A hosszanti repedéseket, amelyek lejjebb nyitva tátongtak előttünk, keresztben futó repedések váltották fel. Ezeket részben hó takarta el. Ahol beléjök pillanthattunk, lenn a mélyben gyönyörű kékes jég csillogott. A nap izzó sugarai megkezdték munkájokat: hallani lehetett az olvadó vizek zúgását a gleccser-malmokban, víznyelőkben és hasadékokban. A felületen is apró csatornákban szivárgott a víz. A jeget kőtörmelék fedte s az ilyen helyeken kivájta az olvadó víz a jeget, ott azonban, ahol a vastagabb törmelékréteg megakadályozta az olvadást, gleccser-asztalok keletkeztek. A hó takarta repedések miatt ajánlatosnak láttam most a kötél alkalmazását.



A Tali-cshan-gleccser a Csirikol-völgyben.

Két utitársam itt már lemondott a további előnyomulásról. Hollós erről a következőket jegyezte fel: [1] »Midőn a gleccseren az első nagyobb s hóhiddal ellátott repedésen kötél segítségével kellett volna átmennem, elhagyott a mersz s az innenső parton maradtam. Innen néztem, mint hatolnak feljebb, majd lefelé mentem s egy alpesi rétre másztam fel, hol áldozhattam gyűjtő-szenvedélyemnek s szedtem a gyönyörű üde virágos növényeket.«

Tiroli kisérőmmel és az egyik bennszülöttel, aki jól értett a hegymászáshoz, folytattam utamat. Mentől magasabbra jutottunk, annál hatalmasabban megnövekedett a sziklás hegylánc mögött emelkedő ragyogó hópalástba burkolt Elbrusz-masszivum alakja. Élesen üt el a hótakaró fehér színétől a sötéten leszegő andezit-kőzet az északnyugati hegyorom két magaslatán.

A nyereg felett szelid hajlással emelkedik káprázatosan tiszta hóleplével a keleti orom. A délkeleti csúcs havas lejtője felett világos felhők lengedeztek s hosszú sávban vonultak el nyugat felé.

A firngyüjtőben tágas medence nyílik nyugatnak, abban akartuk felfelé haladva elérni a vízválasztó főláncolat gerincét. Bennszülött kisérőnk nem tudott semmi tájékoztatást nyújtani. Lankadatlan mászott velünk, míg csak a nyereg alatt emelkedő utolsó meredek sánchoz nem érkeztünk. A sánc hótakarója keményre volt fagyva s a meredek falon kénytelenek voltunk lépcsőket vágni.

[1] Idézett mű 23. oldalán.

Ez már elriasztotta a karacsájt. Kérte, hogy oldjuk le a kötélről. Ez meg is történt. A tiroli háti zsákjába tette a fényképezőt, én egy kis eleséget s a teás-üveget vettem magamhoz s minden egyebet átadtunk a karacsájnak.

A tiroli már utunk kezdete óta gyengélkedett, az utóbbi napokban mind többet panaszkodott állapota miatt. Ma reggel se lett jobban. Rosszul aludt s a szokatlan lovaglás utóbajai is gyötörték. Ebben a pillanatban azonban mintha mindezt elfeledte volna. Óvatosan kapaszkodtunk felfelé, lábunk számára vágva a lépcsőket. De karacsájunk se nyugodott ezalatt. Tőlünk jobbra lágyabb hóra talált s kézzel-lábbal fogódzva, kúszott egyre feljebb, hegymászó botjával segítve magán s helyenkint a hóban gödröt vájva. Mi szabadjára hagytuk őt, mert a hófal lábánál nem volt nyilt repedés. Az esetleges lezuhanás nem látszott veszedelmesnek, ha mindjárt alaposan megüthette volna is magát s a bőre se maradt volna épségben a kemény havon. De semmi baj se történt. Úgy tünt fel az egész, mint valami versenymászás. Bár lassan haladtunk, mégis mindegyre magasabbra értünk. Félegy órakor — július 21.-én — feljutottunk a Kaukázus főláncának hófedte gerincére, melyet két oldalról hatalmas sziklabástyák fogtak közre.



Az Elbrusz a Tali-cshan-gleccser firn-platójáról.

Mindig felemelő érzés fog el, ha valamely gleccser-útban célhoz jutunk, kivált ha ugyanabban a pillanatban hirtelen tárul fel a kilátás a messze hegyi



Kilátás a Csirikol-hágóról dél felé.

Stavler, 3995 m.

világra, amely idáig rejtve maradt. A hegy északi lejtőjén nagyszerű havasi tájon vitt az út, majd a firngyüjtőbe értünk, amelyhez meredek esésben szeg le a kaukázusi főláncolat, minden kilátást elfogva élőlünk dél felé. Amint mostan felértünk a gerinc tetejébe, új, ismeretlen világ tárult elibénk egy csapásra délen s félkörösen kiszélesülve kelet és nyugat felé. Hófedte, gleccseres hegyláncok emelkedtek ottan szemünk előtt a mélyen bemetszett, sötét völgyek fölé. Közvetlenül merültek fel azok a láthatatlan mélységekből. Délkeleten, szemben velünk hihetetlen magasságba nyúlik fel egy sziklatalapzaton nyugvó havas piramis. Nagyságával uralkodik a képen. A 3995 méteres *Stavler* ez, a *Nenszkra* és a *Nakra* völgye között húzódó mellékláncolatban. A *Dzsiper-Azau*-hágóról láttam először ezt a láncot 1885-ben.

A nyerget *Csirikol*-nak neveztem el. Magassága 3331 m (A. D.). A levegő hőmérsékletét 11° C-nak találtam.[1] Egyetlen felhő nem úszott a ragyogó tiszta égen.

Félkettőkor hagytuk el a hágót. A tirolival azokon a lépcsőkön szállottunk le, amelyeket felfelé jövet vágtunk.

[1] A főgerinc itten gránitból, gnejszből és csillámpalából áll. A hágón gránáttelérekkel áthatott csillámpalát találtam. A Szeken, Nenszkra, Nakra völgyei és az Ingur nyugati forrásvidéke között emelkedő hegyláncok gleccsertakarója jelentősebb, mint azelőtt hitték.

A hó már meglazult azóta s a legnagyobb elővigyázattal, arccal a lejtő felé fordulva, másztunk lefelé. Lejjebb már megfordulhattunk, a hó is biztos támaszt nyujtott a lábnak s gyorsan haladtunk. Karacsájunk is óvatosan, többnyire ülő helyzetben kúszott le. A szénával töltött bőrszandál teljességgel alkalmatlan viselet a havasi régiókban. Egyszer csak a lejtő alsó harmadában megcsúszott s a szó szoros értelmében úgy gurult le a lejtő lábáig; ott mélyen belesüppedt a hóba, de kimászott, lerázta magáról a havat s folytatta az utat, mintha mi sem történt volna.

Lehető gyorsan, szinte futólépésben igyekeztünk lefelé a megpuhult hóban. A nap izzón sütött. Egy óra alatt elértük a firn határát (2825 m A. D.), s a gleccseren mentünk tovább, szinte a végéig s aztán a jobbpart szikláin másztunk lefelé.

Utitársaimmal a gleccser alatt találkoztam. Ők ez alatt a hosszú idő alatt gyüjtögettek s hihetőleg aludtak is egy verset. A nyugati lejtő zöldelő pázsitja alpi növényfajokból szép zsákmányt szolgáltatott.

Este 6 órakor újra tanyánkon voltunk. Megbiztam volt egyik emberünket, vásároljon egy juhot valamelyik legelőről s éppen megérkezésünk előtt érkezett meg lóháton a karacsáj, nyergében a szép fekete állattal. Félórával később már a nyárson pirult a pompás saslik. A pásztorok fa-tálban, hoztak egy kitünő ejramot, — szintén faedényekben — azonkivül turószerű sajtot és vajat; utóbbi ritka csemege a kaukázusi pásztorkunyhókban. A saslik és az ejram ízlett utitársaimnak. Kevésbbé volt inyükre a szenny s kivált az, amit Hollós figyelt meg, hogy a maradékot a kutyák elé teszik s aztán mosatlanul ismét használatba fogják az edényeket. De bizonyos rezignációval tette hozzá: »hiába, itt nem lehet válogatni.«

Másnap visszatértünk Úcskulánba.



Kaukázusi vízkorsók (Dagesztán).
(Szerző gyüjteményéből.)



Havasi legelő.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

23. FEJEZET.

ÁTKELÉS A GONDARAI-HÁGÓN.

Az Ucskulan völgye csaknem merőleges a kaukázusi főgerinc tengelyére, amely kelet-nyugati irányú, gleccserekkel takart sáncként húzódik. Ebbe akartam én most behatolni s a vízválasztó főgerinc déli lejtője felé venni utamat, a Kodor legfelső mellékvölgyei egyikébe. Szükséges volt megosztani az expedíciót. Utitársaimnak a felszerelés zömével Szultán vezetése alatt a *Nachar*-hágón át kellett a *Klics*-völgy felső részeibe jutniok. A Nachar-hágó a főláncon visz keresztül; lovakkal is járható, habár nem minden nehézség nélkül. Magam a tirolival és hat karacsáj teherhordóval egy eleddig ismeretlen vidéket szándékoztam bejárni s a főláncon egy keletebbre eső ponton akartam átkelni. Három napra számított élelmiszert és táborozáshoz való felszerelést vittem magammal.

Ucskulanba jó időben érkeztünk meg s ezt ki kellett használnunk. Megérkezésünk után azonnal megtettem az előkészületeket a továbbutazásra. Másnap reggel nyolckor útnak indultunk a megterhelt lovakkal. A falu mögött még jódarabon szép vetések és gondosan körülkerített kaszálók díszlenek

a széles völgyfenéken. A hegyoldalakat sűrü erdei fenyvesek és nyíresek borítják. A tájat kunyhók csoportjai élénkítik, amelyeket meleg fénnyel árasztott el a nap.

Erdei szorosban vitt felfelé az út, de csakhamar zöldelő pázsittal s egyes facsoportokkal borított köralakú völgyi síkra érünk. Erdei és lúcfenyők árnyékában pihenünk meg. Ebbe a sík völgyszakaszba (1745 m A. D.) — a bennszülöttek *Kert-meli*-nek nevezték — két völgy torkollik; mind a kettő a főláncról húzódik le. Az egyik a *Nachar* völgye délnyugatról, a másik a *Gondarai*-völgy egyenesen dél felől. Itt elváltam társaimtól. Ők a délnyugati völgyön át igyekeztek a *Nachar*-hágó felé, én pedig a Gondarai-völgy felé vettem utamat. Bennszülött kisérőimtől csak annyit tudhattam meg, hogy valamikor régen abcház menekülők keltek át erre a hegyláncon, de azóta annyira eljegesedett a Gondarai-völgy háttere, hogy emberemlékezet óta senki se járt a *Gvandra*-gerinc gleccserein és jégmezőin.



Karacsáj teher-hordók.

Négy órakor búcsuztunk el egymástól. Úgy társaimat, mint kisérőiket elláttam egy csomó utasítással s főleg a másnapi korai indulást hangsúlyoztam, hogy a lovak még a meleg beállta előtt jussanak keresztül a hágóhoz vivő hómezőkön. Erre való tekintettel kellett nekik még ma lehető magasra mászniok, mindenesetre túl a fák határán. Mindez nem volt könnyű feladat, mert társaim nem tudták megértetni magukat a karacsájokkal. Teljesen megbíztam azonban az emberekben s főleg Szultánban, akire a vezetés és a felelősség gondjai hárultak. Még egy istenhozzád s megindult a tíz emberből és kilenc lóból álló tekintélyes menet jobbra kanyarodva, felfelé a völgyön, míg a mi kis csoportunk még egy ideig a sík völgyterrasz puha pázsitján gyalog haladt tova.

A *Gondarai*-völgy torkolatát teljesen befedi a régi végmorénán felhalmozódott sziklatörmelék s a sík völgymedence tipusos morénás táj arculatát öltötte fel. A medencében egyesültek egykor az oldalvölgyekből lenyomuló gleccserek.

A Gondarai-patak jobb partján azonnal meredek kapaszkodóhoz érünk. A patak is cascade-okban bukik alá ezen a meredek falon. Ritka látvány ez a vízesésekben oly szegény Kaukázusban, amelynek a vizei már régen kivájták

medreiket. Mielőtt elérnénk a felső völgyszakaszt, még egy pompás vízesésben szakad alá a patak egész szélességében az utolsó völgyzárón, ami még gátolta futásában. Feljutva a magaslatra, szűk havasi völgyet látunk magunk előtt. Fának nyoma sincs; a dimbes-dombos völgyet fű és szegényes rhododendron-cserjék növik be. A kopár hegyoldalakról nagy gránit-törmelékkúpok halmozódtak fel és az egykor messze lenyuló gleccser morénákat és görgetegeket rakott le vad összevisszaságban. A nap régen lenyugodott már s a kihalt vadonra reáborul a közeledő este sötét, hideg árnyéka.

Késő estére jutottunk ki a szűk szurdokból egy sziklafalakkal határolt völgykatlanba, amelyen egész biztonsággal fel lehetett ismerni az egykori gleccser nyomait. Közel voltunk egy törmelékborította jégárhoz, amely meredeken tolult lefelé magas sziklafalak között. A bennszülöttek nem tudták megmondani a nevét. Én megfelelőnek találtam *Gondarai*-gleccsernek nevezni el.

Haladéktalanul elrendeztük itten éjjeli szállásunkat. Útközben szedtünk száraz rhododendron-gallyat, hogy este és reggel legyen mivel teát főznünk.

Leszállt az éj. Északi szél sivított végig a völgyön s kemény hideg kerekedett. Tanyánk 2400 méter (A. D.) magasságban fekszik s hőmérőnk 3 C°-ot mutat. Magunkra kapjuk tábori sapkáinkat s gyapjukabátunkat. A tiroli még hazai pirosvirágos zsebkendőjét is a nyakába köti. A karacsájok hallgatagok; úgy tetszik, aggódnak a hideg éjszaka miatt. Hálásan fogadták tőlünk a jó forró teát. Körülöttünk s lejjebb egészen besötétedett a völgyben s kis alpi lámpásunk jó szolgálatot tett. Az égen csillagok ragyogtak.

Világos nappal volt már, mikorra másnap reggel megittuk teánkat és becsomagoltuk, szétosztottuk a poggyászt. Már este láttuk, hogy a gleccsernek nemcsak az alsó vége járhatatlan, hanem a következő szakasza is, amely meredek omlásban, számtalan tűvé és röggé tördelődve szakad le. Emiatt tehát a baloldali sziklás lejtőn kell felfelé törekedni. Arra pedig csak úgy juthattunk el, ha átkelünk a patakon. Azt reméltem, hogy az éjjeli fagy kisebbre szorítja a patak vízmennyiségét. De csalódtam. Vad morajlással zúgott tova a víz sekélyes medrében. A benne elszórt sziklatömbök sokkal messzebb estek egymástól és csúszósabbak voltak, hogysem a lábnak biztos támaszt nyujthattak volna. Nem volt más mód, mint belemenni a jéghideg vízbe. Én azonban nem resteltem az egyik emberem hátán kelni át a vizen.

A szakadékos falakon fáradságos kapaszkodó következett most a túlsó oldalon s másfél óra mulva a gleccser tágas firngyüjtőjébe jutottunk. Meredek hómezők nyúlnak le a meghasadozott sáncokról; a hómezők lábánál görgeteg és törmelék hever. A firn-felület, mint valami szita, apró mélyedésekkel volt keresztüllyukgatva s a hómezőket felülről lefelé finom elágazó erek hasogatták meg: mind a két jelenség a légköri hatásoknak a következménye.

Rövid pihenőt tartottunk. Hirtelen fényesség áradt el a havasi tájon s a keleten emelkedő csipkézett sziklafalat bearanyozták a nap ragyogó sugarai. Vakítón csillogott a hó; a napvilág mélyen belehatolt a hasadékokba s megcsillant a lenn felhalmozódott törmeléken. Csak az előttünk meredező hófedte fal maradt még árnyékban továbbra is, az a sziklapillérek közé foglalt lejtő, amelyen utunk vitt felfelé a vízválasztó főgerincre.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



A GONDARAI-GLECCSEREN

A GONDARAI-HÁGÓ ALATT





Lankadatlanul jöttek velünk a karacsájok nehéz terhükkel. Csodálatos, hányszor nem tapasztaltam már, különösen a szvanétek között, hogy azok a durva erkölcsű hegyi lakók, akiket az ő vadságukban olyan igen nehéz kordában tartani, amíg lenn van az ember velük a falukban; akikkel hosszadalmasan kell alkudozni s végehossza nincs a civódásnak, amíg végre elosztják a terheket s útnak indulnak — ezek a nehézkes, rossz természetű bennszülöttek mekkora kitartással tűrik zúgolódás nélkül a fáradalmakat és nehézségeket, ha már egyszer határozott, kitűzött cél előtt állanak. Ezen a napon is meggyőződhettem erről később. Nem tudtam megállani, hogy egy tájkép-felvételnél staffage-nak ne állítsam oda teherhordóimat, hátukon a teherrel, indulás előtt. Még ma is élénken felidéződnek emlékezetemben ezek a marcona emberek, valahányszor magam előtt látom ezen a képen a nagyszerű havasi tájat, amelyben azon a napon gyönyörködtem.



A Gondarai-hágón.

Magunk mögött hagyva a hómezőket, megkezdtük a mászást a firnes meredéken. A bennszülöttek, mint mindig, lehetőleg a sziklákon kapaszkodnak fölfelé és pedig igen fürgén. A megfagyott havon és a jégen használhatatlan a lábbelijök. Feljebb aztán egyik-másik mégis célszerűbbnek tartotta a mi nyomunkat követni. Élvezet volt előre törni a magasba a tiszta, remek levegőben. A firnmedence, amelyben fölfelé hatoltunk, kelet felé kitágul s mi is erre kanyarodtunk, egy széles, sziklák közé foglalt havas nyereg felé igyekezve. Féltizkor elértük a nyerget. Fenn voltunk a kaukázusi főláncolat gerincén.

Egy csapásra megnyílt előttünk a kilátás dél felé. Habár kissé korlátozott a kép, elragadóan szép volt ez a látvány. Dél felé kikanyarodik a főlánc s a gleccserekkel borított *Gvandra*-csúcsot alkotja. Magas hófedte hegyláncok vonulnak déli irányban. Káprázató fényben csillog a hegytetők firntakarója s az oldalaikat borító gleccserek jege. A fehér leplet sötéten s meredeken szakítja meg a kristályos kőzet, amely lejjebb szürkéllő lépcsőzetekben bukik le a mélybe. A keskeny völgybarázdában megcsillan a patak ezüstös csíkja. Messzebb dél felé ismét egy hegylánc emelkedik éles, rovátkos vonalakkal. A szikla arra mindjobban elnyomja a havat s legalól sokszorosan meghasadozva, vész el lent, a mélység színárnyalataiban. Ott már zöldelő völgy terül el. A főlánccal egyközüen emelkedő *Chodzsal*-hegység kereteli be a szűk korlátok közé zárt képet. A sötét-

kék égen könnyű, ezüstös felhők úsznak a hegyek felett. Meleg verőfény árad el ezen az ismeretlen hegyi világon, amelynek gazdag színein megérzik már a délszak lehellete.

Gondarai-hágónak neveztem el az átjárót, amelynek a magasságát 3025 méterben (A. D.) állapítottam meg. A kőzetből leütöttem egy darab szericit-



A Gondarai-hágóról délkelet felé.

gnejszet. Tíz órakor 20° C, 10½-kor 22° C volt a meleg, ami feltünően magas temperatura. Fényképeztem és észrevétlenül gyorsan telt az idő. Másfél órát töltöttünk fenn ezen az elhagyatott magaslaton.

A hágó déli lejtőjét hófoltok és törmelékes ereszkedők alkotják. Sehol se lép fel összefüggő firntakaró. Déltájban a *Gvandra*-völgy törmelékes talaján állottunk. A görgetegek között üde növényzet burjánzik. Feltünő a *Pedicularia Nordmanniana* és a *Polygonum bistorta*. Ösvénynek nyomát sem látjuk. Ősrégi idők óta nem járhatott erre ember.

Mi magunk sem voltunk bizonyosak benne, hogy a Gvandra-völgyben vagyunk-e, ahova a főláncon átkelvén, törekedtünk. A *Klics*-völgy irányát a hágóról delejtűvel meghatároztam s az előttünk fekvő, hirtelen szűkülő völgy is oda kellett, hogy vezessen. Most azt kellett eldöntenünk, hogy a völgy jobb-, avagy baloldalán szálljunk-e le. Az utóbbi tünt föl járhatóbbnak, elhatároztuk tehát, hogy bal felé megyünk.

Előbb a völgy lejtőjének terraszszerű kiszélesedésén mentünk át. Csakhamar azonban a lejtő szakadékos lábához érkeztünk, amelyet alacsonytörzsű erdő és sűrü cserjés borított. Tikkasztó volt a hőség. Az út is egyre nehezebbre vált a csaknem áttörhetetlen bozótban. Görgetegek s talán sok száz

évvel ezelőtt leomlott sziklatömbök fedték a talajt. Azóta növényzet vonta be ezt a törmeléket s a közéje bukott fatörzsek, korhadó ágak lépten-nyomon megnehezítették a járást, annál is inkább, mert meredeken leszegő lejtőkön vitt az út. Sok küzdelemmel haladtunk előre. A talaj kényszerített, hogy felfelé másszunk a lejtőn, noha lefelé törekedtünk. A patak is eltünt szemünk elől s csak a zúgása hallatszott fel hozzánk a mélyből. Aztán ritkásabb erdő következett, a lejtők hátrább vonultak s előttünk függőleges sziklafalon szakadt le egy zuhatag, az egyik harántszurdokból előtörő patak vize. Még sikerült néhány lépést tennünk a mohával benőtt, nedves és síkos kőlapokon, de ezzel vége : sorsunk meg volt pecsételve. Ezeken a lejtőkön nem lehetett tovább hatolni s a völgy aljára se tudtunk lejutni. Megkisérlettük több pontról is az áttekintést, az eredmény mindig csak az volt, hogy vissza kell térnünk. Csak az az egy kisérlet volt még hátra, hogy addig a pontig menjünk vissza, ahonnan leszállhatunk a patak mellé, s ezen, ha lehet, átkeljünk. Észrevettük ugyanis már előbb, hogy a túlsó parton a patak mentén a leszállás nem lehet nehéz. Ha azonban nem sikerül átkelnünk a patakon, nincs más mód, mint visszatérni addig a magaslatig, ahol régi hólavina maradványa fekszik keresztül a patakon, megkönnyítve így az átjutást.

A kimerítő, két óra hosszat tartó mászás után rosszul esett visszafordulnunk. Mihamar leszálltunk meredeken a patak mellé. Csakhogy a magaslat kicsiny vize itten hatalmas hullámokban hömpölyög tova, tajtékot túrva a sziklatörmelék felett. Úgy terveztük, hogy előbb a víz közepén kiálló sziklatömböt igyekszünk elérni. Egyik bennszülöttet reákötöttük hosszú kötelünkre, hogy kisértse meg eljutni a sziklához. Minden fáradság hiábavalónak bizonyult. A víz oly sebesen rohant, hogy lehetetlen volt megállni a mederben. Másik ember is próbát tett, de annak sem sikerült a dolog. A kisérletezés maga is veszedelemmel járt. Nem volt más választás, vissza kellettt érnünk s újra megtennünk az egész utat, amely már lefelé is fáradságos volt. Gyötrelmes mászás volt ez, és kemény próbára tette mindnyájunk erejét, kitartását s akaratát.

A dél felé nyitott völgyben izzón sütött a nap. Mellünk zihált, lépésünk meglassudott. Sokat szenvedtünk. Végre hátrább húzódott a hegyfal, az erdő véget ért. Egy magasságban voltunk a patakkal, amely két ágra szakadt, mint jövet is láttuk. A hólavinán át könnyen keresztüljutottunk a vizen. Csak a túlsó parton dültünk le a napsütötte kőlapokra. A víz közelsége kellemes hüvösséget árasztott. Hat óra volt. Nem emlékszem, hogy egészségesen valaha jobban hatalmába ejtett volna a fizikai fáradtság érzése, mint most. Ez nem olyan kimerülés volt, aminő a csúcsmászásoknál éri utól az embert, olyankor ugyanis a közérzés sem teljesen normális. Pusztán erősen megerőltető munkától való nagyfokú kimerültség vett rajtam erőt. Patakzott rólam a verejték. Hanyatt feküdtem, ingemet is kigombolva, hogy a levegő után küzdő tüdő nyugodt lélekzetvételhez jusson. Aztán megmostam mellemet, nyakamat és fejemet a jéghideg vízben. Ez jót tett. Jó régen nem ettünk már, de azért csak egy darab csokoládét vettem most magamhoz s egy pohár limonádét ittam, amit a velem hordott porból készítettem, néhány csepp cognac-kal, a szomjuság ellen. Félóra mulva pihenten és újult erővel folytattam az utat.

A völgy nyugati, kopár, törmelékes lejtőit mindinkább sűrüsödő erdők váltják fel. A völgy egyik összeszűkülésénél egy darabon újra fel kellett másznunk a hegyoldalon. Azután széles zöldelő síkra érünk, amelyen bővizű patak kanyarog keresztül. A hegyoldalakat erdők borítják; alantabb már lombos fák vegyülnek a karcsutörzsű jegenyefenyők közé. Az előtérben meredek hegyek emelkednek, a Klics-völgytől nyugatra, magas hóbarázdolta csúcsaikkal.

Zöldelő réten magas fák csoportjához érünk. Hatalmas koronáik alatt ütjük fel tanyánkat (1629 m A. D.). Noha már meglehetősen alacsonyan voltunk, emberi lénnyel nem találkoztunk, nem láttunk egyetlen legelő kecskét vagy juhot a hegyoldalban s egyetlen pásztorkunyhót a völgyben. Néma magány



Tanyánk a Gvandra völgyében.

vett körül. De a felső völgy vigasztalan pusztasága itt fakadó életnek adott helyet. Lassan-lassan leszállt ránk az éj.

Nemcsak én, de úgy hiszem, embereim is üdítő álomba merültek. Amint felébredtem, már rózsás pírban égett keleten az ég. Utunk most már lakott vidékekre vitt s bátrabban hozzányulhattunk takarékosan kiszámított élelmiszereinkhez. A hegyilakók bizonyos, hogy az utolsóig megették a magukét. Indulásunk idején — 6 órakor — már 20^0 C volt a meleg.

Pompás séta következett most puha pázsiton. De ebben az ember-nemlakta vadonban fennakadtunk még néha, el-elbolyongtunk, míg az időnkint elvesztett nyomot újra megtaláltuk. Buja növényzet díszlett itt a völgyben. Tömegesen mutatkoztak a harasztok, füvek és virágok. A fehérvirágú *Rhododendron-* és az örökzöld *Prunus laurocerasus*-cserjék mellett sárga *Azaleá*-kat, óriási, embermagasságú páfrányokat láttunk. Ugyanaz a hatalmas növényzet

pompázott itt, amelyet előbbi útjaimon bámulattal láttam a kissé keletebbre eső déli völgyekben, a Nenszkra- és a Nakra-völgyben, s amely jellemzője eme vidékeknek. A nap aranyos sugarakkal hintette be a tájat. Órák teltek el. Egyre lejjebb szálltunk, a nap mindig jobban s jobban tűzött, egyre nagyobb hőség kerekedett.

A tűlevelüek elmaradtak. Itt-ott bokrok és fák lepték el a szűk szurdokban zúgó patak partját. Az út egy völgygáton kapaszkodik fel, sűrű árnyas erdő hüsében. És amint ismét leszállunk, alattunk hatalmas völgybarázdát pillantunk meg, amely északról húzódik dél felé s utunkat keresztezi. A mélység, a hegyoldalak, minden azt az enyhe zöld színt ölti magára, ami sajátja a növényzetnek azokon a hegyvidékeken, amelyeken a többi kedvező feltételhez hozzájárul a délszak fejlesztő ereje. Elértük a Klics-völgyet. Átkeltünk a *Gondarai*-hágón a főláncolat déli oldalára és ezzel bolyongásunk véget ért.



Perisphinctes Lóczyi P., n. sp.
(Új kövületfaj a Gunibi paláshegység középső dogger rétegeiből.)



A Kluhor-csoport a Kluhor-völgy felső lépcsőzetéről.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

24. FEJEZET.

A KLUHOR-HÁGÓN ÁT TEBERDÁBA. A KLUHOR-MARUCH CSOPORT.

Hegyesszög alatt találkoznak a *Gvandra-* és *Klics*-patak harántos völgybarázdákból előtörő vizei s valamivel délebbre egyesülnek a keletről folyó *Szeken*-nel. Az így keletkezett folyó felveszi csakhamar a Maruch-hágóhoz felvezető hosszanti völgyből jövő *Cshalta* vizét s *Kodor* név alatt siet a Feketetenger felé, áttörve a déli láncokat és a parti hegységeket.

A Klics-patak hídjától (1041 m) a szelid emelkedésű széles lovagló-út azután a patak balpartján visz felfelé szurdokszerű szorosokban, amelynek mélyén hánykolódva zúgnak a vizek. A tájkép megkapóan szép. A kolchiszi tájak növénydíszének minden pompája egyesül itt a Nyugati-Kaukázus déli völgyeinek erdőkben való gazdagságával. Trópusi nagyságban és sokaságban találjuk itt együtt a legváltozatosabb növényfajokat. Látjuk az igazi őserdő képét a legkülönfélébb fanemekkel. A szelidgesztenye és a bükk van képviselve legtömegesebben, feljebb pedig karcsú jegenyefenyők lépnek fel a zöld színnek minden árnyalatával. Élénk ellentétül hólavinák marad-

ványai is mutatkoznak az út mentén, emlékeztetve a magashegység hatalmára. A hegyipatakok vízesésekben omlanak alá s vizök fehéren porlik szerte. A Klics pataka hatalmas zuhatagban bukik le szurdokszerű medrének egy meredékéről, s a lezuhanó víz dörgése messze hallható az őserdő csendjében. Mikor aztán a meredek zegzugos úton egy magasabb terraszra érünk, megjelennek a szürke, csipkézett sziklaélek, odább észak felé már-már hóval borítva, a szines, virágos mélységek felett. Az ellentéteknek ez a változatossága, aminőt aligha találunk még valahol ennyire egymás közelében, ebben rejlik a kifejezhetetlen varázsa a *Kodor*-völgy legfelső részeinek, fel egészen a Kluhor-hágó tartós haváig.

Gyorsan repül az idő. Már hanyatlik a nap. Lehetetlen napvilágnál elérnem a Nahar kis oldalvölgyét, ahol utitársaimmal találkoznunk kellett. A sötétség beálltával egy kunyhóhoz értünk, amelyben az imericiai útfenntartó lakott munkásaival. Meghivását, hogy töltsem ott az éjt, szivesen fogadtam, mert nem volt kedvem ily későn még a sátor felállításával bajlódni. Nem volt okom megbánni a dolgot. Jó szállásunk volt ezen az éjjelen.

Korán reggel már úton vagyunk fel észak felé. Feljebb-feljebb jutva, a növényzet mindinkább szegényesebbé válik; az erdők is elmaradnak s csak elszórt csoportokban látunk még kicsinytörzsű fákat. A hegyoldalban havasalji rétség terül el. Kibukkannak már a kopár sziklafalak s a keskeny lovagló-út meredek zegzugokban kapaszkodik felfelé mély szakadékok felett. Egészen havasi jellegű völgyszakaszba érünk. Köves mederben egyesülnek itt (2112 m) a Naharról — északkelet felől — és a Kluhorról — észak felől — csörgedező patakok; kevéssel utóbb aztán megpillantom társaim tanyáját.

Örömmel üdvözöltük egymást s végehossza nem volt a kölcsönös kérdezősködésnek. Utitársaim a kitűzött napon nem tudtak átkelni a hágón a lágy hó miatt, másodszor is fenn a magasban kellett tanyázniok s csak tegnap este érkeztek meg a tanyahelyre. Én lelkesen dicsértem a *Klics*-völgy bájosságát s nem győztem eleget beszélni a *Gvandra*-völgy alsó szakaszának óriási növényeiről. Botanikus társamnak azt javasoltam, hogy okvetlenül ránduljon el oda. De mindenekelőtt ünnepélyes lakomát kellett csapnunk szerencsés találkozásunk örömére, amire annál is nagyobb szükségem volt, mert tegnap este a magammal vitt szükös élelmiszereknek teljesen a végére jutottam.[1]

[1] A Nahar-hágón keresztül tett útjokról H o l l ó s a többi közt ezeket írja (id. mű 25. oldal): »Este egy gyönyörű völgyben, zuhogó patak mellett ütöttünk sátort . . .

24-én a nagy köd s ködeső miatt, meg mivel lovakra kellett várakoznunk, csak 8 óra után indulhattunk meg. Kilenc lóra kellett szétosztani pakkjainkat, hogy a veszedelmes helyeken átmehessünk. Igazi utakról, sőt még ösvényekről is alig lehet itt beszélni. Óriási kövek, görgetegek közt, gyakran tenyérnyi szélességű helyeken kell a lónak átmenni s ha itt zivatar fogott volna elő, menthetetlenül elpusztulunk . . . Jobbra-balra szakadozott, óriási gránit sziklafalak, melyek szüntelen leomlással fenyegetnek, köztük vízesések, patakocskák törnek elő, a zuhogó folyóba szakadva. A fenyők lassan eltünnek s már csak bokrocskák szegélyezik a sziklák alját, majd havas hegyoldalok, jeges ormok tünnek fel szűk látóhatárunkon. A Kaukazus borzasztó szépségéből, rettenetes fenségéből egy piczi darabka. Később már folyton kézen kellett vezetnünk lovainkat s a bennszülöttekről is erősen patakzott az izzadtság. A nap égetően sütött s kabát nélkül is elviselhetetlen



Hollós karacsáj kisérője.

Biztatásomra Hollós elhatározta, hogy elmegy délre a Kodor vidékére, amely a botanikusnak valóságos paradicsom. A legmegbizhatóbb bennszülött vezető társaságában útnak indult egy jámbor gebe hátán, kétnapi eleséggel. Megállapítottuk a kirándulás célpontját s a helyet, ahol találkozni fogunk. Ez a hely a *Kluhor*-hágó túlsó oldalán, az *Amanausz* völgyében volt.

A Klics-völgy legfelső szakaszából a gnejszből és gránitból álló keleti oldalon kanyarog az út a Kluhor-hágó felé. Meredek zegzugos vonalban kapaszkodunk fel a legfelső terraszra. Katlanszerű völgyzáróban terülnek el sötét sziklafalak között a Kluhor-hágó hómezői. A völgy nyugati oldalán több gleccser nyomul lefelé. A legnagyobbik, amelyet *Klics*-gleccsernek neveztem el, több ágból áll. Mint valami óriási medve talpa, úgy

volt a forróság. Végre előttünk a hóval borított hegység, a Nachar hágója. Itt meg kellett állnunk, mert a hágón ma már nem lehet átmenni, mivel délutánonkint a hó annyira meglágyul, hogy övig sülyed belé az ember, a ló meg éppenséggel nem haladhat, amiről egy próbamenet által mi is meggyőződtünk.

Sátort ütöttünk . . . 25-én reggel, mire a felpakkolással elkészültek embereink, már hat óra volt s így sietnünk kellett, nehogy a hó meglágyuljon azalatt, míg a hágón átjutunk. Zúgó patakokon, meredek sziklákon át, mind magasabban fekvő hegykatlanokba érünk . . . Most vastag hóval ellepett oldalak következtek. Lábaink hidegek lőnek, de azért kabát nélkül is bőven folyt rólunk a verejték a nehéz menetel, néha négykézláb kúszás alatt. Helyenkint a hó nem fagyott át az éjjel elég erősen s így néha-néha egy-egy ló szügyig is süppedt. A fehér havon a megsérült lovak csepegő vére jelezte az utat s így az elmaradók is könnyen tájékozhatták magukat. Három teljes óráig tartott, míg végre felkapaszkodhattunk a hágóra, mely cca 3000 méter magasan fekszik. (Kecskeméten a nagytemplom tornya 70 méter magas) . . .

Útközben folyton gyüjtöttem. Majd ismét sziklák, patakok közé jutottunk s két teljes órába került, míg lemászhattunk a völgybe. Nemsokára megtelepedtünk Kljucs vidékén, egy széles patak mellett . . . Körösközül a megszakgatott meredek kopár sziklacsúcsok lefelé s aljaikon kisebb-nagyobb hómezőkkel vannak beszórva s ezeknek szélein üde zöld rétek, kedves alpesi flóra gyönyörködtet. Lejebb sötétlő bokrok s még alantabb fenyők díszlenek. Nemsokára csomagokba raktam a gyüjtött növényeket s most élvezhetném a táj megkapó szépségeit, de a forró nap s a kínzó bögölyök százai a sátorba kényszerítenek. Arcom, kezeim a légycsípéstől merő daganattá váltak, majd az égető viszketés folytán felvakart gömbök fájdalmas sebekké mérgedtek. Kivált éjjelenkint sokat szenvedek vele.

Este fél 7 órakor eltünt a nap a hegyek mögött s erre a völgyekből rögtön sürü nehéz köd emelkedett . . .

nyúlik le a jégár nyelve szinte a völgy aljáig (2400 m) érve. A gleccser előnyomulásban volt akkor (1898-ban), ami igen ritka eset a Kaukázusban, amelynek gleccserei általában hátrálnak mostanság.[1]

Egy darabon még meredeken visz felfelé az út a sziklás hegyoldalban, aztán elérjük a Kluhor-hágóhoz felhúzódó hómezőket. A mérsékelten emelkedő, felül szétterjedő firnplatón kicsiny, félig befagyott tavacskát találunk. A kékes víztükröt hófedte jégtáblák borítják; köröskörül jégszalag övezi. Úgy tűnt fel nekem, mint valami nagyobb víznyelő, aminők a lankásan lejtő, alig mozgó gleccserek felületén keletkeznek, többnyire a felületen beálló olvadás lazító hatása következtében. A firnplatót alacsony sziklafalak veszik körül, amelyekben hatalmas északkeleti irányú diabáz-telérek törik át a gnejszet. A lovak mélyen belesüppednek a hóba s csak üggyel-bajjal küzdik előre magukat. Öt óra lett, mire felértünk a Kluhor-hágóra (2816 m). A völgyekből köd szállott fel, árnyak feküdték meg a havasi tájat, amely a déli oldalon még néhány perccel előbb ragyogó verőfényben fürdött. De ha komornak és ridegnek tűnt is föl a hágó, mégis csak kellemesebb idő járt mostan, mint tizenkét évvel azelőtt, amikor ott jártomkor fagyos hóvihar dühöngött.



A Klics-gleccser.

A hágó lejtőjének a lábánál kis zöldvizű tengerszem csillog: a 2690 méter magasan fekvő *Kluhor* tava, amelyet ezen a vidéken való első vándorútam alatt is láttam. A víz felületét ezúttal kevés jég fedte. A csúcs alatti cirkuszból lenyomuló gleccser most a tó vizébe leszegő meredek fal felett magasabban

[1] A Klics-völgy legfelső katlanát egykor gleccserek fedték s ezeknek az eltünte után tó lehetett ottan, amely később a lefolyó vizek erodáló hatása következtében lecsapolódott.

végződik, mint évekkel ezelőtt. A jégárból előtörő zuhogók zúgva omlanak le a falon. Abból az időből származik a tó is, amikor a gleccser visszahúzódása folytán felszabadult ez a legfelső völgykatlan (kar) s a jégár kimélyített medrében összegyűlt a víz.



A jegestó a Kluhor-hágó alatt (1886-ban).

Lejjebb kiderült az ég a hágó északi oldalán s nekünk, Ázsia felől érkezőknek, jól esett az a fény és meleg, amit a messze látóhatáron, Európa felett lenyugvó nap utolsó sugarai árasztottak. Leszállásunk közben megragadnak a nyugaton tornyosuló Kluhor-hegység merész formái, a ragyogó hómezők és a Kluhor-gleccser hosszan elnyúló jeges folyama. A nyugovó nap ferdén tűzött le a meredélyes sziklák koronáira, az alacsonyabb hegyfalakra leszállott már az est szürke árnyéka. Ebben a titokzatos világításban mintha még megnövekedett s meredekebbre vált volna a hegy.

Ott, ahol 1886-ban még a köves völgyfenéken alig felismerhető ösvényen jártam s aztán hirtelen meredeken kellett felfelé másznom, mostan a keleti oldalban sziklába vésett hosszan kanyargó kigyóúton haladtunk lefelé. A sziklafalak csaknem függőlegesek s a keskeny ösvény szélén letekintve, látjuk a kigyózó út kanyarulatait s szemünkkel követhetjük egészen a völgyfenékig.[1]

A Teberda legfelső völgyszakaszán töltöttük az éjszakát egy kazarmában, 1922 méteres magasságban.

Másnap tovább vonultunk, lefelé a völgyben. A Teberdának a Kluhor-

[1] A szerpentinák mentén a gránitfalakat ismét diabáz-dyke töri keresztül.

hágóról eredő mellékvize 1427 méter magasan egyesül a délről jövő *Amanausz*-patakkal. A torkolatnál díszlő pompás fenyves néhány évvel ezelőtt erdőégésnek esett áldozatul. Az így keletkezett tisztás szomorú képét nyújtja a pusztulásnak. Azon át, összeroskadt fák közt kanyargó ösvényen jutunk bele az Amanausz völgyébe, amely merőlegesen átmetszve a kristályos palát és a gnejsz vonalát, a Kluhor-csoport szívébe vezet. Mindjárt a bejáratnál emelkedik a Matterhornra emlékeztető, de annál jóval kisebb *Bel-ala-kaja*-csúcs. Ez az a sziklás hegycsúcs, amely a Teberda-völgy hátterében feltűnő szép gleccseres tájat jobbról határolja.[1]

Az utunk kezdetén nehezen kivehető ösvény később végképp eltűnik s majd az erdőben, majd meg a patak partján, vagy magában a patakban haladunk előre. A völgy lakatlan s úgy látszik, nyájaikkal se igen keresik fel a hegyi lakók. Az egész völgyfenéket hatalmas fenyves növi be s áthatolhatatlan fenyőerdők nyúlnak fel magasra a hegyoldalakon. Ott, ahol a mellékvölgyekből nyugatról az *Alibek*-patak, délkeleten a *Dombai-ulgen* tör elő s egyesül az Amanausz-patakkal, kiszélesedik a völgy.[2] A völgy-tágulat alját buja növésű vegetáció borítja. Sürű bokrok, pompás lombos fák díszlenek. Efelett az előtér felett nagyszerű képben látjuk emelkedni a főláncolat hatalmas bérceit, amelyek köralakban fogják be az Amanausz forrásvidékét. Hegyes szikla-csúcsok koronázzák a gerincet, amelyről gleccserek tolulnak le szűk, erdős szurdokok mélyébe. A tájkép közepét a délen emelkedő 3850 méter magas *Bel-ala-kaja* matterhorn-szerű orma foglalja el. Nevét ez a hegy azoknak a fehér kvarc-ereknek[3] köszöni, amelyek szalag módjára húzódnak végig rajta. Tőle balra magas hegyfalak között van az Amanausz-gleccsernek meredek sziklamederben lefelé toluló nagyszerű jeges folyama. Kelet felé meredek sáncként folytatódik a hegylánc, oldalain szaggatott függő-jégárakkal. A látóhatár szélén a *Dombai-ulgen* 4038 méteres sziklacsúcsa mered a magasba. Ez a Kluhor-csoport legnagyobb hegye. Nyugaton az *Alibek* völgyébe hatol a tekintet. Mögötte szelid hajlású csúcsok s ezek között mélyen alányomuló jégárak válnak láthatóvá.[4] A Kluhor-csoport tájképe nélkülözi a Közép-Kaukázus havasainak a vadságát, de festői hegyformáival, káprázta tó tiszta jegű gleccsereivel s a mélyben éles ellentétképpen buja pompában díszlő növényzetével versenyez a legszebb alpi vidékekkel.

A *Dombai-ulgen* jobb partján, a torkolatához közel, ütöttük fel sátrunkat. Másnap még szürkületkor indultam s az *Alibek* völgyében vándoroltam tovább, csakhamar azonban délnek kanyarodva fűvel benőtt, majd pedig sziklás hegyoldalban kapaszkodtam felfelé. Az Alibek és az Amanausz között emelkedő szaggatott firntömegekkel borított gerincre hómezőkön keresztül vitt utam. Kavargó ködben hatoltam fel az előttem meredező sziklabércre.

[1] Kép a 150. oldalon.

[2] Az Amanausz-völgy felső szakasza merőleges a főlánc tengelyére, az Alibek és a Dombai-ulgen párhuzamosak vele s így hosszanti völgyeket alkotnak.

[3] *Bel-ala* karacsáj nyelven *fehér*et jelent.

[4] A csúcsokat változatos kőzetek: gránit, amfibolitos gnejsz, porfir, szienit és diabáz alkotják.

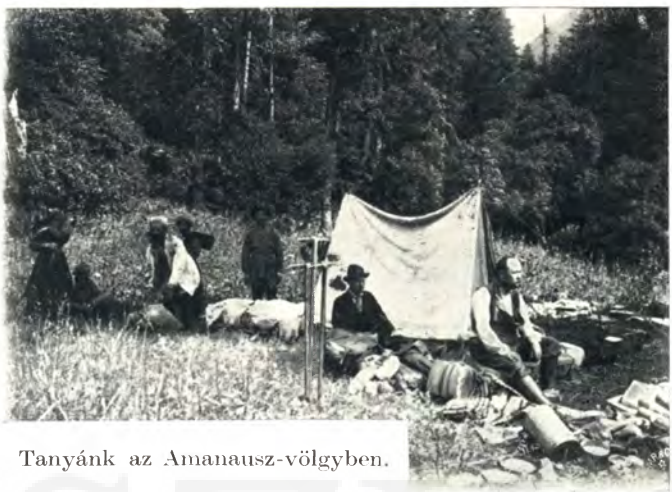
←——— Dombai-ulgen-völgy. Amanausz-gleccs r. Bel-ala-kaja. Alibek-völgy. ———→



Körkép az Amanausz-völgyben.

Lefelé szállva onnan, szétoszlott a köd s a firnfedte gerincről pompás képben láttam magam előtt az Amanausz völgyét szegélyző sötét sziklás láncokat.

Még alig esteledett, amikor tanyánkra megérkeztünk. Mielőtt felütöttük sátrunkat, kindzsaljaikkal levagdostak bennszülöttjeim egy csomó nagylevelű füvet s a sátor alját kipárnázták vele. Ezen a puha ágyon pihentük ki magunkat. Hollós botanikai kincsekkel dúsan megrakodva tért vissza klics-völgyi expedíciójáról. A hely fekvése elragadóan szép volt. Fát és vizet találtunk közelünkben. Vidáman pattogott a tűz s lucullusi lakomára készültünk, amely a következő fogásokból állott: borsós hurkaleves Liebig-féle húskivonattal, konzervgulyás tarhonyával — valódi kecskeméti tarhonyával, mit Hollós hozott magával hazulról; az Isten áldja is meg érte jó háziasszonyát, aki készítette, — végül tea és cigaretta. Hollós érdekesen beszélte el élményeit.[1] Gyönyörű esténk volt. De mégsem tudtam felvidulni. Tiroli kisérőm állapota, ami eddig is aggasztott, napról-napra rosszab-



Tanyánk az Amanausz-völgyben.

Hollós

[1] Idézett mű 28—31. old.: »Egy meredek, helyenkint függőleges hegy oldalán zög-zúgban vágott szerpentin úton, a kaukázusi hadi úton ereszkedtünk le $2\frac{1}{2}$ órán át. . . . Helyenkint rettenetes mélységek, szédítő meredekek szélén vezet át s jaj annak, kinek lova itt félrelép. Egy helyen, egy repedés közt lévő, legalább 60 méter magasban függő keskeny, karfa nélküli hidon mentünk át. Sok helyütt a fejünk felett lógó, összerepedezett sziklatömbök, másutt a szédítő mélységben alattunk heverő összetört lóhulla, melyre önkéntelenül esik tekintetünk, intenek vigyázatra. Olyan vízesésekre is bukkantunk, melyek már nagy távolságra folytonos esővel permeteznek le. A bámulatosan okos ló mindenütt, a legkeskenyebb úton is, a legnagyobb biztonsággal vitt keresztül. . . . Később óraszámra csakugyan valódi őserdőn hatoltunk át. Rengeteg bükk-, s hatalmas fenyő-, meg óriási szelidgesztenyefák közt, valódi haraszterdőt láttam. Száz meg száz hatalmas fa kidőlve, egymásra roskadva hevert szanaszét s félig elporladva az erdőnek sajátságos színt kölcsönzött, úgy, hogy szebb erdőt képzelni sem lehet. A legjobb gombagyüjtőhelyek egyike a Kaukázusban. . . . Elmult már 6 óra, midőn a kljucsi (klics-i) erdőőrházhoz értünk s itt pakkjainkat lerakva, még egy kirándulást tettem a Gondara-(Gvandra)-völgybe . . . Este száz meg száz sziporka, szentjánosbogár lebegett a bokrok közt s a sötét erdő repkedő csillagfénnyel volt beszórva.«

»27-én kora reggel már visszafelé indultunk ugyanazon az úton, melyen jöttünk s délre már tegnap elhagyott sátorhelyünkhöz (a Nachar mellett) értünk. Ezután számos hóburkon mentünk keresztül, melyek zuhogó gleccser-patak fölött híd gyanánt szolgálnak. Sok helyen a több méter vastag burok beszakadt a nap olvasztó hatása alatt s ilyen helyeken láthattam a mélységben tajtékzó vizet, láthattam a vesze-

bodott. Panaszkodott, hogy lábai, le egészen a térdéig, megdagadtak és fáj a háta is. Ebből és más tünetekből vesebajra következtettünk. Gyógyulásra, orvosi ápolás hijján, a mi kevés szakismeretünkkel s orvosságunkkal — a melyeket mind kipróbáltunk, — nem számíthattunk. Kedélye is nagyon levert volt a betegnek. Reám nézve súlyos csapás volt ez a betegség. Terveztem ugyanis a csoport legmagasabb csúcsának, a *Dombai-ulgen*-nek a megmászását, továbbá az *Alibek* völgyéből az átkelést nyugatra az *Akszaut, a Maruch* és a *Zelencsuk* patakok völgyeibe, hogy megismerkedjem az ottani gleccserekkel. És most mindezek a tervek meghiusultak. Nem volt mit tennünk, lehető gyorsan igyekezni kellett a vasúthoz, hogy haza küldhessük a beteget. Ebben a hangulatomban dr. Hollós útjának epizódjai se bírtak felvidítani.



A Dombai-ulgen-gleccser.

Csak egy pillantást akartam még vetni a Dombai-ulgen forrásvidékére. A kristályos palából képződött völgyben felfelé haladva, egy szerte hasadozott firntömegekkel teli völgykatlan felett feltűnt a Dombai-ulgen-csúcs meredélyesen leszegő homlokzata. Délnek fordultunk, hogy egy sziklafalak közé fogott szurdokba hatoljunk be. Régi morénák s egykori hegyomlásból hátramaradt törmelék rengetegében éles szögletű diabáz-tömbök között vad növényzet burjánzik itt. A magasban széles, köralakú vájulatban, kékesen csillogó szakadékokkal hasogatott firntömegek halmozódtak fel, de nem érik el a környező gerinc rendkívül élesen csipkézett sziklarovátkáinak a magasságát. Ebből a firnkatlanból jégár nyomul lefelé, 2240 méternyi magasságig. A régi végmorénák, karcolások a meder falain, ott, ahol a völgy a kijárata előtt összeszorul, a jégár jelentékeny visszavonulásáról tanuskodnak. A jégárat *Dombai-ulgen*-gleccsernek neveztem el.

A kaukázusi főláncolat a *Kluhor*-hágótól el nyugat felé a *Maruch*-hágóig

delmes helyet, melyen átlovagoltam. Tegnap azt hittem, hajmeresztőbb út már nem létezhetik, mint a mienk, pedig a java most következik. Több száz méter magasan, majdnem függőleges fal keskeny sziklavájatain visz át útunk s gyakran a zuhogó vízesés permetje egészen elborítja az embert, lovat egyaránt. És én egy szál emberrel, egy mohamedán karacsajjal, kivel beszélni se tudtam, kóboroltam, telve végtelen fatalizmussal. . . .«

hatalmas hófedte hegylánc, amelynek a csúcsai 3500—4000 méter magasságba emelkednek (Dombai-ulgen 4040 m). Az észak felé elágazó haránt-gerincekkel befogott medencékben nagy tömegben halmozódik fel és mélyen alányúló gleccsereket táplál a hó. A Kluhor-csoport legjelentősebb jégárai közé tartoznak az Akszaut-völgy nyugati ágában az *Akszaut*-gleccser, a keleti ágát betöltő *Dzsalovcsat*-gleccser, az *Alibek*-völgyben elterülő gleccserek és az *Amanausz*-gleccser. Legalacsonyabbra, egészen 1790 méterig, az 5·5 kilométer hosszú Amanausz-jégár hatol; jég- és firntömegei 14 km²-nyi területet borítanak.

Lakatlan hegyvidékek terülnek itt el, amelyek talán csak annál közvetlenebbül hatottak reám titokzatos szépségükkel, az őstermészet zavartalan nagyszerűségével. Csak éppen ráutalni volt módom a hegycsoport orografiai szerkezetének formai szépségére, merészen feltörő, nagyobbrészt sziklás csúcsaira, a hótakarók nem sejtett kiterjedésére, jégárjainak pompájára s az ezek alján díszlő gyönyörű erdők s havasi növényzet gazdagságára.

Igyekeznünk kellett lefelé. Tiroli kisérőm állapota egyre komolyabbra fordult. Július 29.-én a Teberda-völgy középső szakaszában telepedtünk le éjszakára. Itten kifizettem és elbocsátottam a karacsájokat. Kötelességtudó emberek voltak, mindvégig hűen kitartottak. Másnap gyönyörű holdvilágos estén érkeztünk meg 10 óra után *Chumará*-ba.

Július 31.-én borult, esős nap volt s könnyebben vettem búcsut a hegyektől. Délután megérkeztünk *Batalpasinszk*-ba. Másnapra kelve korán felkészültünk az útra, de az előre megrendelt három szekérre délután 4 óráig kellett várakoznunk. Tíz órakor este értük el *Nevinnomiszk* állomást, ahonnan beteg utitársunk, Unterberger *Rosztov*-on és *Volocsiszk*-on át hazautazott. Éjjel 11-kor vonatra ültünk. Társaim egyfolytában *Grozni*-ig utaztak, én pedig *Vladikavkaz*-ba mentem, ahova másnap délelőtt érkeztem meg. Felszerelésünket akartam kiegészíteni s megszerezni a hatóságoktól a Keleti-Kaukázusban teendő utazásra szükséges rendeleteket.



Sárgaréz-tál (nyugateurópai stilus).
(Szerző gyüjteményéből.)



Az Andi-Koiszu völgye Bottlich mellett.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

25. FEJEZET.

DAGESZTÁNBAN.

Dagesztán, ez a fizikai viszonyai tekintetében oly sajátságos, orografiailag önálló hegyvidék, a Kaukázus keleti részében terül el. A szorosabb értelemben vett Belső- vagy Magas-Dagesztánt a vízválasztó főgerinc és a belőle ív módjára kiágazó mellékláncok határolják. A dagesztáni hegyek északi lejtője a *Szulak* alföldjén és a Kaspi-tó nyugati partjainak a futóhomok-steppéin vész el. Délen a *Szamur* hosszanti völgyébe és ennek a mellékfolyóiba ömlenek a vizek.

A dagesztáni hegyvidéket a *lezgi*-nép lakja. Ez a 600.000 főre tehető népcsalád úgy nyelvre, mint származásra nézve különböző törzseket foglal magában. Valamennyiöket egyesíti ezen az orografiailag elzárt hegyvidéken politikai összetartozóságuk és közös vallásuk, az *iszlám*. Egy nyelvész, aki Dagesztánt bejárta, a következő szellemes mondással jellemezte ezt a népet : »Három tarka dolog van a világon : egy haiti-szigeti néger nő fejkendője, egy modern, művelt ember szellemi állapota és Dagesztán néprajzi térképe.« Valóban talán az utóbbi a legtarkább a három közül, mert harminc színre és árnyalatra van szükség,

csak a főbb fajok elterjedésének a feltüntetésére. És a népeknek ez a zűrzavaros sokfélesége akkora területen lakik, hogy annak a hossza észak-déli irányban nem nagyobb 250 kilométernél, kelet-nyugati irányban pedig 210 kilométernél. Bolyongásaim közben különböző népek közé jutottam itt, köztük nem egy olyan népet is felkerestem, amely csak igen kevéssé ismeretes. Magasan fenn laknak ezek a világtól elzárt, nehezen járható szurdokok között, ahol csodálatos módon megőrízték nyelvüket és sajátosságaikat.

1886. évi közép-kaukázusi utam befejezése után bejártam Schafarzik társaságában Dagesztán északi részeit. Olyan út ez, amely minden nehézség nélkül megtehető. Naplómból feljegyzem itt a következőket:

Augusztus 17. — Egy napos unalmas utazással jutottunk el rázós tarantászon *Vladikavkaz*-ból *Grozni*-ba a forró napperzselte *Szundzsa*-steppén keresztül.

Augusztus 18. — Reggel tovább megyünk dél felé. Még mindig száraz, szürke steppén visz az út. Itt-ott sovány legelőket és elsárgult tengeri-földeket látunk. Helyenkint feltűnik a síkon egy-egy messze uralkodó kozák-őrtorony magas födele. Kalmükök haladnak el bivaly-vonta szekereiken *(arba)*, amelyek erősen meg vannak terhelve s kegyetlenül nyikorognak. Utunk a hegyekből dél felől előtörő *Argun* hídján visz át.[1] Csak a *Chulchulai*-patak elérése után jutunk igazi völgyi lejtők közé, amelyeket innen kezdve erdők borítanak.[2] Délután a Chulchulai erdős hegyekkel szegélyezett terraszán elérjük *Véden*-t (750 m), amely régebben fontos megerősített hely volt. Szép hárs- és kőrisfacsoportok közt kisebb-nagyobb épületekre találunk.

Augusztus 19. — Védentől fogva egy bennszülött tisztből és három kozákból álló kíséret jő velünk. A Chulchulai lomberdővel borított völgyén haladunk fölfelé. A völgy szurdokká szűkül, amely helyenkint alig 8—10 méter széles s túlhajló, alávájt sziklák szegélyezik.[3] Négyórai lovaglással, meredek úton érjük el a hágót (2625 m, B. D.). A mélyben alattunk az *andi*-i völgykatlant pillantjuk meg. A falu kőkunyhói a patak mellé sziklás falban leszegő völgyterraszon vannak s föléjök magasan kiemelkedik a mecset kerek minaretje. Szakadékos mészkősziklák között kicsiny gyeptakaró zöldellik, egyébként mindenütt csak csupasz, rideg sziklát lát a szem. A patak mély medret vájt magának a völgy alján. A látóhatárt szűkre szabja a gomolygó köd, amelyből egy-egy pillanatra hosszan elnyúló hegyláncok bontakoznak ki s még leverőbbé teszi a vadságos magány kietlen hatását.

Köves ösvény vezet görgetegen és kőomladékon át *Andi* faluba (1600 m A. D.). Leszállás közben heves zápor ért utol s örültünk, hogy menedéket találtunk a sztarsina házában. Létrához hasonló lépcsőn terraszra jut az ember, amelyet nyitott folyosó szeg be; emögött vannak a lakosztályok. Az egyiknek a padlóját szőnyegek takarják s ugyanott alacsony asztalt és székeket találunk. A nyitott előcsarnokban felállított szamovárból teával kínál-

[1] A groznii naftát tartalmazó ó-harmadkori rétegeket itt diluviális hordalék és lössz takarja.

[2] Ez a felső-kréta zónája.

[3] A barna mészkő és feketés, itt-ott rhynchonellát tartalmazó, homokkő az alsó-kréta neokom csoportjához tartozik.

nak meg, utána főtt rizst szolgálnak fel aprószőllővel, amely pompásan ízlik. *Andi*-ban, északnyugati Dagesztánnak *Bottlich* után legnagyobb falujában, az asszonyok híres, jó burkákat készítenek, amelyeket messze vidékeken hordanak.

Az andi-beliek a lezgik nyugati csoportjához tartoznak, amely egyesíti az *avar*-okat, az *andi*-akat és a *dido*-belieket. Külön nyelvjárásuk van. Számukat 36.000-re teszik ; de ez a szám megoszlik több apróbb törzs között, amelyeknek a nyelve azonban már kevéssé tér el egymástól. Feltünő az andiak jellegzetes zsidó-arcvonása.

Andiból a meredek hegyoldalakon emelkedik az út fölfelé. Nem látni mást meredélyes, szertehasogatott mészkőnél. Ez a hegyvidék tipusa a dagesztáni hegyek északi részében elterülő tájaknak. Fenyegetőleg tornyosulnak újra a fellegek a látóhatáron s csakhamar felettünk is elsötétítik az eget. Dörög a menny és a messze felhőket cikázó villámok hasítják. Sietve igyekszünk előre. De mielőtt elérnők a hágót, a kísérő katonák nagy nyugalommal leszállnak lovaikról és kelet felé fordulva esti imájukat végzik.

Hat órára jutunk fel a Bottlichba vezető átjáró magaslatára, egy alacsony fűvel benőtt platóra (1996 m A. D.). Leszállás közben ért utol a zivatar. Patakokban ömlött az eső ; szakadatlanul dörgött és villámlott. Reánk sötétedett az est. A koromsötét égről egyetlen halvány fénysugár sem világított. Egyre meredekebbre vált nyaktörő utunk a hágóról lefelé, majd véget ért a keskeny ösvény is. Eltévedtünk. Sokáig tévelyegtünk bizonytalanul a meredeken leszegő hegyoldalban, míg végre egy patak medrére akadtunk s abban lovagoltunk hosszan, alacsony, függőleges sziklák aljában. Kijutva innen, a szemben emelkedő lejtőn világosságot vettünk észre : ott fekszik *Bottlich*.

Augusztus 20. — Pihenő *Bottlich*-ban. A falu 968 méter magasságban széles terraszon épült, az *Andi-Koiszu* felett, amely sziklás medrében gyorsan zúg tova.[1] Északon meredek mész-szirtek emelkednek ; ezeken szállottunk lefelé az este, koromsötétben. A sziklás környezettel ellentétben Bottlich maga virágzó gyümölcsösök, szántóföldek és rétek között fekszik, karcsú hársak árnyékában — valóságos oázisként északi Dagesztán köves pusztaságában.

Augusztus 21. — Egész nap kopár kősivatagon vándorlunk keresztül. Csak a falvak közelében látni némi földmüvelést a lejtőkön. Ilyen pontokon a vidék egyhangú szürkesége barátságosabb arculatot ölt. Találkoztunk vörösszakállas férfiakkal s a hátukon nehéz terhet cipelő asszonyokkal, akik a meredek hegyoldalban igyekeztek felfelé. Feltünő itt is a férfiak határozott zsidó-tipusa. Magas, bolyhos bárányból-sapkát viselnek, ami így nyár idején, a nagy melegben kissé szokatlan látvány. Estére felértünk arra a platószerű hegyhátra, amelyen — mintegy 1800 méter magasságban — *Chunzach* erősség emelkedik, mai utunk végpontja. Mindamellett még 2—3 kilométerrel tovább kellett mennünk, a kerületi előljáró házáig, túl a megerősített hegyszögleten, az aul közelébe. Fárasztó lovaglásunk így csak féltízkor ért véget.

Augusztus 22. — A napot *Chunzach*-ban töltöttük és kirándulást tettünk a chunzachi platóra. Meredeken szeg le a fennsík az Avar-Koiszu folyóra. Szük

[1] A völgy-keret keleten homokkőből, nyugaton meredekfalú agyagpalából áll.

szurdokszerű repedések hasítják a hegyfalakat s 200—400 méter mély cañon-ok veszik körül a plató lábát. A régi avar falu, *Chunzach* mintegy 1700 méteren fekszik, a plató egyik legmagasabb pontján ; ennek a szélei azonban 2100 méter magasságot is elérnek. A közelben legelők terülnek el, sőt egyes helyeken gondosan művelt árpa-, zab- és búza-táblákat is láthatunk.

Chunzach, Avaria egykori *khán*-jának a székhelye, egyike a Közép-Dagesztánban lakó *avarok* főbb helyeinek. A lezgik legjelentősebb törzse ez a nép ; számuk 160.000-re rúg. Avarok lakják azt az egész területet, amelyet az *Avar-* és a *Kara-Koiszu* öntöz, továbbá az *Andi-Koiszu* alsó folyásának a vidékét és északon a *Szulak*-folyó mellékét, amelyben a négy *Koiszu* egyesül. Az andiak, didoiak és az avarok alkotják együtt a *nyugati* vagy *avar* nyelvcsoportot. Az avar nyelv nemcsak ezeken a vidékeken uralkodik. Ez a közvetítő nyelv messzebb nyugaton is és a vegyes lakosságú kerületekben. Az avarok, mielőtt az iszlám-vallást felvették, durva, rosszerkölcsű, rablótermészetű pogányok voltak. Életük legfőbb feladata az arab nyelv tanulása és a korán-olvasás. Ők a lezgi nép legharciasabb eleme. Samilnak is ők voltak a fő harcosai ; az avarok területe színhelye volt az oroszokkal folytatott, évekig tartó, véres küzdelmeknek.[1]

Augusztus 23. — Kilenc órakor ismét útban vagyunk. A plató széléről jól áttekinthetjük a dagesztáni hegyvidéket. A fehér mészkővel takart



Kilátás a chunzachi platóról.

[1] Meg kell jegyeznünk, hogy a dagesztáni avarok és a Karoling-korszak avarjai között semmi rokonság sincs.

homokkő-platón halomszerű kiemelkedések vannak. Minden oldalról hosszan elnyúló, sziklás hegyláncok sorai foglalják keretbe a képet. Kiválnak azokból a *Gunib*-bérc leomló falai és a *Tlili-mér* [1] négyszögletes, felül lekerekített alakja.



A Karadag-sziklaszoros.

Dél felé messze-messze, hólepte csúcsok jelennek meg a sziklás láncok rései közt. De ennek a kopár kőtengernek a sivárságán nem változtathat sem a fennsíkon zöldelő szegényes fű, sem ezek az elszórt hófoltok a látóhatár szélén. Csupaszon és pusztán mered fel mindenütt a szikla, hiányzik itten az erdők

[1] *Mér* hegyet jelent avar nyelven.

pompája, a völgyek zöldelő palástja s a mélységek tarka virágdísze. A távol Keletnek ezek a növényzetben szegényes hegyvidékei merőben elütnek az Alpok tájaitól. Merev és komor arculata van itt a Kaukázus hegyi világának.

Meredek zeg-zugokban szállunk le az *Avar-Koiszu* mellé. Az út innen délkeleti irányban folytatódik egy magas hegyháton át a *Kara-Koiszu*-hoz, amelyet Gunibtól északra ér el. Rövidebb út vezet az érdekes *Karadag*-szoroson át, de ez, kivált tartós esőzések vagy felhőszakadások után, aligha járható. Már a magasból észrevettük a szembenfekvő hegyoldalban magasra felkapaszkodó szur-



A Koger-lánc falai Gunib mellett.

dokokat. A tajtékzó Koiszu vizén átkelve, egy csermely medrében felkapaszkodtak lovaink az egyik kis oldal-völgybe, amely mindinkább szurdokká szorul össze. A szűk defilét, amelyen át haladtunk, részben függőleges, részben túlhajló sziklafalak fogják közre. Néhány száz lépéssel odább már csak egy lovas fér el a szakadékban. Sötétség borul ránk s minden szavunkra többszörös visszhang felel. A tisztavizű patak nagy esőzések idején hatalmasan megdagad s hirtelen záporok bizonyára életveszélyessé teszik a szorosban járó utas helyzetét. A sziklakapu kijáratánál óriási tátongó hasadéknak tűnik fel a szoros.

Északkelet felé megkerüljük a bércet, amelyen *Gunib* falu fekszik s kies pázsittal körülvett kunyhók csoportjain át jutunk a *Kara-Koiszu* völgyébe

(870 m). Szerpentinákban vezet fel a hidakkal ellátott út a gunibi sziklabércre. Egy kapun keresztül legelébb is a katonai őrség épületeivel körülzárt térre jutunk, és onnan ismét kanyargó úton érjük el a kerületi főnök és katonai parancsnok házát az alsó plató keleti szélén, leszegő sziklaszakadék felett, 1400 méter magasságban. Mint Bottlichban és Chunzachban, itt is barátságosan fogadott a kerületi főnök.

A maga nemében egyedülálló az a körkép, ami innen tárul elibénk. Észak felé látjuk a *Kara-Koiszu* völgyét, elől kiszélesedő medencével, amelynek a baloldalát üde növényzet takarja. A folyó meredek partfalak közt folyik, majd defilébe ér. Keleten a fehér mészkő remek rétegvonalaival tünnek fel a völgyből közvetlenül kiemelkedő *Koger*-lánc meredek falai. Bámulattal szemléljük itt a hegyet feltoló erők működését ezekben a gyönyörű rétegekben. A fehér mészkő rétegeivel megegyezően fut az alatta fekvő pala. Dél felé buknak le a hegyfalak hullámos felületben s sziklás hegyláncok jelennek meg ott egymás mögött a messze látóhatár szélén.

Augusztus 24. — A Gunib eleste óta lakatlan aul-ba, S a m i l falujába mentünk ezen a napon és onnan fel a gunibi platóra. A sziklabérc oldalát, amely vályualakú völgybe szolgál le, nyíresek és sűrü bozót meg fű fedi ; látunk rajta ezenkívül kisebb csoportokban tölgyet, hársat és kőrist. Az erősség felett az egész vidék lakatlan. A gerinc legmagasabb rovátkái alatt a nyeregben rövid alagút van vájva. Ezen áthaladva, messze kilátás tárul elénk a dagesztáni hegyvidék északi lába felé. Szinte függőlegesen szegnek le azok a sziklafalak, amelyeken az oroszok felmásztak, hogy meghódítsák a bevehetetlen hírben álló erősséget, S a m i l utolsó menedékét.

Önkéntelenül ama történelmi események felé fordulunk gondolatainkkal, amelyek itten lejátszódtak. Ott hevernek a magas, függőlegesen leszakadó sziklán Samil falujának leomlott házai. Üres ablaknyílásaikkal kísérteties látványt nyujtanak a fehér kőfalak. Egy sziklatömbbe egyszerű szavakkal vésték bele, hogy ezen a helyen adta meg magát S a m i l 1859 augusztus 25.-én (szeptember 6.-án) a kaukázusi orosz sereg főparancsnokának, B a r i a t i n s z k i hercegnek. Elhaladva a sziklatömb előtt, aki csak ismeri ezeket a messze földeket és az idevaló népeket, bizouyára átérzi a jelentőségét ennek az eseménynek, amely véget vetett az oroszok és a bennszülöttek évszázados harcának.

Augusztus 25—27. — Észak felé visz megint utunk. A Kara-Koiszu Gunibtól északra töri át a felső mész-emeletet. Meredek sziklák között zúg keresztül a mély szurdokon a patak. A mélység felett visz át a György-hídja. Nagy kanyargókban kapaszkodik fel az út az egyik hegylánc átjárójára, amely láncolatot szurdokban vágja keresztül távolabb a patak. Odább szelídebbre válik a táj. A völgyben facsoportok díszlenek, a hegyoldalakat zöld pázsit vonja be. A hegyek mindinkább lesímulnak. A zöld takaró ismét eltűnik. Homokbuckás területre érünk, amelyben *Temir-Chán-Sura* fekszik. Északi Dagesztánon át tett utunkat befejeztük.

* * *

Évek hosszú sora folyt le ezután, míg 1898-ban újból a keleti Kaukázus felé vettem utamat. Ezúttal Belső-Dagesztán hegyvidékébe szándékoztam behatolni. Mint 1886-ban és 1897-ben, most is *Grozni* volt kiinduló állomásunk. Augusztus 4.-én este 10 órakor koromsötéttel érkeztünk meg szakadó esőben, feneketlen sárban *Véden*-be. Legközelebbi célunk *Bottlich* volt, ahol már 1886-ban megfordultam. De mostan nem Andi falun keresztül szándékoztam menni, mint akkor, hanem a kerketi úton, az *Ezen-am* [1] mellett. Miután a tóig kocsin járható az út, magunknak egy kocsit, a poggyász számára pedig teherszállító lovakat kellett bérelnünk. Csakhogy ez a dolog nem volt olyan könnyű. Hiába volt a nyilt rendelet, a prisztav se sokat segített. »Végre — írja Hollós útijegyzeteiben [2] — sok tanácskozás, huza-vona s fenyegetődzés után nagynehezen mégis előteremtették a szükségeseket. Amint hallom, ez általános szokás az itt élő más törzseknél is, mert előttük az idő nem pénz. Egy kocsiért 7 rubel jár; most 15 rubelt erőszakoltak ki. Amire a prisztav azt mondta: Szabad államban vagyunk, nem lehet kényszeríteni az embereket. Sajátságos kocsit, lineikát kaptunk. Ebben csak úgy ülhet az ember oldalt, mint az aratók szoktak a szekéroldalon. Lábait kint lógatja s mivel nem fogódzhatik, minden pillanatban a kibukás veszélyének van kitéve. Életemben nem ültem kellemetlenebb helyen.«

Tizenegy óra lett, mire végre indulhattunk. *Chorocsoi*-aulig a *Chulchulai* völgyében vitt utunk, majd pedig déli irányban meredek, homokos mészkőbe vágott szerpentinákban kanyarog felfelé. Fenn a havasalji legelők övébe jutunk, amelyet kedves alpi növények lepnek el. A legelőkön lovakat, a zöldelő lejtőkön meg nagy juhnyájakat látunk. Helyenkint nyíresek és tölgyesek pompáznak a hegyoldalban. Később újra köves, sivár vidékre érünk. Este 6 órakor fenn állottunk a *Kerket*-hágón, 2220 méter magasságban. Az égen sötét felhők tornyosultak. Csak észak felé derült egy kissé s ottan kéklő hegyek sorain pihent meg tekintetünk.

Zegzugokban ereszkedik le az út a 2785 méter magas *Kasker*-hegy lejtőjén. Már sötétedett, mikor az *Ezen*-tó (*Kezenoi*- vagy *Retlo*-am) északnyugati partfalai felett kocsiztunk el nagy magasságban. A tó délnyugati sarkánál egy kis házikóban leltünk szállást késő éjszaka.

Augusztus 6.-át a tó partján töltöttük. A tavakban szegény Kaukázusban meglepően hat a nagy víztükör megpillantása. Északon csipkézett kopár sziklák övezik, nyugati partjánál fehér mészszirtek nyúlnak a tóba festői alakulatokban. A tó egy izoklinális medencében terül el 1868 méter magasságban. Hossza 3 kilométer, legnagyobb szélessége, a tó déli felében, körülbelül 1 kilométer. Mélysége 300—400 méter. Látható lefolyása nincs s vize valószínűleg a szenon-márga hasadékokon távozik el. A parti réteken tömegesen láttunk *Delphinium speciosum* (M. B.)-ot. A tó vizében sok a hal. Hatalmas lazacok kapkodtak éhesen a horgunkra tűzött tücsök után. Ezekről

[1] Am = tó.
[2] Id. mű, 37. old.

nevezték el a tavat »Lazacos«-tónak. A víz hőmérséklete reggel 8 órakor 16·8° volt, ugyanekkor a levegőé 14·5° C.[1]

A tó diszlokációból támadt mederben terül el és aligha támadt jégkori gleccser eróziójából, jóllehet a déli vége alatt látható torlaszt mások régi morénának tartják. Ez a gát mintegy 10 méter magas s a tavat a *Choi*-völgytől választja el.



Az Ezen-tó.

Egy napot töltöttünk a tó partján, geologiai és botanikai munkálatokkal meg fényképezéssel foglalatoskodva. Bennszülött kísérőink az időt tisztálkodásra fordították, ami bizonyára nem ártott nekik. Szállásunk előtt egy sziklatömbön borbélyüzletet rögtönöztek s az egyik művész símára borotválta a tar koponyákat. Hollós ezeket jegyezte fel erről naplójában :[2] »Itt láttam először veresre festett szakállú férfiakat, kik kopaszra borotvált fejjel járnak. Előttünk ijesztő az ilyen alak, de náluk a csinossághoz s tekintélyhez tartozik e viselet. Hiába, sokféle a gusztus.«

Másnap Bottlichba lovagoltunk el. *Choi-aul* mögött, amelynek a hegyoldalban meghúzódó házait magas torony őrzi, keletnek kanyarodik az út s meredeken tart felfelé. Karavánunk csak lassan halad előre. Hollós hiába gyötri lovát. *Rocinante*-ját különben nem festi valami lelkes szavakkal : »Ezúttal azonban — írja[3] — megcsúfolt a sors, mert egy rossz vén gebét kaptam, mely lehetett vagy 25 éves. Mivel itt ostort nem adtak, kénytelen voltam botot vágni s hamarosan elnyűttem lovacskámon egyet. Igy aztán nagy lárma és ütlegelés közben mégis mentem valamire. Azonban lovam minduntalan megállt, hogy fújjon egyet, vagy füvet harapjon s én attól féltem, hogy a szegény gebe közel van a végelgyöngüléshez s egyszerre csak elterül alattam.«

Kelet felé széles fennsíkok terülnek el s onnan csillog felénk a hozzánk legközelebb eső lépcsőzetről egy teknő-alakú mélyedésből az *Ardzsi-am*

[1] A tavat környező sziklafalak homokkőre települt márgából állanak, amelyek a felső-krétához tartoznak. A keleti és nyugati parti lejtő márgarétegeiben szép kövületekre találtunk. Mind a két helyen a felső-kréta alsó szenon-emeletére utal a gyüjtött fauna.

[2] Id. mű, 38. old.

[3] Id. mű, 38. old.

tengerszem. Magassága 2066 méter. A tó északnyugat-délkeleti irányban huzódik s hossza mintegy 600 méter. Görgeteg-gát választja el a tavat a mélységtől.

Ezután széles, zöldelő fennsíkon lovaglunk tovább. Ennek a platószerű gerincnek a déli széléről ellátunk a bottlichi völgybe. Mélyen bevésett szakadékok között szökell az *Andi-Koiszu* vize. Mindenfelé csupasz sziklákat lát a szem. A hullámos platón egyes gyepfoltok tűnnek fel, a szelíd lejtésű hegyoldalban a folyó közelében néhány szegényes bokor tengődik s hosszú árvalányhaj lengedezik. Csak a helységeket veszik körül a völgyterraszon facsoportok, gyümölcsösök és jól művelt szántóföldek.

Bottlich-ban a sztarsina fogadott s bevezetett a házába. Teával és gazdag lakomával vendégeltek meg. Másnap előkészületeket tettem a további utazásra Belső-Dagesztán hegyei közé. A következő napra tűztük ki az indulást. Késő délután lett, mire előkerültek a lovak, teherhordók s mindent felpakkolva, karavánunk útnak eredt.

Hosszantartó ereszkedő vitt le bennünket délnyugat felé a *Koiszu* partjára. A *Preobrazsenszk*-hídon (670 m) átkelünk a folyón. A legutolsó magaslatról sötét szurdokba látunk bele, amely délnek nyulik. Abból tör elő a sebesen ragadó, sárgavízű folyó.[1] Átjutva a szoros szurdokon, alacsony hegyektől övezett völgybe érkezünk, amely már kiesebb hatást kelt zöld rétjeivel s szép ligeteivel. Később ismét köves szűk völgyszakasz következik, s az est hamar leszáll a borult időben. És utána mindjárt sötét éjjel szakad le reánk. Lehetetlen útnak még csak nyomát is felfedeznünk s kénytelenek vagyunk megeresztett kantárszárral rábízni magunkat lovainkra. Hollósnak valóban igaza volt, amikor feljegyezte, hogy »életünk az állatok csodálatos éleslátására és ügyességére volt bízva«. Oly sötét volt, hogy alig láttuk egy-egy magas fának vagy sziklatömbnek a körvonalait és pillanatokra a tovarohanó folyót. De nem üthettük fel sátrunkat a síkos talajon, tovább kellett mennünk, míg csak két óra mulva meg nem pillantottuk egy magános kunyhó világát. Innen jöttek elénk emberek lobogó fáklyákkal s elkísértek *Agvali* helységbe, ahova 10 óra tájban érkeztünk meg.

A falu előljárójának a házában jókora szobát bocsátottak rendelkezésünkre. Akartak hozni ágyneműt is, erősködve, hogy tiszta, de mi jobbnak láttuk várakozni, amíg megjön a karaván. Bizony ebbe az éjfél is beletelt s még csoda, hogy a koromsötét éjszakában szerencsésen megérkeztek. Kevéssel rá heves zivatar tört ki.

Agvali 1195 méter magasságban terül el szép gyümölcsösök között. Túlnyomó volt az alma- és diófa meg a vadszőlő. Megreggeliztünk s megterheltük lovainkat. M a h a m a nevű dagesztáni kozákunk jelentette, hogy az út a völgyön át *Tindi*-be, aznapi célunkhoz, az eső miatt járhatatlan s a hidat is elvitte a víz Agvali közelében. Vissza kellett térnünk a Koiszunak éjszakra eső hídjához, mely a *Konati*-völggyel szemben szeli át a folyót.

[1] A völgyet agyagpala és homokkőrétegek alkotják. A homokkő a szurdokban kövületeket tartalmaz, amelyek az alsó neokom-emeletre utalnak. Ez alatt következnek a felső-jura képződmények.

Ma láttuk csak igazán, milyen borzasztó helyeken jártunk tegnap a sötét éjszakában. Igazat adtam Hollósnak, hogy istenkísértés volt ez az út. Hol meredek lejtőkön kapaszkodtunk felfelé óriási éles szikladarabok között, hol keskeny hegyi ösvényen vittek lovaink, magasan a lábunk alatt tajtékzó patak felett. A tegnapi esőtől erősen megdagadt, zavaros vizű Koiszu hídja a *Konati*-patak völgyébe vezet.[1] A mélyen alattunk maradó szurdoktól egyre távolodva, szakadó esőben érkeztünk meg a magasan kígyózó ösvényen *Koanada* helységbe, amely hullámos fennsíkon fekszik 1711 méter magasságban.[2] Kőházai lépcsőzetesen,



Koanada.

csoportokban helyezkednek el az emelkedő térszinen s kiemelkedik közülök a falu szép mecsetjének magas minaretje.

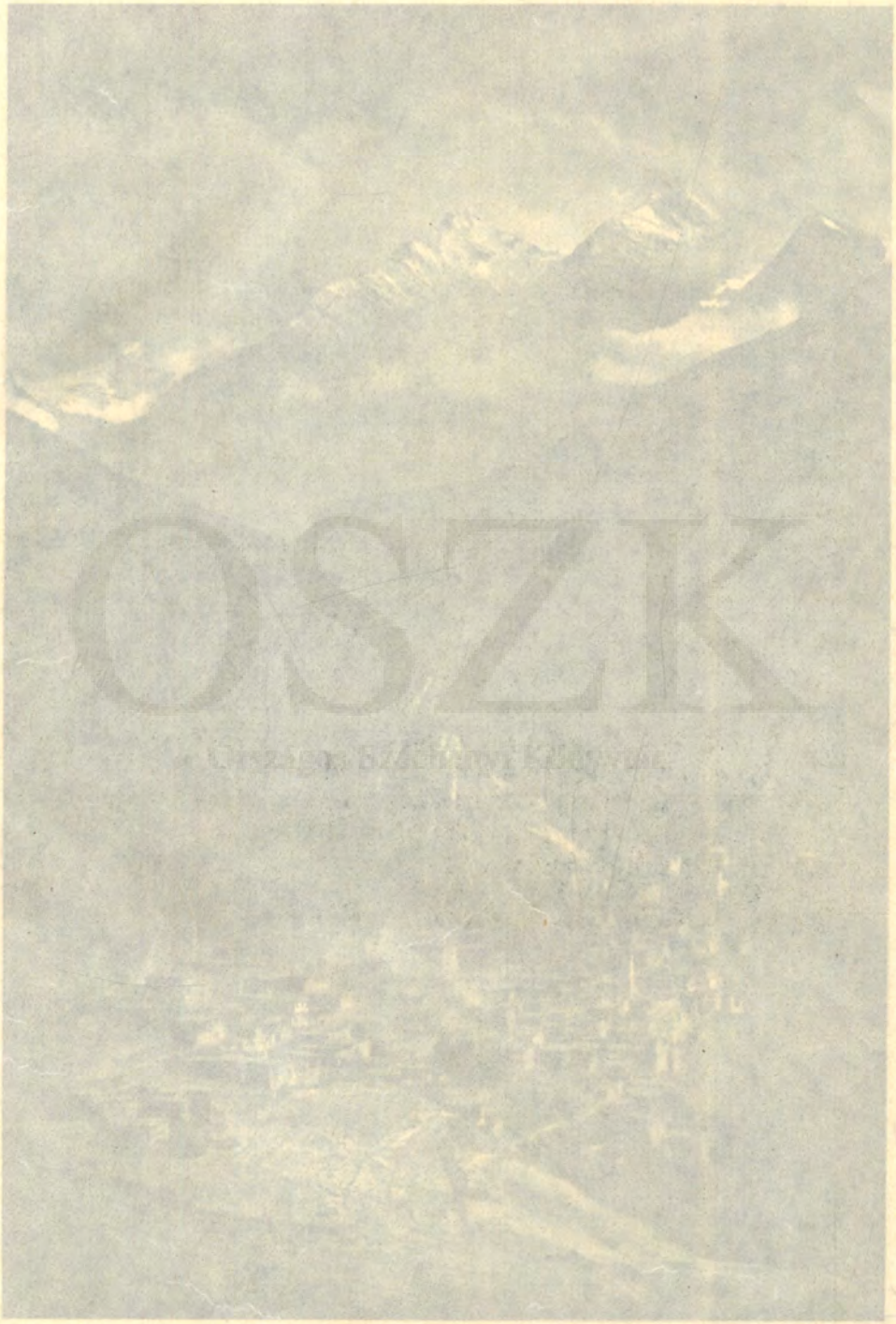
A szakadó eső miatt ott kellett maradnunk Koanadában, ahol jó szállást kaptunk A m g o t a előljáró házában. Házigazdánk jómódú ember volt. A földszinten lévő szobáiban drága ezüstékszereket, régi fegyvereket s szép szőnyegeket mutatott nekünk, melyeket az ágyneművel együtt összehengergetve egy faliszekrényben tartott. Pompás csiszolt fémedényeket s igazán művészies

[1] Mielőtt a hidat elértük, rövid szurdokos völgyrészleten haladtunk keresztül, amelyben a palás homokkő szép antiklinális gyűrődést mutat.

[2] A jura-homokkő limonit konkréciókkal váltakozik, helyenkint kalcit-erekkel átszőve. Petrografiai külsejükből következtetve, az oxford-emeletbe tartoznak.

TINDI FALU

A KILIA VOLGYÉBEN (BOGOSZ-HEGYSÉG)





16 un mêles

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



nagy rézkorsókat láttunk nála. De szobái kaukázusi módra földesek voltak, ablaknyílások nélkül.

Másnap házigazdánk társaságában folytattuk utunkat. A tegnapi eső után élvezettel szívtuk a tiszta, üde levegőt. Egymásután több magas gerincen kell átkelni, hogy elérjük Tindit, a vidék főhelyét. A falvakban, amerre elhaladtunk, karavánunk csodájára özönlött a lakosság. *Chusdadá*-tól menetünk élén lovagolt a falu sztarsinája. Helyenkint bokrok borították a hegyoldalakat, néhol láttunk egy-egy gyepfoltot, egyébként kopár köves vidéken vonultunk el. A csendes, egyhangú tájat itt-ott kunyhók csoportjai és zúgó patakok élénkítik. Nyaktörő ösvények visznek át a hegysorokon, amelyekről szép kilátás nyílik délen a *Bogosz*-csoport hófedte hegyeire. A különben is rossz út most szinte járhatatlanná vált, annyira feláztatta a legutóbbi felhőszakadás. A hidakat elsodorta a kis patakokról. A hegyoldalakból legördült sziklák, omladékok sok helyütt elzárták a keskeny ösvényt, amelyet másutt mély iszappal teli vízbarázdák hasítottak. Nehéz munkába került átvergődni a lovakkal az *Unucsi*-lánc éles gerincén.[1] Az út nyugat felé fordul s egy második hegyháton visz keresztül, majd délnek kanyarodik s leszáll a tindii völgybe, amelyben a *Kilia*-patak folyik. Csakhamar előtünik *Tindi* házcsoportja is.

Eltérőleg a felső-dagesztáni hegyifalvak építésmódjától, Tindi házai nem a hegyoldalra kapaszkodnak, hanem egy, a köves völgyből kiemelkedő 1500 méter magas sziklaél körül csoportosulnak. Szorosan egymás mellett épültek a két-háromemeletes magas szürke kőházak, lapos fedelükkel, nyitott, faerkélyes előcsarnokaikkal s követve a nyeregformájú bemélyedést, amfiteátrumszerűleg emelkednek fel a gerincen. Feljebb még egy sík terrasz van, ezen is meghúzódik még néhány ház. Abból emelkedik a szabályos kúpalakú domb. A házak között erősséghez hasonló négyszegletes magas épületek vannak s a csúcshoz vivő él alsó szakaszán régi várfalak és toronyszerű építmények láthatók. Festői képet nyújt a mecset kerek tornya, amely magasságával uralkodik a falun. Meredek sziklafalak övezik a helységet, rajtuk alig látni itt-ott valami szegényes fűtakarót. Kulisszák módjára követik egymást a rejtve maradó völgybe lehúzódó hegybordák. A háttérben hófedte gleccseres hegység emelkedik, a Bogosz-csoportból északról ágazó melléklánc csúcsai és az *Ancsovala* firnes kúpjai. Idegenszerű havasi táj ez, mely nem hasonlít az európai alpi vidékekhez. A távol Keletet juttatja eszünkbe már a házak építésmódja, fekvése és csoportosítása, a mecset karcsú minaretjével.

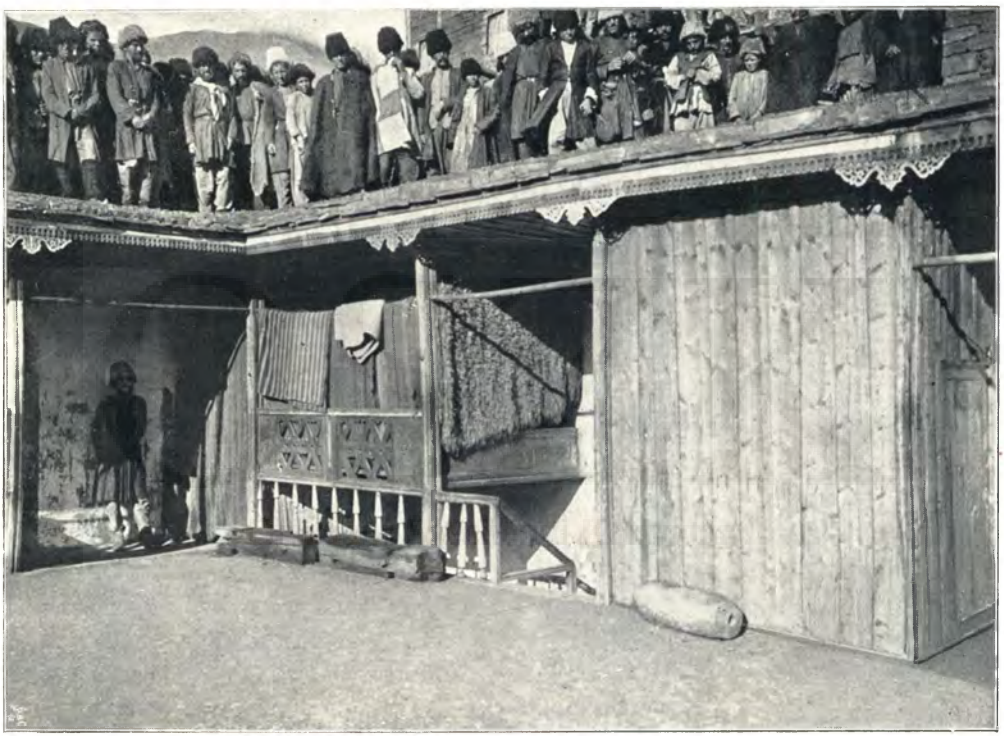
A falu előljárója két más lovassal együtt elénk jött, az aul előtt pedig várt reánk a *naib*.[2] Talpon volt a falu egész férfi-lakossága, amint bevonultunk a szűk utcasorokon. A naib háza előtt leszállottunk lovainkról. A házat három oldalról nyitott folyosó veszi körül s ezek mögött vannak a lakószobák.

Házigazdánk meleg vendégszeretettel fogadott. *Imám Ali Izmailov* régi tekintélyes család sarja. Cserkeszkát viselt az orosz tisztek vállvértjével. Mellén

[1] A Koanadatól délre emelkedő hegyhátak homokkőből állanak, az *Unucsi*-láncban agyagpala lép fel, amely a dogger-emelethez tartozik.

[2] Samil adta ezt a címet a muridák közül választott parancsnokainak, akik nemcsak vezérei voltak a kerületi seregeknek, hanem a kerület közigazgatási kormányzói is.

orosz érmek ragyogtak. Kis termetű ember, katonás testtartással, intelligens vonásokkal. Arcát körszakáll övezte, amely — megbocsátja Imám Ali, ha a tudomány érdekében elárulom, mert: »amicus Imam Alii, sed magis amicus veritatis« — nem veresre volt festve, mint a lezgik szokták, hanem fényes fekete színűre. Az orosz kormány igen helyes érzékkel bennszülött, tekintélyes családokból származó embereket tett meg Dagesztán egyes kerületeiben kormányzóknak. Ezeket *naib* címmel látta el. Ily módon ügyesen megnyerte a közreműködését olyan személyiségeknek, akik a nép körében általános tiszteletnek örvendenek.



A tindii naib udvarában.

Megérkezésünk után azonnal teával kínáltak meg. Aztán kimentünk a földszinti folyosó lapos fedelére, ahol már voltak székek is s ott mindegyikünk a maga gyüjteményeinek a rendezésével, jegyzeteivel foglalkozott. Eközben a felső folyosó fedelét s a szomszédos háztetőket ellepték a kiváncsi bennszülöttek, köztük gyermekek, asszonyok s fiatal leányok is, akik a legnagyobb érdeklődéssel kísérték minden mozdulatunkat. A nép kiváncsiságát mindenesetre könnyebb volt elviselni itt, mint a közép-kaukázusi hegylakók között, akik az utasnak a szobájába is betolakodnak s lármájukkal alkalmatlankodnak. Munkánk befejezése után nem győztünk eléggé gyönyörködni a szelid esti fényben úszó táj szépségében. Mélyen alattunk van a völgyfenék, amelyből felhallatszik a patak morajlása. A sziklák meredeken nyúlnak a magasba. Nehéz

szürke felhők lengik körül a hegyek ormait és gerinceit, megaranyozva a leszálló nap utolsó sugaraival. Majd felhangzik a muezzin erős éneke a magas minaretben. Az emberek elszélednek. Csend támad körülöttünk. A kunyhókból elhatol hozzánk a tűzhelyek fénye. Gyönyörű volt az éj. A felhők szétoszoltak s a tiszta égen a csillagok ezrei tündököltek. Néha-néha aranyos fénysávot vont az égboltra egy-egy lehulló csillag.

Tindi 1600 főre tehető lakossága a lezgik *andi-i* ágához tartozik. A férfiak többnyire hatalmas termetűek. Asszonyaik nehéz munkát végeznek. Mindamellett láttam köztük formás, üde pirosarcú, szép feketeszemű nőket. Tudvalevőleg



A tindii naib és kisérete.

ez igen ritka a kaukázusi hegyi lakók körében. A nők bő tarka ruhában járnak s tarkán mintázott kötött cipőt viselnek. Érdekes a főkötőjük, amely homlokukat csaknem befödi s kétoldalt nagy ezüstkarikákkal van megerősítve, amelyekbe néha még színes kövekkel ékesített kis ezüst láncocskákat akasztanak.

A kopár sziklás vidék láttára nem is sejtenők, hogy a mélyen bevágott oldalvölgyek alján milyen jó gabonatermő földek rejtőzködnek és a magas fennsíkokon elterülő legelőkön milyen — Dagesztánban valósággal meglepő — élénk állattenyésztést folytat ez a nép. Az északon párhuzamosan emelkedő hegyláncok mérséklik ennek a magas hegyvidéknek zord éghajlatát.

A naib erélyes parancsot adhatott ki, mert már korán reggel megérkeztek a megrendelt emberek lovaikkal. Nemcsak mi készültünk fel az útra, kiváló-

gatva a 2—3 napra szükséges felszerelést, hanem a naib is ellátta magát élelmiszerekkel, főzőedényekkel és szamovárral, mert el akart bennünket kísérni, öt kozákból álló testőrségével és ezek élén lovagolt a naib. Jöttek velünk vadászok is posztóból való tokba bujtatott puskáikkal s végül a tindii előljáró is csatlakozott hozzánk. Tizenhét lovasra szaporodott így fel a karaván s ezekhez járultak még a teherhordók, lóhajcsárok és a poggyászos lovak. Nem gondolnám, hogy indulásunkkor egyetlen lélek otthon maradt volna a faluban. Az egész lakosság, — férfiak és asszonyok, gyermekek és aggok, — ott szorongott a háztetőkön, a szűk utcákban és az ajtók előtt. Az öregebbek s tekintélyesebbek a naibhoz siettek, hogy megérintsék a kezét s azután bennünket üdvözöltek. Bizonyára érdekes, megkapó látványt nyújtott volna bármely európainak a hosszú karaván, amint lefelé vonult fehér cserkeszkába és vörös baslikba öltözött kozákkísérettel a keskeny ösvényen a patak medréhez.



Női ékszerek Tindiből.
(Szerző gyüjteményéből.)

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



LEZGIK (ANDII-TÖRZS)
AZ ANDI-KOISZU VÖLGYÉBEN FEKVŐ ECSEDÁBÓL







Ösvény a dagesztáni hegyekben.

26. FEJEZET.

A BOGOSZ-HEGYCSOPORTBA ÉS A KODOR-HÁGÓN ÁT KAHÉCIÁBA.

A Chunzachi platóról szemlélt tájképen a sziklás láncolatok résein dél felől feltünő hófedte csúcsok a Bogosz-hegycsoporthoz tartoznak. Ez a hegycsoport az Andi-Koiszu keleti forrásvidékén ágazik ki a főláncból északkelet felé. Legmagasabb csúcsai meghaladják a 4000 métert — ugyanaz a jelenség, amivel már oly sokszor találkoztunk a Kaukázusban, hogy tudniillik a vízválasztó főgerinc alacsonyabb a belőle kiágazó, előtte emelkedő láncoknál és hegyrendszereknél. A Bogosz-csoport, vízválasztója az Andi- és az Avar-Koiszu vidékeinek s az agyagpalából álló lánc egyközűen fut mind a két folyóval.

Az augusztus 11.-én reggel Tindiből elinduló karaván célpontja ez a hegység volt. Már útrakelésünk alkalmával közölték velünk, hogy az út járhatatlan a *Kilia*-patak délkelet felé emelkedő szurdokán át és hogy a völgy felső szakaszát csak kerülővel lehet elérni kelet felé, a *Csakaratannu-mér* hegyvonulatán keresztül. A nap tehát azzal kezdődött, hogy hol hegynek fel, hol hegyről le vándoroltunk, miközben megtanultuk méltányolni a kaukázusi ló hegymászói ügyességét.

Nehéz felhők feküdték meg a hegyeket s felérve a hegyhát tetejébe, nedves-fagyos délnyugati szél fogadott, amely átjárta a csontjainkat is. Esőtől és hótól tartottunk. A kopár hegyhát és a bennünket környező omladékos sziklák homokkőből és palából állanak. A rétegek külsejéből hatalmas vetődésekre következtethetünk.

Aknada falu kunyhói, amelyekhez hegyes-völgyes vándorlásunkban eljutottunk, 1650 méter magasságban lépcsőzetesen épültek a sziklás hegyoldalban. Messze elnyúló temetőjében a sírok egy részét fapóznákra erősített lobogó zászlók díszítik. Ezek, a naib elbeszélése szerint, az orosz harcokban elesett *tauli*-knak — hegyi lakóknak — a síremlékei. A sztarsina házánál állapodtunk meg, de mi kellemesebbnek találtuk a háztetőn telepedni le, mert a szobákban nyomasztó volt a levegő. A falvakban, amerre elvonultunk, a nép apraja-nagyja köszöntött. A férfiak bozontos báránybőrben járnak s fejükön magas báránybőr-sapkát hordanak. Az öregek mélyen meghajolva vették le fövegüket s nyújtottak kezet a lóháton ülő naibnak, láthatóan örülve, ha az néhány szót váltott velük. A gyermekek rongyos és hihetetlenül foltos, szennytől fekete ingben szaladgáltak. Az asszonyok alig mutatkoztak, inkább csak a mezőn láttuk őket, ahol — éppúgy, mint otthonukban — végezték az összes munkákat.

Magasabban fenn keskeny, mélyen bevágott völgyben visz az út a patak mentén, réteken keresztül. A rózsás *Epilobium*, a fehérvirágú *Polygonum* és a kék *Geranium* színes szőnyege takarja a rétet. A meredek sziklák hasadékaiban meg a törpe nyír tengeti életét. Ott, ahol a völgy kiszélesedésével terraszszerű síkság terül el, feltűnik a gabona-táblák sárgás-zöld színe. A szelid lankákat üde zöld pázsit borítja. A hegyoldalban elszórt kunyhókba csak nyárára költöznek be lakóik. E mögött a völgyi táj mögött meg-megcsillan itt-ott a felhők között a havasi háttér.

Cobagodor utolsó kunyhóinál, 2148 méter magasságban, sík völgyszakaszba ér az utas. A zöldelő rétséget a hegyoldalban felkapaszkodó nyírerdő veszi körül. Két jegesvizű, rohanó patak egyesül itten. Az egyik délről, a másik keletről tör elő, hogy *Kilia* név alatt folyjanak tovább. A kunyhóknál pihenőt tartottunk. A hegyilakók persze azonnal igyekeztek rábeszélni, hogy itt üssük fel tanyánkat. A régi, örökké ismétlődő eset. És több okot is találtak rá: a hátralévő út igen nehéz megterhelt lovakkal s ma már késő van; odafenn nincsen tüzelő és nincs legelő a lovak számára. De nem hagytam megingatni magam szándékomban. A délnek emelkedő völgy szurdokszerű nyílásához jutunk. Előtte palatörmelék hever rengeteg tömegben — régi morénagátak maradványa. Ösvénynek nyoma sincs s nehéz előrejutnunk a meredek esésű zöldelő hegyoldalban. Majd a fűvel borított völgyfeneken menetelünk tovább. A felülről letoluló gleccser közelében ütjük fel tanyánkat egy sík terraszon. A jégár végét csak egy földhullám választja el tőlünk. A nyugati hegyoldalról hoztak tüzelőt embereink szamárháton. A szamarakkal az Aknadán túl fekvő egyik kunyhócsoportnál szaporodott meg a karaván. A mély szakadékban morajló patakból hoztak vizet. Csakhamar vígan lobogott a tűz. Aztán mintegy adott jelre hirtelen csendesség támadt: Mekka felé fordulva imájokba fogtak kísérőink.

Augusztus 12.-én hajnali szürkületben kiléptem sátramból. A pislogó tűznél ott hevertek a lezgik bundáikba burkolózva. A hőmérő este 9° C-ot mutatott, éjjel 5° C-ra szállt alá. Hamar megfőztük teánkat. Néhány hegyi lakót kiválasztottam, hogy útunkban kísérjenek. A tanyánkat délről határoló halom tetejéről teljesen áttekinthetjük a *Belinki*[1]-gleccsert. A völgy szakadékosan leszegő pala-oldalai között nyomul le a jégár. Meredek esésben nyúlnak le a gleccser nyelvének törmelékkel fedett tömegei a sziklamederbe 2520 méter (2485 m A. D.) magasságig. A gleccser-nyelv fölött kékesen csillogó hasadékok



A Belinki-gleccser.

szövevénye szeli keresztül a jégfelületet. Ott emelkedik egy szép alakú hófedte hegysánc ; középen ebből egy háromszögletes sziklacsúcs mered fel : a *Koszarakumér* (vagy *Belinki-mér)* egyik előretolt orma. Balra (kelet felé) egy fehér hópalástban tündöklő hegykúphoz nyúlik el a firnborította gerinc ; ez a hegy egyik bérce a Bogosz-csoport 4140 méteres legmagasabb csúcsának, az *Addalá*-nak.

Eleintén palás hordalékon szállunk lefelé. Útunkat egy oldalszurdokból előtörő morajló patak keresztezi. A gleccser jégtömege erősen hátrálóban van. A jégtől mentes palasziklákon áthatolva magas morénagáthoz érünk, amelynek keskeny élén fáradságosan bírunk csak felmászni.[2] A morénák és a kissé

[1] A bennszülöttek *Belkan*-nak mondották.

[2] A morénák palája közt kvarcot és piritet gyüjtöttünk.

hátrább húzódó völgyfalak között hosszan terjedő vájulat vonul meredeken a magasba. Itt a jégár szélén és a szétszórtan heverő palatörmelék közt, mindenütt, ahol parányi kis termőtalaj van, meghúzódik a *Gentiana, Polygonum, Myosotis, Campanula,* többféle *Graminea, Chrysoplenium* és *Lycopodium* színes növénydísze. A mohától és zuzmótól tarka sziklákon *Primula, Alsina* és *Saxifraga* virágzik.

Két hegyi lakóval mély és szoros szakadékban folytattam a mászást. Meredek sziklafalakra kellett felkapaszkodnunk. A fekete, omladékos palakőzet falai erősen összeszorulnak. Ezeken leömlő firn nyomul lefelé és a magasban két sziklaorommal szegélyzett hosszu firnes gerinc húzódik. De a havas lejtők fehérségét szürke felhők árnyékolják be s rosszat sejtető köd lengi be a sziklás szakadékokat. Gyorsan megörökítettem ezt a képet és sietve folytattam a mászást, míg csak egy lankásan lejtő firn-mező szélére nem jutottam. A reggel még verőfényben fürdő tájat köd takarta el. A *Koszaraku-mér* trapézszerű alakja felnyúlik az égbe s a kelet felé húzódó taraj havas kúpban kulminál, amelynek homlokzatán meg-megcsillan a szűzi hótakaró. Egészen keleten a felhők hasadékán át egy-egy pillanatra sziklás lejtő és magasra felkapaszkodó firnes él tünik elénk, amely az *Addalá*-hoz, a Bogosz-csoport uralkodó hegyéhez tartozik. Visszatértünk. Amikor késő este bevonultunk Tindibe, az egész falu várta karavánunkat. Nem volt vége-hossza a sok kérdezősködésnek.

Már másnap ismét úton voltunk. Mostan a *Kilia* völgyével egyközűen, ettől nyugatra futó *Icho*-völgy háttere felé igyekeztünk. A naib nem engedte el, hogy újból el ne kísérjen. A Kilia völgyéből az Icho-völgybe a kettő között húzódó hegyháton át visz az út. De ez az átkelés a vadul szaggatott dagesztáni hegyvidéken nem oly egyszerű, mert nemcsak a két völgy közötti vízválasztón, hanem az ebből észak felé kiágazó hegytarajokon is át kell kelnünk, úgy hogy három magas hágót kell megmásznunk hegyen-völgyön át, amíg elérjük az Icho-völgy felső szakaszát. Legelébb is meredeken szállottunk alá a Kilia-völgy aljára (1380 m). Azután nyugatnak fordulva, felfelé indultunk a nyírrel és feljebb erdei fenyővel benőtt hegyoldalban. Amikor elértük a Tindi-hágó magaslatát, hosszan terjedő fennsíkon, alpi rét övében vándoroltunk tovább. Minden lépten nagyobbra nőtt a hótakarta hegykoszorú, amely látóhatárunkat délkelet felől keretelte. Arra van a Bogosz-csoport egy részlete a *Zaaratl-mér*-rel és a csoport legmagasabb hegyével, az *Addalá*-val. Fenyegető felhők gyülekeztek. Mozdulatlanul feküdték meg az egész hegyláncot a sűrün tornyosuló felhők. A színárnyalatok a káprázató fehértől az ezüstszürkén át a viharfelhők vészes sötétjéig fokozódtak. A hegyláncra sötét árnyék borult, felettünk meg tisztán ragyogott az ég.

A Tindi-hágóról újra le kell szállnunk dél felé, fátlan zöldelő fennsíkon át majd felfelé tartva ismét, elérjük a *Kvarsi*-hágót, 2800 méter magasságban (A. D.). Kevéssé lejtő magas platón áthaladva érjük el a harmadik hágót. Nagy juhnyájak legelnek a plató gyepén s a szürke, bozontos, rövidfülü kutyák vad csaholással vetik rá magukat karavánunkra. Szétszórtan állanak itt a palalapokból durván összerótt pásztorkunyhók. Alacsonyabban, a napsütötte lejtőn

virágos-kerthez hasonlít a rét, amelyen felötlenek a *Centaurea* és az *Aconitum* nagy virágai.

Előttünk új hegyi világ nyílt meg délen, amely az *Icho* völgye felett emelkedett ki. A Bogosz-csoport nyugati részének a hegyei ezek, amelyek gleccserektől övezve merednek fel a *Lecha* ormaitól a *Csimiz-mér*-ig. Ezek között a hegyek között nyílik az Icho-patak völgyének legfelső szakasza. Magasan fel követhető az ezüstfényű víz szalagja a kulisszaszerűleg összezáródó hegyek között.

Palás lejtőn szállunk le kígyózó úton *Kvarsi*-ba, a melynek kunyhóit hamarosan megpillantjuk alattunk a völgyfeneken. Hat órai út után érjük el a falut, 1840 méter magasságban. A nyílt, szinte sík völgyön vándorlunk tovább. A nyugati völgyterraszon gondosan művelt szántóföldek, alacsony falakkal táblákra osztott vetések barátságos hangulatot adnak a tájnak ; a keleti lejtőn pedig szép lomberdő enyhíti a meredek sziklák rideg hatását. A legközelebbi völgyszakasz, ahol *Chonok* helység fekszik (2215 m), komorabb szinezetű. A völgy felett, a *Csegalat* tarajának csipkézett sziklakoronái merednek égbe, a háttérben pedig megcsillannak a Bogosz-csoport hófedte hegytetői. Elhalad-



Csimiz-gleccser. Icho-völgy.

A Bogosz-csoport délnyugati része a Kvarsi-hágóról (2500 m).

tunk *Beta* kunyhói előtt és ösvény nélkül csoportokra oszolva vonult tovább a karaván a füves, törmelékes hegyoldalban. Ember és ló kimerült a szüntelen hegyes-völgyes bolyongásban. A lovagláshoz és hegymászáshoz nem szokott utitársam, H o l l ó s is megérezte a fáradalmakat. Erről a napról a többi közt ezeket írja:[1] »Egy síkos, palás helyen lovam egyszerre mind a négy lábára rogyott, de oly szerencsésen, hogy a feltápászkodásnál mindketten sértetlenek maradtunk. E napon különben sok bajom volt lovammal. Egy végtelen szűk tatárnyerget kaptam, olyant, hogy nem fértem bele s így a benszülöttek iskolája szerint kénytelen voltam felváltva, hol jobb, hol bal combon ülve lovagolni. Aztán a kengyel rossz, rövid szíjjon lógott, melynek csatja elveszett s faszeggel kellett untalan megerősíteni. Ebben a nyomorúságos helyzetben mégis, ahol csak érdemesnek mutatkozott, le-leszálltam gyüjteni s így el-elmaradva, kénytelen voltam a karaván után vágtatni.«



Hollós. Papp. Déchy. A naib. Kozákok.

Tanyánk a Bogosz-csoport egyik gleccservölgyében.

A megmászott sziklagát tetejéről elhagyatott gleccseres *kar*-völgybe tekintünk le. A gerinc firn-szegélyén kialvóban volt a leáldozó nap színjátéka, s a mélyebb lejtőkre ráborult már az este árnyéka. Magas szikla aljában ütöttük fel sátrunkat egy lépcsőzeten. A hegyi lakók is elrendezkedtek éjszakára, amennyiben felöltötték burkáikat és tüzet gyujtottak. Pásztorok hozták fel két szamáron a fát a legutolsó kunyhóktól s egyuttal egy juhot. Pompás estebédünk volt: levest, saslikot ettünk s ezenkívül még valamit, amivel Hollós járult hozzá mai különösen gazdag étrendünkhöz s amiről így ír könyvé-

[1] Id. mű, 50. old.

ben : [1] »Egy bográcsban hamisítatlan kecskeméti tarhonyát főztem s jó magyarosan paprikával együtt tálaltuk fel a sátor előtt. Erősen hiszem, hogy ezt a pompás hazai ételt nem egyhamar készítik ott, a jégmező mellett.«

Szép, csendes éjszakát töltöttünk ott el. Felettünk a tejút ragyogott a sötét mennybolton milliárd csillagjával. A közeli tábortűz mellől áthallatszott hozzánk a hegyi lakók hangos mulatozása. Élesen rajzolódtak le a sötétben körvonalaik. Amikor egy-egy új fahasábot vetettek a tűzre, a láng magasra felcsapott s vörösessárga fénnyel árasztotta el a sötétlő sziklákat. A gőzölgő tea feledtette velünk a hideget, amely annál is érezhetőbb volt, mert hirtelen süllyedt le a temperatura. A naib mellettünk tanyázott burkájában. Elővettem a zenélő-gépet s megcsendültek a tiszta hangok a néma éjszakában. A bennszülöttek otthagyták a tanyatüzet s csodálkozva álltak körül. Sűrün cseréltem a lemezeket s tarka egymásutánban hangzottak fel *Millöcker* »Koldusdiák«-ja, *Zeller* »Madarász«-a, majd *Verdi* áriái, *Strauss*-keringők, *Wagner* »O du mein holder Abendstern«-je és *Koschat* karintiai dala, a »Verlassen, verlassen, wie a Stoan auf der Strassen«. Mind egyforma szép volt, mindegyik szívhez, kedélyhez szólott. Ami az Alpokban soha eszembe nem jut, ami ott banális lett volna, itt a messze Kaukázusban, ebben a világtól elzárt vadonban különös élvezetet nyújtott. Ezek a dallamok nemcsak azzal az ingerrel hatottak, amivel szokott hatni a zene idegeinkre, hanem ezeken át mintegy a távol Európa képe jelent meg előttünk : oly kép, amely éles ellentétben volt akkori környezetünkkel.

Másnap már hajnalhasadtakor a *Csimiz*-gleccser morénáin jártam. A gleccser, mintegy 2800 méteren (A. D.), keskeny nyelvben végződik. A lapos jégár-nyelv a gleccser visszahúzódásáról tanuskodik. A firntömegek öbölszerű lejtőkről folynak lefelé s a *Csimiz-mér* sötét meredekekben emelkedő előhegyének a lábánál erősen széthasogatott esésük van. A jégár felületén nincsen moréna ; kristálytisztán csillog a megrepedezett kékesfényű jég.[2] A szikla és a jég olyan havasi képpé egyesül itten, amely, ha nem is nagyszabásúak a magassági arányai, megragad mégis fenséges nyugalmával, hótakarójának pompájával és tündöklő tisztaságával. Fárasztó menetben igyekeztünk tovább laza moréna-görgeteg közt a legfelső jégterraszig, a nagy merőleges falakban leszegő firnszakadékig. De itt vándorlásaim határához értem. Magam voltam, gyakorlott hegymászó nélkül ; bennszülött kísérőim nem merészelték volna átküzdeni magukat a sérac-okon s jégbaltával vágni lépcsőket feljebb a meredek lejtőkön.

A kép, amit a Bogosz-csoport két fő gleccser-központja nyújt s a kilátás, ami az északon elnyúló hegyláncokról nyílik a hegycsoport hófedte csúcsaira : Belső-Dagesztán déli részében 4000 métert meghaladó magashegységet és nagyszabású hó- és gleccsertakarót tárnak elénk. A gleccserek magas platókról erednek, amelyeket alacsony firnes tarajok választanak el. A firntömegek katlanszerű vájulatba síklanak le s azokban repedezett terraszokat alkotnak. A magas platókról a jégtömegek a déli lejtőn az *Avar-Koiszu*

[1] Id. mű, 51. old.

[2] A gleccsert környező hegyek délkeleti csapású agyagpalából épültek.

harántszurdokaiba is lehatolnak. A Bogosz-gleccsereknek messze délkeleti fekvésöket tekintve aránylag igen jelentős kiterjedése a kedvező meteorologiai viszonyoknak s a hótömegek felhalmozódására alkalmas orografiai alakulásnak, — platóképződéseknek s teknőszerű zugoknak — tulajdonítandó.

Amikor a Bogosz-gleccserekről visszajövet ismét megérkeztünk *Kvarsi*-ba, utunkat az *Andi-Koiszu*-hoz vivő *Icho* völgyén kellett folytatnunk. Az Icho eroziós völgye elkanyarodik itten nyugat felé s a patak az egykor összefüggő, táblássíkot alkotó palakőzetben csak egy keskeny, mély hasadékot tudott kivésni, amelyben észak felé hömpölyögnek zavaros hullámai. Az Icho alsó völgyszakasza egészen az Andi-Koiszuba való torkolatáig csaknem végig függőleges falak közé szorított szurdok. Egyetlen napsugár nem hatol be a nyirkos szakadékba s ennek a mai nap borulatában még elriasztóbb hatása volt. Megüti fülünket a hegyi patak zúgó morajlása; tompa zajjal verődnek össze az előre görgetett sziklatömbök, mintha a pusztulás lassú, de szüntelen művét hallanók.

A szurdok végénél a völgy jobboldalán vezető meredek úton *Koantla* falu felé közeledtünk, mikor heves förgeteg kerekedett. Dörgött és villámlott, majd jégeső szakadt le reánk, mogyorónagyságú szemekkel. Éppen fényképfelvétellel foglalatoskodtam s Hollóssal kissé visszamaradtam. Leugrottunk nyugtalankodó lovainkról és a patak közelében fekvő, félig rombadőlt kicsiny kunyhóba menekültünk, amelyben azonban vajmi kevés védelmet találtunk. Az egyik, kissé magasabb szögletben összekuporodtunk egy kőtömbön s úgy vártunk. Kinn újult erővel dühöngött a zivatar. Villám villámot ért. A víz dörögve verte a kunyhó-fedelet s félnünk lehetett a bedőlésétől minden pillanatban. Az üres ajtónyíláson és egy oldalsó résen át vastagon nyomult be az iszap. Nagysokára végre tisztulni kezdett az ég, s félóra multával kiléptünk a szabadba. Szegény lovaink reszketve állottak a kunyhó előtt. A keskeny, meredek úton, ahol most mély, iszapos barázdákat vájt a leömlő víz, kantáron vezettük lovainkat. Rólunk és az állatokról patakzott a víz. Amint később egy terraszon lovagoltunk Koantla falu irányában, hirtelen görgeteg-lavinák, köztük mázsás súlyú kövek, zúdultak le egy kopár lejtőről óriási dübörgéssel. Embereink, akik a közelben tanyáztak s vártak bennünket, észrevették a veszedelmet. Hallottuk figyelmeztető kiáltásaikat, megvártuk, míg legördültek az utolsó kövek is, aztán megeresztett kantárral vágtattunk el erről a helyről.

A karaván épségben és sértetlenül találtam. Koantla lakói elősereglettek. Odajött a sztarsina is. A naib élénk beszélgetést folytatott az emberekkel. Valami fontos dologról lehetett szó, mert éktelen zajt csaptak. Hirtelen mindenfelé elszéledtek a bennszülöttek. A naib azonnal megmagyarázta az okát. A zápor kétségtelenül még jobban elpusztította s helyenkint járhatatlanná tette az amúgy is rossz utat az alább következő szurdokokban. Ő tehát parancsot adott, hogy Koantla és a szomszédos tanyák lakói — akiket hírnökök útján értesített — lapáttal és kapával fölfegyverkezve siessenek, hogy az útat a rossz helyeken megigazgassák, annyira, hogy lovainkkal átjuthassunk.

Amily gyors volt a parancs, olyan volt a kivitel is. Még nem jártunk messze, már utolért egy körülbelől harminc főnyi csapat s elhaladva mellettünk, lefelé

futott a mélységbe vezető uton. Vad megjelenése volt ennek a rongyokba öltözött, durva arcvonású bennszülött népségnek, amint magas bárányból-sapkáikban hangos lármával tovasiettek, kapáikkal, ásóikkal és lapátjaikkal. A baloldali lejtőn, nem nagyon magasan a patak vize fölött, amely fekete volt az iszaptól, újra megpillantottuk az embereket. Egy helyen a hegyoldalból lezúdult kőomlás elzárta az utat s itt meggyült az iszap és a törmelék. Ezen az iszapos hordaléktömegen át utat törtek a hegyi lakók, mind a két oldalon szinte embermagasságra lapátolva azt fel. Éktelen zsibongás közben futottak tovább, amíg mi lovainkat egyenkint átvezettük. Bámulnunk kellett azt a kitartást és erőt, amivel embereink dolgoztak s futottak tovább az egyik akadálytól a másikig őrült gyorsasággal. Szívesen megörökítettem volna a mi útcsinálóink csoportját, meg is kísérlettem a felvételt, de a késő délutáni időben a szoros mélyén nagyon sötét volt s a fénykép nem sikerült. Erre vonatkozik Hollós feljegyzése:[1] »Még ezeken az istenkísértő helyeken, valóságos istenitélet közt sem feledkezett meg« — Déchy — »a photograph-felvételekről.«



Az Icho-szoros.

Végre elérjük a sziklaszoros utolsó részletét, amelyen az *Icho*-patak keresztültörte magát, hogy aztán beleömöljék a harántosan húzódó *Andi-Koiszu* vizébe. Az itten keletről nyugatnak folyó Koiszu északi völgyfalán emelkedik az út felfelé, *Ecseditl*, vagy amint a bennszülöttek nevezik, *Ecseda* faluba (1350 m), amely mintegy 200 méter magasban fekszik a folyó

[1] Id. mű, 53. old.

fölött, egy terrasz tetején. Sötét volt már, amikor éhesen és fáradtan megérkeztünk oda.

A sztarsina házában kaptunk szállást az emeleten, amelyen nyitott faerkély húzódott végig. Alacsony létrán jutottunk fel ide. Hollós így írja le lakásunkat : [1] »Egy szobában földre volt teregetve a piszkos ágynemű, melyre undor nélkül feküdni nem lehetett. Elővettük a magunkét, de ez sem használt, mert éjjel a temérdek poloska átmászkált s a még több balha folyton pattogott fülem körül. Nem tanácsos itt Zacherlin nélkül utazni s volt is velem, de ez éjjel nem sok hasznát vettem ennek sem.«

Ecsedában búcsut vettünk I m á m A l i-tól, a tindi-i naibtól. Tinditől fogva kísért bennünket és mindenütt szolgálatkészen volt segítségünkre. A nép előtt való nagy tekintélyével igen-igen megkönnyítette utunkat. Őszinte hálával szorítottam vele kezet. Az ecsedai sztarsina is igyekezett tőle telhető vendégszeretetet tanusítani. A tea mellé sohasem hiányzott a fekete kenyér és a megavasodott sajt. Ennek a kenyérnek kellett különben eltartania később is bennünket némi kis maradék kétszersülttel.

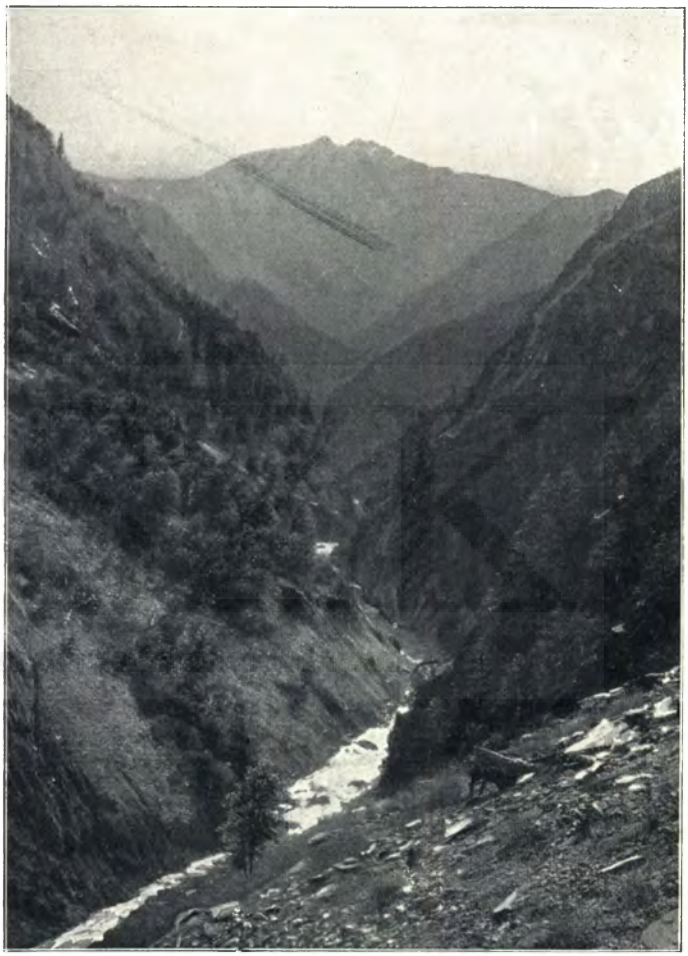
Ecseda lakói andi-i lezgik. Valamennyi törzsrokonuk között ők látszottak a legdurvább vonásuaknak. A magasan fekvő fennsík rideg éghajlata gyakran még nyaranta is kényszeríti őket, hogy bundában járjanak. Ennek a szennytől sárga bőrös oldalát fordítják kifelé, fejükön pedig nagy báránybőrkucsmát viselnek. Lábukon hegyes, felfelé görbülő papucsformájú cipőt hordanak. Elmaradhatatlan náluk is a sokszor igen tekintélyes nagyságú kindzsál. Fehérneműjök fénylik a piszoktól. Hollós könyvében a következő megjegyzést találjuk : [2] »Olyan földfekete inget s gatyát, minőt e nép visel, hazánkban sehol sem láttam. Fehér inget kaukázusi bennszülöttön soha nem vettem észre s ez érthetetlen előttem, mert ha elszakad, mégis valamikor csak tisztát kell váltaniok.«

Elhatároztam, hogy poggyászom egy részét Bottlichba küldöm. Csakhogy lovakat nem lehetett felkutatni Ecsedában, tehát néhány szamarat pakoltunk meg. Egy láda azonban már nem fért fel ezekre s több állatot már nem lehetett kapni. Az emberek felkötötték azt egy asszony hátára. Borzasztó látvány volt, amint ott lépdelt a rongyokba öltözött asszony, meggörnyedve nehéz terhe alatt a szamarak között s az egész napot átlustálkodó férfilakosság nyugodtan nézte ezt. Amaz egyetlen panaszhangot nem ejtett, emez semmi sajnálkozást nem mutatott.

Másnap az Andi-Koiszu forrásvidékének déli részében vándoroltunk. A dagesztáni völgyek reliefjének a kialakulása első sorban az erozió műve. Talán nincs a világon hálásabb vidék a völgyképződések tanulmányozására Dagesztánnál. Az a felföld, amelyen jártunk, Bottlichtól fel a patakok forrásáig és a Bogosz-hegycsoport jégárjáig, át meg át van hasogatva völgybarázdákkal, szakadékokkal és szurdokokkal, amelyek gyakran táblás kiemelkedéseket választanak el egymástól. A vizek mély árkokat vájtak maguknak ; a tektonikai

[1] Id. mű, 53. old.
[2] Id. mű, 54. old.

forradalmak nem járultak hozzá, hogy széles völgyek keletkezzenek. A meredek hegyvonulatok tetején helyenként széles hullámos fennsíkok terülnek el. A vidék domborzatához alkalmazkodnak a bennszülöttek kezdetleges útjai, amelyek hol ezeken a platókon vezetnek, hol a hegyoldalak mentén, avagy mély szurdokokon át. Mondhatom azonban, hogy rosszabb, veszedelmesebb, nyaktörőbb sehol sem volt az út, mint Ecsedától *Metredá*-ig. Hollós erről így emlékezik meg feljegyzéseiben: [1]



Az Andi-Koiszu szorosaiban.

»A Kaukázusban sok borzasztó utat láttam, de a mainál rémítőbbet nem. Meredek hegyoldalakon vezet mind följebb a szerpentin-út, mely palákból van imígy-amúgy lazán összetákolva. Sok helyen a majdnem csüngő szikla repedéseibe tuskókat tettek s ezekre rakták a palákat, másutt rézsút álló fenyőgerendákra támaszkodik a palából összetákolt keskeny utacska. Az igen gyakran függőleges hegyoldalon zögzúg, kiálló, sok helyt alátámogatott laza palaerkély visz, alatta tátongó mélység a kopár sziklák özönével. Helyenkint a palák már kihulltak vagy oly hanyagul vannak rakva, hogy a köztük támadt nyílásokon lovunk patái közt a mélységbe láthatunk. A nagyobb repedéseket, szakadékokat három, legfölebb négy szál faragatlan fenyő hidalja át, melyekre szintén kő van szórva. Ezeken az ingó-bingó, lengő hidakon a korlát ismeretlen luxus-cikk s csak egyenkint, a lovat kézen vezetve, tanácsos átmenni. Később kőlavinákon megyünk át, melyet a legutóbb esett zápor hordott az útra. Majd oly magasra jutunk,

[1] Id. mű, 55. old.

hogy az alattunk rohanó patak moraja már csak gyenge sóhajként hallatszik fel hozzánk.«

Metredából, amely magas völgyterraszon fekszik 1816 méter magasságban, hirtelen szállunk le meredeken 400 méterrel alacsonyabbra, az Andi-Koiszu nyugati és déli mellékvizeinek az összefolyásához. Innen, kétszer is átkelve a rohanó patakokon, felkapaszkodunk a Szabakuniz-völgy felől való, keleti hegyoldal terraszára, az 1583 méter magasan elterülő *Szagada* faluhoz. Azután leereszkedünk a Szabakuniz völgyébe, átkelünk a patakon s a nyugati oldalon részben sziklába vésett ösvényen haladunk tovább. Jóllehet ez az út már nem olyan kezdetleges, mint az eddigiek, több helyütt előfordult, hogy a szikla alacsonyan volt kivágva s vagy le kellett hajolnunk a ló nyakára, vagy pedig a keskeny ösvény szélén sokszor lazán álló kőlapokra irányítanunk a lovat, hogy így kerüljük el a kiálló sziklaereszt. Képzelhető, hogy a legnagyobb óvatosságra van szükség az ilyen helyeken s az alattunk tátongó mélységek kemény próbára teszik idegeinket. A *Makali*-kunyhóknál ütöttük fel sátrunkat, 1125 méter magasságban.

Nem volt könnyű idáig eljutnunk. Már *Mitradá*-nál nehézségeink támadtak, amikor a lovakat és a szamarakat kellett váltanunk. Ló általában kevés volt erre. *Szagadá*-ban megismétlődtek a bajok. Az összesereglett zajongó nép emellett fenyegető magatartást tanusított. A naib nem volt velünk s misem fékezte meg a bennszülöttek zabolátlanságát.

Másnap pompás reggelre ébredtünk. Sietve bontottunk tanyát s gyorsan szétosztottuk a poggyászt. De az idehivott tlyaszudai sztarsinánál még az este megrendelt lovak nem érkeztek meg a szomszédos falvakból. Összecsődült a nép, a falu bírái tanakodtak, óriási volt a lárma, de lóról senki sem akart hallani se. Hollós így emlékszik meg erről az esetről: [1] »A sok haszontalan lármát megunva Déchy, jobb kezében korbáccsal fenyegetődzve, a másikban a kormányzó nyilt parancsát tartva, az egyik bíróhoz lépett s ezt mondá: Ha nem hoztok azonnal lovakat, Szibiriába küldetlek benneteket. Ez a név: »Szibíria«, úgy látszik, a Kaukázus e vad népei előtt nem ismeretlen, mert rögtön, egy szempillantás alatt széjjelfutottak, a sztarsinák legjobban elől szaladtak s hamarosan előteremtették a lovakat, melyekről az imént azt mondták, hogy fél napi járóföldre vannak ide.«

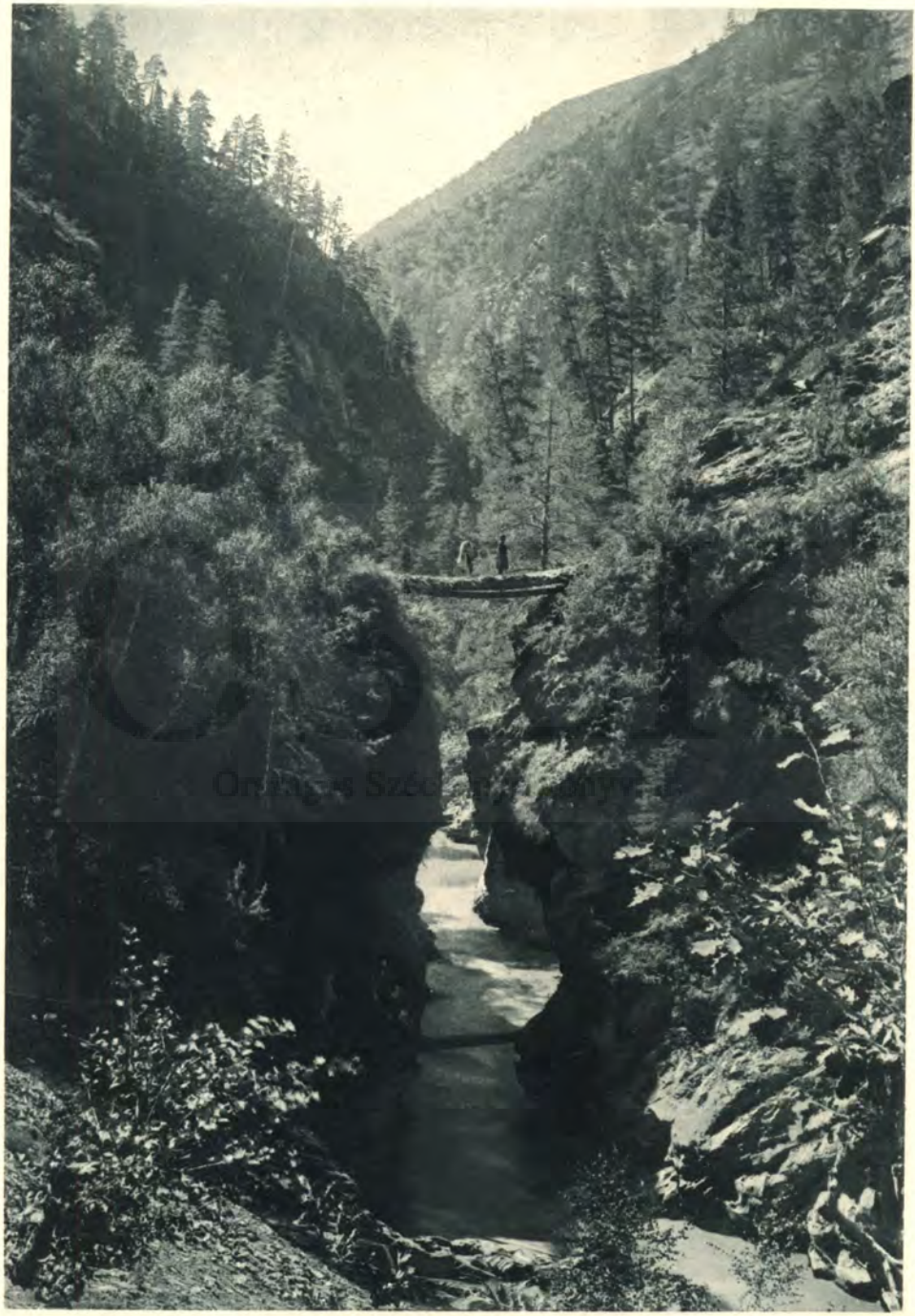
A *Szabakuniz-chevi* [2] típusos eroziós völgyben folyik, amely feljebb egész sereg nagyszerű szurdokot alkot. Meredek, csupasz sziklák, majd üde növényzettel borított lejtők követik egymást s a kristálytiszta patak hol szelid morajlással kanyarog a növénydísszel és mohával bevont partok között, hol meg fehér tajtékot túrva, vad zúgással rohan tova kopár sziklaágyában. Sohasem feledem el azt a mesés szép helyet, ahol a mélyen bemetszett szurdok egyik legkeskenyebb pontján néhány átfektetett fatörzs fogja át a magasban híd gyanánt a szakadékot. Amint odaértünk, két bennszülött átment rajta. Egyikük világosszínű cserkeszkában volt. Körvonalaik élesen metsződnek bele

[1] Id. mű, 56. old.

[2] *Chevi* ó-georgiai szó s patakot, szurdokot jelent, éppúgy mint Chevszuriában.



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



A M. K. MUZEUM KÖNYV-TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

a tiszta levegőbe. A szakadék falait sötét árnyak ülik meg, de a mélyben hánykolódó vizet csillogó napfény ragyogja be s olvadt ezüst módjára siklik végig szűk medrében a patak. A sziklák rései közt zöldelő sötét cserjéken reszketve csillannak meg a nap sugarai.

Felfelé haladva utunkon, az erdőben két lovassal találkoztunk. Az első magas termetű lovas a kerület naibja, Ali Szultán Vazi Mahamud volt, aki székhelyéről, a Resuk völgyében fekvő Zachadából jött elibénk üdvözlésünkre. Egy tisztáson, amelyet hatalmas kőris-, szil- és juharfák vettek körül, várt reánk a naib kísérete. Festői látványt nyujtott a cifra lovas-csapat.

Szultán Vazi Mahamud naib kerületét a didoi nép lakja. Ennek a népnek a törzsrokonaival már a Kilia-völgyben találkoztunk. A 10.000 főnyi vad hegyi nép főlakóhelye a Bogosz-csoporttól délnyugatra van, amelynek nehezen járható völgyszurdokaiban réges régi időkben telepedhetett meg, mint a kartvél néptörzs odavert csonkja. A didoiak durva arcvonásai azonban nem igen vallanak rá a georgiai származásra. Inkább azt vettem észre, hogy a zsidó tipushoz állanak közel; különösen nagy ez a hasonlóság az asszonyokon. Az a szemita tipus azonban, amely a hegyi tatárok, karacsájok és a Közép-Kaukázus északi oldalán lakó mohamedán népek körében ötlött fel nekem, eltér a dagesztánitól. A Kaukázusban, és különösen Dagesztánban, még az arabok beözönlése előtt, letelepült zsidó törzsek utódai elszórva élnek a Kaukázus hegyei között.[1] Ezekkel a zsidó törzsekkel keveredhetett erősen a Dagesztánban lakó lezgi nép annak idején. Erre vall a hegyi zsidók határozott hasonlósága a lezgiekkel és a csecsenekkel.



Didoiak.

A didoiak főfoglalkozása és keresetforrása a juhtenyésztés a kövér hegyi legelőkön. A házi és mezei munkákat, mint mindenütt Dagesztánban, a didoiak is az asszonyaikkal végeztetik, a férfiak meg szemlélődéssel, naplopással töltik idejüket a háztetőkön. A nők viselete hasonlít a tindii és a kvarsii viselethez.

[1] Számuk 40—50.000 között van; főleg Dagesztánban és a Terek vidékén élnek, néhol nagyobb községeket alkotva. De fenn a havasi völgyekben is találhatók zsidó aulok.

Sajátságosan fejök köré csavart kendőt, alatta szorosan illő sapkát hordanak, amely körülveszi a homlokot és a fej elülső részét. Sapkájukra ezüstérmeket és pénzeket aggatnak. Ezüstláncuk gyakran keblükig lelóg a ráaggatott ezüstdíszekkel ; fülbevalóikat is láncok és széles, lapos gyűrük ékesítik. A női ruha színe igen élénk. Inghez hasonló ruhájuk alatt, melyet derékban övvel erősítenek meg, bőre szabott nadrágot viselnek. Amily csinosan öltöznek a nők, olyan szennyesek és rongyosak a férfiak. Kopaszra borotvált fejükről a legnagyobb hőség idején sem hiányzik a magas fehér vagy fekete bárányprémkucsma.



Didoi nő.

A völgy, amelyben folytatjuk vándorlásunkat, kiszélesedik ; a szegélyző hegyek alacsonyabbra válnak s mindenfelé vetések, erdők gyönyörködtetik a szemet. *Chupro* falunak a mecset köré sorakozó szegényes kunyhói már 1617 méter magasan vannak egy széles dombtetőn, amely tágas völgymedencéből emelkedik ki. A völgy alján rétet s némi szegényes kulturát találunk ; a hegyoldalakat alpi pázsit vonja be ; közbe-közbe erdők sötétlenek s felettük a palahegység fekete gerince meredezik. A hegybe szurdokszerű völgyeket vájtak a meg-megcsillanó csermelyek. Fagyos szél sivított a völgyön, amikor késő délután Chuproba megérkeztünk. Nyomoruságos ablaktalan fakunyhóban töltöttük az éjszakát.

Még egy darabon sűrü lomberdők díszében pompázik a táj a keletről nyugat felé futó O r-c c h a l i-völgy nyílásánál, aztán délnek fordul az út és sivár magasvölgyeken át kanyarog felfelé. Alacsonyan függenek a felhők a hegyoldalak felett. Az eső permetez. Csendesen vándorol karavánunk órákhosszat a kihalt hegyi világban. Egyetlen előlénnyel nem találkoztunk ; a csendességet legkisebb hang sem zavarta meg. Majd hirtelen romok körvonalai tünnek elő a ködgomolyból. Ezek azok az erődítések, amelyeket az oroszok építettek a bennszülöttekkel folytatott háborúk idején. Még néhány lépés s fenn vagyunk a Keleti-Kaukázus gerincének legmélyebb csorbáján, a 2392 méter magas *Kodor*-hágón.[1]

[1] A főlánc északi csapású sötét agyagpalából épült fel. Ennek a gyűrt mészpalának a déli lejtőjét hatalmas agyagtakaró borítja.

Hideg, komor idő járt a hágón. Fáztunk a nedves ködben. Délelőtt 10 órakor 7° C-ot jelzett hőmérőnk. Beléptünk az erődítés magas, omlatag körfalakkal kerített udvarába, amelyet magas fű nőtt be. Néma csend honol most itten ahol egykor vad csatazaj uralkodott.

Meredeken esik hirtelen a főgerinc dél felé. Nagy kitérőkkel kell megkerülnünk a szegényes gyepfoltokkal beszórt törmelékes lejtőket, míg csak a völgyet cirkuszszerűleg bezáró hegyoldalba nem érünk. A köd oszladozik és sűrü erdőségekkel borított messzeterjedő hullámos dombvidékre esik tekintetünk. Lejjebb erdős szurdokokban folytatódik az Incoba-völgy. Juhar és gyertyán, hárs és vérbükk meg más lombfák hatalmas törzsei, mogyoró- és borbolyafa, som- és bodza-bokrok növik be sűrün a völgyfenéket s szegélyzik a tisztavizű csermelyt.

Még egyszer megpihenünk; pompás nyugalom esik itt az erdőszélen, a morajló patak partján zöldelő puha pázsiton. Remek vén bükkök ágai között sötétlik egy régi vártorony romja, kúszó-növényekkel bevont falaival. Kiderült és megenyhült az idő. Nehezemre esik az indulás, kifelé a völgyön, a síkság felé. Érzem, hogy vége a szabad vándor-élet költészetének!

Széles völgylapályon vitt útunk.[1] Az erdő fái közé vad gyümölcsfák vegyülnek. A kunyhók csoportjait elfedi az üde növényzet zöldje. Feketehajú, barna képű grúzok üdvözlik a vándort. Sötétkék ruhát, kicsiny felgyürt szélű, sapkaformájú nemez-kalapot viselnek. Szép arcú, fekete szemű asszonyok fordulnak kiváncsian felénk, hogy megbámulják a karaván szokatlan látványosságát.

Három órakor *Szabui*-ba érkezünk, Kahéciába. Joram Dzsordzsadze grúz herceg házában barátságos fogadtatás várt reánk s csakhamar asztalnál ült az úti társaság. Sokféle pompás kahéciai bort szolgálnak fel s ugyancsak veszedelmes kísértésbe ejtik az embert — annál is inkább, mert a kedves háziasszony kínálgat vele, felköszöntve nemcsak a jelenlevőket, hanem messze hazánkat s szeretteinket is. Mint annyiszor a Kaukázusban, most is átmenet nélkül jutottunk bele a magashegység elzárt vadonaiból a civilizált világba.

Este hat órakor két kocsin elhagyjuk Szabuit. Mi nagy négylovas csézán utazunk, poggyászunkat pedig egy telegára terhelték reá. Holdvilágos éjjel érkezünk meg 11 órakor *Telav*-ba. Ez a városka 738 méter magasan fekszik a kahéciai Alazan széles medencéjében, a szelid lejtésű déli parton, 12 kilométernyire a folyótól. Lakosainak száma 8000-re rúg, vegyesen grúzok, örmények és oroszok.

A Tionetibe vezető úton kocsizunk *Achmeti*-be, szőlők, gyümölcsösök és kövér szántóföldek között szelve át az istenáldotta kahéciai tájat. Achmetiből pompás bükkerdőkön keresztül jutunk el a Jora völgyébe. *Tioneti* városka 1121 méter magasan terül el egy völgytágulatban, kies látványt nyujtva kristálytiszta patakjával, gazdag rétjeivel és sötét erdeivel, amelyek elborítják a hegy-

[1] A főgerinc fekete palája itt hirtelen véget ér s eltünik az *Alazan* medencéje alatt, amely alluviális hordalékkal van borítva.

oldalat, fel a kúpos hegyhátakig. A 4000-nél nagyobb számú lakosság túlnyomó része grúz, de vannak közte psávok, tusok és chevszurok is.

Tionetiből másnap *Aranizi*-be lovagoltunk, keresztül a hegyen és onnan a délről jövő régi úton *Ananaur*-ba, a nagy grúz hadi-úton fekvő póstaállomás felé. Az út erdei ösvényeken visz át a vízválasztón a Jora vidékéről az Aragva völgyébe. Nyilt vidéket érünk s széles, erdős völgyön lovagolunk *Ananaur*-ba, amely már messziről feltünik várával s a hegyoldalban megkapaszkodó festői falaival.

A Kereszt-hágón át kocsikáztunk *Vladikavkaz* felé. A hegység sűrü felhőkbe burkolódzott s másnap hajnalban rettenetes zivatar tört ki. Dörgött és villámlott és felhőszakadásként szakadt az eső. Nagy törmeléktömegek és sziklatömbök hevertek az úton. A Terek vize agyagszürke hullámokban hömpölygött sziklás medrében. A Dáriel-szurdokok sokkal vadabbaknak és nagyszerűbbeknek tüntek mostan fel ezen a fergeteges napon, mint a régebbi években. *Vladikavkaz*-ból útitársaim az nap este hazautaztak, nekem még maradnom kellett, hogy a gyüjteményeket gondosan becsomagoljam. Csak ezután utazhattam én is haza.

Az 1898. évi utazás véget ért.



Tanyabontás.



A Kara-Koiszu völgye.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

27. FEJEZET.

A DAGESZTÁNI HEGYSÉG ÉSZAKI LÁBÁTÓL A GYULTI-DAG-LÁNCON ÁT A SZAMUR VIDÉKÉRE.

Miután utolsó utamban a Bogosz-csoportot és a főláncolat kahéciai részét, továbbá az Elbrusztól nyugatra emelkedő magashegységet jártam be, 1902-ben elhatároztam, hogy Dagesztán déli havasait, a messzebb keletre eső *Gyulti-dag*, *Bazargyuzi* és *Sach-dag* hegyrendszerek csoportjait keresem fel és meglátogatva nyugaton a *Lába* folyók vidékét, átkelek a főláncolaton a Fekete-tenger partjaira.

Meghívásomra Laczkó Dezső tanár vett részt expedíciómban mint geologus s kívüle két tiroli vezető volt velem. Az úti felszerelés zömét előre küldtem *Petrovszk*-ba, a Kaspi-tó mellé, ahova hosszú út után érkeztünk meg. Terjedelmes málhánkat két telegára raktuk, magunk pedig kocsira ültünk s úgy utaztunk *Temir-Chán-Surá*-ba.

Temir-Chán-Surából pósta-út visz Gunibba. Minden különös esemény nélkül zajlott le utazásunk, amelynek egyhangusága kevésbbé tünik fel bizo-

nyára annak, aki először jár ezen a vidéken, amely idegenszerűen hat úgy tájképi arculatával, mint bennszülött lakosságával. Budapestről Odesszába két nap, két éjjel tart az út; Odesszából Petrovszkba három éjjel s nem egészen három nappal utaztunk és onnan Gunibba két nap alatt jutottunk el.

Sajnos, Gunibban sok időt vesztettünk, mert a kerületi grúz főnök, Dzsaerov ezredes, csak másnap este tért vissza hivatalos körútjáról a dagesztáni kormányzó, Tihanov tábornok társaságában. Élénk sürgés-forgás uralkodott a gunibi magaslaton álló nagy házban. A kormányzó nagyszámú kíséretén kívül Gunibban voltak most a kerületi főnökök, a naibok és ennek a kerületnek a falubirái. A kormányzó és a mi házigazdánk egész nap el volt foglalva. A szabad ég alatt ítélkeztek, tanácskoztak a néppel s ott fogadta kihallgatáson a bennszülötteket is a kormányzó. A munkát sűrün meg-megszakították az étkezések, amelyeket az éjfél tájban felszolgált vacsora fejezett be.

Telt-mult az idő, egyik nap a másik után, s nem tudtam, mitévő legyek, hogy tovább juthassunk. A kerületi főnököt, aki testes ember volt, kissé megviselték a legutóbbi napok, hivatalos teendők és különösen a folytonos lakomák. Mindig azzal vigasztalt, hogy majd holnap s mikor végre felszólítottam, adjon sürgősen megbízást, hogy lovakat szerezzenek, azt válaszolta, hogy feltétlenül meg kell előbb várnom az *irib*-i naib megérkezését, akinek a kerületébe készültünk utazni. Még hozzá szép idő járt s ez csak növelte a kínokat, amiket szenvedtem amiatt, hogy nem tudok szabadulni. Sokszor voltam már a Kaukázusban áldozata a pazar vendégszeretetnek, de még soha nem volt az ennyire és ennyi ideig terhemre, mint most. A tiroliaknak se nagyon tetszett ez a késés, de az ő okuk egészen másban gyökerezett; panaszkodtak, hogy nem kapnak eleget enni a grúz szakácstól s a ház legrangosabb szolgája is túl takarékosan bánik a teával és kenyérrel.

Végre nagysokára megérkezett az iribi naib s megkezdhettük előkészületeinket. De ez nem ment minden nehézség nélkül. A naib azt állította, hogy nem lehet átkelni a főláncon arrafelé, amerre én tervezem, *Arcsi*-ból a Szamur vidékére. Azt mondta, hogy a teherszállító lovak a hágó lejtőjének a végső szakaszán nem tudnak felkapaszkodni a nagy hóban. A kerületi főnök mindezt megerősítette s egy másik útirányt javasolt az egyik nyugatra eső völgyön keresztül, amely azonban célomtól, a *Gyulti-dag*-csoporttól nagyon messze vetett volna. Megkísérlettem tehát megmagyarázni a kormányzónak, hogy ily módon nem érem el célomat, aminthogy hasonló alkalmakkor ismételve eredménytelenül jártam volna régebbi kaukázusi útjaimban; sohse törődjenek tehát vele, hogy járható-e a hágó vagy nem, bízzák azt csak rám: én fel akarok oda menni s magam győződöm meg róla.

Elérkezett tehát végre indulásunk ideje. Persze az utolsó percben szükség támadt még egy teherhordó lóra, amelyet azonban csodálatos módon azonnal elő is teremtettek; majd egy kötél hiányzott, majd valamelyik nyergen akadt igazítani való — délben végre mégis útnak indult a karaván. A kerületi főnök küldött velünk egy lezgi kozákot, Mahamá-t, aki igen derék embernek látszott, de mint tolmácsnak az a nagy fogyatkozása volt, hogy úgyszólván egyetlen szót sem tudott oroszul.

Mindezek után meglehetősen kedvetlen hangulatban hagytam volna oda Gunibot, ha az utolsó pillanatban egy olyan jelenet nem adja elő magát, amelyet soha életemben nem felejtek el. A teherkaraván már kivonult s hátaslovaink a kapu előtt állottak. A bennszülöttek és a ház szolgái összegyülekeztek az udvarban. A tiroliaknak kellett most lóra ülniök. A Pflersch-völgyből való órási termetű *Alois,* ahelyett, hogy balról került volna, az állat jobb oldalán ült fel, magam se tudom hogyan, mert gyorsabban történt az egész, mint elbeszélem: szóval úgy esett a dolog, hogy fenn ült a nyeregben, háttal a ló fejéhez, arcával az állat fara felé fordulva. Hosszú lábaival kalimpálva, csodálkozó szemekkel nézett most hol a kis ló hátuljára, hol meg mi reánk. Úgy látszik nem értette meg elég gyorsan a helyzetet, amelybe került s nem tudta megmagyarázni az előtte lévő ürességet. Mindenki hangos nevetésre fakadt. Sohasem felejtem el ezt a képet — örök kár, hogy fényképező pillanat-gépem nem volt kéznél. Habár aligha vettem volna hasznát a nevetéstől. A tiroli hegyi lovasság, mint *Merzbacher* nevezte egy ízben találó humorral, csakugyan aligha vallott valami nagy dicsőséget. Ennek a vidám jelenetnek a hatása alatt hagytuk el Gunib helységét.



Megérkezés Iribbe.

A Gunib mellett zajgó Kara-Koiszu tipusos eroziós völgyből tör elő, amely nagyobb oldalvölgyekből és számos szurdokból veszi fel a vizeket. A gunibi völgytágulat csakhamar összezárul s az ösvény mélyen alávájt homokkőfalak között, majd ismét az újra kiszélesedő völgy hordalékos terraszain visz tovább.[1] A kopár sziklákat csak helyenkint váltja fel zöldelő rét; itt-ott szegényes vetések s magastörzsű bükkerdők, fenyvesek s nyírfák vonják be a hegyoldalakat, míg a falvak közelében vadgyümölcs- és mogyorófák tünnek fel.

Az első éjjelt *Kula*-ban töltöttük. (1200 m A. D.). Létrákon kellett felmásznunk, hogy egy falakkal körülvett kis udvarba jussunk. Ebbe nyílik

[1] A szürke, palás homokkő, amely a felső mésszel konkordáns csapású, szerte hasgatott s hajlott rétegvonalakat alkot, amelyeket az erozió hozott létre a puha kőzetben.

a kőkunyhó, amelynek az előszobájában megtelepedtünk. Meglehetősen kalandosan festett ez a szállás. Második éjjel *Irib*-ben (másképp *Iri*-ben) háltunk (1819 m A. D.), a *Tleiszeruch*-völgy főhelyén, a kerületi naib, Damaidan Szulejmanov házában, akit még Gunibból ismertünk.

Iribből a Kara-Koiszu két ágát elválasztó hegyháton át vitt utunk, mintegy 2750 méter (A. D.) magasságban. Gazdagon tagozott sziklás hegyek emelkedtek keleten, amelyeknek sötét paláját a nedves levegőrétegek különböző színárnyalatokba öltöztettek. A gerincről csak kevés hószalag húzódik lefelé.



Arcsi-iak.

Semmi zöldet, egyetlen fát nem látni sehol ezeken a meredélyeken. A napos oldalon, ahol leszállottunk, zöld rétek terülnek el, leginkább *xerofil* növényfajokkal.

Meredeken szállva lefelé, görgeteggel telihordott oldalszurdokba értünk, amely kivezet a *Chatar*-patak völgyébe. Kopár köves vidéken fekszik a völgy keleti oldalán 2086 méter magasságban (A. D.) *Arcsi* falu. A házak durva kövekből épültek ; gyakran többemeletes, nagy, magas épületek, kevés és kicsi ablaknyílással, nehéz faajtókkal elzárt bejárással.

Az *arcsi*-beliek sajátságosképpen nyelvük szerint a lezgi népek kürini csoportjához tartoznak, amelynek fő lakóhelye a Szamur vidékén van, tehát a Gyulti-dag hatalmas sáncának a túlsó oldalán. Szomszédaik, az avarok és

a kumuchok más nyelvet beszélnek. De magával a küriniek nyelvével is csak többé-kevésbbé rokon az arcsii nyelv, úgy hogy ennek a kis falunak voltaképpen külön nyelve van, ami bizonyára nem mindennapi, sőt talán messze földön egyedülálló jelenség. Vad hegyi nép az arcsii ; számuk mintegy 600. Bolyhos juhbőrbundát, magas bőrkucsmát és kötött vagy nemez cipőket viselnek. A szemita tipus kevésbbé felötlő rajtok, mint más lezgi törzseken, legkivált Dagesztán északi lejtőjének a lakosságán. Feltünt a falakon és tetőkön lebzselő gyerekek nagy száma, ami nagyon bő gyermekáldásra vallott. Az asszonyok viseletében említésre méltó a fej köré csavart kendő, ami beborítja a mellet és a vállakat. Arcukon kívül a fejükön is szabadon hagyják a szalagot, ami körülveszi arcukat s ezüst függőkkel van díszítve. Sikerült egy asszonyt gyermekekkel együtt lefényképeznem. A fiatal leányok hosszú ruhát hordanak, míg az asszony magasan feltürt szoknyája látni engedte hatalmas fekete nemezcsizmáit, amelyek felül fehérek voltak.



Arcsi-i nő, gyermekekkel.

Arcsiban lovakat és embereket kellett váltanunk s megfogadnunk azokat *Achti*-ig, a Szamur vidékére. Gondolható az eddigiekből, hogy ezt a dolgot nem volt könnyű nyélbe ütnünk. A zajongásnak reggel vége-hossza nem szakadt. Majd hoztak lovakat, majd elvitték azokat, hol felrakták a poggyászt, hol újra ledobták a földre. Mindegyik kiabált, a naib, a sztarsina s a mi *uszadnik*-unk,[1]

[1] *Uszadnik* (vszadnik) a kerületi főnök mellé beosztott kozák. Ezt a szót Dagesztán egyes vidékein használják.

M a h a m a. Már kora reggel felkeltett bennünket a bennszülöttek lármája, akik a mi kis hálószobánkkal szomszédos udvarban tanui voltak reggeli toilette-ünknek. Éjjel sok eső esett. Házunk előtt mély sár volt a szűk utcán s ott zajlottak le az állatok megterhelésével járó zsibongó jelenetek. 9 óra felé végre indulhattunk. Egy darabon elkisért menetünk élén a sztarsina a kiválóbb személyiségekkel.

A völgy itten sík és széles. Egyhangú, szegényes fűvel borított palából áll a hegyoldal; köves vad pusztaság vesz körül. A tájék kietlenségét csak feljebb a völgyben enyhíti a nagyobb területeket ellepő alpi pázsit zöldje, amelyen számos juhnyájat látunk legelni. Az ösvény magasan visz a hegyoldal mentén, alig észrevehető emelkedéssel. Egy kanyarodónál a túlsó oldalon vonuló hegységben gleccseres táj bukkanik ki, amelyből a *Bitinei* 4107 méteres csúcsa magaslik ki. Megragadja a vándor figyelmét ez a gleccseres kép, mert a dagesztáni harántos völgyekben járva ritkán talál hófedte hegységre, de aztán ismét végtelen egyhangú köves vidék következik s egyetlen fát vagy bokrot nem lát sehol. Ezt a sivár hangulatot csak növelik a fenyegetőleg tornyosuló felhők.

Követve a szurdokszerüleg összeszoruló, teknőformájú völgy egy kis kanyarulatát, valamivel mélyebben fekvő zöldelő völgykatlan szélére érünk, amelyet régi moréna gátol el. Azonnal elhatároztam, hogy itt felütjük tanyánkat. Noha még csak négy óra volt, tehát aránylag korai idő, leterheltük a lovakat, mert abban az évben akkor táboroztunk első ízben a szabadban s ez mindig nagyobb időveszteséggel jár. Kísérőim nem ismerik még a felszerelést, nem tudják, hogyan kell felállítani a sátrat, előkészíteni a vacsorát s éjszakára elrendezni a poggyászt, hogy mindent megtaláljunk, ami kell. Minden utasítás, a kívánságok teljesítése, ez az egész munka az én feladatom. Nem is gondolná az ember, mennyi még ilyenkor a teendő, sokszor igen megerőltető napi menetek után és mennyi küzdelembe kerül a karaván útnak indítása s az úton is a felügyelet lóra, emberre és málhára. Az utazás későbbi folyamán természetesen útitársaim is segítségemre voltak, ki jobban, ki kevésbbé, aszerint, hogy mennyire értettek ehhez a munkához, mennyi jóakarattal viseltettek és — amitől elsősorban függ mindez — ha nem voltak túlságosan kimerülve. Tiroli vagy svejci vezetőim dolga volt aztán felütni a sátrakat, kibontani a hálózsákokat s bevinni a takarókkal együtt a sátrakba; ők főztek, mosták az edényeket, ők segítettek a nyeregtáskák és ládák csomagolásában s általában segédkezniök kellett a fel- és lepakolásban s ellátniok azt a sokféle munkát, amit a sátoros élet követel. A bennszülötteket is befogtam dolgozni, ők hordták a vizet, fát s jártak kezére a vezetőknek. Gyakran már egy-két nap alatt eltanulták a teendőket s hasznosították magukat mindenféle dologban. Minden izgalmon és fáradságon felül, amivel utikészülődéseink jártak, s ami menet közben sem maradt ki soha, az én tisztem volt utitársaim és vezetőim testi jólétéről gondoskodni. Amennyire lehetett, igyekeztem erre, de persze számot kell vetni a körülményekkel a Kaukázus félreeső hegyvidékein. Nem mindig méltányolták eléggé a nehéz viszonyokat, és nem is volt valamennyi utitársam és vezetőm eléggé edzett a kutató utazással járó fáradalmak és nélkülözések

elviselésében. Akármily kimerítő volt is azonban néha a nap, mihelyt megérkeztünk tanyahelyünkre, minden fáradságom eltünt s szerencsésnek mondhatom magam, hogy erőm nem hagyott el soha.

Gyorsabban, mint máskor, állítottuk most fel sátrainkat. Csak petróleum primusz-lámpánkat nem sikerült a főzéshez felhasználnunk. Fát meg egész nap nem láttunk s ugyan soká tartott, amíg embereink össze tudtak szedni valami nedves cserjét és astralagus-szárat, amivel nagynehezen sikerült elkészíteni levesünket.

Fájdalom, minden jel arra vallott, hogy kedvezőtlenre fog fordulni az idő. 2853 méter magasságban (A. D.) fekvő bivouac-unkban később valóban ki voltunk téve az időjárás szeszélyeinek. Mint valami kohóból, úgy szállott fel a völgy mélyéből a köd s nyomult be a szurdokba, amelyben táboroztunk. Vele együtt nyirkos hideg támadt. Hirtelen sötétedett. A zivatar leszakadni készült. Dörögni kezdett s patakokban ömlött az eső. Villámok cikáztak s hasították meg egy-egy pillanatra a sötétséget ; megvilágították a sátrunk közelében tanyázó bennszülötteket, amint kelet felé fordulva, kitéve a fergetegnek, térdeltek a földön — imájuk közben le-lehajolva és csókolgatva az átázott földet, míg egyikök vontatott énekével dícsérte Allahot. Megható jelenet !

Éjjel újból borzasztó zivatar tört ki, heves széllel és messze visszhangzó iszonyú mennydörgéssel. A sátor dacolt esővel és viharral. Érezni lehetett a hideg fokozódását, fáztunk is hálózsákjainkban, takaróink alatt, de mégis hálásan gondoltunk rá, hogy fedél alatt lehetünk. A tiroliak egy másik, kisebb sátorban szintén védve voltak. Hogy hova menekültek a szegény bennszülöttek a hideg elől, fogalmam sem lehetett.

Reggel kitekintettem a sátor nyílásán. Micsoda látvány ! Még mindig esett az eső és dühöngött a szél. A hegyeket új hó fedte be. A silány fű, ami táborhelyünk körül tengődött, dértől fehéren, víztől csepegve, ledűlt. És egy kis mélyedésben egy csomó bundát és burkát pillantottunk meg. Azok alatt feküdtek összekuporodva egymás mellett a szegény arcsiiak. Minimális hőmérőnk — 4° C-ra esett az éjszaka ; reggel nyolckor 3° C-ot mutatott. Teafőzésre gondolni sem lehetett. Ettünk sátrunkban egy kis nyers csokoládét reggelire, leeresztettük újra az ajtó csapóját s visszamásztunk hálózsákjainkba. Csak délfelé csendesedett az idő. Most főztünk magunknak borszesszel egy kis teát s kiléptünk a szabadba. Néhány bennszülött odajött a sátorhoz. Rossz éjszakájuk lehetett ; nyomoruságosan festettek szegények. M a h a m a, az uszadnik is előkerült reszketve, burkájában, s bemenekült mihamar fogvacogva a vezetők sátorába. Délutánra újra vigasztalan idő kerekedett. 7 órakor este 5° C. volt hőmérőnkön. Fagyos szél támadt s a hőmérsék leszállt a fagypont alá. De reggelre megszünt a szél s kiderült az ég, úgy hogy 8 órakor elhagyhattuk rideg tanyánkat.

Még mindig kemény hideg volt. Éjjel —6° C-ra szállt le a kéneső, mostan 1° C.-t mutatott. De a gyaloglás felmelegített. Kietlen *kar*-völgybe érkezünk, amely a meredek hegyoldalakból lehullott sziklatörmelékkel van tele. A hasadékokban hó fehérlett. Zegzugosan megmásszuk a meredek lejtőt, amely a

gerinc egy horpadásához vezet, az *Arcsi-Chudun*-hágóhoz. Indulásunktól fogva $2^1/_2$ órába telt, míg feljutottunk a 3361 méter magas átjáróra. Ismét kiderült a bennszülöttek megbízhatatlansága, akik azt mondották, hogy a hágó járhatatlan. Gyalog nehézség nélkül el lehetett érni s a teherszállító lovaknak is csak a kapaszkodó végső szakaszán akadt küzdelmük a kisebb hófoltokon és a nyereg alatti törmelékfedte lejtőn.

Észak felé a Chatar-völgybe esik tekintetünk. Nyugaton a *Chatcharva* friss hótól tündöklő lánca (3987 m) tünik fel, amelyet már reggel észrevettünk tanyánkról Délen a *kar-* és függő-gleccserekkel borított *Kachtlimol*-láncolat emelkedik, amely ottan már a lábaink alatt folyó *Gyulti-csai* — a Szamur mellékfolyója — legfelső völgyszakaszát szegélyezi nyugat felől. Hiába másztam fel egy a hágótól keletre emelkedő sziklabércre s kutattam a Gyulti-dag-láncolat legmagasabb ormát — a 4122 méteres *Nukur-dag* csúcsa egy észak felé kiágazó gerincben emelkedik s nem látszott oda. A sziklák árnyékában 11 óra felé még mindig hideg volt (6° C), de a széltől védett napsütötte helyeken felolvadt a jég s mindenki örült a derüs verőfénynek.

Meredek, úttalan úton haladunk tovább a homokkő-rétegekkel váltakozó pala törmelékével borított sivár lejtőn. A víz és szél eroziója hatalmasan pusztított erre, elhordta, keresztülvájta a lágyabb kőzetet, míg a keményebb rétegek ellenállottak. Aztán dombhátra érünk, amelyet zöld fű borít el helyenkint, de a szegényesen tengődő növényzet, amelyet első sarjadzásban találtunk a laza pala-talajon, még alacsonyabb fekvésű helyeken is alig enyhíti a tájék kopár kietlenségét. Sokkal egyhangúbb s kevésbbé fejlett itten a havasi flóra, mint a Közép-Kaukázusban és nyugaton.

Nagy kanyargókkal igyekszünk legyőzni az ereszkedő meredekségét. A lovakat kantáron kell vezetnünk. Csodálatos volt a lovak ügyessége ; többet csúsztak, mint mentek lefelé s mégsem vesztették el egyensúlyukat.

Előttünk széles völgykatlan nyilt meg. A hegyoldalakat szurdokszerü szakadékok hasogatják. A szoros oldalvölgyekből előtörő csermelyek szerteágazva ömlenek bele a főpatakba, amely a völgy síkjába metszi magát s odább mély eroziós hasadékban folyik tovább A bozontos juhászkutyák már messziről üdvözöltek vad ugatással. A pásztorok itt is rendkívül kezdetleges fedél alatt tanyáztak, amely mindössze annyiból állt, hogy földbe vert rudakra szürke nemeztakarót terítettek.

Rövid pihenés után mentünk tovább. Félóra mulva a kelet felől lehuzódó egyik keleti oldalvölgy torkolatához értünk. Elhatároztam, hogy ezen a völgyön át megyek fel a Lakazan-hágóra (3463 m.) s átkelek a Gyulti-dag-lánc túlsó oldalára, a Kumuch-Koiszu délnyugati forrásvidékére. Számítottam rá, hogy ottan megpillantom a *Nukur-dag*-ot, a környék legmagasabb hegyét, amelynek a megmászását megkísértem majd. De hajótörést szenvedett a tervem a bennszülöttek ellenkezésén. A régi okokkal hozakodtak elő, hogy lehetetlen behatolnunk a völgybe és hogy lovaink elpusztulnak ott, mert nem lesz mit enniök. Az utolsó két éjszaka tanulságai után persze nem igérhettem meg nyugodt lelkiismerettel embereimnek, hogy jó dolguk lesz odafönn a hegyeken. Úgy vettem észre, hogy az egyik öregebb embernek meg van a kellő

tekintélye a többiek előtt. Ehhez fordultam tehát és sikerült rávennem, hogy jőjjön velem kémlelő kirándulásra az oldalvölgybe. Egy juhoktól kitaposott ösvényen kapaszkodtunk fel meredeken a szurdok jobboldali lejtőjén. Fárasztóan egyhangú volt a táj ; mindenütt kopár pusztaság, a háttérben a palahegység széles gerincei és kúpjai. Sehol sem ilyen kihaltak és érdektelenek az Alpok hegyei. Öreg kísérőm fejét csóválta, majd visszafordult. Hajlandó lettem volna már most lenn a völgyben tölteni az éjt s kora reggel a tiroliakkal megkezdeni a vándorlást fel a hágó felé. De hallani sem akartak róla az emberek. Ők, úgy mondották, csak arra kötelezték magukat, hogy Achti-ig vezetnek ; nincs már elegendő eleség velük, hogy meghosszabbítsák az utat s a lovakat is jobb legelőre



Mahama. Sepp. Laczkó.

Karavánunk a Szamur vidékén.

kell vinniök az utóbbi napok megpróbáltatásai után. M a h a m a, a mi uszadnikunk nem vett részt ezekben a tárgyalásokban, aminthogy nem is igen értette meg, amit tolmácsolnia kellett volna társainak. Hamar átláttam, hogy ezeknek az embereknek a segítségére nincs mit számítanom. Jó része lehetett ebben a rossz időjárásnak és a nagy hidegnek, fenn a *Chatar*-völgy felső szakaszán. Izgatottsággal, fenyegetéssel vagy szitkozódással csak rontottam volna a dolgon. Esetleg ott hagynak embereim s még az út folytatása is kérdésessé válik. Nem volt más választás, mint újra felpakolni poggyászunkat s útnak eredni lefelé a völgyön.

Egy óra hosszat vándoroltunk a *Gyulti-csai* mentén zöldelő talajon s ekkor szurdokszerű kopár völgyszorosba értünk. Itt, a bennszülöttek közlései szerint, az út elhagyja a völgyet s egy kelet felé vezető oldalvölgyön visz tovább, minthogy a Gyulti-csai szurdokai lejjebb járhatatlanok. Az oldalvölgy, amelybe befordultunk, meredeken emelkedik felfelé. Majd széles fűborította hegyhátra

jutunk. Ezeken a terjedelmes legelőkön juhok, marhák és lovak legelnek. Meglepő az ellentét a zöldelő fennsík és az alacsonyabban fekvő eroziós szurdok között. Rongyos ruhájú, feltünően nyomorúságos külsejű pásztorok élnek itt. A tájék csendjét hangos kutyaugatás veri fel. A réteken gazdag havasalji növényzet díszlik, amely helyenkint sűrün burjánzik. A sík, amelyen a kelet felé emelkedő dombhát szélén tanyánkat felütjük, 6 órakor még derüs verőfényben úszik. Ez a kedvező fekvés okozza, hogy sok növény oly szépen díszlik itt, mint talán sehol másutt Dagesztánban. A zúgot, amelyben táboroztunk, sűrün vonják be nagy leveleikkel a *Cephalaria tatarica* és a *Heracleum*-cserjék. Közelünkben mély meder alján morajlik a patak. Tanyánk tengerszínfeletti magassága 2720 m (A. D.). Hőmérőnkről estve 7 órakor 8° C-ot olvastunk le.

A következő reggel egyideig zöldelő lejtőn haladunk fölfelé. A réti növényzettel elvegyül már a havasi flóra, majd újra kopár palalejtők következnek. Felérve egy hosszan elnyúló sík platóra, amelytől keletre mered fel az a vízválasztógerinc, amelyen át akartunk kelni, hirtelen egy csapat kőszáli kecskét pillantunk meg a magasban. Tizennégy darabot számláltunk meg. Felébredt bennünk azonnal a szunnyadó vadászszenvedély, még túlságos hévvel is, mert ezt a nemes vadat nem lehet elejteni ilyen tervszerűtlen kapkodással. Laczkó gyorsan megtölti golyós ismétlő mannlicheremet s egy bennszülöttel felkapaszkodik a lejtőn. Két más hegyilakó oldalt kerül óriási puskájával. De a kecskék, amelyek még sokáig nyugodtan maradtak a sziklaélen, — körvonalaik élesen tüntek ki — mostan megkerülnek lassan egy sziklatornyot s eltünnek a túloldali lejtőkön.



Forrás a Chultai-csai völgyében.

9 órakor mindnyájan együtt vagyunk újra a gerincen, amelyen át utunk vezetett. A *Guntuca*-hágó 3198 méter magas ; a levegő hőmérséke 11° C volt. A palaélen, amelyen állottunk, a természet erői tornyokat, rovátkokat formáltak. A kilátás nem terjed messzire. Velünk szemben látjuk a Gyulti-dag-láncnak azt a darabját, amelyen átkeltünk az *Arcsi-Chudun*-hágón keresztül. A komor táj felett napsugaras kék ég ragyogott.

A Guntuca-hágóról hullámos lejtőkön visz lefelé az út. Kiszáradt árkok szelik a helyenkint homokkő-törmelékkel és palagörgeteggel boritott keleti lejtőt. A keskeny szalagként odavezető ösvényen bokán felül süppedezünk. Igazán csodálni való, hogy a teherszállító állatok baj nélkül járhattak nyomunkban. Két órával később izzadva és kimerülve érjük el a Chultai-csai-völgy fenekét s ott a patak közelében delelünk. (2100 m A. D.). A nap forrón tűz le ránk. A szunyogok is megtámadtak egész rajokban s végleg megrontva pihenésünket, tovább kergettek bennünket.



Karavánunk a Chultai-csai völgyében.

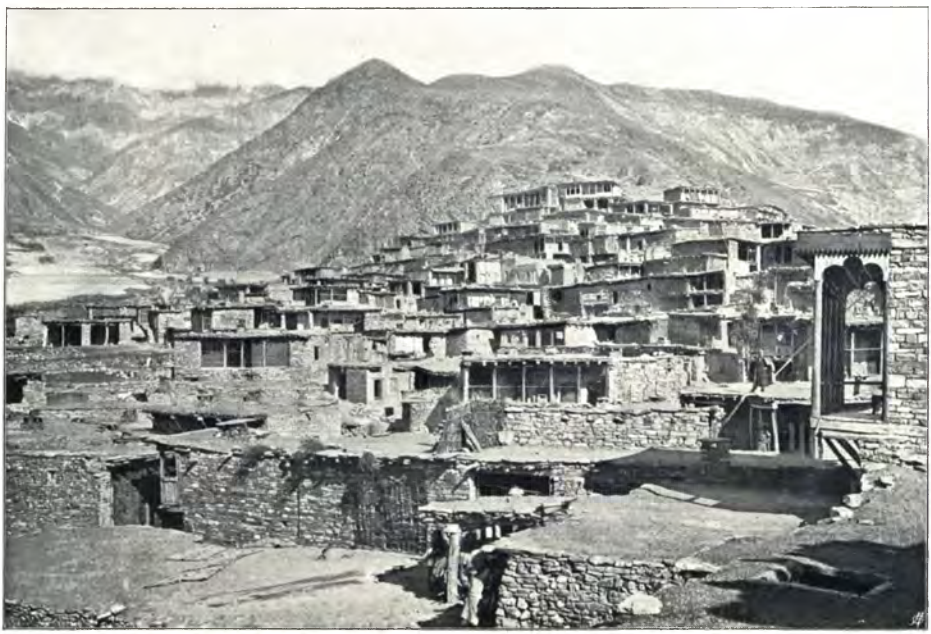
Széttárul a völgy. Átkelünk a patakon s elérjük a cserjével fedett nyugati lejtőt. Pompás vizű forrásra akadunk itten, ami fölé kőlapokból kis épitmény van emelve, tetején száraz faágakkal, olyanformán, mint ahogyan a mohamedánok szokták a sirokat díszíteni. Kétfelől kőlapokból való pad hivogatott bennünket pihenésre. A lezgik mindenütt öntözik gondosan művelt földjeiket. Hasonló figyelmet fordítanak a forrásokra. Vizöket elvezetik és felfogják s gyakran befedik kőlapokkal vagy deszkával. Mecsetjeik előcsarnokaiban vagy kívül is találunk kővel körülfogott hegyi forrásokat.

Kísérőink, úgy látszik, nem ismerik az utat, amelyet egyébként az egész völgyben csak a marha-járás jelez. S ha elhagyjuk a völgyfenéket, a hegyoldalban mondhatatlan küzdelembe kerül előre jutnunk. Sziklába vésett keskeny ösvényfélén kapaszkodunk, a tajtékzó patak mellé lebukó meredélyes falon. Mellettünk a mélység. Semmi korlát vagy még oly kezdetleges kőpárkány sem véd a lebukástól. Aztán egy csaknem függőleges falhoz érünk s az útnak itt vége szakad. Leszállunk s megfordulunk lovainkkal. Nem valami kényelmes a leszállás az ilyen keskeny helyen, — egyfelől a sziklafal, másfelől a mélység. Lemászunk a törmelékes lejtőn a patakhoz s átkelünk rajta egymásra fektetett gerendákon.

1775 méter magasságban egyesül a *Chultai-csai* a szintén észak felől folyó *Chirivaru*-patakkal. Innen kezdve *Kara-Szamur* a víznek a neve. Ennek a völgyében hatolunk tovább. Később egy oldalvölgy torkolatához érünk, amely meglep az oldalain diszlő zöld erdeivel. Amióta Gunibot elhagytuk, most láttunk először összefüggő erdőt. Ez a hegyi lakók szent ligete, amit nem szabad nekik

irtaniok. Nem egy ponton fapóznákat pillantunk meg egy-egy sziklabércen vagy sziklatömbön, fehér szalagokkal díszítve, oly módon, mint a mohamedán hegyi lakók síremlékei. Az ilyen helyeket szentnek tartják.

A rohanó víz folyását követve egyszer csak magasba nyuló toronnyal koronázott várfal tünik fel a hegyoldalban. Ez *Ichrek* falu, útunk folyamán a legelső falu a Szamur vidékén. Amíg csak fel nem érünk a meredek, de jó karban tartott úton a kiugró szikla magaslatára, egyetlen házat sem látunk még az erődítéshez hasonló tornyos épületen kívül. Csak akkor bukkannak fel a torony közelében épült kőházak. Ez a torony a mecset minaretje. Áthaladva egy szűk sikátoron, teknőszerüleg behorpadó plató szélére érünk, amelyen a falu házai

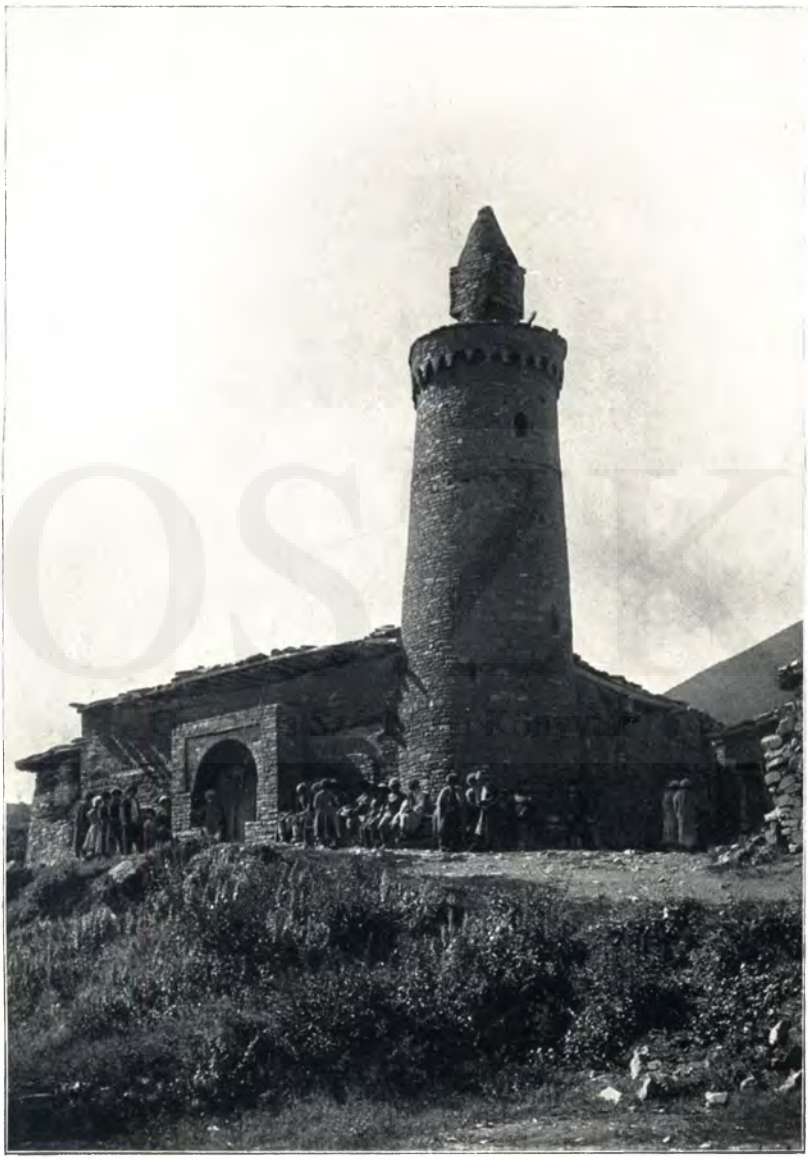


Ichrek falu.

emelkednek, magasra kapaszkodva a környező hegyek oldalán. A helység tenger feletti magassága mintegy 1850—1900 méter. A mecset körülbelül 100 méter magasan van a patak felett. A falunak a lakossága 1500 körül van. A házak kőből épültek, lapos tetővel s valamennyinek oszlopos tornáca van elől. A falu birájának a házában kaptunk jó szobát. Ennek a háznak egyik szárnyában lakik a falu *mollája*. A fedett, fából épült erkély oszlopait faragott, élénk szinekre mázolt ívek kötik össze egymással.

Másnap reggel megnéztük a mecsetet, messze vidék egyik legrégibb templomát. Faragott kövekből szépen formált nyitott kapuboltozat visz be a templom belsejébe. A vasveretű ajtót durva fafaragás díszíti. A kapubejáró boltozata alatt balról-jobbról kőpadok vannak s kívül is mind a két oldalon. Símára, sőt gödrösre koptak a padok a használattól, jeléül annak, hogy sokat lustálkodnak rajtok a hívek. Az épület sarkán emelkedik a magas kerek torony. Felül gallér-

szerű nyaka van s azon egy második hegyes tornyocska. A mecset belseje minden díszt nélkülöz. Egyetlen nagy terem ez; mennyezetét durva faoszlopok tartják. A molla elbeszélte, hogy a torony falán látható arab felirás szerint



A mecset Ichrek faluban.

a mecset 407-ből (vagyis a mi időszámításunk szerint 1029-ből) származik, tehát a legrégibb a Szamur vidékén. Egy másik arab feliratból megtudjuk, hogy a minaret földrengés következtében bedőlt s 1220-ban újra építették.

Az ichreki őszszakállú öreg molla jól tudott oroszul s elmondott egyetmást a Szamur-vidék lakosairól, a lezgik törzséhez tartozó *kürin*-ekről. Számuk mintegy 130.000. A Szamur völgye és mellékvölgyei mentén laknak ezek, csaknem a Kaspi-tóig, amelybe a folyó torkollik. A kürinek is több nyelvcsoportra oszolnak dialektus szerint. Az egyik csoporttal, az arcsikkal megismerkedtünk már a Gyulti-dag vízválasztó láncának a túlsó oldalán, a Kara-Koiszu legfelső forrásvidékén. Ichrekben és onnan lefelé *Rutul*-ig, a főhelységig terjed a lakóhelye a mintegy 12.000 főnyi *rutul* népnek. A rutulok a kürini nyelvnek külön dialektusát beszélik. A Szamur legfelső nyugati forrásvidékén a *cahurok* telepedtek meg vagy 4000-en. Maguk a tulajdonképpi kürinek, akik a Szamur középső és alsó folyása táján élnek, két csoportra oszlanak: az Achti felett és az Achti alatt, vagyis a Szamur alsó szakaszától északra és délre elterjedt dialektusok csoportjaira. De még ezzel sincs kimerítve a nyelvjárások szerint való felosztás. A Szamur alsó folyásának kelet felé nyíló hegyszorosaiban laknak még más, egymástól nyelvükben, arcvonásukban és szokásukban eltérő kisebb csoportok Ilyenek többek közt az agulok és a tabasszaránok. Mint az egész Keleti-Kaukázusban, itt is látjuk azt a jelenséget, hogy a legkülönbözőbb apróbb népek szóródtak szét a magas hegyek között, ahol menedéket találhattak, míg a lentebb fekvő, hozzáférhetőbb vidékeken csak nagyobbszámú s erősebb néptörzsek tudták fenntartani magukat. A Szamur vidékén élő lezgi-származású különféle népcsoportok, amelyekkel megismerkedhettem, egészben kevésbbé vad, jobberkölcsű népeknek



Kürinek Rutul faluban.

tüntek fel előttem, mint lezgi rokonaik a Koiszu-folyók táján. Amazok kelet felé nyitott területeik révén bizonyára sűrün érintkeztek a Kaspi-tó partszegélyén lakó népekkel s velük, főleg a Derbent és Baku között élő lakosokkal gazdasági összeköttetésbe jutottak. Ilyen módon a perzsa befolyás is érintette őket, amint az ki is mutatható. Másrészt könnyebb volt érintkezniök az itt már járhatóbb főgerincen át Transz-Kaukáziával s ez a körülmény sem maradt hatás nélkül. Mint mindenütt, kivált a mohamedán törzsek közt, a kürinek közt is — kivéve a rutulokat — gyakran akadunk szemita arcjellegre, amely közel áll az arabhoz.



A Szamur völgye Lucsek mellett.

Julius 21. — Fényképezéssel töltöttem reggel az időt s csak 9 órakor indultunk. Már félnyolckor 20° C volt a meleg. Kies völgyfenéken haladunk lefelé. A magasban zöld pázsit díszlik s a síkon lenn terjedelmes árpaföldek sárgállanak. Majd eltünik a növényzet. *Lucsek*-aul már ismét sziklás vidéken fekszik. A Kara-Szamur, amelynek a mentén vándoroltunk, 1550 méter magasságban egyesül a Szamur nyugati fő-mellékfolyójával.[1] Lucseken túl a völgyet jó darabon kopár palás hegyoldalak szegélyzik, amelyek sajátságos vad és mégis lebilincselő varázzsal hatnak reánk gazdag tagozottságukkal és csipkézett tarajaikkal. A nap fénye megcsillan a sötét, síma palán s a meredélyek alatt a hegyi patak rohan hánykolódva vad sietéssel a tenger felé.

[1] A Szamur hordalékában eruptivus kőzeteket találunk. Ezek messze keletre terjedő andezit-erupciókra vallanak, amelyeknek a centruma a Szamur forrásvidékén van.

A Szamur balpartján fekvő Rutulban, (1781 m) háltunk meg. Alois — egyik tiroli kísérőnk — a tengeri betegséghez hasonló tünetek között megbetegedett. A kaukázusi hegyi levegő, úgy látszik, étvágygyerjesztő ugyan, — Alois rengeteget tudott fogyasztani mindenből, de kivált a mi magyar szalonnánkból — de talán nem segíti úgy elő az emésztést, mint Tirol hazai levegője. A betegséget nem vettem valami komolyan, mert csak természetes következménye volt az a tiroliaknál tapasztalt hihetetlen jóétvágynak.

Rutul alatt erdei fenyő vonja be a lejtőket. Aztán már néhány hatalmas diófa terjeszti szét pompás széles koronáját. A diófák 1350 méter magasságig hatolnak föl. Zöld kaszálók között gondosan öntözött földek következnek most köles- és árpavetésekkel. Azt hinnők, valami olasz alpi völgyben járunk. Az utakat, kerteket, mint ott, magas, kövicsekből rakott kőfalak szegélyezik. Az enyhe levegő is fokozza a csalódást. Tikkasztó forróság kerekedett s 11 órakor megállapodtunk *Keká*-ban, a második faluban, amit utunkban értünk, hogy a míg delelünk, szűnjék kissé a meleg. A diluviális törmelék-kőzet egy meredek lejtőjén kapaszkodnak meg a falu házai. Mahomet mollához tértünk be. Kertjében, árnyas fák aljában puha párnákat és szőnyegeket terítettek le. Mily jótétemény volt ez a remek pihenés a forró poros úton való lovaglás után, ott a lombkoronák hűvös árnyékában! Valódi *vodki*-t szolgáltak fel, jeléül annak, hogy közel vagyunk már a civilizált világhoz. Megjött ezalatt öreg házigazdánk, akit addig tizenöt éves fia helyettesített, néhány tekintélyesebb falubelivel. Előkerült a szamovár s nemsokára az ebéd.

Délután folytattuk vándorlásunkat a széles, poros uton, amelyet itt már a steppe szegényes cserjéi szegélyeznek: a *Peganum, Astralagus* és *Artemisium*. Mennél inkább közeledünk azonban Achtihoz, annál több jól gondozott kert és gyümölcsös kerül utunkba. A délről folyó *Achti-csai*-nak a Szamurba való torkolása előtt kiszélesedik a völgy. Az alsó Szamur-völgyből meredekoldalu magas megrepedezett pala-láncok emelkednek szürkésbarna kopársággal, sötétlő szurdokokkal. Átkelünk a Szamuron s bekanyarodunk az Achti-csai völgyébe. A tajtékzó víz torkolata felett, a két folyó alkotta szögletben fekszik a jókora Achti, 986 méter magasságban.

Egy kis erősség mellett, majd kertek alatt lovagolunk soká, zegzugos utcákon és bazárokon keresztül. Mintha a falunak egész nagyszámú, különféle fajtájú, nemű és korú lakossága kinn lakna az utcán. A helység tulsó végén van a kerületi főnök háza. Egy különálló kis épületben rendeztek be számunkra egy szobát és konyhát. Igyekeztünk, amennyire tőlünk tellett, külső megjelenésünket összhangba hozni az európai környezettel, amelybe itten belecsöppentünk. Két napot töltöttünk Achtiban, Bruszilov alezredes, kerületi főnök szeretetreméltó családjának a körében. Vendégszerető házigazdáinkra mindig hálásan emlékezünk vissza.



Kurusi juhpásztorok a Sach-nabat völgyében.

28. FEJEZET.

ACHTIBÓL KURUSBA ÉS A KASPI-TÓ PARTJÁRA. A BAZARGYUZI MEGMÁSZÁSA.

Achtiból indultunk el a *Bazargyuzi*-csoport bejárására. Ebben a hegycsoportban emelkedik utoljára magasan a hóhatár fölé a Kaukázus láncolata, mintha még egyszer meg akarná mutatni uralkodói erejét, mielőtt belemerül az ide már oly közel eső Kaspi-tóba. A Tebulosz-mtá-tól keletre 150 kilométeres hosszuságban egyetlen hegy sem éri el a Bazargyuzi magasságát, melynek palacsúcsa 4484 méterre mered fel s valósággal uralkodik a keleti Kaukázuson.[1]

Még éjszaka lovas küldönc ment a kerület naibjához, — akinek a hatásköre alá tartoznak a Bazargyuzi lábánál levő községek — hogy siessen Achtiba. Mennyire meglepett, mikor másnap délután megjelent *Imám Ali Izmailov,* a korábbi tindii naib, régi ismerősöm 1898-iki utazásomból. Időközben áthelyezték az *Uszun-csai* melletti kerületbe. A kerületi főnök megbízta a naibot, hogy gondoskodjék lovakról és emberekről, akik mindenben tartoztak engedelmeskedni parancsaimnak.

[1] A jura-formáció, amelyből itt a vízválasztó főlánc épült, pala és homokkő rétegekből áll, és a benne talált kövületekből ítélve, a dogger-emelethez tartozik.

Július 24.-én késő délután hagytuk el a helységet három telegán. Esőben haladtunk a Szamur kopár völgyén lefelé. Már késő este volt — 8 óra — amikor az Uszun-csai délnek húzódó oldalvölgyének a torkolatához érkeztünk. Ezen a helyen a póstaállomás rozoga épületében, szállottunk meg. Újból megkezdtük a rideg expedíciós élet kényelmetlenségét, ami két napra megszakadt. De ezúttal nem volt hirtelen az átmenet. Itt mégis találtunk padlózott szobát, asztalt, széket s két fapadot, amelyek ágy helyett szolgáltak. A jótékony szamovár se hiányzott.

A hátas és a teherszállító lovak reggel pontosan előállottak s július 25.-én elindultunk a hegyek közé. Az eget felhők takarták, a hegyoldalakon köd



Kurus falu és a Salbusz-dag.

gomolygott. Az Uszun-csai-völgy alsó szakasza kopár és puszta, alacsony steppei fű borítja a lejtőket és a vízvájta árkokkal hasogatott völgyfeneket. Az út *Migrach-aul* szegényes szürke agyagházai mellett visz el s meredeken emelkedik fel egy magas völgygátra. Túl rajta hullámos, zöldelő dombvidék terül el, gondosan bekerített kaszálókkal. Magasan az Uszun-csai felett lovagolunk. Sehol fát, bokrot nem lát a szem. A sziklatömbökkel teleszórt legelőkön számos juhnyáj legelész.

Új hegyi világ tárul fel előttünk. Jobbfelől a 4169 méter magas *Salbusz-dag* csipkézett koronája nyúlik felhők közé. Balról a *Sach-dag*-masszivum és a *Kara-Kaja* [1] dolomitfala közeledik mindjobban. Előttünk pedig a Bazargyuzi hatalmas sziklái meredeznek. Talapzatát a völgybe kiugró, lentebb zöldelő

[1] A bennszülöttek *Jero-dag*-nak, néha *Kizil-Kajá*-nak nevezik.

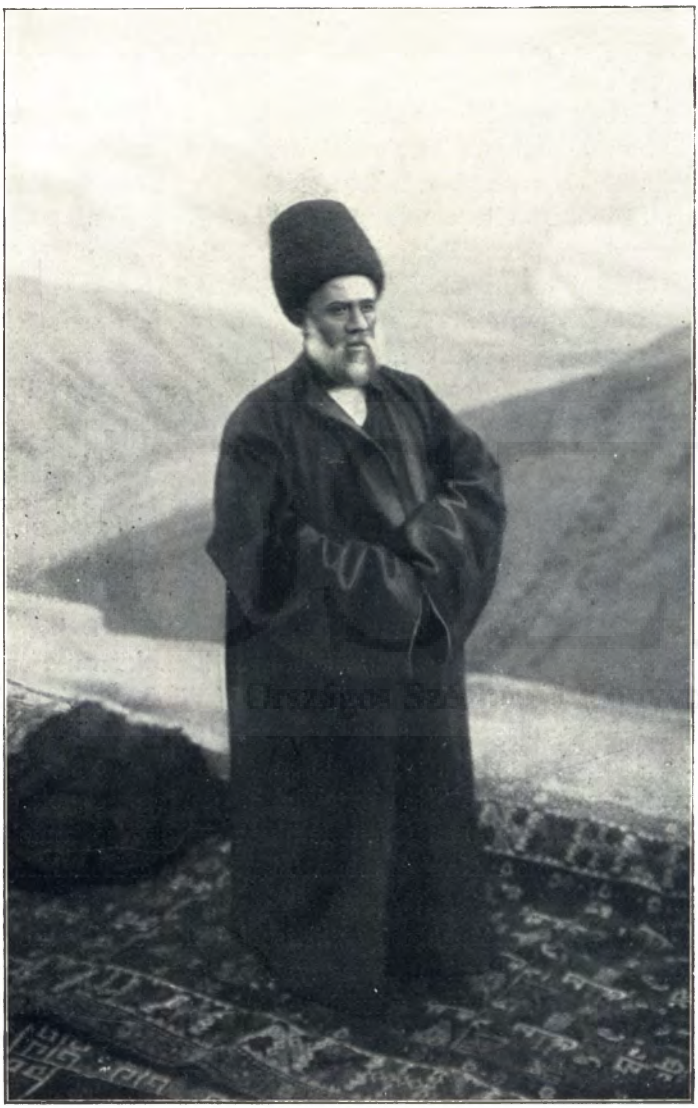
hegynyúlványok alkotják. Fekete falai nem nagyon tagozottak ; símák, kopárak, csak legfelső részeit szelik jégbarázdák. Egy sereg alpi varju vonul el felettünk a levegőben. Előttünk, távol platóforma lejtőn megpillantjuk a Salbusz-dag alatt szétterülő *Kurus*-ault (2492 m), a Kaukázus legmagasabb, állandóan lakott helységét. Szűk, zegzúgos sikátorok szolgálnak fel a házak között a lapos háztetőkre, amelyek sok helyütt gyaloghidakkal vannak átfogva. Az ablakok kicsinyek s némely házba csak a keskeny ajtókon át szüremlik be némi világosság és friss levegő. Az utcákat sár és szenny borítja. A földszintet istállók foglalják el s ezek felett vannak a lakószobák. A sárhoz és piszokhoz járul még a keskeny utcákban elviselhetetlenné váló dögleletes levegő, amely kiárad az istállókból. Az a szoba is, amelyben a falu birája bennünket elszállásolt, ilyen bűzös marhaistálló fölött volt, amely még egyéb célokra is szolgált. Láttam, amint néhány asszony — valószinűleg a mi tiszteletünkre — igyekezett kitakarítani ezt az Augiász-istállóját, falapáttal és seprűvel tisztogatva a bokán felül érő leírhatatlan szennyet. Maguk az asszonyok is és a rnháik fénylettek a piszoktól. Mert itt a kurusiaknál is a nőkre háramlik minden nehéz munka.

A kurusiak a lezgi nép délkeleti csoportjába, a kürini nyelvcsoportba tartoznak. Ők maguk arab származásúaknak, a koreisiták [1] utódainak vallják magukat. Falujok neve is az arab *koreis* névből származik szerintük. A kaukázusiak, kivált a mohamedánok, szeretnek arab eredetükkel dicsekedni. Nekem is úgy tetszik, hogy a kurusiak tipusa feltünően elüt a többi kaukázusi népekétől. A szemita arcvonásoknak sem találtam itt nyomát.A községnek 5000 lakosa van. Bizonyos jólét uralkodik náluk, amit pompás legelőiknek s juhtenyésztésüknek köszönhetnek. Sokan tudnak közülök olvasni s a korán parancsait szigorúan követik. Fenn, a *Salbusz-dag* vörhenyes homokkőszikláin, 3650 méter magasságban népszerű búcsujáró-helyök van. Különösen pénteki napon sokan zarándokolnak fel a magasba, asszonyok is. Juhokat áldoznak s húsát a szegényeknek adják. Egy másik, könnyebben elérhető mecset, *Pir Szulejmán*, a Salbusz-masszivum északi lejtőjén emelkedik. A mecseteknek és a búcsujáróhelyeknek ez a magas, 3600 méteren felül való fekvése, amely már a hóhatár övében van, a délkeleti Kaukázusban lakó lezgik erősen kifejlett hegy-kultuszára vall.

Megérkezésünk utáni napon meglátogatott az őszszakállú, komoly megjelenésű molla. A miénkkel átellenes, valamivel alacsonyabban fekvő ház tetején szőnyegeket terítettek el s néhány alacsony zsámolyt hoztak ; ott foglaltunk helyet. A molla tiszta, földig érő, fekete, bő ujjú posztókabátot és prémes sapkát viselt. A dologtalan, egész nap fecsegő férfiak hatalmas termetét — mint Dagesztán északi részein is — juhbőrből való bunda fedi, bőrös oldalával fordítva kifelé. Fejükön báránybőr-sapka. A rikító szinekbe öltözött nők rövid, térdig érő kabátot és hosszú, bő nadrágot hordanak. Fejük s válluk köré kendőt kanyarítanak. A kurusiak hosszúéletűek s nem ritkaság náluk a százéves ember. Két, három feleséget tartanak, néha még a szegények is, ami másutt alig fordul elő a Kaukázusban.

[1] Mohamed törzse.

Megérkezésünk estéjén s a következő este is az átellenes ház tetején lakodalmi ünnepet tartottak. Fülsiketítő lárma uralkodott s kicsalt bennünket is a szabadba. Házunk faerkélyéről szemléltük a zajos ünnepség lefolyását. Férfiak és nők gyülekeztek — utóbbiak leginkább a fiatalságból — s körben elhelyezkedtek. Középen egy pár a kimerülésig járta a táncot. A muzsikusok hajmeresztő zajt csaptak klarinéthez hasonló fuvóhangszereikkel, trombitáikkal s fából készült dobjaikkal. Ezt a vadságos jelenetet égő máglya tüze és lobogó fáklyafény világította be. A lakodalmi ünnepségek három napig tartanak s csak ennek a végével viheti haza menyasszonyát a boldog vőlegény.



A kurusi molla.

Másnap javult az idő. A falu felett nyugat felé havasalji rétek üde zöldje borítja a hegyoldalakat, fel egészen a törmelékfedte sziklaövig, amelyből a magányosan álló *Salbusz-dag* fogazott csúcsa emelkedik ki. A tajtékzó Uszuncsai [1] mély árka felett mered fel a Kara-Kaja, a Sachdag sarokpillérének sziklafala. Élénken emlékeztetett ez engem a tiroli Karrer-See melletti *Rothwand*-ra. Felfelé másztam, megkerültem Kurus legmagasabban fekvő házait s előttem tárult fel a Bazargyuzi-csoport képe egész nagyságában. A reggel

[1] Itten *Kurus-vaz*-nak nevezik. *Vaz* a bennszülöttek nyelvén patakot jelent.

óta kavargó felhők el-eloszladoztak már s csak vékony fehér foszlányok vonultak el a csúcs felett,

Leáldozóban volt a nap. Hideg és tiszta volt a lég. Teljesen érvényesült a hegység sajátságos reliefje. A Salbusz-dag világos csipkekoronájának éles körvonalai az alkonyati ég viola színárnyalatában tündököltek, míg a Sach-dag-masszivum meredeken leszegő kontrefortján élénk vörösessárga fényben izzott a jura-mészkő, beragyogva a nap utolsó sugaraitól. Lábától a tetejéig áttekinthető a Bazargyuzi hatalmas alakja, amelyet a bennszülöttek *Kicsin-dag*-nak, a borzalom hegyének neveztek el. Magasan fenn végződik firnes koronája. A kopár hegy lejtőin nincsenek messze leérő firntömegek. Nem alkalmas erre a hegy meredélyessége s felépítése; a szorosan egymás mellé tolt élek között nincsen hely a firn felhalmozódására. Hiányzik itt az erdő zöldje is és a virágos növénydísz — mindama jelenségek, amelyek a nagyszerű ellentétek erejével hatnak a Kaukázus egyéb részein. Az óriási sziklafalak meredeken nyúlnak fel az égbe, megszakítás nélkül lendülnek fel a szaggatott völgyből a csúcsig. Mindenütt csak egyforma fekete kőzetet látunk. S mégis megkapó erővel hat reánk ez a hegyóriás kopár szikláival, egyhangúságával s alakjának egyszerűségével, mert mindez hatalmas, nagyszerű méretekben fejlett itten ki. A remek szikla-amfiteátrum lábát sötétség borítja már s csak a fennen uralkodó ormok ragyognak még az alkonyat aranyos fényében. Majd ezekre is ráereszkedik lassan az esthomály s az éjszaka sötét árnyéka reánehezedik a Kaukázus alpi világára.



A Bazargyuzi.



A Sach-dag-masszivuma a Girva-hágóról.

Július 27.-én reggel elhagyjuk Kurust. A naibnak és a falu birájának a segítségével állítottam össze karavánunkat a további utazásra. Mellém adták kiséretül mint lovas kozákot Baleg-Bej *csaparé*-t, aki tudott egy kicsit oroszul is.[1]

Kelet felé indultunk a *Szeldizvaz*-nak, a Kurus egyik mellékfolyójának a völgyében, amely a Sach-dag és a Bazargyuzi közé metsződik bele. A Bazargyuzi-tömzs palája és homokköve és a Kara-Kaja mészsziklái közötti szurdokban kapaszkodunk felfelé. Három órai mászással felérünk a *Girva*-hágó 3094 méteres magaslatára. Innen teljes képben látjuk magunk előtt a Kurus-medencét környező hegyeket, a Salbusz-dagot, a Neszen-dag hegyes sziklaormát (4085 m) és a Bazargyuzi északkeleti homlokzatát. Mögöttük messze hegyláncok emelkednek kékes árnyalatokban. Lenn a mélyben látjuk Kurus kunyhóinak a csoportját.

Túl a hágón, keskeny völgy vonul el kelet felé; mélyén hullámos rét terül el lépcsőzetesen. Ezen nyugszik egész hosszában a Sach-dag-masszivum meredeken leszegő vöröses sziklafala. Legmagasabb pontja 4255 méterre nyúlik. Lábát törmelékkúpok övezik, fenn széles tornyok, tetőformájú rovátkok, meredek szakadékok, mély bevágásokkal választva el, sorakoznak. Ezek alkotják a hegylánc elülső koronáját, mely mögött platószerű horpadás terül el belül. A hó csak kicsiny foltokban maradt meg a hegyen s

[1] *Csapare* = fegyveres bennszülött lovas, a hatóság szolgálatában.

úgy látszik általában fogy a Sach-dag-masszivum és a Bazargyuzi-csoport tartós hava.

A Sach-dag-masszivum orografiailag önálló, jurakori talapzaton felépült hatalmas dolomit-hegység. Eszünkbe juttatja a tiroli Dolomitokat. De ha a kőzet, a szin és a hegy architekturája igazolja is ezt a hasonlatot, nagy a különbség a Sach-dag és mondjuk a Schlern vagy a Sella-csoport képe között. A hegyeket felgyűrő erők durvább, tömegesebb munkát végeztek a Kaukázusban, mint a finomabb, kecsesebb vonalú európai Alpokban. A Kaukázus inkább hatalmas alakulásával, mint festői szépségével bilincsel le. Ott táborozva a hágó túlsó oldalán, nem tudtam betelni ennek a minden más kaukázusi hegyvidéktől annyira elütő képnek a szemléletével. E sziklafalak rétegvonalaiban, mint valami nyitott könyvben olvashatunk. Megkapó erővel hatott reám a szoros vonatkozás geologia és geografia között, amely feltárja a létrejövetel rejtélyeit és közelebb juttat a meglevőnek a megértéséhez.

A patak mentén haladunk lefelé, a Bazargyuzi nyúlványának, a *Pirli-dag*-nak a törmelékkúpjain. Kiszélesedik a völgy. A Sach-dag világosszürke oldalai távolabb húzódnak s gyepborította lankáknak adnak helyet, amelyek között folyik el a *Sach-nabat*-patak. A legelőkön nyájak legelésznek. Majd jurtokat pillantunk meg s bozontos fehér juhászkutyák rohannak reánk dühös ugatással. Nem egykönnyen lehet ezektől szabadulni még a pásztorok segítségével se. A jurtok körül asszonyokat is láttunk, mint mindig, szorgalmas munka közben.

A Sach-nabat délen nyíló mellékvölgyébe fordultunk most, amelyből a *Jatuch-dere* folyik ki. Egy magas földhullám mögött tárul fel a sivár szűk völgy. A bővizű patak görgetegborította réten folyik át. A szurdokból kiszakadó hatalmas esésű víz mellett ütöttünk tábort.



Laczkó.
Sátraink a Jatuch-dere völgyében.

Korán délután érkeztünk meg, volt időnk gondosan állítani fel sátrainkat. Fontos volt ez, mert az elsötétülő égbolt rossz időt jósolt és szilárdul feltettem magamban, hogy addig maradok itt, amíg lehetővé válik a Bazargyuzi megmászása. Igy tehát hosszasabban tartó sátoros életre kellett elkészülnöm ezen a

helyen. Tanyánk magasságát 2710 méternek találtam. (A. D.) A jelentékeny magasságban rossz idő esetén nem éppen kellemes táborozás várt reánk. Két sátrat ütöttünk fel. Egyiket Laczkó Dezső és a magam számára, a másikat a két tiroli számára. Felállítottuk a tábori asztalt s az összecsukható székeket. Nagy tűzhelyet építettünk s egyébként is tőlünk telhetőleg kényelmesen berendezkedtünk.

A következő napokon csakugyan rossz idő kerekedett; hol esett, hol meg heves szél fújt. A hideg is fokozódott s éjjel gyakran fagyott. Éjjelente meg-megrázta a vihar a sátor köteleit s oly erővel kapaszkodott beléje, hogy minden pillanatban attól tartottunk, berogyik a sátor. Én egyébként ettől kevésbbé féltem, mert a sátor szilárdan meg volt erősítve, de igen kellemetlen volt, mikor éj idején egy-egy ló belebotlott a kötelekbe s ez által felkeltett. Nem nyomhattam ilyenkor el magamban az aggodalmat, hogy valamelyik állat elesik és reá dül a sátorra meg a benne levőkre.

Lóhajcsáraink két lóval elmentek Kurusba, hogy kiegészítsék élelmiszereiket. Felhasználtam az alkalmat s elküldtem velük kozákunkat, hogy kutasson fel élelmiszereket tiroli kísérőim részére. Ezeknek ugyanis egyáltalán nem ízlett a kaukázusi vándorélet. Az éjjeli szállásokat nyomorúságosaknak és piszkosaknak, a fekvőhelyet keménynek találták, s a velünk volt eleséget keveselték. Nap mint nap nőtt az elégedetlenségük és kedvetlenségük. Fáztak és koplaltak. Minden este és minden reggel pedig egyre csak azt ismételték, hogy az idő ebben a »nyomorult zug«-ban nem fog javulni. Igazuk lehetett, de mondásukból mégis azt kellett következtetnem, hogy örülnének, ha mentől előbb szabadulhatnának innét s különösen a Bazargyuzi megmászásától. Nem minden alpi vezető tud alkalmazkodni az Európán kívüli utazások nélkülözéseihez, még a legjobbak se mind. Az ilyen testi-lelki állapot és az ilyen hangulat egy ismeretlen havas megmászása előtt, amit az én vezetőim juttattak kifejezésre, nem biztosítéka a sikernek.

A Sach-dag-masszivum magaslataira tett, kisebb-nagyobb kirándulások, amíg a jatuch-derei tanyán táboroztunk, igen hálásaknak bizonyultak. A jurára települt konkordáns alsó-krétában Laczkó Dezső kövületeket tartalmazó rétegekre bukkant. A hegység pala- és mészkőzete termőhelye a szegényes fejlődésü alpi és havasi virágos növényeknek. A hatalmas mész-sziklatömbökön, amelyek leesésük irányában fedik a hegy lábának a lejtőjét, gyakran látni élénk színű kriptogámokat.

Július 29.-én este megérkezett Baleg-Bej friss élelmiszerekkel. Főleg kenyeret hozott számunkra. Az idő javult. Hamarosan megfőztük vacsoránkat és megbeszéltünk mindent a holnapi indulásra vonatkozólag. A szűk völgyben korán s szinte észrevétlenül szállott le az est. Csendes és szelid volt az éj, talán túlontúl csendes és meleg, úgy hogy komoly kétséggel néztem ismét elébe a másnapi időjárásnak.

Július 30.-án én és két tiroli kísérőm elhagytuk a tábort. A velünk tartó kurus-beliek közt szétosztottam a poggyászt. Elvittük a kisebbik sátrat, hálózsákokkal és takarókkal, hozzá egy kis főzőkészüléket, tüzifát és eleséget. Jó időnk volt s reménységgel telve indultam neki a hegymászásnak, amely

mindjárt tanyánk mellett meredeken vitt felfelé. Másfél óra alatt értünk el a meredek törmelékes lejtőn egy hegyhátat, amelyről szabadon tekintettünk szét a vidéken. Északon feltünt a *Sach-dag* mészkőlánca és a *Kara-dag* letompított csúcsa. Kelet felé ezeket a 4195 méteres *Tfan* sziklafala, majd a *Bazar jort* két firnes kúpja követte, a 4063 méter magas északi és a 3936 méteres déli csúcs. Előttünk szédületes meredekséggel emelkedett a *Bazargyuzi* síma fekete keleti homlokzata.



Bivouac a Bazargyuzi gleccser-katlanában.

Rövid pihenő után folytattuk a mászást. Hamarosan csillogó jeget pillantunk meg oldalt, sötétlő törmeléktömegek között. Később láttuk, hogy gleccserkapu előtt állunk, amelyből kis patak tör elő. A gleccserkapu felett az ívalakban vonuló törmeléktömegek jelzik az egészen alájuk temetett gleccser vonalait.

Egyre meredekebben kapaszkodunk felfelé s tipusos kar-medencében elérjük az összefüggő hómező alsó határát. Itten már lankásabb a lejtő. A közelben

kis ér csörgedezik, amely a hómezőből ered. Elhatároztam, hogy ezen a helyen töltjük az éjszakát. Két óra volt ekkor. A levegő hőmérséke 12° C. Tanyahelyünk magassága 3751 m. (A. D.) Azonnal hozzáfogunk a palatörmelék elegyengetéséhez a sátor számára. Mikor bevertük a karókat, akkor vettük csak észre, hogy a törmelék alatt jég van.

Lefotografáltam a tanyát s utasítottam a bennszülötteket, hogy lejjebb keressenek maguknak az éjszakázásra alkalmas helyet, mert itt fenn kemény hideg várható éjjelre. Megbíztam őket, hogy reggel jőjjenek fel újra a bivouachoz és szállítsák le a felszerelést a régi tanyára. Boldogan indultak lefelé s csakhamar eltüntek szem elől.

Mi, akik ott maradtunk, elkészítettük vacsoránkat, noha még kora délután volt, mert éreztük, mily gyorsan száll alá a levegő hőmérséke. A nap már régen eltünt a felettünk nyugaton emelkedő hegyek mögött. Már ebből a fekvésből is sejthettük, hogy hideg éjszaka vár reánk. A jatuch-derei tanyán is hidegek voltak az esték és éjjelek. Itt is, mint ott, hamar lenyugodott a nap a Bazargyuzi mögött s a *kar* lejtőin mindenfelől elterülő hómezők is fokozták a hideget. Annak, hogy itt nem keletkeztek nagyobb gleccserek, a térszin orografiai viszonyaiban keresendő az oka, valamint a téli csekély havazásban. A *kar* lejtői igen meredekek s nagyobb firntömegek felhalmozódására kevéssé alkalmasak.

A Bazargyuzi északi oldalán van ennek a hegycsoportnak a legjelentősebb gleccsere, a Szeldiz-pataktól felfelé húzódó szurdokban. Ennek a katlanszerű kiszélesedését tölti be fenn a jégár, amelyet a Bazargyuzi gerince felől lehúzódó firnlejtők táplálnak. A bennszülöttek *Tihicar*-nak, *rémítő hideg*-nek nevezik a gleccsert. Ez a szurdokgleccser az egyetlen jelentősebb jégár a Bazargyuzi-masszivumban. A többi összehalmozódások jelentéktelen, jéggé és firnné fagyott, törmelékkel-fedte hótömegek csupán. A Salbusz-dag keleti lejtőjén, a Sach-dag-masszivum északi oldalán, a Bazargyuzitól délre emelkedő Bazar-jort *kar*-jain s végül a Tfan-csúcson, a kelet felé legutolsó gleccseres ponton találunk gleccser-képződést. Csakhogy ezek a gleccserek maguk alig láthatók, az őket fedő törmelék miatt; csak a firntömegek fehérlenek, úgy hogy a gleccserek nem is jellemzők ezekre a vidékekre. Megfigyeléseim szerint ezen a tájon is gyors visszavonulóban vannak a jégárak.

A bivouacunktól nyíló kilátást korlátozták a kar falai. Csak északkelet felé láttunk el messze, a hegyeken túl elterülő vidékekre s le a völgyekbe. A Sach-dag lánca sajátszerűen hatott repedezett falaival, csipkézettségével és fogaival. A mészkősziklák egyhangú szürkeségbe burkolóztak. Köd szállott fel a mély völgyből s terjengett a hegy falai mentén. A Sach-nabat-völgy fölött északkelet felé a végtelenbe vesző kék hegyláncok sorakoznak. Mindinkább tisztult a levegő s úgy véltük, hogy mindig messzebb és messzebb hatol tekintetünk, mintha a hegyeken és völgyeken át el kellene érnie a tengert, amely felé a körülöttünk szeliden morajló vizek törekesznek.

Hat órakor 5° C-ra sülyedt a hőmérséklet, 7-kor már csak 2° volt a meleg. A levegő fagyos a fény is hideg. Télies éjszaka borult le reánk ezen az elhagyatott tanyán. A hálózsák sem védett eléggé, érezni lehetett, hogy jég van

alattunk. Kegyetlen szaggatást éreztem csontjaimban azon az oldalon, amelyik a földdel érintkezett s ha megfordultam, sokáig tartott, míg a jeget takaró törmelék hegyes kövei közt elviselhetően befészkeltem magamat. Míg ott feküdtem azon a kemény fekvőhelyen a kellemesnek már éppen nem mondható hidegben, elgondoltam, hogy mennyire alkalmas egy ilyen szabadban való tanyázás a jégen, a fagyópont alá süllyedt hőmérsék mellett, hogy egész életünkre ellássuk magunkat azzal a bajjal, amit izületi csúznak neveznek. Szerencse a kutatásokra nézve, hogy az ilyen éjszakai gondolatokat álmával együtt hamar felejti az ember.

Reggel 4 órakor nagy nehezen felhúztam keményre fagyott hegymászó cipőmet s kibujtam a sátorból. Bizonytalan félhomály derengett a rettenetes pusztaságban. A bennünket körülvevő halálos csendben minden léptünk visszhangzott a csikorgó törmeléken. A tiroliak megfőzték a reggeli teát. Soká tartott, míg felforrt a víz ebben a nagy tengerszínfeletti magasságban. Felszedtük a sátrat, köréje csavartuk a karóknak, összecsomagoltuk hálózsákjainkat, összeraktunk mindent egy rakásra s kövekkel megterheltük. 5 órakor indultunk. A hőmérő ekkor 3^0 C-ot mutatott.

Azonnal kapaszkodni kezdtünk a tanyahelyünk felett húzódó hómezőn. Keményre volt fagyva a hó s lépcsőket kellett vágnunk bele. Aztán törmelékes lejtőkre értünk. Igen fáradságos volt a felhatolás a meredeken. A törmelékből palás sziklák meredeztek ki s én jobbnak láttam azokon mászni tovább. Két és fél óra hosszat másztunk hallgatagon, lassan, megállás nélkül, míg a keleti csúcsról lefutó gerinc élére nem értünk. Innen egyszerre megnyilt a kilátás a Kurus völgyére és a Bazargyuzi jégpáncélos északi homlokára. A képet, amely elénk tárult a Szamur-völgytől északra emelkedő hegysorokra, északnyugaton a Salbusz-dag merész orma és a Sach-dag szakadékos fala keretelte be.

Előttünk tornyosult a keleti csúcs északi oldalának leomló sziklafala. Felkötöttük a kötelet, mert a síma pala-lapok, amelyeken át kellett vergődnünk, meredélyesen, átmenet nélkül buknak alá a feneketlen mélységbe. Nehéz sziklamászással feljutottunk a Bazargyuzi legfelső oromgerincére s itten félórai pihenőt tartottunk.

Ettől fogva a gerinc élén maradtunk, amely leomló firnes lejtőkben bukik le észak felé, míg déli oldalát laza törmelék fedi, helyenkint hófoltokkal szakítva meg. Félóra mulva felértünk a firnborította keleti csúcs tetejébe. Most feltünik a hosszan elnyuló firnes él végén a Bazargyuzi mindent maga alatt hagyó legmagasabb orma. Nem képzelhetünk vadabb és szebb látványt az észak felé leszegő, jéglepte hegyfalaknál, a hosszú vonalban emelkedő, élesszélű hópárkányokkal megrakott káprázatos fehér firntarajnál, amely sziklacsúcsban végződik. A világos napfényben csupa ragyogás árad szét a tájon. Előttem volt tehát a messze pont a távoli országban — a csúcs, amelyre évek óta vágyódtam: olyan látvány, ami megragadta kedélyemet és képzeletemet. Hosszú vándorlás után egy oly hegyvidéken, amely szikláinak a vadságával, széles kopár hegyhátaival, sötét eroziós szurdokaival inkább a kutató vágyat tartja ébren, mintsem a havasi világ szépségei iránt érzett lelkesedésünket: magam előtt láttam egy hegyet, amelynek gyémántként ragyogó tiszta orma

büszkén mered fel az égbolt sötétlő kékjébe, az Alpok havasi világának egész pompájával.

Hatalmasan vonzott magához a mindenen uralkodó óriási csúcs. Egyetlen vágyam volt : reátenni lábamat a remek hegytetőre. Feledtem a tudományos kutatást s minden más célt. Eluralkodott rajtam a gyönyör, amit nehéz küzdelem árán szerez meg az embernek a cél elérése, sikeresen győzve le minden akadályt. Körülöttem a hótakarta alpi világ mesés szépsége, előttem a csúcs megmászásának felemelő pillanata, mint valaha régen, amikor az európai Alpok alig érintett ormai csábítottak leküzdhetetlen erővel. Megvallom, — szívesen vallom meg — ugyanez a lelkesedés ösztönzött most is előre ellenállhatatlanul ebben a messze havasi magányban.

A hó jó állapotban volt, csak az észak felé lefüggő hótömegek intettek vigyázatra. Aztán újra elértük a palakőzetet a csúcs közelében. Ez az oromgerinc legnyugatibb pontja, amelyet a tiroliak egy pillanatra legmagasabbnak is tartottak. De közvetlen mögötte észak felé kanyarodik a firnborította él s onnan kitünt, hogy a gerincnek innen már látható vége magasabb a sziklacsúcsnál. Mihelyt felmerült a kétség, azonnal a firnes él felé indultam. Tátongó repedések hasogatják a nagykiterjedésű firntakarót ; felületét barázdák szántják. 10 óra 35 perckor, julius 31.-én elértem a legmagasabb pontot a Bazargyuzi hosszan elnyúló jégcalotte-ján : messze célomat a hatalmas Kaukázus keleti végén.

Leoldottam magamról a kötelet, még néhány lépést tettem észak felé. Elébb a rettenetes mélységbe tekintettem le, amely alattam terült el, aztán pillantottam a köröttem emelkedő hegyek világára. Emlékezetembe akartam vésni kitörölhetetlenül a messzire terjedő körkép mélységes benyomását. Csodás nyugodtság érzete töltött el. A hegymászás izgalma, a nehezen ziháló mell kimerültsége pillanat alatt eltünt. Hosszasan szemléltem a végtelenül sorakozó hegyláncok változatos alakulatait, a közöttük kavargó fényes ködgomolyokkal és sötét felhőkkel. Nem kutattam az egyes csúcsok, gerincek és a sötét khaoszból kivillanó hómezők neveit, nem gondoltam a Természet nagyszerűségében a részletekre — elmerülve mélyedtem bele a teremtés fenségének és végtelenségének a csodálatába.

A széles hegytető haván ülést csináltam magamnak a háti zsákokból és kötelekből. Élelmiszeres táskánkból előkerült egy kis üveg sherry s körbe járt a pohár. Tökéletes szélcsend uralkodott s a két fokos hőmérséklet egészen elviselhető volt. Most kísérlettem csak meg az innen feltáruló panoráma részleteit megismerni. A kép főpontjai a közelemben emelkedő *Salbusz-dag* hegyes sziklaorma, a tömeges meredélyekkel kiemelkedő *Sach-dag,* hosszan elnyúló platójával, keletebbre pedig a firnlepte, toronyszerű *Tfan.*[1] Az elszigetelten

[1] A hegy oldalait kisebb-nagyobb hófoltok lepik el. Helyenkint nagyobb jégtömegek tünnek fel, amelyek meredeken lelógnak ; vagy pedig lehúzódik a gerincet takaró firn egy alatta fekvő *kar*-ba. Ez a hótakaró szaggatott, nem függ össze s azt a hatást kelti, mintha nem tudott volna megállani a neki kedvezőtlen viszonyokkal folytatott harcban s tünőfélben volna. Nem látszik tartós hónak, mint a hegylánc nyugati részének a hótakarói, hanem azt hinnők inkább, hogy valami nyári havazás maradványa csak, amivel lassankint megbirkózik a hó és a szél.

TFAN 4195 M



A BAZARGYUZI CSÚCSA (4484 M) ÉS FIRNPLATÓJA.

M.N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

felmeredő hegytömegek között mély bevágások vannak, amelyek völgyszerű vájulatokként, ködfelhővel telve, messze elhúzódnak. Felettük felhőtlen kék ég mosolyog s a hegyek végtelen sorai a távol párázatában vesznek el.

Egy óra mulva lefelé indultunk az oromról. Leszállásunk előtt leolvastam az aneroidot. Az eredmény, 4486 méter (A. D.), feltünően összevág a háromszögelés útján való méréssel, amely a Bazargyuzi magasságát 4484 méterben állapította meg.[1]

Lejutva a firnes élen, a déli irányban alattunk fekvő völgykatlan felé fordultunk. A katlan oldalainak mélyen lehúzódó sziklabordáival elválasztott teknőkben hó és töméntelen sok törmelék gyült össze. Elébb havon, aztán pala-törmeléken vitt utunk. Nem éreztem már fáradtságot. Könnyen és gyorsan haladtam. Alább olyan vastag volt a palatörmelék, hogy úgy süppedeztünk benne, mint a lágy hóban. Végezetül még, hogy lejussunk a patakhoz, fárasztón kellett oldalognunk a meredek törmelékkupokon. Túl a patakon, ott, ahol az elhagyja a völgykatlant s a Jatuch-dere-völgy legfelső szakaszába lép, zöldelő dombhát emelkedik, és rajta embereket s lovakat vettünk észre. Nem tartott sokáig, míg oda eljutottunk. A bennszülöttek már jóval régebben figyelték leszállásunkat; bámulattal néztek most bennünket s nem győzték eleget csodálni cipőinket, a jégcsákányokat és a kötelet. És eközben egyre csóválták a fejüket. B a l e g - B e j elénk küldte a lovakat. De a Jatuch-dere szurdokában, amelyen keresztül kellett törnünk, gyalogszerrel is nehéz a meredek palás lejtőkön ösvény hijján előre jutni, lóháton pedig teljességgel lehetetlen. Annál jobb szolgálatot tettek a lovak az átkeléskor az erősen megdagadt patakon. 4 órakor győzedelmesen vonultunk be jatuch-derei főhadiszállásunkra. Laczkó örvendező kiáltással fogadott: »Éljenek a hegymászók!«

Másnap felszedtük sátorfánkat. Elhatároztam, hogy — nem mint eredetileg terveztem, Kurusba, hanem a *Kuszár-csai* völgyébe szállunk le keletnek s arrafelé megyünk le a Kaspi-tó partvidékére. A bennszülöttekkel nem kis küzdelmünk volt emiatt; nekik ugyanis nem volt inyükre ez az útirány s azt állították, hogy Kuszárban, ameddig a lovaknak velünk kellett jönniök, emberre, állatra nézve egyenesen halálos a hőség. Szerintük borzasztó járványos lázak dühöngenek ottan s mérges legyek vannak, amelyek szúrása megöli a lovakat. Erélyes elhatározásom, de még inkább — úgy hiszem — a béremelés igérete megpuhította az embereket.

A Sach-nabat völgyében haladtunk a kelet felé folyó patak mentén. Visszatekintve láttuk a felhők közé vesző Bazargyuzit. Nagyobbfajta jurtokhoz értünk aztán, amelyben több kurus család lakott. Ezek a kurusok hatalmas, magas termetű emberek. A juhászok többnyire térdig érő, a lábszáruk köré csavart széles szalagokat viselnek, a p u t t e e - lábvédőhöz hasonlóan. Fehér kőrisfabotja van mindegyiknek.

A Sach-dag-masszivum egyik keleti nyúlványának a lábánál elhagyjuk a völgyet, amely patak-öntözte járhatatlan szurdokká szükül s keresztül vág

[1] A Bazargyuzi legmagasabb sziklájáról származó szürkészöld kőzet aprószemű diabász, amely áttöri a Bazargyuzi agyagpalából és dolomitos mészkövéből álló rétegeit.

egy előtte fekvő harántos háton. Túl az elért magasságon a bennszülöttek a sziklatömbök közt egy lyukat mutattak, amelyből könnyen gyúló gázak áradtak ki.

Utunk meredeken száll le a gazdag növényzettel díszlő völgyfenékre, hogy aztán ismét felmásszunk s magasan fenn a hegy oldalában vonuljunk tovább. Nagy sziklatömbök borítják a lejtőt, amely meredeken huzódik le a mélybe, ahol a láthatatlan patak vize zúg. Heves záporban menetelünk s később, amint oszlott a köd, változatos formájú, buja növénydísszel pompázó hegyvidéket pillantunk meg. Lentebb elveszíti a vidék a magashegységi jelleget, a völgy kiszélesedik, a hegyláncok alacsonyabbá válnak, a lejtő lanká-



Kurusiak a Sach-nabat völgyében.

sabb már. A vetésektől díszlő hegyoldalban kunyhócsoportokat érünk és este 1267 méter magasságban a nagy Muruch faluban állapodunk meg. Nyitott fekvése, a házak építésmódja, a gabonapajták, kertek, facsoportok, köztük gyümölcsfákkal — minden, de minden eszünkbe juttatja már, hogy elhagytuk a komor hegyvidéket.

Öt órai lovaglással elértük másnap *Kuszár* falut (724 m), a Kuszár-csai mellett. Vízerekkel átszelt, sűrü bozóttal és erdővel fedett, alább jól megmüvelt lapályon vagyunk. Az erdőkben és a mocsaras bozótban sok vaddisznó és gím tanyázik és számos fácán, meg vizimadár.

Kuszárban sikerült hamarosan kocsit kapni s a poggyász számára egy *furgon*-t, amely elvigyen a baku-petrovszki vasút legközelebbi állomására, *Chudat*-ba. Estére megérkeztünk oda. De micsoda állapotban! Utunk valóságos homoktengeren vitt át, amelyben kocsink nem ritkán tengelyig sülyedt.

A portól nem láttunk. Kín volt lélekzetet venni. Sem Marokkóban, sem az északafrikai sivatagban vagy Egyiptomban nem értem meg ehhez hasonlót. Vigasztalan, elriasztó sivatagi képet nyújt a Kaspi-tónak ez a napégette, porlepte partvidéke.

Este 10 órakor megérkezett a bakui vonat s éjjel félkettőkor *Petrovszk*-ban szállottunk ki. A következő napot csomagolással, a felszerelés és a gyüjtemények osztályozásával és elküldésével töltöttem. A vonat indulásáig éppen csak annyi időnk maradt, hogy a tikkasztó forróságban, amely nekünk, a magashegységből érkezőknek, kétszeresen nehezünkre esett, lehűthessük magunkat a Kaspi-tó hullámaiban. Éjjel tovább utaztunk. Másnap elszéledtünk minden irányban. Az egyik tiroli, A l o i s, haza utazott, L a c z k ó Dezső a másik tirolival, S e p p - pel Vladikavkazba ment, én pedig Kiszlovodszkba. Néhány nap mulva *Armavir*-ben, a Nyugati-Kaukázus előtt elterülő steppe városkájában kellett találkoznunk.



Zaszanid-tipusu réz-üst Dagesztánból.
(Szerző gyüjteményéből.)



Tanyánk a hegyek között.

29. FEJEZET.

A NYUGATI KAUKÁZUSBAN: A KUBANTÓL A LÁBA FORRÁSVIDÉKÉRE.

A vízválasztó, amely Sztavropoltól dél felé haladva, elválasztja a Kuban és a Terek vízterületeit, geologiai szerkezet, orografiai képződés, klima, növény- és állatvilág tekintetében nagy különbségeket tüntet fel ezek között a területek között. Mennél messzebb fordulunk el nyugatnak az Elbrusz-masszivum és északi nyúlványának a délkörétől, annál feltünőbbekké válnak ezek a különbségek, a magashegység külső domborzatában annál nagyobb a változatosság. A Kuban nyugati mellékfolyóinak, a *Lábá*-nak és a *Bjelajá*-nak a vidékén az északon elterülő steppéktől élesen elhatárolt erdőborította hegység emelkedik lépcsőzetesen a főlánc felé.

A kaukázusi magashegységnek ezt a szakaszát szándékoztuk mostan felkeresni, miután Armavirben, a Kuban-folyó mellett fekvő városkában találkoztunk. Két napot töltöttem ott s ezalatt trópusi hőség uralkodott és felhőkben kavargott a por. Sok fáradozással sikerült kibérelnem a szükséges szekereket és lovakat Armavir poros utcáiról dél tájban elindultunk a forró, napégette steppe világába. Hétórai kocsikázással értük el a nagy *Labinszkája* sztanicát a Lába folyó partján és ottan megállapodtunk éjszakára. A Kubantól délre a főlánc északi lábának a völgyéig elterülő steppén kevésszámú kubani-kazak telepítvény van. Ezek, valamint a tereki-kazakok messzebb keleten, szolgáltatták

az oroszoknak a kaukázusi népek ellen folytatott háborúiban azt a határvonalat, amelyre támaszkodtak hadi műveleteikben ; ezek nyujtottak oltalmat a kaukázusiak betörései ellen. A kaukázusi hegyinépek ellen viselt háborúk befejezése után, mikor a Kubantól délre lakó cserkeszek kivándoroltak hegyeik közül, a kubani kazakok előretolták telepeiket délnek, egészen a hegység lábáig. Ott, azokon az elhagyatott vidékeken adott nekik földet az orosz kormány és most ők ama területek egyedüli lakói.

Másnap tovább haladtunk dél felé a széles Lába-völgy síkságán. A fekete termőföldeken gabona-, tengeri-, köles- és dohány-táblákat láttunk ; a szép kaszálók között pedig hosszú-hosszú darabon napraforgó virított.

Egész napi úttal jutottunk el *Pszebai* kazak sztanicára, amely már a Kaukázus előhegyeinek a lábánál terül el, 720 méter magasan a kis Lába-folyó partján. Ez az utolsó lakott hely. Itt kellett hátaslovakat, teherszállító állatokat, lóhajcsárokat s a vidékkel ismerős kísérőket szereznünk a magashegységbe tervezett utunkra. A falu előljárója — a sztanica *ataman*-ja, mint a Kuban vidékén nevezik — nem volt otthon, helyettesét pedig megérkezésünk alkalmával részegen találtuk. Ezt akkor vettem észre rajta különösen, amikor este felkeresett s meglehetős hencegő modorban írásaimat követelte, azt állítván, hogy a mi jövetelünkről semmi jelentés sem érkezett a községi hivatalba. Átadtam neki a Tifliszből kapott *otkriti-liszt*-et, továbbá közvetlen följebbvalójának, az armaviri kerületi főnöknek nyilt rendeletét, végül a kubani kormányzónak a levelét is, amelyben közli velem, hogy az armaviri kerületi hatóság utasítást kapott, hogy engem utazásomban tőle lelhetőleg támogasson. Az ataman-helyettes úgy látszik józanon is hadilábon állott a betükkel, mostani állapotában meg különösen meggyült a baja az írásokkal. Mikor azután lovakról, vezetőkről és kozákfedezetről szólottam, kijelentette, hogy sem vezetőket, sem katonákat nem adhat, mert nincsen s hogy egyáltalán csak hét versztnyire tartozik lovakat adni, a többi dolog pedig nem tartozik reá. Abban a reményben, hogy másnap szólhatok vele egy okos szót, mára megszakítottam ezzel az emberrel minden további tárgyalást. Mennyire csalódtam ! — Másnap sem mentem vele semmire, mert, úgy látszik, részegségének csak egy részét aludta ki. Megmagyaráztam neki, hogy kénytelen leszek visszamenni Armavirba s lovakat kértem. Erre ő újabb írást kivánt, olyanformát, aminővel az állami hivatalnokok utaznak. Nekem nem volt ilyen papirosom, mire a helyettesfőnök korlátlan hatalmának az érzetében nyomatékosan kijelentette, hogy akkor Labinszkájáig sem ad lovakat. Hiába fejtegettem én előtte, hogy a tifliszi főkormányzó és az armaviri kerületi főnök sokkal többet követelnek a sztanicák atamanjaitól, mint a lovak rendelkezésre bocsátását, és hogy ezek az írások értékesebbek, mint az, amit követel tőlem : egyre csak azt ismételgette makacsul, hogy Labinszkájába nem ad lovakat és aztán eltávozott.

Meggyőződve róla, hogy az ataman-helyettessel semmire sem jutok, azt reméltem, hogy más helyen kapok segítséget. Pszebaiban van Szergiusz Mihajlovics nagyherceg vadászati parancsnoksága, amely alá tartoznak a Bjelaja és a Lába forrásvidékének vadban gazdag területei. Pszebaiban magában van kastélya is a nagyhercegnek ; feljebb a hegyek között vadász-

lakok szolgálnak szállásul az őszi vadászatok alkalmával. Még utam megkezdése előtt írtam Radde barátomnak, az azóta elhunyt nagyérdemű kaukázusi kutatónak, aki akkoriban a nagyhercegnek Borzsom melletti *Likani* kastélyában időzött, hogy nagy hálával venném, ha a vadászlakokban szállást kaphatnék. Megkértem, hogy küldjön számomra a vadászati parancsnoksághoz szóló ajánló-levelet és adja elő kérésemet a nagyhercegnek. Jóllehet mindekkoráig nem kaptam választ levelemre, üzenetet küldtem a parancsnoksághoz, ahonnan azt felelték, hogy Jüttner fővadászmester, a parancsnok, egy medvétől megtámadtatván, súlyosan megsebesült s Borzsomban fekszik betegen és helyettese sincsen itt. Elvesztettem tehát azt a reményemet is, hogy innen nyerek támogatást.

Kétségbeesve tépelődtem, miként szabaduljak ebből a nehéz helyzetből. Utitársam is le volt verve. Sepp künn foglalatoskodott a konyhán. Egyik óra a másik után telt. Már délután volt s még mindig nem tudtam, mitevő legyek. Volt időm gondolkozni rajta, mert reggel óta szakadt az eső s délután heves vihar tört ki jégesővel. Öt óra felé megszünt az eső és kiderült az ég. Éppen készültünk ki a szabadba, mikor megnyilt az ajtó s belépett orosz egyenruhában a nagyhercegi vadászparancsnok helyettese s bemutatta magát. Sajnálatát fejezte ki távolléte felett és hogy nem tudott előbb megérkezésünkről. Közölte aztán, hogy Likaniból megbizást kapott, hogy a nagyherceg parancsára a pszebaii kastélyban és a hegyi vadászlakokban vendégeül lásson bennünket és utitervünkben a legmesszebbmenő támogatásban részesítsen.

Egy csapásra megváltozott a helyzet. Kis idő mulva kocsi állott a ház előtt, hogy poggyászunkat elszállítsa a nagyherceg kastélyába. A parasztházból, ahol a puszta földön töltöttük az éjszakát, egyszerre fejedelmi házba jutottunk. Nagy hálószobánk volt, jó ágyakkal, finom bútorokkal. Az asztalon fehér terítő, rajta szép edények. Előbbi sajnálatos, szégyenletes helyzetünk felizgatott; most nyugodtság fogott el. Szabadulásként hatott reám már az átköltözés maga s nem törődve a holnappal, élveztük a kényelmes jelent. Otthoniasan berendezkedtünk, kicsomagoltattuk a felszerelést s aztán, már csak házigazdánk iránt való tiszteletből is, rendbe hoztuk, amennyire csak lehetett, már kissé fogyatékos toilettejeinket.

Megmagyaráztam a vadászmesternek terveimet s kértem támogatását. Ő azonnal reámutatott a nehézségekre, amivel meg kell küzdenünk, ha át akarunk kelni a főláncolaton a déli oldalra és hozzátette, hogy minden szükséges kérdésről tájékozást fog szerezni s másnap reggel közli mivelünk.

Szép éjszaka után ismét rossz nap következett. Reggel korán megjelent az ataman-helyettes. Már nem beszélt többé olyan fennhangon. Iparkodott magát mentegetni. Azt mondta a vadászmesternek, hogy nem tudta, kik vagyunk. A fővadász mindent elkövetett, hogy a szükséges lovakat és embereket megszerezze a faluban. Ez nem volt könnyű feladat. A kubani kazakok nem hegységi népek s nem érdekli őket a járhatatlan, lakatlan hegyvidék. Nehéz volt tehát közöttük olyanokat találni, akik hajlandók voltak velünk jönni s még bajosabb volt lovakat szereznie. Hihetetlenül követelőzők voltak. Nekem azonban bele kellett nyugodnom akármilyen feltételekbe, ha egyáltalában el akartam

jutni a hegységbe. Mikor azután ez a dolog elintéződött, kiderült, hogy az embereknek nincs elég nyergök. A legnagyobb baj különben abban rejlett, hogy a kazakok közül senki sem ismerte az utat s mit se tudtak olyanféle átjáróról, amely a Nagy-Lába környékéről átvezetne a főláncon, a Fekete-tenger vidékére. Végül kiviláglott, hogy veszedelmes a vidéken való utazás, mert cserkeszek és abcházok garázdálkodnak arra, akik Törökországból a kormány tudta nélkül térnek vissza, hogy portyázgatásaik közben juhokat lopjanak és raboljanak. Itt is tudott tanácsot adni a fővadász, amennyiben tudtával évekkel ezelőtt *Szuchum-Kalé*-be kelt át egyik vadásza, aki a Fekete-Pataknál lévő vadászlakban állomásozott. Az utolsó pillanatban még gyarapítani kellett egygyel a poggyászos lovak számát, jóllehet a terhet a minimumra szállítottuk le, majd bérkövetelésüket emelték az emberek s én ezt is kénytelen voltam megadni nekik. Aztán pakolhattuk csak meg az állatokat s indulhatott meg a karaván. Kevéssel utána indultunk mi kocsin a Kis-Lába melletti fürésztelephez vezető úton.

A sík völgyfenékről áttekinthetjük a körben emelkedő hegyeket, amelyek a pszebaii katlant övezik. Alacsony, zöldelő előhegyek felett emelkednek nyugaton az *Acsesbok* kopár sziklái. A hegy csúcsát hasadék szeli át, amelyet a kazakok *Csortovoi-vorotá*-nak (ördög kapujának) neveznek. Délen, ott, ahol szurdokszerű nyílásából előtör a Kis-Lába vize, megpillantjuk a *Dzselapisz* magaslatait.

A pszebaii völgytágulat végén fekvő fürészmalom, mint nagy csodálkozásunkra már Pszebaiban hallottuk, magyarországi emberek tulajdona. Ezeknek a körében igen szeretetreméltó fogadtatásban volt részünk. Tót vidékről valók s mindnyájuk nagy örömére Laczkó tudott velük beszélni az anyanyelvükön. Gazdag ebéddel vártak bennünket s a kedves háziasszony kitünő házi kenyérrel örvendeztetett meg útravalóul. A jó kenyeret mindig keservesen nélkülöztem kaukázusi útjaimon s most egyszerre megszabadultam igazán a »mindennapi kenyér« gondjától, mert a pompás, sokáig elálló jóízü kenyér — oly fényüzési cikk, amit sohasem élveztem még kaukázusi útjaimon — csaknem utunk befejezéséig eltartott. Hányszor nem áldottuk érte jóságos háziasszonyunk, derék tót honfitársnőnk emlékezetét!

Három órakor ismét nyeregbe ültünk. Árnyas lomberdőbe értünk. Balfelől a Lába-patak tiszta kékeszöld vize csörgedezik a mész- és homokkő-sziklák mentén. A szoros kiszélesedik és az erdő zárt tömegekben takarja a hegyoldalakat. Gyönyörüen kifejlett tölgyesek, feljebb bükkök s egyes magastörzsü nyirfák díszlenek a völgy lejtőin. Állandóan felfelé haladtunk s visszapillantva, szép kilátásban tárult fel a Pszebai katlanának síkja, a csendes hegyifolyó széles szalagával.

Két és félórai lovaglás után, este, két vadászház előtt szállottunk le, amelyek erdős hegyek ölén húzódtak meg egy kis zöldelő síkon. Akárcsak Steierországban, oly üdezöld itt minden, ami annál is kedvesebb, derüsebb látványt nyujt, merthogy Dagesztán sivár sziklavadonaiból érkeztünk. Csendesség és béke uralkodott a kies tájék felett.

Késő éjszaka hazajött Sztepan, az itt állomásozó vadász. Őt szemelte ki a vadászmester, hogy bennünket elkísérjen. Amíg a nagyhercegi vadász-

területen, a Kis-Lába völgyéből a Nagy-Lába völgyébe, utaztunk, otthon is érezte magát vadászunk. De a kaukázusi főláncon egyetlen egyszer kelt át évekkel ezelőtt s úgy látszott, alig ismerős a déli oldal ember-nemlakta vidékein. És ez könnyen érthető is, ha meggondoljuk, hogy mi sem vonzza fel a hegy lábánál lakó népeket a magasabb fekvésű, kihalt rengetegekbe és a felettük tornyosuló magas hegyek világába.



Vadászkunyhók a Fekete-patak mellett.

A Kuban vidékén, a Kluhor-hágótól nyugatra a főláncról észak felé lehúzódó völgyekben laktak régebben a cserkeszek, akik 1864 után, amikor a hegyi népekkel folytatott háboruk véget értek és egész Kaukázia orosz uralom alá került, kivándoroltak Európai- és Ázsiai-Törökországba. Velük tartottak törzsrokonaik, az abcházok, akik leginkább a főláncolat déli lejtőin éltek, a Feketetenger partjaiig. A kivándorlás tehát igen tömeges volt, amennyiben mintegy 400.000 embert mozgósított. Kevesen maradtak vissza, s ez a kevés is változtatta lakóhelyét és a hegység lábánál, szabadabb vidékeken telepedett meg, orosz és idegen telepesek között. De a bennszülött lakosság eme visszamaradt töredékének egy része is, kivált az abcházok, részint kényszerítve, részint önként, számüzetésbe ment az 1877. és 1878. évi török háboru után és később ismét, 1889-ben és 1890-ben. Igy vált lakatlanná a Kuban balpartjának a hegyvidéke s itt, továbbá a főlánc déli lejtőjén csaknem a Fekete-tenger partjáig, mintegy 7500 négyzetkilométernyi lakatlan vidék terül el.

A cserkeszek mohamedánok. Társadalmuk arisztokratikus alapokon nyugszik. Szívesen dicsekesznek arab származásukkal. Arab nyelven írtak, de a közbeszédben ez a nyelv a legkülönbözőbb elemekkel, tatárral, abcházzal, mingréllel s másokkal vegyült, éppen úgy, mint a nép arab törzse. A cserkeszek tulajdonképpi népe az *abadzeh*-ek, *sapzug*-ok és *ubih*-ok, akiket később együtt *adighé*-knek mondottak. A cserkeszek szigorúan elválasztott társadalmi osztályokat alkottak ; voltak hercegeik, nemes, szabad parasztjaik és alattvalóik vagy rabszolgáik. Az utóbbi osztályába tartoztak az elrablott, vagy háborúban szerzett foglyok. Sokszor dicsőítették már a cserkeszek külső megjelenését, testalkatukat, férfias, büszke tartásukat és asszonyaik szépségét. Többé-kevésbbé rokonok velük, vagy legalább is hozzátartozóik más szomszédos kaukázusi

hegyinépek, az abcházok, kabardok, akik azonban mind vegyes, többnyire tatár eredetüek.

Már a régi görög és bizanciumi írók megemlékeznek az *abcház*-okról *abázii* és *avogazesz* néven ; származásuk és eredetük mindamellett ismeretlen. Nyelvök nagyon kevéssé rokon a cserkesszel. A nyelvben való csekély hasonlóságot, továbbá a külső megjelenés és a szokások némi rokonságát megmagyarázza ezeknek a népeknek évszázadokon át tartó szomszédsága. Félig pogány szinezetű ősi kereszténységüket a mohamedán hittel cserélték fel, amely azonban szintén át volt hatva ősrégi pogány szokásokkal és felfogással. Minden szilárdul szervezett intézményhez nehezen alkalmazkodó nép ez, amely a cserkeszekkel együtt ősi hazáját elhagyva, Törökországban és Kis-Ázsiában telepedett meg. Mintegy 120.000-en vándoroltak ki az abcházok s a népnek csak csekély töredéke maradt ott a Fekete-tenger partjain, *Szuchum-Kale* közelében. A kaukázusi főláncolat déli lejtői, ahol a hegyi abcházok éltek, kihalt, lakatlan vadonná vált.



Abcházok.

A *cserkesz* név, valamint a *cirkassziai* elnevezés is, a nyelvszokásban és az irodalomban tévesen használatos s gyakran alkalmazzák azt Kaukázia legkülönbözőbb néptörzseire. A kaukázusi népeknek Oroszországgal folytatott függetlenségi harcaiban a cserkeszek állottak ellen legtovább és a legmakacsabbul s mint politikai szabadságáért és függetlenségéért küzdő nép, ekkoriban irányították magukra egész Európa figyelmét, sőt rokonszenvét.

Érdekes az a tény, hogy a leghevesebb mohamedán fanatizmussal küzdő cserkesz nép századokon át nagyobbrészt keresztény volt. A keresztény hitet bizonyára a Kolchiszban letelepült bizanciumiak hozták magukkal. Úgy a 16. századbeli utazók, a genovai Interiano és a dominikánus Lucca, leírásai, mint a régi síremlékek és templomromok az annak idején cserkeszeklakta vidékeken, a kereszténység elterjedéséről tanuskodnak. Bizonyos, hogy ez a kereszténységnek elfajult s inkább külsőséges formája lehetett. Később azonban a mohamedán hit felvételével ennek a hatása alatt fejlődött ki a nép egész állami szervezete, erkölcsi törvénye s életmódja. Mily erőnek kell rejlenie az iszlámban, hogy egy nép fanatizmusát odáig fokozhatta, hogy kivándoroljon, elhagyja ősi lakóhelyét.

Mióta az ember kiköltözött innen, vadállatok menedéke lett ez a vidék. Csak a vadászok járják már a rengetegeket s a magashegység meredélyeit.

A vadállomány igen gazdag. Pompás szarvasok *(Cervus elaphus* L.) tanyáznak itt, amelyek között nem ritkák a husz-huszonkét évesek. Nagyszámban él a rengetegekben a nyugat felé legmesszebbre terjedő kőszáli kecske (Tur), a *Capra caucasica* és a kaukázusi zerge *(Capella rupicapra* L.) Az őserdőben otthonos a barna- és az ezüstszőrű medve *(Ursus arctos* typ. et *meridionalis* M.). Leopárd és hiuz is akad. A jellegzetes kaukázusi madárfajokból a magasabb régiókban megtaláljuk a szép hófajdot *(Megaloperdix caucasica)* és a kaukázusi süketfajdot.

A Nyugati-Kaukázus faunájának legérdekesebb állata ezeken a vidékeken mégis a bölény. A bölény *(Bos bonasus* L.; Bison, Wisent, Auerochs; oroszul zubr) már csak a Kuban forrásvidékein él vadon a Bjelaja és a Kis-Lába folyók között.[1] Elterjedésük köre az utóbbi években nagyon összeszorult. Régente keletebbre, a Nagy-Lába őserdeiben és a Zelencsuk-völgyekben is otthonos volt még s gyakran megjelent a főlánc déli lejtőjén is. A bölényt alig tekinthetjük állandóan letelepült vadnak. Minden arra mutat, hogy örökösen bolyonganak ezek a rendkívül vad és félénk állatok. A kaukázusi bizonról a legrégibb feljegyzések kétszáz évesek, mindamellett hiányoznak a biztos adatok arról, hogy előfordult-e a Kaukázus egyéb részeiben is; a bölény neve azonban — dombei, adombei, dumbai — mégsem ismeretlen az abcházok és a karacsájok vidékén; a *Dombai-ulgen* megjelölés hegyre és völgyre a Teberda nyugati mellékvölgyeiben azt bizonyítja, hogy el lehetett terjedve régebben a karacsájok lakóhelyein is. Szergiusz Mihajlovics nagyherceg vadászterületein jelenleg mintegy 300—500-ra tehető a bölények száma. Ez a szám inkább fogy mint nő, jóllehet az utóbbi években jelentékeny anyagi áldozatok árán, szakszerű eljárással igyekeznek kímélni és fenntartani a vadat.

Nyáron és ősszel fűvel és harasztokkal él a bölény. A Kisa-völgy lejtőjének a sós forrásainál tartózkodik legszívesebben. Télen alacsonyabb helyekre költözik, noha fenn marad azért a magaslatokon, ahol a hóban tengeti életét. Hatalmas, 700—800 kilogramm súlyú állatok. Nehéz őket lövésre kapni. Még régente is ritkán sikerült a bennszülötteknek egy-egy bölényt elejteniök. Szergiusz Mihajlovics nagyherceg lőtt belőlük többet s Littledale-nek, az ismert ázsiai utazónak is sikerült 1891-ben két pompás példányt leteríteni.

Korán reggel elhagytuk a Fekete-pataknál fekvő vadászlakokat. Jobbról az *Urusten* vize tör elő erdőborította szurdokából. Egy darabon a cserjével benőtt lejtőn visz az út. Az erdő csendjét csak a Kis-Lába tajtékzó vizének a morajlása veri fel. Fejünk fölé a fák koronáinak sűrű ernyője borul. A zöld szín minden árnyalatában vegyül el a kőris és a hárs, a szil és a mind ritkábbra váló tölgy, körülvéve pompás vörösbarna bükkökkel és fehéren fénylő nyírfákkal. 1000—1200 méter magasságban karcsú jegenyefenyők vonják meg az erdő határát a szürke mészkőszirtek alatt. Számos széltörte fa kerül utunkba. Helyenkint

[1] A litvániai Bjelovica-parkban vannak bölények, de ezeket, miután téli időben gondozzák őket, nem számíthatjuk a vadon élő bölényekhez.

feneketlen sárban hatolunk előre fáradságosan lovainkkal. A földet buján díszlő harasztok borítják. Magas cserjékké nő az *Umbellifera*, a *Heracleum* pompás virágaival, a nagylevelű *Valeriana*, *Cephalaria* és *Telekia speciosa*.

Négy óra hosszat lovaglunk, míg *Szatisje*-lapályra érünk. Itt azelőtt cserkeszek gazdálkodtak, most azonban burjánzó bokrokkal és *Rumex*-szel lepett kőtörmelék fedi a talajt. Rövid időre megpihentünk ezen a helyen, elbúcsuztunk a fővadásztól, akinek elsősorban volt köszönhető, hogy Pszebaiból eljuthattunk.



Az Urusten-patak szurdoka.

A hegyoldalak ismét közelednek s remek szurdokok követik egymást. A kaukázusi hegyvidékre jellegzetes erdő és növényzet messze felülmulja az Alpok flóráját romantikus szépségével és buja pompájával. Az ösvény lefelé visz a Laba-folyó mellé. Keskeny medrében tajtékot hányva zúg tova a víz. Minden fordulónál új kép tárul elénk. Hol beárnyékolják később a patak mellett sötétlő fenyők mohos ágai az erdős szurdokot, hol meg szabadon hinti reá fényes sugarát a Nap, megcsillogtatva a víz ezüstös habjait. Ott, ahol szemben velünk vörhenyes színű sziklaszakadékok mutatkoznak a kiugró partfalon, amelyen magasra felszökve törik meg a fehér tajtékú patak, rövid, de meredek kapaszkodó veszi kezdetét. A hegyhátat, amely felé igyekszünk, *Balkán*-nak nevezik kísérőim. A fák között hatalmas moh- és zuzmó-borította szienit-tömbök hevernek. A teherszállító állatokkal nehezen győzzük le a meredéket s a hátaslovak is csak kétségbeesett ugrásokkal érik el a feljebb-feljebb következő fokokat a szabadon heverő gyökerek miatt még csuszamlósabbá vált talajon. A magasból is csak a fák ágai között látunk el a Kis-Lábának erdőboritotta szurdoka felé, de ez még növeli a kép festőiséget.

Most lefelé haladunk az ösvényen, majd egy darabon síkon megyünk tovább jegenyefenyőből, szilből, bükkből és jávorból *(Acer platanoides)* álló árnyas erdőn keresztül. Ferdén tűz le már az alkonyodó Nap, de hevét most is érezteti még velünk, amint utolsó sugarai hatolnak át a fák sűrüségén. Nagylevelű növények, burjánzó zuzmók, mohok és kúszó növények lepik el a köveket, a fák törzseit és ágait. Minden csepeg a nedvességtől. A Lába szurdokának a szája felett egy pontról meglátni a mélyben az *umpir*-i kerek

völgytágulatot. Sűrü erdő növi be a völgyet, felette a hófedte, rovátkos *Aisha*-lánc emelkedik. Ösvény nélkül hatalmas fák alatt, majd magasra szökő fűfélék, *Aruncu*-cserjék és embermagasságú *Aconitum orientale* sűrü bozótjában törtetünk lefelé, míg csak el nem érjük este az umpiri völgylapályt (1125 m, A. D.).

Egyszerű faházat találunk itt, a nagyherceg vadászkunyhóját. Három kis helyiség van benne, deszkapadlózattal, néhány paddal, asztalokkal és faállványokkal, amelyekbe vadászatok idején, úgy látszik, derékaljakat alkalmaznak, szíjra akasztva. Nekünk a földön kellett ágyainkat elkészítenünk, de azért nagy kényelem volt reánk nézve, hogy kunyhóban tölthetjük az éjszakát. Annál is inkább, mert megérkezésünk után csakhamar beborult az ég és megeredt az eső. A vadászlak közelében van még két egyszerű deszkabódé. Azokban szállásoltuk el embereinket s ott állítottuk fedél alá a lovakat.



Kilátás a Balkánról a Kis-Lába völgyére.

Umpirnál zúgó patakok torkollanak a Kis-Lába vizébe. A zöld rétségen hol sűrü csoportokat alkotnak az erdei és lucfenyők, hol meg különálló magas törzsekként mutatkoznak. Remek képet nyújt a táj, a völgy nyílása felé tekintve, ahol meredek falak fogják be a Lába erdős szurdokát. Dél felé is szurdokszerüen húzódnak fel az erdőborította völgylejtők a főgerinchez. Csak keleten szakad meg a hegy ivezete, ott, ahol az Umpir-patak tör elő erdővel és pázsittal borított hegyoldalak közül.

Egész éjjel esett. Reggel megszünt az eső s hozzáfogtunk a készülődéshez. 7 órakor útra készen állottunk. Mégis késnünk kellett még, mert Sztepannak, a vadásznak a lova elszabadult. Lovon és gyalog iramodtak utána mindenfelé az emberek. Sokáig hiába fáradtak. Ezalatt ismét megeredt az eső s mikor végre tíz óra felé megfogták a lovat, már el kellett határoznunk a rossz idő miatt, hogy a napot Umpirban töltjük. Gyorsan telt az idő. Botanizáltunk, geologizáltunk, rendeztük a fényképező lemezeit s átnéztük felszerelésünket, azt találva, hogy ismét került javítani való. Végül a főzés foglalta

le időnket. Ebédünket Stefan szép lazacokkal gyarapította, amiket a Lába folyóban fogott.

Másnap reggel indultunk tovább. Átkeltünk a Lába vizén, majd pedig az Umpir-patakon. Pompás hallgatag erdőkön vitt útunk a *Mageso*-hegységnek az Umpir-völgyére észak felől aláereszkedő lejtőin. A völgyfenéktől egészen a hegyhát magaslatáig nyúlik fel az erdő a lombfák és a tűlevelüek különböző árnyalatában. Feljebb a fák sötétebb színét a gyep világosabb zöldje váltja fel s csak a hegyláncok szikláinak csupasz szürkesége üt el élesen a vidék üdezöld színétől. Az erdő felső szegélyén virágja hullatott *Rhododendron*-cserjék és nyomorúságos bozót tengődik. Amint egyre magasabbra emelkedünk, eltünik



Zakan vadászlak.

a gyep is lassankint a mindinkább gyarapodó kőgörgeteg alatt, míg aztán feljebb körüskörül sivár törmelék lepi el a magaslatokat.

3 órakor értük el a hegy gerincét, amelyen át a *Zakan*-patakhoz visz az út. Az átjárót *Zakan*-hágónak nevezhetnők. Magassága mérésem szerint 2556 méter (A. D.). A levegő hőmérséke 3 órakor 10^0 C. A hágó mellett terjedelmes hómező fehérlik. Észak és kelet felé, a Nagy-Lába völgye mentén magas hegyek emelkednek. Csúcsaikat sűrü köd burkolta be.

Elhagyva a hágót, csakhamar havasalji rétekre érkezünk. Bekanyarodva egy szögleten, lankás lejtőn érjük el egy óra mulva a *Zakan*-kunyhót, a nagyherceg másik vadászlakát (2150 m A. D.). Ebben a faházban töltöttük a következő éjszakát. Egész idő alatt ömlött az eső s bár gyalázatos hideg uralkodott s minden eresztéken át behatolt a szél, örültünk, hogy biztos fedél alatt lehe-

tünk. Vadászunk azt állította, hogy ezek között a hegyek között nyáron csak néha-néha szünetel az eső néhány órára s hogy ez a vigasztalan idő a szabály. A nedves pontusi klima befolyása érvényesül itt s valószinűleg az erdők esőgyüjtő hatása is hozzájárul az őserdőknek ebben a régiójában a csapadék fokozásához. Este kissé szétoszlottak a fellegek s láttuk, hogy új hó fedi a hegyeket. Éjjel ismét hátborzongató nedves hideg volt a vadászlakban.

A következő reggel nem úgy köszöntött reánk, mint reméltük. Az eget felhők vonták be, észak felé köd gomolygott a látóhatáron. 9 órakor mégis felkerekedünk, éppen mikor fejünk felett kivillant egy darabka kék ég s szemben velünk keleten egy kis hegycsoport bukkant ki a felhők közül. A meredek sziklákat csillogó új hó lepte be s teknőszerű behorpadásokban hómezők ragyogtak. Szép kilátásunk volt észak felé, ahol hullámzó ködszalagok burkolták be a szépen



Kilátás a Nagy-Lába vidékére a zakani vadászlakból.

formált hegyláncokat. A nagy Lába-völgy mély árka gőzökkel telt katlanhoz hasonlított. Keletebbre hófedte gerincből hatalmas sziklás hegycsúcs emelkedett égbe. A hegy lábát s oldalait jó magasra fel sűrü erdő vette körül. A hegyi réteken, amerre mi lefelé szállottunk, majd csoportosan, majd magányosan álló fenyőfák óriási törzseire találtunk. A pompás karcsu növésű magas fák hatásosan tüntek ki esőáztatta koronáik friss zöld színével a szürke környezetből, a tájékot beburkoló fályolozott levegőből.

Világoszöld legelőkön vándoroltunk tovább, amelyeken *Delphinium*, *Aconitum heracleum*, *Telekia* és más cserjék és füvek buja pompával és fejlettséggel virítottak. Hirtelen ereszkedőn szálltunk le törmelékes lejtőkön a Szakan-patak szűk köves szurdokához. Ez a növényzet nélkül való részlet szinte meglep itt a virágos rétek és zöld erdők világában. Egy remek forrás vizénél felüdítettük magunkat s csakhamar a Nagy-Lába erdős szurdokához érkeztünk (1280 m). Ennek a balpartján maradtunk s azonnal körülvett az őserdők sűrű homálya. Órák hosszat meneteltünk most az őserdőben. Átkeltünk a *Damhurc*-patakon, a Nagy-Lába egyik déli mellékágán. A meredek, erdő-borí-

totta partfalak között zajgó hegyifolyót itten *Zagdan*-nak nevezik. Délnyugatról szűk szurdokokból tisztavízű, zúgó csermelyek törnek elő. Csak ezek hatolnak keresztül az őserdő sűrüségén.



Az őserdő Zagdanban.

Délben egyik patak partján egyórás pihenőt tartottunk, aztán ismét erdők közepette folytattuk az utat, míg csak este hatkor tisztásra nem értünk. Itt azután tanyát vertünk. Egy hatalmas fenyő alatt táboroztunk. Törzsének ötödfél méter volt az átmérője s óriási koronájának az árnyékában száraz és

puha tanyahelyre találtunk. A hely magasságát 1525 méternek mértem (A. D.). Este 7 órakor 12° volt hőmérőnkön. Ismét élveztem a tanyai élet boldog függetlenségét. Hatalmas tüzet gyujtottunk. Tiszta vizzel szolgált a patak. Csakhamar elkészítettük estebédünket és teánkat. Sötét éjszaka lett. A pislogó tábortűz mellett utitársam elővette még rövidszárú magyar pipáját, én meg szivarkára gyujtottam. Aztán nyugalomra tértünk. Köröttünk a kaukázusi őserdő titokzatos csendje.

Másnap korán reggel úton voltunk már. Néhány lépésre tanyánktól újra benne voltunk a sötét fenyvesben. Mély hatással volt reám s csodálattal töltött el az őserdő pompája. Sűrü, zárt tömegekben állott a számtalan faóriás, függőlegesen meredve fel rövid ágaival. Csak elvétve szűrődik át a napsugár a fák koronái közt, reszkető fényt vetve a fenyők törzseire. A talajt fű, páfrány és *Lycopodium*-bozót borítja ; vastag mohpárna vonja be a bütykös gyökereket ; kúszó növények, az *Usnea barbata* hullámzó bozótjai kapaszkodnak fel az óriási fákra, amelyeket gombák lepnek el. Mindenfelé elpusztult, korhadó fatörzsek, tört ágak hevernek. Pusztulás — és buja erővel fakadó élet egymás mellett. Áhitatos csend honol s csak a vándor lépteinek zaja hallatszik, amint reálép a száraz levelekre vagy eltöri a földön heverő reves ágakat. Aztán vadabb, sötétebb lesz a homály ; a zöld szín egyre feketébbre válik. Zuzmóval benőtt kőtörmelék zárja el az ösvényt. Összeroskadt fatörzsek és ágak hevernek egymáson zűrzavaros összevisszaságban. Az erdő sötétjében kristálytiszta csermely vize csillog, amint lágyan permetezik alá a pompásan zöldelő, mohfedte sziklákról. De hallga ! nem az uhu elnyujtott kiáltása hallatszik az őserdő sűrüjében ? És utána valami más zörej, egészen mellettünk, összetört ágak pattogása, száraz fenyőtűk surlódása. A zaj irányába fordulunk s egy barna-medvét pillantunk meg, amint lassan elbaktat a fák közt s csakhamar eltünik szemünk elől.

Három órai menetelés után újból morajló patak partjára érünk. Ösvénynek nyoma sincsen már s vadászunk nem tudja, nem kellene-e átmenni a másik partra a vizen átfektetett óriási fatörzsön. De a túlsó parton is hamar belevész az ösvény az erdő rengetegébe. Sztepan egyik emberünk társaságában elmegy fejszével fölfegyverkezve kémlelni az utat. Én ezalatt lefotografáltam a pompás erdei képet. A szelid esés mellett is fehér tajtékú hullámot ver a víz, ahol a medrébe hullott egy-egy fatörzs vagy ágbog akadályozza futásában. A szoroson át, amelyet mind a két oldalról erdős lejtők zárnak közre, messze ellátunk fel a hegyek közé. Egyes helyeken sötét árnyékot vet a parti bozót a víz felületére, másutt ezüstös fényben csillognak a napsütötte habok. A tisztáson, amit a folyó teremtett magának az őserdő mélyében, ahol a szabadon álló fák sorait messze követi szemünk az erdő sötétjéig — itt fejti ki a rengeteg teljes szépségét és nagyszerűségét.

Egy óra multával visszatértek embereim. Egy darabon fejszével vágták keresztül magukat a sűrüségen s azt remélték, hogy ebben az irányban lehetséges lesz folytatni az utat. Kezdetben jól is ment minden, de később megint minduntalan fejszével kellett utat törniök a széltörte ledőlt fenyőtörzsek között. Az *Abies Nordmannia* és a *Picea orientalis*-on kívül — ezek

vannak legsűrübben a fenyvesben — kaukázusi jávor, tiszafa, erdei fenyő, vérbükk, hárs, kőris, gyertyán és fehér nyír is díszlik pompás fejlettségben. Sehol a Kaukázusban nem fejlett ki ily őseredeti pompával az erdő, mint itt



A patak keresztülhatol az erdő sűrüségén.

a Zagdan folyó mellett. Járhatatlanságában ez az őserdő megőrizte igazi érintetlen jellegét. Egy ritkáson tartottuk déli pihenőnket. Ezen a helyen, bizonyára valamikor igen régen egy csaknem kerek foltot vágtak ki az erdőből s most

Campanula, Senecio, Telekia speciosa s más nagy fűfélék lepték be ezt a területet.

Még vagy egy órahosszat vándorlunk az erdő sűrűjében, aztán ritkábbra válik az erdő s egy délnyugat felől jövő patak mellé érünk. Alant erdős hegyoldal, feljebb kopár sziklák fogják közre a rohanó vízű megdagadt széles patakot. Számtalan jóval nagyobb és sebesebb folyón keltem már át lóháton utazásaim alkalmával s most első izben történt, hogy olyan érzés fogott el, mintha lefelé ragadna az ár, ahelyett, hogy keresztben szelnénk a hullámokat. Megijedtem s megszorítva lovamat, igyekeztem azt az ellenkező irány felé terelni. Bizonyára optikai csalódás lehetett ez tőlem, mert Sztepan, aki látta, hogy mit akarok, közelembe lovagolt s rám kiáltott, hogy csak hagyjam a lovamat nyugodtan magára. Szívből örültem, amikor néhány perc mulva homokzátonyt értem a folyó közepén.

Egy földhullámon át fiatal erdőben s magas, a lovat elborító fűben folytattuk utunkat. Délután feltünt előttünk az első hófedte hegylánc, a Zakan-vadászlak elhagyása óta. Idáig egész hosszú utunkban őserdőben vándoroltunk, amely elzárt minden kilátást. Kőlepte rétre jutottunk ; a völgy kiszélesedett. A szemünk előtt emelkedő hegylánc lábát erdő övezi, amely egy kis tóban tükröződik. Ez a Lába-folyó feltorlaszolt vize. Fényképezéssel időt veszítettem, sietnem kellett tehát, hogy utolérjem a karaván. Azt a hegyhátat másztuk mostan meg, amelyet körülfoly a Lába. 1750 méter (A. D.) magasban éjszakáztunk. Alig érkeztünk meg tanyahelyünkre, kitört a régen fenyegető záporeső.



Cyatophora Déchyi, P., n. sp.
(Új kövületfaj, a Kuszur-patak hordalékából, felső Jura, Corallien.)



Az őserdő elhagyása után feltünik a hófedte hegylánc.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

30. FEJEZET.

A LÁBA FORRÁSVIDÉKÉRŐL A FEKETE-TENGER PARTJÁRA.

A Nagy-Lábának egész sereg mellékvize van a forrásvidékén, amelyek a főláncolaton erednek s szük szurdokokon át délnyugat felől ömlenek bele. Ezeknek a csermelyeknek a forrásai táján vezetnek át a főláncolat bemélyedésein most már jórészt feledésbe merült úttalan átjárók a déli oldalra, a Fekete-tengerbe szakadó hegyi folyók völgyeibe. A völgyképződés a főlánc alatt veszi kezdetét *kar*-ok alakjában, amelyek hóval vannak tele s ezekben, valamint az észak felé vonuló hegység legmagasabb teknőszerű mélyedéseiben gleccserek keletkeznek. Többnyire kicsiny *kar*-gleccserek képződnek ezekben a sziklazugokban s a hegység legfelső medencéiben ; a jégtakaró kiterjedése igen csekély. A klimatikus viszonyok és a Kaukázus gerincének itt a nyugati részeken már csekélyebb magassága gátolják a gleccserek jelenségének nagyobbarányú kifejlődését. Lehetetlen volt megtudnom kísérőimtől ezeknek az oldalvölgyek-

nek a neveit s arra nézve is bizonytalanságban voltunk, hogy merre kell mennünk.

Amint az erdők elhagyása után a zöld pázsittal borított lejtők keskeny öve is mindinkább elmaradt és köves, úttalan vadonban másztunk fölfelé, meggyült a bajunk a lovakkal, amelyek, nem lévén hozzászokva a hegyekhez, csak igen tetemes fáradsággal vergődtek előre. De a legnagyobb nehézséget nem is a természeti viszonyok okozták, hanem maga a kíséret. Még a legvadabb, legzabolátlanabb hegyi népeket, a szvanéteket és a chevszurokat is az jellemezte, hogy ha már egyszer úton voltam velük, lankadatlan kitartással teljesítették kötelességüket. És azok a népek, amelyeknek lovai is jó járók voltak, mindenekelőtt azzal tüntek ki, hogy fáradhatatlan gyaloglók s a havasi régión alól kitünően ismerik hegyeiket. Mennyire másként viselték magukat ezek a kazakok. Mint a hegyekben idegenek, nem voltak hozzátörődve a hegymászáshoz. Ez az oka, hogy a jobbára igen erőteljes testalkatu emberek már vándorutunk legelső napjaiban kimerültek. Lovaik se tudtak haladni olyan helyeken, ahol a kaukázusiak kicsiny hegyi lovai még fürgén és biztosan járnak. Lehetetlen volt ezekkel a fáradt, kedvetlen emberekkel akár meg is kisérleni valami kitérést, hogy a havasi régióban magasabbra másszunk. Gyakran kétségem támadt már, hogy egyáltalán elérjük-e a tengert s ha nincs velünk a derék nagyherceg vadásza, bizonyos, hogy a többször lázongó kazakok cserbenhagynak bennünket.

Vad, sziklás völgyben zúgott itt a Lába s számos zuhatagban bukott keresztül a meder görgetegein és sziklatömbjein. Sivár völgy keskeny medencéje nyílik meg előttünk, törmelékkúpokkal, feljebb pedig már hóval borítva. Célunk mostan a homokkőből és palából álló hegység gerincének egy mélyen behorpadt nyerge.

A zúgó csermely mentén egyikünk a balparton, másikunk a jobbparton keresett utat magának s végül egy lankás hómezőhöz értünk. Előre siettem s délben fennállottam újra a Kaukázus vízválasztó főgerincén, a *Cagerker*-hágón. Aneroid-mérésem feltünően csekély magasságot, 2325 métert (A. D.) állapított meg, de újabb mérések szerint valójában ennél is alácsonyabb (2270 m). A hágón magán nem volt hó. Keletre onnan egy *kar* felett emelkedő hegyoldal mélyedésében kis gleccsert pillantottunk meg. Közvetlenül a hágó széle alatt, még az északi oldalon, kicsiny tó csillogott. A homokkőszerű palarétegeket kvarc-erek metszették. Délen hegyláncok szövevénye jelent meg zűrzavaros képben. Felül kopárak, alól erdősek voltak a hegyek. De már néhány perc mulva eltünt ez a látvány, mert a közelgő vihar hihetetlenül gyorsan vonta be felhőkkel a hegyormokat; majd egyre mélyebbre szállottak alá a fellegek és őrült gyorsasággal közeledtek felénk. A hágón már szürkén gomolygott a köd, amikor a karaván odaérkezett s csakhamar reá megeredt az eső.

A nyeregről ív alakban, kevéssé ereszkedve, nyugat felé fordultunk, megkerülve a gerincen azokat a meredek sziklafalakat, amelyek az alattunk mélyen fekvő erdőborította völgymedencébe buknak alá. De csakhamar kiderült, hogy Stefan nem tudja, merre kell tartanunk. A hegygerincre felhúzódó meredek hómezők és sziklák útját szegték lovakkal való előnyomulásunknak. Vissza kellett térnünk. Lovainkról leszállva igyekeztünk nagy kerülőkben felfelé, hogy a baloldali lejtőkön folytassuk utunkat. Eközben keleten meglepően szép kép-

ben tárult elénk a csipkézett, hómezőkkel lepett *Csedim* láncolata. (2852 m). Menet közben majd orkánszerű szél tombolt, majd meg zápor szakadt le reánk. Most szünet állott be ; a napsugarak áttörték a felhőket aranyos fényükkel, csak a széleik maradtak vészjóslón feketék. A légkör és a nap remek színhatásokat varázsoltak a tájra. Leírhatatlanul szép volt a színek ellentéte a sziklákkal koronázott hegyoldalak üdezöld pázsittakarója és a magasabb övek fehéren fénylő hómezői között. A völgy lejtőit sűrü erdők lepték be s a zöld alapon odacsillogott a sziklás szurdokból előtörő patak ezüstös csíkja.



A Csedim-hegység.

De nem tartott soká az elemek nyugalma ezen a viharos napon. Ismét dörögni kezdett s villámok hasították a felhőleplet, amely ráborult a tájra. Egy-egy pillanatra előtüntek a lengedező ködből az égbenyuló hegyek. Aztán kitört a messzeségben a zivatar ; egyre közeledett hozzánk s végül irtózatos erővel csapott le ránk. A fagyos szél arcunkba verte a hóval vegyes esőt. Ki voltunk szolgáltatva védtelenül az időnek s tovább kellett bolyongnunk a leomló hegyfalak szélén. Egy sík felületet nyujtó kiugró bércen megállapodtunk.

Öt óra volt. A fergeteg elült. Aznap már nem mehettünk tovább. Meg kellett elégednünk azzal, hogy tanyánk számára alkalmas helyet találtunk. Nagylevelű növényzet díszlett itt buján. Valami kevéssel magasabban voltunk a völgy mélyén túl velünk szemben emelkedő nyeregnél, amelyen általjöttünk. Nem volt fánk s messze körben nem is kaphattunk. Minthogy vadászunk azt tar-

totta, hogy az alattunk elterülő jól áttekinthető völgyben kell lennie egy pásztortanyának, amely az imericiai pásztoroké, akik juhnyájaikkal egészen idáig elkalandoznak a kitünő legelők kedvéért és akik bizonyára ismerik az utat a tengerpartra — leküldtem két embert, hogy próbáljanak szerencsét. Ha nem sikerülne ezeknek pásztorokat találniok a völgyben, kilátásunk van további tévelygésre, mert Sztepan kijelentette, hogy abban az irányban, amerre vezetni akart, régebben ösvény vitt, amelynek azóta nyoma veszett, valószinűleg azért, mert éveken át nem használták. Bizonyára nehéz feladat volt a vidék pontos ismerete nélkül megtalálni az utat ebben az ember-nem-lakta hegyi vadonban, egymást keresztező s egymásra halmozódó hegyláncok és haránlos hegysorok őserdővel borított szövevényében, amely hegyek dél felé a messzeségbe vesznek s amelyek között többnyire járhatatlan szurdokokban áramlanak lefelé a folyók.

Szép reggel követte a viharos napot. Forrón sütött tanyánkon a nap. Ez a fekvés kedvezett a magasra szökő nagylevelű növényzetnek, amely buja pompával burjánzott a földön. A völgybe küldött emberek nem tértek vissza. 11 órakor elhatároztuk, hogy útra kelünk és megkisértjük a Cagerker-hágó alatt leszállani a völgybe. A poggyászt kisebb terhekre osztottuk szét és a hátaslovakat is megterheltük, hogy megkönnyítsük a leszállást.

Visszavonulásunkkal a hágó közelébe jutottunk, nem sokkal az átjáró alá. Ott találtuk V a s z i l i t egy mingréliaival, akit csodálatosképpen felkutatott ebben a lakatlan magányban. Jöttek velünk szembe. A kiválasztott útirány volt a helyes. Mégsem volt könnyű a törmelékes lejtőn, alább pedig a meredek erdőben leszállanunk az ehhez nem szokott kazak-lovakkal. Hol az egyik bukott el, hol a másik, de minden nagyobb baj nélkül. Számtalanszor leesett a pogygyász ; sokszor észrevettük, hogy félrecsúszott a nyereg s ilyenkor is újból kellett terhelnünk a lovakat. Rosszabb helyeken egy-egy lovat sokszor három ember is támogatott. Mintegy három óráig tartó küzdelemmel levergődtünk a völgyfenékre. A keskeny magasvölgyben a *Gribza*-patak folydogál lomhán. Délen a szurdok meredek sziklái felett a *Csedim*-hegység sokszorosan rovátkolt láncolata emelkedik. Formáival a Pala-csoportra emlékeztet a Val Pravitaleből tekintve, vagy a Brenta-csoportra, azzal a különbséggel, hogy itt a hegység kőzete sötét, csaknem fekete pala.

Este az erdőszélen, amely egy délen emelkedő hegyhátat borít, a patak közelében ütöttünk tanyát. Aneroid-mérés alapján ezt a helyet 1635 méterben (A. D.) állapítottam meg. A hőmérséklet este 7 órakor 8^0 C. volt.

Másnap kora reggel úton voltunk. A Gribza-patak, úgy látszik, járhatatlan szurdokokban folyik. Közvetlen tanyánktól felfelé visz utunk. A mingréliai már előtte való nap megmutatta, hogy ő a hegység szülötte. Fürgén szökött szikláról sziklára. Pedig gátolta őt a reábizott fényképező felszerelés, amit előbb három orosz kazak vitt, nem minden elégedetlenség nélkül. A hegyhátat, amelyen másztunk felfelé, gyengén fejlett fenyvesek borítják. A magaslaton túl terjedelmes rétségek szakítják meg a hegység erdőállományát. A déli lejtőjük ezeknek a haránlos hegyeknek szelidebb, mint az északi, ahol meredeken szegnek le, éppen fordítva, mint ahogyan a főlánc mutatja.

Egy kunyhóhoz érkeztünk most, amelyben *imer*-ek és *mingrél*-ek laktak. Már előbb találkoztunk két lovassal, akik ezeknek az erre legelő juhoknak a gazdái lehettek. Könnyen és gyorsan nyargaltak tova fürge lovaikkal a hegyoldalban, ahol a mi steppei lovaink fáradságosan vonszolták magukat. Egész megjelenésük, ruházatuk, arckifejezésük, fekete szemük, fekete körszakállas arcuk erélyes vonásai mind megfeleltek a környezetnek, s jelezte, hogy ők igazi fiai és született urai ezeknek a hegyeknek, amelyekből lakatlan pusztaság vált a cserkeszek és abcházok kivándorlásával.[1]



Imericiai pásztor-kunyhó.

A *kos*-ban bennünket is, embereinket is megvendégeltek ; szőnyeget terítettek a gyepre és tálakban remek ejramot hoztak. Búcsuzáskor kezet szorítottam a derék emberekkel. Utunkban dél felé, napokon át, míg csak a tengerpart közelébe nem értünk, nem találkoztunk egyetlen emberi lénnyel, nem láttunk egyetlen telepet.

Hullámos fennsíkon, zöld legelőn haladunk át, amelyet erdős lejtő övez. Sötétkék színben ragyogott az ég a derüs táj felett. A verőfény melegét könnyű szellő enyhítette. Utunk a *Cibashi*-hegyvonulat (2553 m) nyúlványain visz felfelé s hirtelen hófedte hegyláncot pillantunk meg nyugat felé egy északnak húzódó kopár sziklagerinc résén keresztül. Alakulatai újak voltak előttem. Hamar döntöttem. Elhagytuk a karaván̈t, amely egy délen emelkedő lánc nyerge felé vette útját s kezdtük megmászni a hegyhátat. Később kanyarodott egyet a gerinc s észak felé fordult. A hegytarajból magas sziklabércek emelkednek

[1] Sajnálni való, hogy a cserkeszek és az abcházok kivándoroltak más törzsrokonaikkal együtt, mert éppen ők használhatták volna fel hazájuk természetes segédforrásait az orosz uralom oltalma alatt s ezen a vidéken, ahol most lakatlan pusztaságok terülnek el, bizonyos jólét fejlődhetett volna. Az orosz telepítéshez északon csaknem kizárólag orosz kazakokkal, délen görögök, örmények, esztek, csehek, románok s elenyészően csekély számú német és lengyel telepessel fogtak hozzá. De a telepítés még csupán a hegység lábáig terjed. A steppe lakója nem ismeri a hegységet és nem oda való. Általánosságban nem mondhatjuk sikeresnek az orosz telepítési törekvéseket.



Kilátás a főláncra a Cibashi-csúcsáról. (2553 m.)

ki, amelyek elfogják erre a kilátást. Az elsőre felkapaszkodtam. Hirtelen, közvetlenül, magas hegyek hólepte homlokzata tünik elém. Gyorsan másztam tovább, mert féltem, hogy az atmoszféra veszít tisztaságban. Feljutva a meredek orom tetejére, a Cagerkerhágótól a Maruch-csoportig egyetlen ívben tekintettem át a Kaukázus főláncát. Egy csapásra jelent meg előttem váratlanul a magashegység, amely mellett napokig vándoroltam, alig sejtve a közelségét. Hófedte, merész alakulatú hegylánc mered fel a felhőtlen kék égbe. Sötétlő sziklák és jéggel borított meredékek alkotják a csúcsokat, amelyeket jégmezők vesznek körül. Egymásra zsúfolódó hólepte hegyek vesznek el a távol ködében. A *Csedim* közelben emelkedő csipkézett tömege fogja el a kilátást dél felé. A csúcsok magassága és a hótakaró kiterjedése tekintetében — amelyből nem erednek jelentősebb völgyi gleccserek — nem mérhetők össze ezek a hegyláncok a Közép-Kaukázussal, sőt a Pirikitelilláncolattal, vagy a Kluhor-Maruch-csoporttal sem. De szép formákban emelkedik itten a kaukázusi főlánc gazdag növényzettel díszlő völgyek felett s a magashegységi tájaknak ez a találkozása az őserdő nagyszerű

szépségével adja meg az igazi vonzóerejét ezeknek a hegyi vidékeknek. Mind névtelen csúcsok és névtelen gleccserek ezek. Csak a főláncnak észak felől emelkedő 3502 méteres csúcsát nevezik *Pszis*-nek és a tőle északnyugatra eső magasabb csúcsot — 3788 méter — neveztem el a hegylánc után *Pszirsz*-nek. A cserkeszek, az abcházok és törzsrokonaik, akik magasan fenn éltek a hegyekben, magukkal vitték azok nevének a titkát a messze idegenbe, ahova őket sorsuk vezérelte.

Csak néhány óra mulva értük el a már indulni készülő karaván t, amely egy magas plató rétjén tartott hosszabb pihenőt. Ismét egy erdős hegyhátat kellett megmásznunk délnyugati irányban. Aztán ritkás erdőn át meredeken szállottunk le, minden út nélkül küzdve keresztül magunkat a fák között. Kimerülve, izzadtan értük el az erdős lejtő alját. Lent magas fűvel s remekül fejlett lombfákkal borított sík terült el. Én a tirolival hátra maradtam s egy darabig tévelyegtünk, amíg az úttalan vadonban ráakadtunk a karaván ra, amely már tanyát ütött éjszakára. Széles völgyi réten táboroztunk, magas cserjés szélén, egy bővizű hegyipatak partján. Volt még időm lemászni a patakhoz, hogy megfürödjem a jéghideg vízben.

Ezt a vidéket *Pszhu* néven ismerik, a hegyi patakot pedig vadászunk *Pshá*-nak nevezte. Ő ezt a helyet már korábban kijelölte, mint egyik célunkat s hozzátette, hogy innen két-három nap alatt elérjük Szuchum-Kalé-t. A *Bzib* legfelső forrásvizei folytak itten a főlánccal párhuzamos hosszanti völgyben keletről nyugat felé. Jelentős mellékvizeivel megnövelve alsó folyásában irányt változtat a folyó s áttörve az útjába eső mészkő-láncot, egy rövid mellékvölgyön át sebes hegyi patakként szakad a Fekete-tengerbe.

A bzibi tanyán tett mérésem szerint immár 689 méterre (A. D.) szállottunk alá. A kazakok, akiknek nem nagyon volt inyökre a hegyekben való barangolás, de mint már Pszebaiban észrevettem, még kevésbbé a leszállás Szuhumba, attól fogva, hogy Abcházia határát átléptük, nem győztek elég rablótörténetet elbeszélni a vad abcházokról, akik itt portyáznak a hegyek között. És valamennyi bivouacnál különös óvatossági rendszabályokat tartottak szükségesnek a lovak, a felszerelés és a nyeregszerszámok őrzésére. Kiváltképp pedig mai éjjeli tanyánk volt hirhedt rabló-vidéken. A lovak lábait a rendesnél szorosabbra összebéklyóztuk, a nyergeket és szerszámokat a sátor elé hordtuk. Nyugodni tértünk. Hirtelen neszt vélt hallani V a s z i l i a patak felől a bokrok között. Aztán meg Sztepan fülét ütötte meg messziről, a túlsó partról, lódobogás elhaló zaja. Sötét éjjel volt. Nem láttunk semmit. Vaszili kérésére Laczkó megtöltötte golyós puskáját s oda adta neki. Sztepan és egy másik kazak is elővette Berdianszkféle fegyverét s ezek hárman már most gyorsan és zaj nélkül lekúsztak a patakhoz. A többiek tanyánkon maradtak. Laczkó, Sepp és én kéznél tartottuk forgópisztolyainkat, jóllehet magam az egész dolgot pusztán a kazakok felizgatott képzeletének tulajdonítottam. Egyszer csak dörrenés veri fel az éjszaka csendjét, hatalmas visszhangot keltve a hegyoldalakon. Majd másodszor, harmadszor dördült a puska. A lövéseket a folyó mellől hallottuk. Aztán csend lett ismét. Nemsokára megérkeztek embereink. Amint beszélték, embereket pillantottak meg a túlsó parton, éppen a folyón való átkelés közben. Utánuk

lőttek, de nem tudják, találtak-e a lövések. Vaszili erősködött leginkább, hogy ő mindent világosan látott. Őröket állítottunk s bebujtunk sátrunkba. Álomkép nélkül aludtam egészségesen, nyugodtan reggelig.

Tanyánknál már meglehetősen széles, sebes vizű a Bzib, amelyen reggelre kelve át akartunk gázolni. Kilenc felé járt már, mire a tanyabontással és a lovak megterhelésével elkészültünk. Legelébb is a teherszállító állatokat küldtük át a vizen ; egyenkint egy-egy lovas vezette őket. Aztán Sztepan visszatért három hátaslóval s átkeltünk mi is. Jó darabon kellett felfelé tartanunk a rohanó vízben, míg a túlsó partra átértünk. Helyenkint szügyig ért a lónak a víz s akárhogy felhúztuk is lábainkat, csizmáink megmerültek. Szinte egy óra telt bele, míg karaványunk a túlsó parton összeszedelőzködött s felfelé indult a ritka lomb-erdőben. Kellemes vándorlás volt ez ott ebben a nagyszerű, csendes erdőségben. Nem az a komor sötét erdő ez, amilyenben a hegység északi lejtőjén jártunk ; a sötét jegenyefenyőt itt a juhar, kőris és hárs, a szil és tölgy világos zöldjének enyhe szinei váltották fel ; feljebb pedig belevegyültek ebbe az ősi *Nordmann*-fenyő ezüstös fényű koronái s átsütött rajtuk a Fekete-tenger partvidékének ragyogó napja.

Két óra hosszat mászva felfelé, elértük a főlánctól délre vonuló párhuzamos hegylánc átjáróját, a Dou-hágót (1525 m A. D.).[1] Az átjáró túlsó oldalán az *Avcshará*-nak, a Gumiszta egyik mellékágának a völgyébe tekintettünk le. Úgy a völgy alját, mint oldalait sűrü erdő borítja, csak északkeleten szakítják meg a tájék üdezöldjét egy csupasz sziklagerinc szürke kőzete, s itt-ott fehérlő kicsiny hófoltjai. Nagyobbrészt ösvény nélkül haladtunk felfelé az erdős hegyoldalban. Az átjárón túl lovagló útra értünk, amely letarolt erdőn vitt le hirtelen fordulókkal a mélybe. Aztán ismét sík, erdős terület következett. Összeroskadt fák, korhadt törzsek, reves ágak hevertek az útban mindenfelé. Hellyel-közzel erek szivárognak a puha húmuszos talajon, posványos helyeket és tócsákat okozva. Sűrübbé és fejlettebbé válik az erdő. Alkonyodik s egyetlen napsugár sem hatol már keresztül a fák koronáján. Lassan, lankás lejtőn vándorlunk lefelé. Végre kerek tisztásra érünk, amelyet magas cserjék s törpe fák öveznek. A sík térségen néhány vén fa áll. Közelünkben tisztavizű csermely csörgedezik. Leszállt már az est ; itt töltjük az éjt. Egy hatalmas fa alatt telepszünk meg. Embereink oldalt tőlünk magas, lugasszerű cserjésben táboroznak.

360 méterig (A. D.) szállottunk alá. Ez volt utolsó tanyánk a szabadban ; holnap már, mint vadászunk állította, lakott vidékre érünk, a következő napon pedig már Szuchumban leszünk. Szebb erdei tanyahelyet képzelnünk sem lehet. Az enyhe esti légben ott pihentem a puha földön ; felettem a bükkfa lombos koronája, körülöttem az erdő néma csöndessége. A fák sudarán ezüstös holdfény csillan meg, majd eltünik a sötét fellegek mögött. A kazakok nagy tüzet gyújtottak ; ropogott a száraz gally a máglyán s a levegőt megtöltötte az erdők balzsamos illata. A lobogó tüzet körül ülték az emberek s a láng vörös fénye élénken

[1] A jurakori homokkő- és mészkőrétegeket sötétbarna, csaknem fekete andezit töri át. Az andezit kőzet előfordulása mutatja, hogy itt is, a Nyugati-Kaukázus déli lejtőjén, volt egykor eruptivus központ.

világította meg az arcokat. Az erdő sűrűjének sötét alapjából hol az egyik, hol a másik alak vált ki; a lángok lobogtak, majd reszkető fényt árasztottak a sötét éjszakában. Rembrandti színhatások ömlöttek el a fantasztikus képen.

A hangos zsibongás, ami tanyánkon uralkodott, elcsendesült. A kazakok bundáikba jól beburkolva aludtak már. Egyikük fennült még a tűznél s foltozgatta rongyokba szakadozott bocskorát. A mingrél egy-egy fát vetett az izzó parázsra. Hallani lehet a lángra kapott fa pattogását, magasra csapnak fel a lángok s éles fénysávok világítják meg az idegenszerű, megkapó látványt. Majd ismét sötétség és csendesség borul a tájra. Alig hallatszik a szél suhanása az erdőn, csak a patak morajlik tovább álomba ringató lágyságával.

Korán talpon vagyunk. Indulásunk előtt, 7 órakor hőmérőnk 14° C-ot jelzett. Rövidesen kijutunk az erdőből s feltárul előttünk a parti zóna. Délután örmény és görög telepeket érünk, az első állandóan lakott helyeket a főlánctól északra fekvő Pszebai kazak sztanica óta. Az egész tájék virágzó kerthez hasonló.

Durva kaviccsal kövezett széles úton haladunk lefelé. Egyre növekedett a meleg; ember és állat egyaránt elfáradt. Vaszili, aki mindig olyan nagy hangon beszélt, ma nagyon csendes volt; valami hegyes tárgyban megsértette a lábát s nagyon szenvedett miatta. Estefelé egy fűrészműhöz érkezünk, ahol sok partmelléki kaukázusi lakos gyülekezett össze; mingrélek, imérek, lázok. Majd mindnyájan baslikot hordtak körülcsavarva a fejükön, olyanformát, mint a frígiai sapka. Nyomasztó volt a meleg. A szunyogok lehetetlenné tették itt a tartózkodást. Noha késő volt már, kazakjaim szívesen jöttek tovább, annál is inkább, mert arról volt szó, hogy széles jó országúton két-három óra alatt Szuchum-Kalé-be jussunk.

Ismét nagy kerülőkben kapaszkodik felfelé az út. Az utolsó földhullám választott el a tengerparttól. Alacsony, erdőkoszoruzta dombokkal szegélyzett, virágillatos tájon vagyunk. Fennsíkon lovagolunk, szép tölgyesen keresztül. Hellyel-közzel tőzeges területekre s rétekre jutunk. Majd szelíden lejtő tágas lapályon igyekszünk tovább. Koromsötét éjszaka lep meg, úgy hogy semmit se látunk. Hallgatagon ment a karaván előre. Már régen elmult a két óra, elmult a három óra s Szuchum még mindig nem mutatkozik.

Egyszer csak fehér fénysáv világítja meg a sötétséget előttünk. Villamos fényszórónak kell lennie, amely a tenger felől bevilágítja a partokat. A sötét éjszakából erdős dombhátak, széles síkok, meredek partok merülnek fel, bizonytalan fehér fénnyel szórva be, hogy ismét beletünjék mindez a kháosz homályába. Még magasan és messze lehettünk Szuchumtól, mert a fény messze mélységekből világított fel.

A fény játéka megszünt. Éjjel volt már, 11 óra. A mennybolt világosabb lett; az út két oldalán meg tudtuk különböztetni a kerteket; egyes házakból világosság szűrődött ki s tévetegen esett reá a kerítés mögött sötétlő bokrokra és fákra. Lovas csoportokkal találkozunk. Az utat fasorok szegélyzik. Köztük karcsu ciprusok fekete árnyai jelennek meg. Majd nyaralók és díszkertek közé jutunk. Aztán az út mentén felállított sárgás fényű petróleum-lámpákhoz érünk, amelyek jelzik már, hogy úgynevezett európai központban vagyunk, ahol ha

sem a hold, sem a csillagok nem világítanak, világításról immár maga gondoskodik az ember. Éjfél elmult, még néhány lépés s halljuk már a Fekete-tenger hullámainak a zajgását, amint megtörnek *Szuchum-Kale,* a régi cserkesz város partjain.

Egy napot töltöttünk Szuchum-Kalében és környékén. A Kaukázus lejtői, amelyek lábát a Fekete-tenger hullámai mossák, a pontusi flóra díszébe öltöznek ; a ciprus és a babér örökzöldje gyönyörködteti szemünket.

Másnap délután nyugatnak vitt a hajó. A virító part mentén feltüntek a lomboserdők ölén az új-athoszi kolostor épületei, a magasban pedig az alkonyat



Növényzet Szuchum-Kaléban.

izzó fénye ömlött el a kaukázusi lánc szikláin és hófedte gerincén, majd belemerült mindez az utolsó napsugarak rózsás szineibe. A hajó tatjára menekültem s nem birtam megválni a hegységtől, amely fenséges nagyszerűséggel emelkedett előttem s lassan-lassan elveszett az est homályában. Vitt a hajó tovább a Pontus Euxinus sík hullámain ; már leszállott az éj sötét árnyéka a Kaukázus fölé ; de én még ott maradtam merengő szemekkel kutatva a hegység elmosódó körvonalait. Ekkor megcsillannak még egyszer az óriási láncolat hófedte kúpjai és hómezői, felém világol még a Kaukázus jege és sziklája — utolsó titokzatos üdvözletként ezek felől a csodálatos, remek hegyek felől.



Kaukáziai himzés.

VISSZAPILLANTÁS ÉS ZÁRÓSZÓ.

A Kaukázus és az Alpok.

Öreg Kaukázus, köszöntelek téged,
Szent oltárnak nézem minden büszke bérced.
Lermontov.

A hegységek életének, a hegységek történetének a kutatása a földtan feladata. Ama megfigyelések során, amelyek ezt a tudományt egyre és egyre gazdagították és gazdagítják ma is, nekünk is lehetővé vált egy pillantást vetnünk a kaukázusi isztmusznak és az ebből kiemelkedő kaukázusi magashegységnek — a földkerekség eme aránylag kicsiny pontjának — a történetébe.

A Kaukázus keletkezése is, mint más hegyláncoké, a mi égitestünkön uralkodott nagy formáló erőknek tulajdonítandó. A feszültség, amely a földgolyó legelső időszakaiban támadt a külső részek összehúzódása következtében, létrehozta, felgyűrte tangenciális mozgás útján a leghatalmasabb hegyláncolatokat, köztük a Kaukázust. Kristályos kőzetek, gránit, gnejsz, csillámpala — ismeretlen, alig sejtett teremtő erők produktumai jutottak felszínre a mélyből a szárazföldek keletkezésekor.

A kaukázusi szárazföld legelőször napfényre került őskori tömegei részben újból belesülyedhettek a paleozoikus korban a tenger hullámaiba s csak hosszú geologiai időszakok alatt, a paleozoikus és a miocén között emelkedhetett ki a Kaukázus a föld kérgének ama nyomása következtében, amely ismételt fázisokban létrehozta a hegyláncokat az Atlanti-oceántól az ázsiai kontinens széléig. Az újonnan támadt hegység, amely messze kimagaslott a környező tengerekből, tovább fejlődött a pliocén korban ; a hegyet formáló erők új gyűrődéseket okoztak az utó-terciér idején, az erupciók feltolták az andezit-vulkánokat s folytatódott a geologiai kialakulás a jégkorban s az azt követő időszakokban.

A hegyek keletkezéséről folyik még a vita s aligha szűnik meg a vélemények ellentmondása e kérdés körül, de egyre több világosságot gyújt a hegyek történetének a felfogásában a föld külső kérgének, a hegyek szerkezetének,

a föld arculatának a tanulmányozása s ezeknek a jelenségeknek és változásoknak a megfigyelése.

A Kaukázus gyűrődött hegység s több, északnyugat-délkeleti irányú egyközű láncolatból áll. Mindamellett csak egy középső gránit-vonulata van, amely a Kuban forrásaitól a Terek áttörési szurdokáig nyúlik. Ez a hegységnek a kristályos magja. Erre települtek reá a hegység kiemelkedését követő képződmények, az Elbrusz és a Kazbek hatalmas eruptivus tömegei. Az északi lejtőn a gránitos kőzetekből és kristályos palákból épült főláncot és harántos láncokat a paleozoikus-kori pala, a jura és a krétakori vonulatok zónája követi. Nagy területeket foglal el az északi lejtőn a jura, kiváltképpen a liasz-kori zóna az Elbrusz masszivumjától északra. A paleozoikus-kori pala erősebben van képviselve a hegység központi részének a déli oldalán, a Rion, a Cchenisz-cchali és az Ingur hosszanti völgyvidékén, mint az északi oldalon s ellentétben az északi oldallal, az őspala ottan észak felé csapva a gránit alatt helyezkedik el. A Nyugati-Kaukázus talapzata keskeny, eruptivus kőzetektől megszaggatott kristályos zóna. A gerincek gnejszből és metamorf palából épültek fel s nagy területeken lépnek fel a jura-képződmények és a kréta-kori rétegek. A Keleti-Kaukázusban az ősi agyagpala az uralkodó s a dagesztáni hegyek szabályszerűen felépült gyűrt vidékén a paleozoosz-kori pala tünteti fel a legnagyobb fejlettséget. Ez fedi mindenütt a kristályos őshegységet. Dagesztánban nem alkot összefüggő láncot a jura, hanem kréta-mészkőből álló szinklinálisan felépült platószerű kiemelkedéseket. Az Alsó-Dagesztánt az észak felé gyűrt jura- és kréta-kori mészkő alkotja, Felső-Dagesztánban pedig hatalmas palazónát találunk. A jurának hegyképző szerepe volt a Kaukázus délkeleti szögletében, kivált a jura- és a kréta-kori mészkő-masszivumokban. A krétarétegeket délen eruptivus kőzetek szakítják meg, amelyek nagy tektonikai zavarok kiséretében lépnek fel. A kőzetek óriási gyűrődései és dinamo-metamorf változásai nyomán keletkeztek a törések és hasadások ; a gyűrődött hegység fölé nyomultak izzó-folyó állapotban az Elbrusz és a Kazbek óriási andezit-vulkánjai és a legszélső láncokat a terciér építette fel.

Ezek a geologiai folyamatok szabták meg alapjában a felszín formáit ; hozzájuk aztán más morfologiai tényezők járultak, amelyek létrehozták a Kaukázus mai külső reliefjét, arculatát. Könyvünk célja volt megrajzolni írásban és képben a hegység eme külső domborzatát, helyes fogalmat nyújtani róla, olyképpen, ahogyan az utazó látta azt a Kaukázus láncain keresztül több irányban tett útjain és vándorlásain. Nem könnyű feladat ez s jól ismertem nehézségeit. Mert nem elég a természet gondos megfigyelése, a jellemzetesnek a meglelése a táj arculatában — a látottakat fel is kell dolgoznunk elménkben s megtalálnunk a helyes formát, a találó kifejezést.

A Kaukázus természetének a jellemzését megkönnyítették fotografiai felvételeim. Ezek szolgáltatták, mint a bevezetésben említettem, az első igaz képet a Kaukázus gleccser-világáról, ezek tanuskodtak a kutatások amaz eredményeiről, amelyek ellentmondottak az eddig uralkodott felfogásoknak. Mindamellett sok esetben mondhatnám önkéntelenül ösztönzött valami, hogy szavaimat érthetőbbé, meggyőzőbbé tegyem az Alpokkal való összehasonlítás

útján, minthogy ezek a hegyek képzeletünkben közelebbi helyet foglalnak el s úgy nagy egészükben, mint részleteikben pontosabban ismeretesek.

A Kaukázus tájképi jellegének a megértéséhez első sorban meg kell ismerkednünk a nyugatról keletre messzeterjedő hegyrendszer egymástól sok tekintetben elütő hegyvidékeinek változatos formáival.

A két tenger között elnyúló, hatalmas területet elfoglaló Kaukázusban nem egyazon módon működtek a hegyeket formáló erők s azok a tényezők, amelyek a morfologiai kialakulást betetőzték. Ennek következtében külső arculatát jellemzi a nagyszerű változatosság és a tájképek sokfélesége.

A Kaukázus a legkülönfélébb klima-régiókhoz tartozik. Északi oldalán a magashegységig érezteti hatását a dél-oroszországi steppe, a maga kontinentális szélsőségeivel. Az éghajlati viszonyok, az évi esőmennyiség és a csapadék eloszlása tekintetében a határvonal az Elbrusz délkörén vonul Sztavropoltól a Meszki-hegységig. A nyári esőzés maximuma a Bjelaja és a Lába forrásvidékén van. Mennél inkább közeledünk a Kaspi-tóhoz, annál szárazabb és szélsőségesebb éghajlat alá jutunk. A déli oldalon a Fekete-tenger partja klimatikus *enclave*, csekély évi hőmérsékleti ingadozással, meleg szubtrópusi téllel s nagy légköri nedvességgel, aminek következtében feljebb a hegyek közt tetemes a csapadék. A Rion-menti vidékek a nedves pontusi klima körébe tartoznak. Csak a Meszki-hegységen túl, a Kura vidékén válik esőtlenebbre a klima, amely kelet felé mindinkább kontinentális jelleget ölt.

A klima elsősorban a hótakaróra és a hegység növényzetére hat s okoz éles különbségeket, amelyektől függ a tájak külső arculata is. Növényföldrajzi tekintetben a Kaukázus nagy területei Ázsiával vannak szervi összefüggésben s csak kis része Európával. A fentebb említett határvonal mentén észlelhető éghajlatbeli különbség kihat a kaukázusi növényzet fejlődésére is. A kolchiszi növényvilág mindamellett ezeken a területeken belül önálló és jellemző; csak egy része lelhető fel benne a földközi-tengeri flóra jellegzetes alakjainak, mindamellett nem sorolható hozzá a többi kaukázusi flóra-birodalmakhoz. A kaukázusi növényvilág — kivált ahol őserdők vagy magas növésű óriási cserjések, a pontusi flóra, vagy akár az alpi és havasi, gyakran pompásan fejlett fajok képviselik azt, sőt még a xerofil steppe-flóra vidékén is, — sokkal határozottabban nyomja reá a maga bélyegét a táj arculatára, mint azt az Alpokban látjuk.

A Kaukázus jellegzett magashegységi részének, a főláncolatnak és a többi hegyláncnak a felépítésében főleg a kristályos kőzetek és az ős agyagpala vettek részt, délkeleten pedig dolomitos mészkőből való hegycsoportok sorakoznak.

A Közép-Kaukázusban a kristályos centrális tömegek mutatják a legerősebben kiképzett tipusos fejlettséget. Gránitból valók azok a merész formájú csúcsok, amelyeket Usba, Kostan-tau, Dich-tau és Adai-choch néven s még egész sereg más gránit-óriásban ismertünk meg. Ez az a hatalmas sánc, amely a Kazbektől az Elbruszig vonul s amelyben a kaukázusi magashegység természete a legnagyobbszerű módon érvényesül. A párhuzamos láncokkal közrefogott medencékben, aminők különösen a déli lejtőn vannak, terülnek el a

mélybe nyomuló jégárak firngyüjtői. Az északi oldalon a főláncból kiágazó magas és meglepően meredek hegysorok terjedelmes medencéket alkotnak a hosszan elnyúló gleccserek firntömegei számára.

Ha felidézzük emlékezetünkben az Alpok képeit, a Közép-Kaukázus havasi láncait a Pennini-Alpokhoz, a Mont-Blanc- és a Wallisi-csoportokhoz hasonlíthatnók, amelyekből a Weisshorn és a Dent-Blanche, Rothorn és Aiguille Verte merednek fel. De a kaukázusi csúcsok jelentékenyen felülmulják abszolut magasságban az alpi csúcsokat. Eltekintve attól, hogy a Kaukázus legmagasabb hegye, az 5629 méteres Elbrusz vulkáni kúpja messze maga alatt hagyja az Alpok legmagasabb csúcsát, a 4814 méter magasságig nyúló Mont-Blancot, ezenkívül egész sereg olyan csúcs van még a Közép-Kaukázusban, amely leveri a leghatalmasabb alpi hegyormokat. A Kaukázus hegyei közül az 5000 métert meghaladják a Shara, Dich-tau, Kostan-tau, Kazbek és a Dzsanga, sőt az Alpoknak a Mont-Blanc után legmagasabb ormai: a Monte Rosa (4638 m), a Weisshorn (4572 m), a Dom (4554 m), a Matterhorn (4482 m), a Dent-Blanche (4364 m)[1] mögötte maradnak valamennyien még mindig a 4853 méteres Tetnuldnak, a 4698 méter magas Usbának és a 4647 métert elérő Adai-chochnak is.

De a Kaukázus havas lánca s nagy magasságokba meredeken felszökő ormai főképpen nagy relatív magasságukkal ragadnak meg, amivel kiemelkednek mélyen bevájt völgyeik fölé. A Mont-Blanc 3760 méterre nyúlik fel Chamonix fölé, a Monte Rosa 3311 méterrel magasabb Macugnaganál, a Jungfrau 3361 méter Lauterbrunnen fölött, a Matterhorn 2862 méter Zermatt fölött — hogy csak a legnagyobb magassági különbségeket idézzem az alpi csúcsok és a völgyeknek hozzájuk legközelebb eső pontjai között.[2] Az Elbrusz és a délkeleti lábánál fekvő bakszan-völgyi Uruszbiev között 4123 méter a magassági különbség, a Kostan-tau és Bezingi között 3690 méter, a Dich-tau és a cserek-völgyi őrállomás (karaul) között 3604 méter, az Adai-choch és az Ardon-völgyben fekvő Nikoláj között 3505 méter, az Usba és Becsó között 3374 méter. A hegyormok nagy viszonylagos magasságának a hatását fokozza a hegysáncoknak az a rendkívüli meredeksége, ami jellemzi a Kaukázus havasait, szemben az Alpok világával.

A belső erőktől feltolt hegytömegekre az ősrégi geologiai idők jégkorszakai, a légköri befolyások, a hideg és a meleg mind alakító hatással voltak; továbbá a víznek, esőnek és hónak örökké vájó, pusztító ereje. Ezeknek köszönik a Közép-Kaukázus ormai és gerincei éles, fogazott, meredeken leszegő s csipkézett alakulásukat. A Közép-Kaukázus csúcsai nagyobb abszolut és relativ magasságukkal, továbbá meredek felépítésükkel felülmulják az alpi csúcsokat. A Közép-Kaukázusban merész formájú gránit-óriások mellett szélestömegű andezitkúpok emelkednek. A vulkánosság eme képződményeiben, amelyek az Alpokban ismeretlenek, amelyeknek azonban nagy a jelentőségük a Kaukázus hegyeinek

[1] A Finsteraarhorn 4275 méter, az Ortler 3902 méter.

[2] A Grossglockner 2393 méterre emelkedik Heiligenblut fölé, a Piz Bernina 2280 méterre, a Pontresina, és az Ortler 2057 méterre Sulden fölé.

a felépítésében — ebben rejlik a két hegyszerkezet között való további különbség.

A magashegységek arculatának határozott jellemzője a hótakaró. Ennek a kiterjedését, úgyszintén a kaukázusi gleccserek jelenségét régebben igen félreismerték s az Alpok gleccsereihez képest jelentéktelennek tartották.[1] Kimutattam az előbbiekben ennek a felfogásnak a téves voltát megfigyeléseim alapján s az utazásokon felvett fényképek segítségével.

Az orografiai és az éghajlati viszonyok rendkívül kedveznek a Közép-Kaukázusban a hó és firn összehalmozódásának. Nemcsak nem marad el ebben a tekintetben a Kaukázus, hanem részben még felül is mulja az Alpokat ez a más szélességi övben, más éghajlati behatások alatt álló és nagyobb tengerszín feletti magasságba emelkedő hegység. Láttuk ugyanis, hogy az egyetlen Aletsch-gleccsert kivéve, valamennyi alpi jégárnak méltó versenytársa akad a Kaukázusban, úgy a jég- és firnterület nagyságát, mint a jégár hosszát tekintve.

Északon a Dich-szu-, Cei-, Bezingi-, Karagom- és Sheldi-gleccserben, délen a Canner-, Tviber- és Lekszir-gleccserek firnhóval telt cirkuszvölgyeiben — hogy csak néhányat említsek — a firntömegek kiterjedése és szaggatottsága lesujtó nagyszerűséggel hat a maga vadságában, formabeli gazdagságával. A Karagom-, Cei- és Adis-gleccser esései meredeken leomló jeges zuhatagok, amelyeknek párjára alig akadunk az Alpokban. Számos hosszan elnyúló gleccserárján csodálattal gyönyörködik el az utazó a jég tisztaságában és pompás színjátékában. A jégvilág e jelenségeinek nagyszerűsége, formáinak az Alpokat felülmuló gazdagsága és vad szépsége jellemző a Közép-Kaukázus magas régióinak morfologiai képére.

A magashegység fiziognomiai külsejére nagy jelentősége van a növényzet vertikális elterjedésének. A fáknak és a növényeknek a felső határa sokkal magasabban vonul a Közép-Kaukázusban, mint az Alpokban s noha a kaukázusi gleccserek többnyire nem nyúlnak le oly mélyre, mint az Alpok jégárai, közelebb esik ott a fagyos, sivár havasi világ az alacsonyabb fekvésű napsütötte virágzó tájakhoz. Sok gleccser nyomul, kivált a szvanéciai Ingur völgyében messze le a zöldelő lejtők közé s teremtik meg azokat a megragadó ellentéteket a kaukázusi magashegység tájképeiben. A kihaló félben levő növényzet széles öve is hiányzik a Kaukázusban. Az Alpok száraz, barna henyefenyőinek s törpe fáinak a helyét a sötétzöld, gyakran virágjában álló *Rhododendron* foglalja el. Ez díszíti a sivár, görgetegborította hegyoldalak széles zónáit is, amely zónák az Alpokban a gleccserek végződése és a zöldelő lejtők közé ékelődnek.

Ilyen a Közép-Kaukázus havasi régióinak a képe az utolsó két évtized kutatásainak a világában. Az Elbrusz és a Kazbek között vonuló hegysánc nagyszámú magas gránit-orma, a meredek felépítés, a hó- és firntakaró hatalmas kiterjedése, szakadozottsága és a jégárak jelenségének nagyszerűsége — ezek nyomják reá bélyegöket a Közép-Kaukázus arculatára és domborzatára.

[1] Lásd a 3. oldal jegyzetét, továbbá a Függelék 443. oldalát.

Ha már most leszállunk a hófedte hegységből a völgyekbe, azt tapasztaljuk, hogy azok is sok tekintetben elütnek az Alpok völgyi tájaitól. Elhagyva az egyhangú, erdős előhegyek közé zárt alsó völgyszakaszt a Közép-Kaukázus északi lejtőjén, a jobbára kristályos palába metszett középső völgyszakaszban sivár, fátlan, nyomorúságos fűvel benőtt kietlen vidékre jutunk. Szűk magasvölgyek, majd egyhangú, mély szurdokok közé ér a vándor, amelyek torkolatuk felé katlan módjára mindinkább kitágulnak. Ezeknek a harántvölgyeknek egy részét túlnyomóan tűlevelű erdők díszítik gránitos kőzetekből álló legfelső zónájukban vagy oldal-szurdokaikban. Más részük fátlan rétekben húzódik fel a gleccserek jegéig. Ezek a nagy távolságokra vonuló unalmas völgyek emlékeztetnek az ázsiai hegységek tipusára. Ezeknek a völgyeknek a középső részein épült a kevés falu, a fátlan völgyszakaszokban, ahonnan csak kicsiny töredéke látszik a messze-messze emelkedő hóborította hegyeknek. A rövidszárú fűvel benőtt köves lejtőkön durván faragott kőből való kunyhókat találunk, amelyeket alig tudunk megkülönböztetni messziről a völgy oldalaitól.

A kiemelkedő vonások eme rövid összefoglalásából is kitünik a különbség a Közép-Kaukázus északi harántvölgyei és az alpi völgyek között. Nincsenek meg itt a mosolygó alpi völgyvidék erdőkoszoruzta pásztorkunyhós rétjei, hiányzanak a barátságos falvak, karcsú templomaikkal, s ezek köré csoportosuló házaikkal. A hegyoldalak nem oly gazdagok formáikban, hiányzik a kilátás a völgyek hátterében emelkedő hólepte hegyekre ; a Közép-Kaukázus északi harántvölgyeiben fekvő helységek nem nyujtanak olyan változatos, gyönyörű képet, mint az alpi falvak ; nincsen ott sem Grindelwald, sem Heiligenblut, sem Zermatt, sem pedig Chamonix.

Más a képük a Közép-Kaukázus déli lejtőjén vonuló hosszanti völgyeknek, a Rion, Cchenisz-cchali és Ingur völgyeinek. A növényzet pompája gyönyörű tájakat teremtett itt a legfelső völgyszakaszokban. A külső domborzat is hozzájárul ezeknek a tájképeknek a szépségéhez, amelyek a Kaukázus havasi láncának dél felé meredeken lebukó oldalát szegélyezik. Ezeknek a vidékeknek az oldalvölgyeiben s távolabb nyugat felé a Kluhor-csoport déli oldalán meglepő nagyra fejlődnek a növényzet egyes képviselői, amelyek az Alpokban ismeretlenek. Különösen elbájoló a szvanéciai Ingur völgyének a medencéje, amelynek a dombsorairól megpillantjuk a jeges főlánc csodálatos képét, egyesítve a délen emelkedő hegyvonulatok formabeli gazdagságával, a rajta díszlő növényzetnek és erdőségeknek buja pompájával. Csak kevés ponton mérhetők talán össze ezzel az Alpok déli völgyei, de ezek mégis egészen másfélék — a szvanét magasvölgy merőben más képet nyujt festői, idegenszerű tornyos falvaival, a remek, zöldelő tájak és a környező hóborította magaslatok közepett.

Valamennyi kaukázusi völgyben nélkülözzük azokat a vizeket, amiknek oly nagy szerepük jut az Alpok vidékén : a Kaukázusnak nincsenek vízesései és nincsenek tavai. Nemcsak a nagy vízmedencéket a hegység lábánál, és a völgyi tavakat nélkülözi a Kaukázus, aminők az Alpokban úgy északon, mint délen meglelhetők, hanem még a magas fekvésű hegyi tavak is a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak s ami kevés van, az is aránylag igen csekély kiter-

jedésű. Hiányoznak az alpi vándort lebilincselő éppoly kedves, mint nagyszerű tájak, aminők a Salzkammergut tavai, a Königs-See, a Vierwaldstätter-See, a Thuner- és Brienzer-See, az engadin-i és a felső-olaszországi tavak.[1]

A kaukázusi völgyeket ritka helyütt élénkíti egy-egy vízesés, vagy a hegyoldalakon lebukó csermely ; nagyobb zuhatagok pedig, mint a festői szceneria közepett leomló Giessbach, Reichenbach, vagy a Krimmler Ache, a Tosa vízesései : teljességgel hiányoznak. A vízesések hiányát a kaukázusi völgyek egyenletesebb lejtésével magyarázhatjuk meg. Nincsenek meg azok a lépcsők, amelyeket az egyes völgyszakaszok között látunk oly sok alpi folyóvölgyben. Az itten tekintetbe vehető kőzetek egyenlősége mellett tehát a Kaukázus hegyi patakjainak több idejük kellett, hogy legyen erodáló munkájokra, mint az Alpokban.

Más külső képet mutatnak a Kaukázus magas övei, mentől messzebb távozunk a központi részektől, akár kelet, akár nyugat felé. A hegyet alkotó kőzetfajok geognosztikai tulajdonságainak a különbözőségétől eltekintve, nyugaton az európai, nedves pontusi klima az uralkodó, kelet felé pedig egyre inkább előtérbe lép Ázsia száraz kontinentális éghajlata. Kifejezésre jut itten a Kaukázus európai-ázsiai jellege. Átmenetül szolgál ez a hegység a belső-ázsiai hegyláncolatok és az európai hegyvonulatok között.

A Nyugati-Kaukázusban a klima behatása mindenekfelett az északi lejtő hótakarójában és tekintélyes gleccsereiben nyilvánul, amelyek a hegységnek alacsonyabbá váló magassága mellett is szétterülnek a Kluhor-Maruch-csoportban s kihatással vannak egyúttal a hatalmasan fejlett, magasra felnyúló vegetációra is. Tovább nyugat felé a hegység magasságának a csökkenésével lépést tart a hó- és gleccsertakaró fogyása, de egyszersmind meglepő pompát fejtenek ki ott a Lába és a Bjelaja forrásvidékén kedvező feltételek közt fejlődő őserdők. A Fekete-tenger és a Kolchiszi-lapály felé lesimuló lejtőn délies erdők díszlenek s alább buja növényzet burjánzik. A völgyekben, nyugatabbra, hiányzik a Közép-Kaukázus északi haránt-völgyeinek fátlan, gyakran köves, csenevész fűvel benőtt, tájképileg egyhangú szakasza. A hegységtől északra elterülő steppe nyugaton nagyobbrészt emelkedő, hullámos sík gyanánt vonul az előhegyek lábához és járhatatlan erdőségek öve fogja el a völgyek kijáratát.

Egészen más a képe a Keleti-Kaukázusnak. Kelet felé mindinkább veszít a tartós hótakaró és a gleccserek kiterjedése a száraz éghajlat hatása következtében s a hóhatár és a gleccser-nyelvek végződése egyre magasabbra emelkedik — oly jelenségek ezek, amelyeket csak helyenkint módosítanak a helyi meteorologiai hatások s a hegység orografiai viszonyai. Még feltünőbbé teszi a különbséget a Keleti- és a Nyugati-Kaukázus tájképi vonásai között a növényzet. A vegetáció kelet felé egyre silányabbá válik s lassankint xerofil-flóra veszi át az uralmat.

[1] A gleccsereknek a tavak keletkezésével kapcsolatba hozott erodáló hatása oly kérdés, amelyet érdekesen világít meg az a fontos körülmény, hogy hiányoznak a tavak, jóllehet kimutathatók a jégkorszakok, amelyek idején a kaukázusi gleccserek sokkal nagyobb kiterjedésüek voltak s északon és délen az előhegyek lábáig nyúltak le. Erről a kérdésről lásd a morfologiáról szóló fejezetet a Függelékben.

A Közép-Kaukázus folytatásai, a *Chevszur*-Alpok és a *Pirikiteli*-hegység láncai, külső arculatukat tekintve, átvezetnek a tulajdonképpeni Keleti-Kaukázusba. A hegyeknek és völgyeknek tájképi jellege hasonló még itten a Közép-Kaukázushoz. Alig észrevehetően, lassanként érvényesül a domborzati formákban a hegység megváltozott geognosztikai természete. A mélyen bemetsződő északi Chevszur-völgyeket meredeken tornyosuló keskeny gerincű meridionális hegyvonulatok választják el s a nagy tengerszín feletti magasság mellett is a Kaukázus egyéb részeihez képest csekély mértékben teszi lehetővé itt a hó összehalmozódását a hegység orografiai szerkezete. Mindamellett jelentékenyebbek a gleccserek, mint régente gondolták. A Chevszur-főlánc déli oldalán, gyönyörű színes tájakon, gazdag erdőségek, feljebb pedig virágos alpi rétek pompáznak. A Chevszur-Alpokhoz csatlakozó Pirikiteli-lánc hófedte csúcsai merészen törnek fel nagy magasságokba s terjedelmes firngyüjtők ontják lefelé a gleccser-árakat az északi oldal zölderdős völgyeibe. A Pirikiteli-lánc északi lejtőjén hiányzanak a Közép-Kaukázus kopár, egyhangú harántos völgylépcsői: nem sejtett, lebilincselően szép tájképek nyílnak meg előttünk ezek között a hegyek között, ha elhagyjuk az északi hegyláb steppeszerű vidékét. Gyönyörűen egyesül itt a gazdag tagozottságú palahegység alacsonyabb öveinek növénydísze a szép formájú hegyek havasi pompájával. A Tauern-, a Gross-Glockner- és a Venediger-csoport völgyeit juttatta eszembe a táj tipusa. Ridegebb s vadabb ennél a Pirikiteli-lánc déli oldala. Növényzete szegényesebb; a Pirikiteli-Alazan völgyéből immár eltünnek az erdők s festői sziklaszurdokokon tör keresztül középső futásában a folyó.

A *Barbalo*-csúcsból kiágazó Andi vízválasztó, amely a Szulak áttöréséig nyúlik, az a vonal, amelyen túl mindinkább tünedezik a Kaukázus európaias alpi jellege s külső domborzatában ázsiai jellemvonásokat ölt magára a hegység. Ott kezdődik a Dagesztán s vele az európai Alpok egyetlen helye se hasonlítható össze. Úgy írtuk le a megelőző lapokon, mint a Kaukázus orografiai felépítésében önálló, geologiailag igen érdekes hegyvidéket; átfürészelt eroziós völgyeinek és szurdokainak a középső szakaszai elválasztják egymástól a táblás hegységhez hasonló kiemelkedéseket. Hidrografiai tekintetben Belső-Dagesztán a négy Koiszu-folyó medencéje. A felföldet mély eroziós völgyekben szelik keresztül, majd egyesülnek s *Szulak* néven egyetlen lefolyását szolgáltatják a közel 13.000 négyzetkilométernyi dagesztáni terület összes vizeinek. A négy Koiszu-folyó felső folyásában lágy liaszrétegeket és régebbi formációkat erodált ki. Majd gyűrődött jura-kori rétegek és kréta-képződmények övén halad keresztül, lejjebb 600 méterig vágva beléjük medröket, míg a szinklinális jellegű platóknak, amelyeknek táblás hegyhez hasonló magaslatait ezek a folyók egymástól elválasztják, 1900 méter a közepes magassága. Alább Gimri alatt egyesül a négy folyó 340 méternyi magasságban s aztán Szulak néven egy 2000 méter közepes magasságu hegyláncon tör keresztül. A sellők egész során ömlik le a víz egy 24 kilométer hosszú óriási hasadékon át, amely derékszögben metszi a hegyet.

Csak a vízválasztó főláncból északnak kiágazó, gleccserekben gazdag Bogoszcsoport visel magán jellemző alpi vonásokat, szépen formált magas

ormaival s zöldelő völgyeivel. A nem nagy mértékben eljegesedett Gyultidag-láncnak palatörmelékkel borított gerincei s a Szamurnak a hegy déli oldalán elterülő forrásvidéke szintén kevéssé hasonlítható az alpi tájak tipusához. Főképpen a hosszan elnyúló kopár, keskeny magasvölgyeknek van idegenszerű, nem-alpi jellegök. A Szamur völgyétől délre még egyszer nagy magasságokba emelkedik a kaukázusi főláncolat a Bazargyuzi-csoportban s a Sach-dag északnak elágazó tömegében, mielőtt lesimulna keleten a Kaspi-tó partvidéki steppéjére s délen, hatalmas lépcsős törésekben, a Kura-folyó lapályára. A főlánc jurakőzete palából és dogger-homokkőből áll. A Sach-dag-masszivum palából és homokkőből való konkordáns sorozatával a közép-jurához tartozik, amelyre mész és dolomit települt reá. A Délkeleti-Kaukázusnak ezek a dolomit-tömbjei némely tekintetben emlékeztetnek Dél-Tirol hasonló kőzetekből felépült hegységeire, de az európai hegyek finom vonalai, nemes formái és gyönyörű keretei helyett durván, mintegy egyetlen tömbből faragta ki azokat a Természet nagyszerű vonásokkal, nem ügyelvén a részletek szépségére. A hegység hótakarója s a vele összefüggésben álló gleccserek kevéssé fejlődtek ki itt a Keleten ; a hóhatár magasan van, a völgyek felső részei fátlanok s csak zöld pázsit enyhíti a köves tájak sivárságát. Oly hegyek ezek, amelyeken az ázsiai jelleg az uralkodó. De éppen ezek az idegenszerű tájképi vonások, ez a komoly nagyság, a fekete palás hegyeknek ez a tömeges, nyomasztóan nagyszerű felépítése, mint a Bazargyuzi lánca és a csipkézett koronájú Sach-dag hatalmas mészplatója, a környező meredélyes világos sziklaszirtekkel — ezek nyújtják igazi képét a mélyen megragadó havasi világnak.

Az Alpok szebbek, alakulásukban változatosabbak, gazdagabbak azokban a tényezőkben, amelyek az oly jól ismert hangulatos, kedves tájképeket megteremtik. A kaukázusi havasok ezzel szemben komorabbak, nagyszerűbbek, jóllehet ellentétekben szegényebbek az Alpoknál.

A két tenger közelségében, a nyáron át áttüzesedett steppében és az Arméniai-felföldben rejlik a főoka a Kaukázus és az Alpok atmoszférabeli viszonyai között mutatkozó eltérésnek. Még tiszta időben is gyakran páratelt levegő üli meg a hegyeket ; lágyabb, elmosódó körvonalakban rajzolódnak a magaslatok s hegy és völgy meleg színárnyalatokba merül. Remek színfokozatokban látjuk az egymás mögött sorakozó hegyláncokat, a levegő perspektivája mélyebb s olyan gyönyörű fényhatásokat kelt, aminőket nem ismernek az Alpok lakói. A színeknek ez a finom árnyalatú gazdagsága, amelyet a levegő nagyfokú nedvessége varázsol elénk, a pázsitok üde zöldje, az erdőségek elvegyülő sokféle szine : sokszor emlékeztet a Pireneusok tájaira.

A gyér népességű Kaukázusban nagyszerű, szinte megközelíthetlen fenségben jelenik meg előttünk az örökhó régiója néma csendjével, megható magányával, ami egyként jellemzője az őserdőnek, az óceánnak és a hófedte hegyóriásoknak !

Ime úgy nagyjában a benyomások, amiket ébresztenek ezek a havasok a Kaukázus vándorában, aki az Alpok hasonló jelenségeiben iskolázott szemmel látja színről-színre maga előtt a hatalmas hegységet. Mérhetetlen gazdagság, a kaukázusi hegyvidék természeti jelenségeinek meglepő változatossága tárul eléje

annak, aki a Pontus Euxinus hullámaitól mosott őserdőborította hegyek gerinceitől végigvándorol hegyen és völgyön át a messze távolban felmeredő Bazargyuzi jeges ormáig, amely a Kaspi-tenger partján lobogó örök tüzekre néz alá.

A természetnek a szemléletétől, ami özönével veti fel a kérdéseket és problémákat a tudományos kutatás számára, forduljunk már most érdeklődésünkkel az emberélet felé, amire sehol se hatott erősebben a felszíni alakulás, mint éppen a Kaukázusban. A kaukáziai hegységben még az alacsonyabb fekvésű vidékeken sem találunk elevenen lüktető életet, hiányzanak a völgyeket és hegyi legelőket élénkítő falvak és pásztorkunyhók, ellentétben az Alpok világával. A Kaukázus nyugati részén nagy területek merőben lakatlanok, áthatolhatlan ott az őserdő sűrüje s egyetlen ösvény nem vezet a járatlan hegyhátakon keresztül. De még az Ingur, Cchenisz-cchali és Rion felső szakaszainak sok oldalvölgyében is alig-alig fordul meg halandó, hogy áttörtessen a vadul burjánzó magas fűféle növényzeten. Az Elbrusz-masszivum északi oldalán elterülő magas fennsíkot is csak nyaranta keresik fel vándorló pásztorok nyájaikkal. A Kaukázusnak megélést nyujtó földben szegény magasvölgyeiben nagy ritkán találunk egy-egy falutelepet, leginkább nyomorúságos kunyhó-csoportokat, amelyeket alig tudunk megkülönböztetni a szürke sziklafaltól, amelyen megtapadnak. Rablóvárakhoz hasonlóan kúsznak fel a falvak a meredek hegyoldalakon; sziklaszirteken emelkedik egy-egy régi vár roskadozó fala s magasba nyúló tornyok körött csoportosulnak a kőből rakott kunyhók, a bennszülöttek nyomorúságos lakásai. Élénkebb, színesebb a népélet a Kaukázusban ott, ahol a Természet könnyebb, szebb életet biztosít: a hegység déli lábánál elterülő vidékeken, Kahéciában, Mingréliában s a halhatatlan énekestől megzengett ősi Kolchisz völgyeiben.

A talaj természetének az összefüggése a rajta élő ember etnografiai viszonyaival, fizikai és erkölcsi fejlődésével, különösen előtérbe lép a Kaukázusban. Idegenszerűségükkel a kaukázusi hegyilakók lebilincselik érdeklődésünket. Vadságuk és nyerseségük bizonyos lovagiassággal és szabadságszeretettel párosul, amely romantikus vonást kölcsönöz nekik. A kaukázusi népek tanulmányozása egész sereg problémát tartogat. Én csak azokról a még megoldásra váró kérdésekről emlékezem meg, hogy a történelem előtti időkben állott-e fenn rokonság Kaukáziának és Európa Nyugatának a népei között, s hogy mely néptörzsek ősi lakói ezeknek a területeknek és melyek ideverődött töredékei csupán olyan népeknek, amelyek a létért való küzdelemben másunnan régesrégen letüntek már.

Mint ezt az előszóban is említettem, engem és utitársaimat különösen egy másik probléma miatt érdekeltek fokozott mértékben ezek a népek. Ez a probléma pedig az, hogy vajjon a Kaukázust körülhullámzott világrengető népvándorlások nem vetettek-e a kaukázusi magashegység szurdokai közé olyan törzseket vagy néproncsokat, amelyek a mi népünkkel, az államalkotó, ezer esztendős birodalmukat megőrzött magyarokkal rokonságban voltak, vagy nem mutatható-e ki legalább az, hogy valamiféle szorosabb összeköttetésben állottak az Európába költözött magyarok Kaukázia akkori lakóival. Sok évre terjedő útjaim folyamán, éppen mivel célomhoz képest a magashegység legrejtettebb zúgát is bejártam kelettől nyugatig, ismételve találkoztam majdnem vala-

mennyi kaukázusi néptörzs képviselőivel. Megfigyeléseim nyomán úgy hiszem nem egy következtetésre jutottam el, de ezek közül csak néhányat közöltem ebben a könyvben.[1] Remélem, hogy ezekre a kérdésekre még más helyütt visszatérhetek. Utalni kívánok azonban már most is arra, hogy az idevágó kutatásoknak — akár archeologiai, akár antropologiai vagy filologiai szempontok irányítsák is ezeket, — a területeknek alapos földrajzi ismeretén kell alapulnia.

A Kaukázus hegyilakóinak rendkívüli sokfélesége mellett nem tudtam fölismerni egyetlen különösképpen kaukázusi fajtipust. Egy dolog fog felölteni a kaukázusi fajok és nyelvek zűrzavaros sokféleségét illetőleg és ez a fajelméletnek a gyarlósága, amely elmélet dogmaként, gyakran a tudományosság leple alatt, úgy látszik, mindig több tért akar hódítani. A fajok tudománya abban a veszélyben forog, hogy faji előítéletté váljék; ez az előítélet találta ki az isteni hosszú-koponyaalakhoz és a közönséges rövid-koponyaalakhoz fűzött elméletet, a nemes és pórias fajok tanát.[2] Nyitott szemmel, elfogulatlanul kell tanulmányozni az országokat és lakóikat, hogy belássuk ennek a fajgyűlöletnek a szánalmasságát. A Kaukázusban sem találunk egyetlen fajt sem, amelynek egységes volna a tipusa. Jóllehet ezek a világtól elzárt, járatlan hegyláncoktól elválasztott magasvölgyek elkülönítik egymástól a népeket, szembeötlő mégis a kaukázusi népfajok kevertsége s a klimának, a talajnak és a lakóhely fizikai viszonyainak, sajátosságainak és életfeltételeinek megfelelő, ezekhez alkalmazkodott testi eltérése. Ezekből a fizikai viszonyokból fejlettek az erkölcseik, alakult ki társadalmi rendjök, sőt politikai sorsuk is.

Nemcsak a természet, az emberek maguk is ősibbek maradtak a Kaukázus magas hegyei között, minthogy nem érintette őket Európa kulturájának a nagy eltéréseket elsimító hatása. Éles különbség van az Alpok kulturális világa és a távol Kaukázus havasainak primitivus, orientális viszonyai között.

A kutatónak, aki behatol ezeknek a hegyeknek vad havasi völgyei közé, meg kell elégednie a mégoly kezdetleges segédeszközökkel is; tanyáját gyakran kemény sziklán kell felütnie a jeges sivatag puszta világában, dacolnia kell széllel és zivatarral — megismeri azonban viszont a fenséges nagyszerűséget, élvezi az igéző gyönyört, melyet az ismeretlen hegyvilág nyujt annak, aki elsőnek jár be távol, halandó által nem taposott magaslatokat.

Ugyanazok a mozgató erők hatottak közre a Föld magas hegyeinek a kikutatásában is, amelyek a jeges sarkvidékek, vagy Afrika belseje és Közép-Ázsia sivatagai felé vonzották az utazókat. A magashegységi kutatások eredménye sem csekélyebb értékű, s nem kisebb a velük járó fáradság és veszedelem sem. Fáradságos munkával, veszedelmeket rejtegető akadályokkal kell megküzdenie minden

[1] Lásd a 62. és 108. oldalon.

[2] Virchow, Chantre és Erckert igazolták a kaukázusiak rövidkoponyájú voltát. Virchow egyetlen hosszú koponyájú törzset sem talált a Kaukázusban. (Virchow: *Verhandl. d. Berl. anthrop. Ges.*, 1882. és Chantre: *Recherches anthrop.)* Az osszétek is, akik sokak szerint árja eredetüek, brachikefaloszok. (Virchow: *Das Gräberfeld von Koban.)* Ezzel szemben történelemelőtti sírokban sok hosszu és középhosszuságu koponyát találtak, amelyek más tipusu őslakókra utalnak. (Virchow: *Abh. d. k. preuss. Akad. d. Wissensch.*, 1895.) — Lásd még az általam hazahozott makrokefál koponyák leírását a függelékben.

kutatónak, akármely vidéket járjon is be. Afrika gyilkos klimája, az ázsiai népfajok vadsága, a sarkvidékek ellenséges természete éppúgy megkívánják a maguk áldozatait, mint a Kaukázus vagy a Himálaja jégtakarta ormai. A föld felületének a megismerése, fel a legnehezebben elérhető magasságokig, nemes célja marad mindenkoron a geografiai kutatásnak. A látottak találó jellemzése, a kutatás eredményeinek világos és érthető leírása a benyomásoknak és megfigyeléseknek szellemi feldolgozása s az összegyüjtött anyagból vont következtetések : szép feladatai a tudományos kutatásnak. Amidőn lépteimet első izben irányoztam a távoli Kaukázia magashegységei felé, kevéssé voltak még ismeretesek a magasabb övek, s ezeken alig fordult meg még utazó. Egész sereg bizonytalan adat keringett még azokról a vidékekről. Az idők során sikerült eloszlatnom ezeket a tévedéseket s bővítenem a Kaukázusról való ismereteinket.



Most, ha visszapillantok a munka és a kutatás hosszú éveire, megjelennek előttem a hóborította hatalmas hegyek, elmult szerencsés vándorévek céljai és ismét-és-ismét elfog a megnevezhetetlen vágy, hogy viszontlássam ezeket a fenséges tájakat, minden veszedelem és fáradság ellenére is, amelyet a rideg, magányos havasi világ rejt magában.

Szerettem a küzdelmet a hatalmas természet csodás erőivel, mert ilyen küzdelemben büszkébbé és nemesebbé válik a lélek. A tiszta boldogság érzése fogott el engem ott a napfényes kaukázusi hegytetőkön, távol a világ forgatagának nyomasztó légkörétől, ahol a remek Természet ölén feledhettem az emberi kicsinyességet és átengedhettem magamat teljesen annak a végtelen varázsnak, amit tudásunk fejlesztése kelt bennünk s aminek még az emléke is oly felemelő.

FÜGGELÉK.

A TERMÉSZETRAJZI GYÜJTEMÉNYEK ÉS A TUDOMÁNYOS MEGFIGYELÉSEK KIVONATOS ISMERTETÉSE.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

I.

BOTANIKAI EREDMÉNYEK DÉCHY MÓR KAUKÁZUSI EXPEDICIÓIRÓL.

Irta Filarszky Nándor.

Déchy Mór kaukázusi tanulmányútjai között a második, ötödik, hatodik és hetedik utazása botanikai szempontból is nevezetes, mert ezeken részben Déchy maga, főleg pedig kísérői becses botanikai anyagot is gyüjtöttek össze, a mely több értékes adatával nem kis mértékben járult hozzá ezen rendkívül érdekes hegyvidék növényzeti viszonyainak megismerésére.

Második útján (1885.) Lojka Hugó tanár, hírneves lichenologusunk volt Déchynek botanikus kísérője. Lojka egész útján rendkívüli szorgalmat fejtett ki gyüjtésében ; gyüjtött zuzmókat és magvas növényeket ; gyüjteséit már a tauri félszigeten Jalta vidékén kezdte meg, de gyüjtött anyagának javarészét a Kaukázus hegyóriásain hordta össze. Ötödik útján (1897.), melyen Déchy a chevszuriai alpok kutatását tűzte ki céljául, Déchy maga gyüjtött értékes magvas növényeket az alhavasi és havasi tájakon. A hatodik útját (1898.) Déchy ismét botanikus kíséretében tette meg ; ezúttal dr. Hollós László tanár volt botanikus útitársa, ki mindent gyüjtött, gombákat, zuzmókat, mohokat, edényes kryptogámokat és magvas növényeket ; mégis úgy látszik főfigyelmét a gombákra irányította. Hetedik útján (1902.) Déchy és Laczkó tanár, ki mint geologus vett részt az expedicióban, magvas növényeket gyüjtöttek a havasi tájakon.

Déchy Mór a kaukázusi utazásain gyüjtött anyagot a Magyar Nemzeti Múzeum gyüjteményeinek szánta és csak Lojkának engedett szabad kezet a *kettős* példányok hováfordítására. Sajnos, Lojka élt is ezen joggal, úgy, hogy gyüjtésének csak egy része jutott a Magyar Nemzeti Múzeum birtokába, sőt sok értékes anyag, közte nem is másodpéldány, idegen kézbe került ! A többi utak eredményezte botanikai anyag mint Déchy ajándéka hiánytalanul jutott a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályába.

A második út anyagából a zuzmók nagy részét még maga Lojka határozta meg nagyjából, a magvas növények nagy részét pedig a múzeumi növénytani osztálynak akkori őre, Janka Viktor determinálta. A zuzmók kollekciója Lojka halála után Wainio-nak, a híres lichenologusnak küldettek ki Helsingforsba revizióra és meghatározásra, a magvas növények reviziójára

és meghatározására pedig Sommier és Levier florisztikusok Firenzében bizattak meg. Wainio a Lojka gyüjtötte kaukázusi zuzmókat 1899-ben ismertette a »Természetrajzi Füzetek« XXII. kötetében. Sommier és Levier pedig több közleményben, melyek az »Acta Horti Petropolitani« és »Bulletino della Societa Bot. Italiana«, valamint a »Nuovo Giornale Bot. Ital.« című folyóiratokban végül pedig 1900-ban az »Acta Horti Petropolitani« XVI. kötetében láttak napvilágot, közölték Lojka gyüjtésének eredményeit.

Déchy ötödik útjában, a chevszuriai alpokon gyüjtött növénykollekció szintén Sommier és Levier-nek küldetett meg determinálásra ; ezt külön ismertették Sommier és Levier 1898-ban a »Bulletino della Societa Bot. Italiana« című folyóiratban.

Déchy hatodik útját Hollós László ismertette röviden a »Kecskemét« XXVII. évfolyamában ; úti jegyzeteit ott eléggé fűszerezi az általa gyüjtött vagy megfigyelt növények felemlítésével, de gyüjtéseinek részletezésébe nem bocsátkozik. Gyüjtéséből különben csak a gombákat dolgozta fel ; az erről szóló közleménye a »Növénytani Közlemények« I. kötetében jelent meg 1902-ben, de némely adatot már korábban és később megjelent mykologiai dolgozataiban is közölt. A Hollós gyüjtötte zuzmók nagy részét dr. Zahlbruckner (Wien), az összes mohokat Péterfi M. (Déva) és az edényes kryptogamokat dr. Kümmerle B. J., a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályának segédőre határozta meg. Péterfi és Kümmerle közölték is munkálataik eredményét az »Annales Musei Nationalis Hungarici« II. kötetében 1904-ben. Hollós gyüjtésének legnagyobb részét, nevezetesen a magvas növények tekintélyes kollekcióját magam dolgoztam fel, hasonlólag a Déchy hetedik útján összegyüjtött anyagot is, mely munkánál az osztály többi alkalmazottjai, nevezetesen dr. Kümmerle B. J. segédőr és Jávorka S. gyakornok is segédkeztek.

Déchy Mór kaukázusi utazásainak összes botanikus eredményeit részben az elősorolt dolgozatok, részben a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályának ajándékozott anyag alapján magam állítottam össze egy nekem legtermészetesebbnek tetsző rendszeres, könnyen áttekinthető enumeráció alakjában. Ezen enumeráció Déchy-nek a Kaukázusról írt nagy munkájában, a gyüjtemények systematikus feldolgozását tartalmazó kötetében 1907-ben fog megjelenni.

A gyüjtött anyag legnagyobb értéke abban rejlik, hogy tekintélyes része oly termőhelyekről származik, melyeket sem botanikus szakférfiak, sem más utazók mindaddig nem igen érintettek. Új fajokat is tartalmaznak e gyüjtések elég szép számmal ; Hollós 4 új gombát, Wainio pedig 2 új gombát és 20 új zuzmót ír le ; a magvas növények között pedig mindössze 45 új faj, illetőleg fajváltozat vagy forma van, melyeket Déchy útjain fedeztek fel. Említett enumerációmban mindezen nevezetesebb növények külön megvannak jelölve ; a csakis Déchy útjain begyüjtött új fajoknak, illetőleg fajváltozatoknak vagy formáknak már más helyen közzétett leírásait pedig dolgozatomban szintén felvettem a róluk készített, lehetőleg hű rajzok kíséretében.

A gombák (Fungi) osztályából tartalmaz a gyüjtemény 10 faj Myxomycetes-t, közöttük egy új fajt : *Trichia ovalispora* Hollós ; 3 faj Phycomycetes-t ;

21 Mesomycetes-t, közöttük újak: *Marssonia Veratri* Ell. et Ev. forma *Veratri albi* Bäumler, *Phyllosticta Alyssae* Hollós, *Septoria Alyssicola* Hollós és 153 Mycomycetes-t, még pedig 40 Ascomycetes-t és 113 Basidiomycetes-t, közöttük újak: *Laestadia Solorinae* Wainio és *Pharcidia Peltideae* Wainio mindkettő Lojka gyüjtésében. A Polyporus-nem 25 fajban leggazdagabban van képviselve a gyüjteményben. A gombákat néhány szám kivételével mind Hollós gyüjtötte.

A zuzmók (Lichenes) legnagyobb részét Lojka gyüjtötte, csak 54 szám származik Hollós gyüjtéséből. Az egész zuzmó-gyüjteményben van 376 faj, illetőleg fajváltozat vagy forma Ascolichenes, nevezetesen 360 Cyclocarpinae, még pedig 191 kéregtelepű, 139 lombtelepű és 30 galytelepű Cyclocarpinae; 9 Graphidinae és 7 Coniocarpinae; közöttük újak: *Collema Vámbéryi* Wainio, *Pyrenopsis sphaerospora* Wainio, *Lecidea Freshfieldi* Wainio, *Lecidea syntrophica* Wainio, *Sarcogyne eucarpoides* Wainio, Gyalecta foveolaris (Ach.), Koerb. var. *Caucasica* Wainio, Lecanora hypopta (Th. Fr.) Wainio var. *homocheila* Wainio, *Lecanora Lóczyi* Wainio, *Lecanora Lojkae* Wainio, Lecanora recedens (Tayl.) Nyl. var. *Taurica* Wainio, *Lecanora* rubina (Vill.) Wainio var. *erythrophthalma* Wainio, *Lecanora Széchenyii* Wainio, Umbilicaria corrugata (Ach.) Nyl. f. *subcoriacea* Wainio, Placodium cerinum (Ehrh.) Wainio var. *Azaleae* Wainio, *Placodium papilliferum* Wainio, *Usnea Caucasica* Wainio, Usnea microcarpa Arn. var. *microcarpoides* Wainio és *Usnea reticulata* Wainio; Pyrenolichenes van 21 faj, illetőleg fajváltozat vagy forma, közöttük újak *Verrucaria Déchyi* Wainio és *Porina schizospora* Wainio. Leggazdagabban van képviselve az egész zuzmógyüjteményben a Lecidea-nem 68 és a Lecanora-nem 60 fajban, fajváltozatban és formában.

A moszatok (Algae) osztályából egyetlen egy fajt gyüjtött Hollós.

A mohok (Bryophyta) köréből szintén csak Hollós gyüjtött összesen 2 faj májmohot (Hepaticae) és 9 faj, illetőleg fajváltozat lombmohot (Musci frondosi).

Az edényes kryptogámok (Pteridophyta) köréből tartalmaz a gyüjtemény 20 faj, illetőleg fajváltozat harasztot (Filicinae), 2 faj zsurlót (Equisetinae) és 1 faj korpafüfélét (Lycopodinae); mind Hollós gyüjtése.

Déchy kaukázusi növénygyüjteményének zömét teszik a magvas növények (Spermaphyta), mert ilyenek gyüjtettek Déchynek mind a négy említett utazásán. A csupaszmagvúak (Gymnospermae) 9 faj, illetőleg fajváltozatban vannak képviselve, a fedettmagvúak (Angiospermae)-hez tartozó fajok, illetőleg fajváltozatok és formáknak száma pedig megközelíti a 800-at. Kétszíkű van közel 700, egyszíkű 77. Újak közöttük: Alsine imbricata (MB.), Boiss. f. *stenopetala* Somm. et Lev., *Cerastium Chevsuricum* Somm. et Lev. (249. old.), * Silene saxatilis Sims. var. *stenophylla* Somm. et Lev., *Delphinium bracteosum* Somm. et Lev., *Delphinium bracteosum* Somm. et Lev. var. *macranthum* Somm. et Lev., *Ranunculus Lojkae* Somm. et Lev. (102. old.), Draba Ossetica (Rupr.)

* A zárójel között lévő számok azon előző oldalszámokat jelzik, melyiken az illető növényről rajz is van közölve.

Somm. et Lev. var. *columnaris* Somm. et Lev., Astragalus oreades C. A. M. var. *stipularis* Somm. et Lev., Oxytropis Samurensis Bunge var. *subsericea* Somm. et Lev. f. *longifolia* Somm. et Lev. és f. *brevifolia* Somm. et Lev., Geranium Pyrenaicum L. var. *depilatum* Somm. et Lev., Primula auriculata Lam. var. *macrantha* Somm. et Lev., Primula Pallasi Lehm. var. *ovalifolia* Somm. et Lev., *Celsia atroviolacea* Somm. et Lev., Pedicularis crassirostris Bunge var. *lanigera* Somm. et Lev., *Verbascum Déchyanum* Somm. et Lev. (124. old), *Verbascum laxum* Filarszky et Jávorka, Campanula petrophila Rupr. var. *exappendiculata* Somm. et Lev., Aetheopappus pulcherrimus (Willd.) DC. var. *foliosus* Somm. et Lev., v. *glabratus* Somm. et Lev., *Artemisia chevsurica* Somm. et Lev. (253. old.), *Cirsium Lojkae* Somm. et Lev., Psephellus Kacheticus Rehm. var. *erectus* Somm. et Lev., *Pyrethrum glanduliferum* Somm. et Lev., Catabrosa versicolor (Stev.) Boiss. var. *stenantha* Somm. et Lev., Poa alpina L. var. *glacialis* Somm. et Lev., és Poa Imeretica Somm. et Lev., var. *nana* Somm. et Lev.

A következő fajok, illetőleg fajváltozatok szintén újak, de nem csak kizárólagosan D é c h y útján, hanem később S o m m i e r és L e v i e r is gyüjtötték a Kaukázusban ; képeiket is közölték ezen auctorok : *Axyris Caucasica* Lipsky, Dianthus montanus MB. var. *laxiflorus* Somm. et Lev., Silene fimbriata (MB.) Boiss. *β. glandulosa* Somm. et Lev., Sisymbrium Huetii Boiss. var. *elatum* Somm. et Lev., *Saxifraga scleropoda* Somm. et Lev. (28. old.), *Saxifraga scleropoda* Somm. et Lev. var. *nivalis* Somm. et Lev., *Astragalus Levieri* Freyn in lit., *Heracleum Freynianum* Somm. et Lev., Nonnea intermedia Ledeb. var. *viscida* Somm. et Lev., *Calamintha Caucasica* Somm. et Lev. (206. old.), *Veronica glareosa* Somm. et Lev. (130. old.), Asperula cynanchica L. var. *cristata* Somm. et Lev., Cephalaria Tatarica Schrad. var. *brevipalea* Somm. et Lev., Aetheopappus pulcherrimus (Willd.) DC. var. foliosus Somm. et Lev. a. *tomentellus* Somm. et Lev., *Anthemis macroglossa* Somm. et Lev., Erigeron pulchellum (Willd.) DC. var. *polycephalum* Somm. et Lev., *Taraxacum tenuisectum* Somm. et Lev., Tragopogon filifolius Rehm. var. *macrorhizus* Somm. et Lev. és Crocus Scharojani Rupr. var. *ochroleucus* Somm. et Lev.

A S o m m i e r és L e v i e r felállította új fajok, fajváltozatok és formák közül néhányat szintén begyüjtöttek D é c h y későbbi utazásain ; ilyen fajok : Cerastium ovatum Hoppe var. *elegans* Somm. et Lev., *Cerastium undulatifolium* Somm. et Lev., Anemone alpina L. var. *aurea* Somm. et Lev., Spiraea hypericifolia L. var. *heterophylla* Somm. et Lev., Primula algida Adams. f. *longipedicellata* Somm. et Lev., Veronica peduncularis MB. var. *dissecta* Somm. et Lev., Viburnum Lantana L. *β. glabratum* Somm. et Lev., Aetheopappus pulcherrimus (Willd.) DC. var. *peduncularis* Somm. et Lev., *Chamaemelum rupestre* Somm. et Lev., *Cirsium chlorocomos* Somm. et Lev. és Cirsium Tricholoma F. et Mey. var. aciculare Somm. et Lev.

A D é c h y, L o j k a és H o l l ó s gyüjtötte egész kollekcióban mindezeken kívül nevezetesebb kaukázusi magvas növények még : Fagus orientalis Lipsky, Ranunculus Ledebouri Lipsky (R. ampelophyllus Somm. et Lev.), Corydalis alpestris C. A. Mey. (C. glareosa Somm. et Lev.), Draba Ossetica (Rupr.) Somm.

et Lev. (Draba mollissima Stev. var. Ossetica Rupr.), Sibbaldia parviflora Willd. (Sibbaldia procumbens L. var. orientalis Somm. et Lev.), Rhamnus Pallasii F. et Mey. (Rhamnus tortuosa Somm. et Lev.), Omphalodes Wittmanniana Stev. (O. Lojkae Somm. et Lev.), Nepeta supina Stev. (Nepeta Caucasica Somm. et Lev.) és mások.

A legtöbb növényt gyűjtötték a *Ceja*-völgyben a *Cei*-jégmezők alatt (Lojka), a *Csirikol*-völgyben (Hollós), a *Cobadogor*-kunyhók vidékén (Hollós), *Ezen-am*-tó vidékén (Hollós), *Gursevi* környékén (Lojka), a *Klics*-völgyben (Hollós), *Izmael-kos* szikláin (Lojka), *Mamiszon*-völgyben és hágón (Lojka), a *Nachar*-völgyben (Hollós), *Nevinnomiszk* vidékén (Hollós), továbbá az *Adis*-völgyben (Lojka), az *Azau*-jégmezők vidékén (Lojka), a *Kodor*-hágón (Hollós), *Guntuca*-hágón és a *Szamur* forrás-vidékén *Dagesztán*-ban (Déchy, Laczkó), *Ecseda* falú vidékén (Hollós), *Kalotanisz-gele* és *Sibu-gele* hágón a *Chewszuri* alpokban (Déchy), *Szagada* falú környékén (Hollós), a *Terszkol*-jégmező alatt és a *Nakra* völgyében (Lojka).

Déchy második útján mindössze 303 fajt, fajváltozatot és formát gyüjtöttek a magvas növények köréből 368 termőhelyről; ötödik útjáról 49 faj, fajváltozat és forma származik 67 termőhelyről; hatodik útján 500 virágos növényfajt, fajváltozatot és formát gyüjtöttek 623 termőhelyről; hetedik útja végül 42 virágos növényfajt eredményezett 45 termőhelyről.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

II.

BOGARAK.

Irta Csiki Ernő.

Déchy Mór kaukázusi utazásai alkalmával útitársai bogarakat is gyüjtöttek, amelyek Déchy ajándékaképpen a Magyar Nemzeti Múzeumba kerültek.

A gyüjtött fajok között van néhány általánosan elterjedt fajon kívül néhány jellemző kaukázusi faj is.

Ezek közül kiemelhetjük a következőket:

Cicindela campestris var. *desertorum* Dej.,

Carabus planipennis Chaud. és

« *Biebersteini* var. *suramensis* Kr.,

Pterostichus obtusangulus Reitt.,

Chlorophanus vittatus Schönh.

A többi faj egy része annyiban bir fontossággal, mert Hollós László ezeket gombákból nevelte, feljegyezvén mindegyiknél a gazdagomba nevét.

III.

KAUKÁZUSI MAKROKEPHAL KOPONYÁK LEÍRÁSA.[1]

Az itt ismertetett koponyákat D é c h y M ó r gyüjtötte a Közép-Kaukázus északi oldalán és a budapesti k. m. tudomány-egyetem anthropológiai múzeumának ajándékozta. A koponyák a Bakszan völgyében fekvő Uruszbij falu közelében felásott sírokból származnak, amelyekről a most ott élő tatár törzshöz tartozó hegyi lakóknak nem volt tudomásuk.[2]

1. sz. ♂. Meg van az agyi része, de hiányzik az egész arci koponya. A kissé megsérült agykoponya színe szürkés-sárga, itt-ott barnás foltokkal. Alakja igen föltünő. Ugyanis homloka csak kevéssé rézsutos, alul kidomborodó, közepén behorpadó s fönt a bregma előtt újra kidomborodó ívhajlást mutat. A bregma mögött egy kisebb behorpadás mutatkozik, amely után a koponyatető csakhamar a legmagasabb kiemelkedést éri el. A koponyatető hátul meredeken ereszkedik le a lambda pontig, ahol a nyakszirtpikkely hátfelé kiugró domborulatot mutat, tehát *batrokephál,* vagyis *lépcsős koponya* van előttünk. A csontok állománya nem éppen előrehaladt korra utal, bár a legtöbb varrat az egybeforradásnak meglehetős előrehaladt állapotát mutatja. Érdekes, hogy a *sutura metopica* nem a gyermekkorban, hanem csak akkor forradt be, amikor a koszorúvarrás 2 oldalsó része, a nyílvarrás két hátsó harmada, valamint majdnem az egész lambdavarrás is beforradt. Épúgy ezen varrásoknak, mint a sutura metopica lefutásának a nyomai mindvégig jól látszanak. Ennek a koponyának mesterséges eltorzulását bizonyítják: a homlokcsont behorpadtsága, a nyakszirtpikkely középső részének meglapulása, valamint a koponyatetőnek a behorpadtsága a bregma mögött. Ez a koponyaalak a fölegyenesített makrokephál eltorzítás csoportjába tartozik. Kraniométriai jellegzése: 1. mesokephal, 2. hypsikephal, 3. stenokephal.

2. sz. ♂. Állkapcsos koponya, amelynek mind az alsó, mind a felső fogmedrei teljes felszívódást mutatnak, a fogak tehát a halál előtt régen kihullottak. Eszerint az illetőnek aggastyánnak kellett volna lennie, azonban a varrások

[1] Az anthropológiai muzeumtól kapott leirás kivonatos ismertetése.

[2] A Bakszan-völgyben élő tatárokról lásd a 48. és 62. lapon.

még legnagyobbrészt nyiltak, így a sutura metopica is, s a csontok állománya sem mutatja a vén kornak semmi nyomát. Erre utal a koponyának 690 grammot kitevő nagy súlya is. Homloka igen magas, a koponyatető csúcspontja majdnem 4 cm.-nyire esik a bregma mögött. Feltünő a nyakszirtpikkely meglapultsága a tarkóponttól fölfelé. Nevezetes, hogy a még nyilt sutura metopica tarajszerű kiemelkedést mutat, amely körülbelül a két homlokbérc magasságában kezdődik s végig a bregmáig tart. Ez a koponyaalak is mesterséges eltorzulásból származik, s szintén a fölegyenesített makrokephal eltorzítás csoportjába sorozható. Kraniometriai jellegzése : 1. mesokephal, 2. hypsikephal, 3. stenokephal.

3. sz. ♂. Állkapocs nélküli koponyáján a hátsó fogmedrek teljes felszívódást mutatnak. A baloldali fogsorból egyetlen fog sem maradt meg, a két metsző a és szemfog azonban csak a halál után hullott ki, jobboldalt megvan a belső metszőfog és a mellső kicsiny zápfog. A koponyavarrások a sutura metopicával együtt még teljesen nyiltak. Ez a koponyaalak is a felegyenesített makrokephál eltorzulás csoportjába tartozik, jóllehet maga a koponya fölemelkedettsége nem tűnik fel olyannyira, mint az előbbi két koponyánál. Kraniométriai jellegzése : 1. brachykephal, 2. hypsikephal, 3. stenokephal.

4. sz. ♂ Állkapcsa hiányzik. Megvan az arci koponyája, de az agykoponya jobboldali fele fönt és alul is kitörött. Egy foga sem maradt meg, de a fogmedrek legnagyobbrészt megvannak, ami azt jelenti, hogy a fogak túlnyomó részben csak a halál után hullottak ki. Homloka meglehetősen meredek irányú, a felső harmad táján harántul kissé behorpadt. Érdekes, hogy a koszorúvarrás és jobb oldalt a halántékpikkely varrása — a sutura squama — már beforradt, míg a nyílvarrás és a lambdavarrás a kezdődő beforradást csak itt-ott mutatja. Ez a feltünő magas koponya a fölegyenesített makrokephal eltorzulás csoportjába tartozik. Kraniométriai jellegzése : 1. mesokepahl, 2. hypsikephal, 3. meseurykephal, vagyis *plagiokephal*.

5. sz. ♂ Ennek az állkapocs nélküli koponyának alapja teljesen kitörött, s szemüregeinek belső falazata erősen megsérült. Homloka már feltünőbben rézsutos, a homlokbércek alatti részben harántul belapított. A koponyavarrások legnagyobbrészt még nyiltak. A nagy zápfogak medrei többé-kevésbbé felszivódtak, a metsző és a szemfogak, valamint a kicsiny zápfogak medrei még épek, ezeknek a fogai tehát csak a halál után hullottak ki. Ez a koponya ugyan szintén a fölegyenesített makrokephál eltorzulás csoportjába tartozik, csakhogy alakja már nem olyan meredek. Kraniométriai jellegzése : 1. brachikephal, 2. hypsikephal, 3. stenokephal.

A felsorolt 5 mesterségesen eltorzult makrokephal koponyánál egyfelől az ú. n. cukorsüveg (oxykephal) alakot, másfelől a bástyakép fölemelkedő (akrokephal) alakot lehet észlelni, amely kétféle alak között átmeneti alakot is találhatunk.

IV.

A KAUKÁZUS KÖVÜLETEI.

Irta Papp Károly.

Déchy Mór úr kaukázusi fölfedező utazásaiban az orografiai, geológiai és glaciológiai tanulmányok mellett különös figyelmet fordított a kövületek gyüjtésére. Úgy ő maga, mint útitársai: különösen Schafarzik Ferenc dr. és Laczkó Dezső tanárok a nagybecsű kőzet-sorozaton kívül sok szép kövületet gyüjtöttek össze a Kaukázus minden részéből, s az expedicíók vezetője az egész gyüjteményt nagylelküen a budapesti magyar királyi földtani intézetnek adományozta. A gyüjtemény első részét Déchy Mór úr már 1900-ban átadta, amikor ugyanis az 1886—1898. évi expedicíókból összesen 139 darab kövület-példányt, 6 darab bányageológiai és 235 darab petrografiai anyagot ajánlott föl az említett intézet múzeumának. Majd az 1902. évi fölfedező utazásban gyüjtött kőzet- és kövület-anyagot is ide ajándékozta. Bátran kimondhatjuk tehát, hogy ez idő szerint a Kaukázus egyik legteljesebb kőzet- és kövületgyüjteménye Budapesten, a m. k. földtani intézet múzeumában van.

A kövület-gyüjtemény feldolgozásával Déchy Mór úr engemet bízván meg, áldozatkész támogatásával 1901-ben Münchenbe utaztam s ott Zittel Károly tanár nagyhírű intézetében, a boldogult tanár szíves útbaigazításaival a kövület-gyüjteményt meg is határoztam. Majd Bolognába rándultam át, ahol Capellinni Giovanni dr. tanár szivélyes engedélyével a Museo Geologico gyüjteményében pótló vizsgálatokkal foglalkoztam. Ily módon a kövület-gyüjteményt nem pusztán az irodalmi forrásokból, hanem az említett két világhírű gyüjtemény példányaival való összehasonlítás révén determináltam. Az 1902. évi fölfedező utazásból származott anyagot Budapesten dolgoztam föl, ami az előzetes tanulmányok alapján már könnyebb munka volt, annyival is inkább, minthogy a mezozoikus-anyag tanulmányozására a földtani intézetnek is remek összehasonlító sorozata van, t. i. Coquand Henrik egykori marseillei tanárnak paleontológiai gyüjteménye.

A paleontológiai részletes tanulmány Déchy Mór úr külön munkájában fog megjelenni, e helyütt csak a meghatározások eredményeit fogom vázlatosan ismertetni.

A Kaukázus hegyláncát a tömeges, kitörésbeli kőzeteken kívül a *paleozóikus* képződmények, továbbá a *liasz-, jura-* és a *krétakorbeli* lerakódások alkotják. A triasz korszak képződményei a Kaukázusban teljesen ismeretlenek. Az előrosorolt hegyképző lerakódásokon kívül az előhegyekben és a környékező dombsorozatokban a harmadkorszak paleogén és neogén képződményei, illetőleg a negyedkorszak törmelékei szerepelnek. Mindezekben az üledékekben — a paleozoikumot kivéve — elég gyakoriak a kövületek és általában gyönyörű példányokban maradtak meg az évmilliók forgatagai között. Különösen Dagesztán egyes vidékein a jurabeli rétegek ritkaszép ammonitákat és kagylókat tartalmaznak s a középső krétabeli márgákban a kocsikerék nagyságú ammoniták sem ritkák.

Az *ammoniták* vezérszerepet játszanak a Kaukázus jura- és krétarétegeiben, s újabban nagyon sok új fajtát különböztetnek meg itt is a paleontológusok. Mert azt tartják, hogy a rég letűnt idők állatgeografiáját sokkal helyesebben értelmezhetjük, ha a fajokat pontosan elkülönítjük, mintha elhamarkodottan, némi hasonlóság alapján azonosítanók ezeket. Gondoljuk csak meg, hogy az ammoniták, ép úgy, mint mai utódjuk : *Nautilus pompilius* L i n. a nem éppen könnyen úszó állatok voltak, hanem inkább benthosz-lakók lehettek, csekély körű elterjedéssel. Üres házaikat ugyan az oceánok áramlásai messze elsodorhatták, a jura- és krétabeli tengerekben egyaránt, az Alpoktól a Kaukázusig, sőt India partjaiig, azonban mégsem mondhatjuk ezeket kozmopolitáknak, sőt az ammoniták nagyon is helyhez kötött tengeri lakók voltak. Ezekből megérthetjük, hogy a Kaukázus ammonita-faunájában olyan sok az idegen elem, vagyis az új faj. A Kaukázus olyan messze van az Alpoktól s a nyugateurópai kövületlelő helyektől, sőt már hazánktól is, hogy az egykori jura- és krétabeli tengerek benthosz lakói között is sok különbséget kell észlelnünk. Ugyanezt mondhatjuk a kagylókról és a csigákról is.

Lássuk most már a geológiai képződmények sorrendjében a Kaukázus rétegeinek megkövesedett lakóit.

P a l e o z o i k u s m a r a d v á n y o k. Mintha a végzet is azt akarná, hogy a kaukázusi paleozoikum kérdése egyhamar ne tisztázódjék. Mindeddig ugyanis csupa kétséges maradvány került ki azokból a sötét agyagpalákból, amiket paleozoikus korunak tartunk ; olyan maradványok, amiknek még a nemét sem lehetett biztosan megállapítani. Ezekből még azt sem dönthették el, hogy sziluri, devoni vagy karbonkorú fossziliákkal van-e dolgunk. S c h a f a r z i k F e r e n c dr. az 1886. évi fölfedező utazásból Uruch vidékéről, Kamunta falu sötétbarna agyagpaláiból hozott apró *kagyló* és *brachiopoda* töredékeket, amiket azonban megközelítőleg sem voltam képes meghatározni. Majd L a c z k ó D e z s ő 1902-ben a Bazargyuzi és Tfan hegycsúcsok között talált a selymesen fénylő sötét palákban egy karnagyságú darabot, amely rendkívül hasonlított a karbonkorbeli *Lepidodendron* nevű fa ágára. Ezt a darabot átadtam S t a u b M ó r i c tanárnak azzal a kéréssel, mondaná meg, hogy növénymaradványnak tartja-e ezt vagy sem. A jeles fitopaleontológus időközben elhalálozván, gyüjteményéből a darab úgy elkallódott, mintha csak a föld nyelte volna el. Én különben a paladarabot nem tartottam szerves eredetűnek, inkább a transzverzális palák sajátságos alakulatának.

A Kaukázus paleozoikumát általában selymesen fénylő sötét agyagpalák alkotják, amelyeknek eredeti rétegzése elmosódott, s bennük a hegynyomás következtében *átrétegzés* vagy *transzverzális palásság (clivage)* támadt. Ez a jelenség az egyetlen útmutató a *paleozóikus paláknak a mezozoikus paláktól* való megkülönböztetésére. A Kaukázus főláncában ugyanis mintegy 50—60 kilométer széles palavonulat húzódik, s ennek a palavonulatnak alsó részében találjuk a transzverzálisan rétegzett agyagpalákat, amiket a paleozoikumhoz számítunk; míg felső részében: az eredeti rétegzésű meszes agyagpalák kétségtelenül a mezozoikumhoz és pedig a liaszhoz s részben a doggerhez tartoznak.

L i a s z b e l i z á r v á n y o k. A liaszkori maradványokat már régóta ismerjük ugyan a Kaukázusból, azonban annyira mégsem, hogy ezek alapján a rétegeket részletesen taglalni tudnók. A kaukázusi liasz általában mediterráneus jellegű, amelyben az alpesi formákon kívül a németországi vasas bevonatú alakokat is ott találjuk. *Déchy* úr gyüjteményében a Középső Kaukázusból, a Terek-folyó törmelékéből 2 kis ammonita van, amelyek valósággal piritté változtak át. Mind a kettő elüt a már ismert fajoktól, s azért új alakok gyanánt különítettem el őket: *Lytoceras incertum* és *Rhacophyllites caucasicus* néven. Franciaországi rokon fajtáikról itélve valószínűleg felső liaszbeli alakok ezek is. A Keleti Kaukázusban L a c z k ó D e z s ő gyüjtött számos középső és felső liaszbeli kövületet. A Szamur-völgyében *pentacrinus* és *gervillia* töredékeket, és a Chatar-völgyben levő Arcsi mellett pedig a következő fajokat: *Avicula Delia* d'O r b i g n y, *Harpoceras lympharum* D u m o r t i e r, továbbá *mtilyus* és *modiola* lenyomatokkal telt sötét palákat.

B a r n a j u r a b e l i m a r a d v á n y o k. A barnajura vagy dogger nagyon elterjedt a Kaukázusban, fekete és barnaszínű palás rétegek képében. Mindazt a sok emeletet és réteget, amelyet Közép-Európában megkülönböztetnek, a kaukázusi barnajurában is megtaláljuk. Üledékei nagyon hasonlítanak a középeurópai s a Pécs mellett levő mecsekhegyi dogger-rétegekhez. A Mecsekhegység barnajurabeli faunáját B ö c k h J á n o s munkájából ismerjük, s ennek alapján a következő közös ammonita fajokat találtam a Kaukázus s a Mecsekhegység kövületei között: *Parkinsonia Parkinsoni* S o w e r b y, *Parkinsonia Ujbányaense* B ö c k h, *Stephanoceras linquiferum* d'O r b i g n y, *Perisphinctes Martiusii* d'O r b i g n y. Ezeken kívül azonban számos olyan faj van, amelyek csak a Kaukázusban otthonosak. Igy a Közép-Kaukázusban, a Fiagdon-patak törmelékében D é c h y M ó r egy gyönyörű ammonitát talált, amely új fajtának bizonyult s *Stephanoceras Liechtensteinii* n. sp. (ábrája a 154. oldalon) néven kereszteltem el. Ez a sötét vasas mészkőben talált ammonita, rokonsága révén, a középső dogger alsó szintjére utal. A Keleti Kaukázusban a Gunib alatt levő várhegy sötét paláiban temérdek ammonita van, s ezek között a középső doggerrétegekből 2 új fajtát határozhattam meg *Perisphinctes daghestanicus* n. sp. és *Perisphinctes Lóczyi* n. sp. néven. (Ábrája a 285. oldalon.) A Nyugati Kaukázusban is meg vannak a doggerrétegek, s innét L a c z k ó D e z s ő a Bzib-folyótól délre a Dou-hágó sötét paláiból egy igen szép ammonitát hozott, amely *Sphaeroceras Brongniarti* S o w e r b y néven

Nyugat-Európa *bajocieni-emeletében* otthonos. A barnajura felső emelete: a *Callovien* is sok kövületet zár magában. Igen becses kagylókat és ammonitákat hozott ebből az emeletből Laczkó Dezső a Kubánban levő Pszebairól, s így ezeknek a márgás-homokkő rétegeknek a kora most már bizonyos. Fölfedezett kövületei: *Macrocephalites macrocephalus* Schlotheim, *Ceromya excentrica* Agassiz, var. *allonga*, s *Pleuromya varians* Agassiz.

A Közép-Kaukázusból, a Terek hordalékából is előkerült néhány kövület, amely a callovieni emeletre utal. A jellemző dogger-korú ammoniták közül a *Parkinsonia ferruginea* Oppel Nyugat- és Közép-Európában a bath-emelet bázisának a vezérkövülete. Ugyanez a fajta Dagesztánból, Gunib várhegy sötét paláiból került a napfényre. Egy másik példány a Terek hordalékából, a Balta mellől származik, s rozsdás szürke márgából ütötte ki Laczkó Dezső. Déchy úr gyűjteményében találunk továbbá egy callovienemeletbeli fajt, amelyet *Reineckia anceps* néven ösmerünk. Ezt az alakot Reinecke 1818-ban *Nautilus anceps* néven írta le, Quenstedt Ágoston, tübingeni tanár pedig 1846-ban ugyanezt az alakot *Ammonites coronatus Parkinsoni* gyanánt ismertette a Sváb-jurából, míglen azután Bayle francia geológus 1878-ban kiderítette, hogy a két alak azonos, s így az első leírója tiszteletére *Reineckia anceps* néven véglegesítette.

A *fehér-jura* vagy *malm* rétegei az egész Kaukázusban közvetetlenül a callovieni emeletre telepednek, s szinte észrevétlenül olvadnak egybe. Hatalmas fehér színű mészpadokban és szürke márgákban jelentkezik a felső jura zöme, itt-ott magányos szirtekben mereszkedve az ég felé. *Spongia* és *korálium*-maradványok gyakoriak ezekben a meszekben. Így a Kusszur-csai mellett, a vörhenyes színű mészkőben a *Cyathophora Déchy*-i n. sp. (ábrája a 372. oldalon)e lágazó korálos csövei egész padokat töltenek meg. A Kubán völgyéből pedig a *Montlivaultia Széchenyii* n. sp., nevű korált ismerjük. Ennek a fügealakú magányos korálnak a képét a 185. oldalon látjuk. Ezeken kívül a tüskebőrű maradványok is gyakoriak a felsőjura rétegeiben. A 146. oldalon látható a *Rhabdocidaris caucasica* n. sp. nevű echinozoa, amelynek narancsforma burkán 11 interambulakrális lemez húzódik le, közben a keskeny ambulakrális szalagokkal. A díszes faj Ozrokova mellől, a Bakszan-völgy alabastromából került napfényre. A felső jura rétegekben ritkaszép kagylómaradványok is vannak. Gyűjteményünkben előfordul a *Ceromya excentrica* (Voltz) Agassiz gyakori fajnak egy változata, amelynek megtört vonalas díszítése a kaukázusi alakokon igen gyakori. Ez a példány a Kubánban levő Pszebairól került elő, de megvan a dagesztáni Gunib felső meszében is. Ugyanonnét való a *Pleuromya Merzbacheri* n. sp. köpcös kagylócska is, a melyet Laczkó Dezső talált a Nyugati Kaukázusban. Schafarzik Ferenc is gyüjtött Dagesztánban, Gunib felső mészkőemeletéből egy új fajt, melyet *Pholadomya Schafarzik* néven iktattam be a Kaukázus felsőjura-faunájába. (Ábrája a 220. oldalon.)

Áttekintve a jurafaunát, azt látjuk, hogy a kaukázusi jurát belső rokonság fűzi a mediterráneus jurához, de sok hasonlósága van a középeurópai jurával is, ellenben a belső oroszországi és a boreális hatásnak csak nagyon kevés nyomát találjuk. A liaszbeli homokkövekre, amelyek helyenkint kőszenet is

tartalmaznak, konkordánsan telepednek a barnajurabeli rétegek. Ezekre azonban a fehérjurabeli meszek és dolomitok több helyütt diszkordánsan települnek. Nevezetes, hogy a Callovien és Oxfordien, vagyis a középső és a felső jura határrétegei sokkal egyetemesebb faunát mutatnak, mint a mélyebb és a magasabb emeletek, amit a *callovienbeli oceán transzgressziójából* magyarázhatunk meg. A dagesztáni jura-faunából az is kiderül, hogy ez összekötő kapocs egyrészt az európai s másrészt a balucsisztáni és kutsi jura között. Az egykori *Ocean Tethys* tehát *összefüggő tenger* volt, amely Középeurópától kezdve a Kaukázuson át Kelet-Afrikáig és a Molukkákig terjedt, sőt habjai még India partjait is nyaldosták.

A *kréta korbeli lerakódásoknak* jelentős szerepe van a Kaukázusban. A felső jurabeli rétegekre konkordánsan telepednek az *alsó-kréta* márgás meszei és homokkövei. Úgy a *neokom, aptien,* mint a *gault* emeletek bővelkednek kövületekben. A nevezetesebb leletek a következők: Dagesztánban Bottlich és Tando között számos *alectryonia, trigonia, hinnites* és *exogyra* került a napfényre, s ugyaninnét való az *Eriphyla Szemenoffi* n. sp. kagyló is, amelyet a hírneves orosz geografus nevére kereszteltem. A Nyugati Kaukázusban Kiszlovodszk mellett a felső neokombeli vörös homokkövekben számos olyan faj van, amelyek Nyugat-Európában is honosak; ilyenek a *Thetis major* Sowerby, *Ostrea Sanctae crucis* Pictet et Campiche, *Cardiaster Benstedti* Forbes, *Crioceras Cornuelianum* d'Orbigny. Pszebai környékén a barna homokkövekben és márgákban pedig Laczkó Dezső annyi kövületet gyüjtött, hogy ezeknek a lajstroma egész litániát ad. Úgy az aptiai, mint a gault emeletek gyönyörű kövületeket tartalmaznak ezen a vidéken. A dagesztáni Aptien-emelet sem marad azonban hátra a nyugati fauna mögött. A Gunib-felé vivő útról, Levaschi határából számos ammonita került elő, s ezek között van a *Parahoplites Déchyi* n. sp. alak is, sok példányban. Ugyancsak a Gunib és Levasi között vivő útról származik az a szép ammonita is, a melynek képét a 462. oldalon levő rajz mutatja. Az *Acanthoceras Waageni* nevű faj ez, amelyet Anthula Demeter belgrádi tanár írt le először a híres *Waagen* paleontológus tiszteletére, azonban *Pachydiscus Waageni* néven. Déchy Mór gyüjteményében sokkal teljesebb példány levén, különösen szépen látható varratvonalaiból megállapíthattam, hogy nem *pachydiscus*-szal, hanem tipusos *acanthoceras*-szal van dolgunk. Az urgo-aptiai emeletnek jellemző kövületei továbbá a *thetis* nevű kagylók, amelyek százával kerültek elő úgy a Nyugati, mint a Keleti Kaukázusból. Érdekes, hogy a *Thetis caucasica* szakasztott hasonmásait a mult évben a hunyadmegyei Godinesd kárpáti homokköveiben is megtaláltam. A *felső kréta* emeleteiből eddigelé csak a felső emeletet: a szenont ismertük a Kaukázusból. Déchy *fölfedező utazásai* azonban a középső emeletet: a *turont is konstatálták.* Nevezetesen 1886. évi útitársa: Schafarzik Ferenc tanár úgy a Nyugati, mint a Keleti Kaukázusból hozott turonbeli kövületeket; Kiszlovodszktól keletre, a patak keleti partjának homokkövéből a *Panopaea regularis d'Orbigny,* és Gunibtól északkeletre a Chodsala-hágó lejtőjéről *Inoceramus Brongniarti* Sowerby — nevű kagylókat. A szenon-emelet fehér márgáiban gyakori kövület egy tüskebőrű faj. Az *Echynocorys vulgaris* Breynius tüskebőrű tengeri fosszíliának

a háza ez, amelyet Helgoland és Rügen szigetek krétahegyeiben leginkább *Ananchytes ovata* Lamarck néven ösmernek. Dagesztánban Tando és Choi között, a fehér márgák szédületes sziklafalai csakúgy hemzsegnek ettől a tüskebőrű fossziliától. Kissé odébb, az Ezen-am tengerszem partján, a vakító fehér sziklák szintén sok ilyen maradványt rejtenek magukban, s ezenkívül száz meg száz *inoceramust*. Az Ezen-am partjának faunájában, az említett tüskebőrün kívül, különösen az *Echinoconus abbreviatus* Desor, az *Inoceramus Cuvieri* Sowerby és az *Inoceramus Cripsii* Mantell számos variációja szerepel.

A krétalerakódásokat áttekintve, azt látjuk, hogy az *alsó krétabeli neokóm meszek* konkordánsan fekszenek a *malm* emelet gipszes és dolomitos meszein. A neokom meszeket Dagesztánban a mély völgyek jól feltárják s vastagságukat 200 méternyire becsülhetjük, erre mintegy 100 méter vastagságú homokkőréteg telepszik, amelyet a felső neokómba kell soroznunk. Majd az aptiai zöldes homokkőrétegek következnek rájuk, s ezeket a mély völgyek úgy nyugaton, mint keleten 200 méter magas falakban tárják föl. Dagesztán egyes helyein ezekből a sziklafalakból *óriási ammoniták* kandikálnak ki, vannak közöttük métermázsás súlyúak is, és a kocsikerék nagyságú *acanthocerasok, parahoplitesek* sem ritkák. Ezeknek az elszállítására természetesen külön expedíció kellene. Az alsókréta a Kaukázusban tiszta mediterráneus tipusban fejlődött ki. A felső kréta emeletei között a szenon fejlődött ki leghatalmasabban. Kiszlovodszk vidékén a szenon rétegek 300 méter vastagságban láthatók, míg Dagesztánban meghaladják az 1000 méter vastagságot is. Szalatau vidékén 2500, Bodzrachon 2800 méter abszolut magasságra tornyosulva, a halványkékes szinbe játszó fehér falak Dagesztán legkedvesebb tájait alkotják. Gyönyörű, krétaszinű kövületei a mediterráneus és az északeurópai krétabeli fajok keverék-faunájára utalnak.

A *harmadkorbeli képződmények* a Kaukázus északi felén egész más jelleget mutatnak, mint a déli részén. Nevezetesen délen, a Kura és Rion völgyeiben *nummulites* tartalmú eocén meszek vannak, míg északon ezeknek nyoma sincs, hanem palás, leveles márgák helyettesítik ezeket. A Kubán partján, Batalpasinszk városka közepén, ezekben a finom palákban a *clupea* és *meletta* nevű halak pikkelyeit találtam. A tömeges halmaradványokból keletkeztek a nafta- és az ozokerit tartalmú lerakódások, amelyeknek vastagságát 700 méterre becsülhetjük. A paleogén-emeletből, nevezetesen az oligocén »*halrétegekből*« fakadnak *Grózni* vidékének petróleumkutai, valamint a Kaspi-tóba nyúló Apseron félszigetnek világhírű petróleumforrásai s Baku környékének öröktüzü földi gázai.

V.

DÉCHY MÓR KAUKÁZUSI UTAZÁSAINAK KŐZETTANI EREDMÉNYEI.

Irta Schafarzik Ferenc.

Déchy Mór, a Kaukázus fáradhatatlan kutatója, ki mint fiziogeografus elsősorban a hegység tagozódását, különösen a magas hegység morfologiáját és glaciális tüneményeit tanulmányozta, e mellett annak még egyéb fizikai viszonyainak kibetűzésére is kiváló figyelemmel víseltetett. Figyelemmel volt többi közt a hegység geologiájára is, a természettudományok amaz ágára, mely talán legközelebb áll a saját szakmájához: a geográfiához.

A Kaukázus, mely magasságra az Alpokat tetemesen felülmulja s amelyben a magas hegység szceneriája sok tekintetben impozánsabban jut kifejezésre mint ezekben, mégis — dacára annak, hogy földrészünk gócpontjaitól nem is fekszik olyan messze, — európai előtt jóformán ismeretlen.

Déchy Mór szinte életfeladatává tűzte maga elé a Kaukázus tudományos kikutatását és tanulmányútjai közben eléggé el nem ismerhető és hálára kötelező módon gondoskodott arról is, hogy felváltva egyik vagy másik természetvizsgálónk is elkisérhesse. Útitársait különösen a hazai botanikusok és a geológusok közül válogatta ki. Úgy ő maga, valamint geológus útitársai a tudományos megfigyeléseken kívül, a Kaukázus különböző vidékeiről, tekintélyes geológiai anyagot gyüjtöttek össze. Déchy összes természettudományi gyüjteményeit, melyeknek továbbítása már a nehezen járható hegységben is sok gondozás, fáradság és költségbe került, ajándékképen hazai intézeteknek ajánlotta fel és a geológiai tárgyakat első sorban a m. k. földtani intézetnek adományozta. Az első expedíciókból eredő geológiai gyüjtemény kisebb részét a Budapesti m. k. tud. Egyetem ásványtani intézetének, az ásványokat pedig a Nemzeti Muzeumnak ajándékozta.

A geológiai gyüjtemény részint kőzetekből, részint pedig kövesült szerves maradványokból áll. A következő sorok feladata röviden a kőzetekről beszámolni, amelyeknek rendszeres feldolgozása és meghatározása egy külön munkában fog megjelenni.

Áttekintve az idevágó anyagot, azt két nagy csoportra lehet osztani, ú. m. az egyszerű és az összetett kristályos kőzetek csoportjára.

Az előbbibe az üledékes képződmények kőzetei tartoznak, az utóbbiba pedig az eruptiv és a metamorf természetű kőzetek.

Az üledékes képződmények roppant kiterjedésben borítják a Kaukázusban a térszint, kivált a hegylánc keleti részében (Dagesztán), továbbá a Közép-Kaukázus É.-i lejtőit, de nagyban szerepelnek a hegylánc D.-i hegyvidékében, valamint a hegység nyugati végződésében is. Szóval jóformán csak a Közép-Kaukázus főlánca az, amely eruptiv és metamorf kőzetekből áll, míg az említett környező hegységrészekben főleg szedimentek az uralkodó képződmények.

Dacára annak, hogy ezek szerint az üledékes kőzetek a Kaukázus területének nagyobbrészét foglalják el, kőzettani szempontból mégis egyszerűbbek a viszonyai, mivel egy-egy szedimentes képződménynek a kőzete egyhangú módon messzire ugyanaz. Többnyire mészkő, márga, agyag, agyagpala és homokkő az egyszerű üledékes képződmények anyaga.

Nagyobb változatosságot tapasztalunk a Közép-Kaukázus főláncában. Hatalmas gránittömzsök képezik itt a hegység magvát, amelyhez, bár kisebb kiterjedésben, metamorf kristályos palák is csatlakoznak. Ezeken azután megint más eruptiv kőzetek törnek fel, részint telérek és tömzsök alakjában, részint pedig messzire terjedő effuziv formákat alkotva. Mind e kőzetek a szokásos módon csoportosítva a következők:

A) Régibb korú tömeges kőzetek:
- *a)* gránit,
- *b)* diabáz,
- *c)* diorit,
- *d)* kvarcporfir és porfir.

B) Fiatalabb tömeges kőzetek:
- *a)* dácit,
- *b)* andezit (részben olivin-andezit),
- *c)* liparit,
- *d)* bazalt.

C) Kristályos, palás kőzetek:

Gneisz, csillámpala, dioritpala, szerpentin, kontaktpala, fillit, kvarcit.

A) Régibb korú tömeges kőzetek:

a) Gránit.

A Közép-Kaukázus főláncát gránit alkotja, s a főgerincről lehúzódó harántvölgyek mindegyikében elérhetjük e kőzet tömzseit. Többnyire üde, csillámban nem igen bővelkedő féleségek ezek, amelyek közt leggyakrabban biotitosak, de ezek mellett biotit muszkovit tartalmuak is találhatók. Ritkábban látni plagioklászdús amfiboltartalmú gránitokat is, melyek már a kvarc-biotit-amfibol-dioritok felé hajlanak. Ezek főleg a Cei-völgyben fordulnak elő nagyobb kiterjedésben.

A Kaukázus gránitjai szemcsés, ritkábban granitoporfiros szövetüek és mindig tömeges szerkezetüek. Nyujtott palás és kataklasztos szövetű gránit

ritkábban akad, és gyérebben figyelhetjük meg a barna csillám kloritosodását is, úgy hogy egészben véve az Alpesek protogyn gránit tipusa a Kaukázusban csak alárendeltebbnek mondható.

A gránitos magmák különböző savasságát legjobban a következő vegyelemzések tükröztetik vissza :

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
SiO_2	60·2185	64·9110	65·2542	67·2612	67.3417	74·7221
TiO_2	0·7522	0·0899	0·3988	0·2867	0·3385	nyomok
Al_3O_2	10·5891	23·2572	21·6450	21·6134	17·1113	15·5202
Fe_3O_2	1·9568	1·3902	1·0799	0·7706	1·4095	0·1846
Fe O	3·0631	0·0701	1·9802	1·3203	2·2896	0·7754
Mn O	—	—	—	—	—	—
Ca O ———	5·5647	1·2992	2·8215	1·6217	2·4896	0·6917
Mg O	1·6647	0·3781	0·5712	0·4490	1·0730	0·0440
Na_2O	5·2904	3·1925	3·6487	3·7793	4·3061	4·2551
K_2O	1·6465	5·7375	1·9956	3·2783	3·6774	3·8913
H_2O	0·1150	0·0540	0·0750	0·0477	0·0450	0·0469
	99·8610	100·3796	99·4701	100·4292	100·0817	100·1313

1. Plagioklász-gránitit a felső Uruch-völgyből, Styrdigortól Ny-ra, a Tana-gleccser-völgy baloldaláról. Közép-Kaukázus.
2. Gránit, a Kluhor-hágó alatti jegestó mellől.
3. Gránitit, Karagom-gleccser, a völgy jobboldali sziklafaláról.
4. Gránit, a Chotjutau-gleccser völgyéből az Elbrusz DNy-i oldaláról.
5. Gránit, a Sheldy-gleccser hátáról.
6. Gránit, a Kirtik-hágó magaslatáról, Uruszbijtől ÉNy-ra.

b) *Diabáz.*

Az idetartozó, általában sötétszinű telérek részint porfiros, részint pedig szemcsés szövetű kőzetek. Gyakran észlelhetjük rajtuk az ú. n. intersertalis szövetet is. E kőzetek elegyrészei többé-kevésbbé bázisos plagioklász és rendesen violás, titántartalmú augit. Titánvas sok van bennök. Az augit kevéssé állandó elegyrésze a Kaukázus diabázainak, amennyiben sokszor zöldes amfibollá alakul át. Ezáltal keletkeznek az uralitosodó diabázok, ami által a kőzetek ezen csoportja legszorosabban a dioritokkal függ össze.

A Kaukázus középső részében előfordul a diabáz, részint mint diabázporfirit, részint afanitosan tömött féleségekben telérek alakjában nemcsak a gránitokon és a kristályos palákon áttörve, úgy mint azt a Kluhor-hágón és a Bezingi-gleccser táján, valamint az Elbrusz alaphegységében, főleg annak északi oldalán tapasztalhatjuk, hanem az Ardon völgyi paleozoikus agyagpalák közt, valamint a Teberda-völgy középső szakaszában is, ez utóbbi helyen verrucano szerű kőzetekkel érintkezve.

Többé-kevésbbé uralitos diabázok találhatók Dagesztánban a Bazargyuzi csúcson, valamint a Lucsek-völgyben jura- és krétakorú képződményekből álló hegységekben s végre kimutatták a Déchy-féle expedíciók a diabáz, diabázmandolakő, diabáztufa és a diabázokkal rokon augitporfiritek fellépését még a Nyugati-Kaukázus területén is, főleg a Bzib-völgyében. Némely itteni előfordulását erős uralitosodás, másikát pedig zeolitosodás jellemzi.

c) *Diorit.*

A Kaukázus dioritjai sötétszínű, túlnyomó részben apró, sőt finomszemű, ritkábban durvaszemű telérkőzetek, melyek többnyire a gránitos alaphegységen törnek keresztül. Összetételökre nézve legszorosabban csatlakoznak a diabázokhoz, amennyiben amfiboljai igen sokszor világosan kimutatható módon augitból keletkeztek.

Néha az idetartozó telérkőzetek szemnagysága oly kicsiny, hogy makroszkoposan megitélve tömött afanitosnak tünnek fel és ezek szolgáltatják a dioritok aplitos, illetve malchitos féleségeit.

A kvarc-csillám-diorit tipusa ritkábban fordul elő a Kaukázusban. Diorit teléreket mutatott ki a Déchy-féle expedició a Felső-Teberda völgyében, közel a Kis-Teberda betorkolása alatt, valamint a Kluhor-hágón is grániton áttörve. Találtatott továbbá az Elbrusz É.-i tövében a Malka legfelső völgyétől keletre, úgyszintén a Karagom és a Cei gleccserek örökös hórégióiban és végre a Nyugati Kaukázusban a Cagerker-hágón.

Dioritporfirit előfordul mint telér a Felső-Teberdában, valamint a Karagom jégpostáján leérkező kőzettörmelék között is.

Kvarcdiorit (kersantit) szálban mint telér a Kluhor-hágón és vándorkő alakjában a Karagom-gleccser hátán és végre teléreket formál a dioritaplit (malchit) a Kluhor-hágó gránittömegében, de megtalálható mint gleccsertörmelék a Karagom- és a Sheldi-gleccser jeges hátán is.

A diorit kőzet családtagjai tehát elég változatos petrografiai kifejlődésben jelennek meg. Egynéhányának vegyi összetétele következő:

	1.	2.	3.	4.
SiO_2	48·8881	50·1309	50·6139	54·3437
TiO_2	nyom.	0·2476	—	nyom.
Al_2O_3	17·3097	20·4402	17·5413	18·0792
Fe_2O_3	6·9036	5·2775	5·7915	7·4493
FeO	2·1821	4·6582	1·3756	0·2930
MnO	—	—	0·0172	—
CaO	10·4388	8·2356	10·1916	8·1680
MgO	9·0182	5·6772	10·0177	6·0394
Na_2O	4·6607	3·9439	3·4740	4·1523
K_2O	1·0673	1·4566	1·1491	2·3094
H_2O	0·0939	0·1371	0·1509	0·1119
	100·5604	100·2048	100·3228	100·9462

1. Diorit, a felső Teberda-völgyből, a kis Teberda betorkolása alatt.
2. Kvarc-csillámdiorit, a Kluhor-hágó firnplatójának É-i széléről.
3. Diorit, az Elbrusz É-i oldaláról, a legfelső Malka-völgyben lévő Kiszil-patak-tól K-re.
4. Diorit, a Kluhor-hágó firnplatóján lévő telér kőzete.

d) *Kvarcporfir* és *Porfir.*

Az ide sorozható kaukázusbeli kőzetek többnyire kvarctartalmúak. Alapanyaguk rendesen felzites vagy némely esetben felzoszferolitos. Szines elegyrészek vagy egyáltalában nem, vagy csak alárendelten lépnek fel mint fanerokristályok, s rendesen a felzites alapanyag teszi a kőzet túlnyomó részét.

A porfirosan kivált elegyrészek a megszokottak: Orthoklasz, alárendelten plagioklász, gyérebben biotit és amfiból és azonkívül a kvarcporfirokban még a kvarc.

A kvarcporfirokat és porfirokat túlnyomóan a Kaukázus főláncán kívül találtam, miből azt következtetem, hogy e kőzetek nem annyira a hegység gránitból és kristályos palákból álló alaphegységét, hanem inkább az ezt körülvevő régibb szedimenteket áttörik.

Kvarcporfirt több ponton sikerült kimutatni az Elbrusztól É.-ra, a Felső-Malka elágazásainak területén, de előfordul a Karagom-gleccser glaciális kőzettörmeléke között is. Porfir ellenben a Teberda völgyben található a Szetinszki-aul alatt, még pedig vörös verrukanoszerű konglomerátokkal kapcsolatosan.

A két főtipus vegyi összetétele következő:

	1.	2.
SiO_2	72·4158	69·2847
TiO_2	0·2911	0·0398
Al_2O_3	12·5740	18·5117
Fe_2O_3	5·6638	3·9482
FeO	1·3876	0·0170
MnO	nyom.	—
CaO	1·0773	0·6082
MgO	0·3042	0·4178
Na_2O	7·1253	5·6472
K_2O	0·7702	1·3325
H_2O	0·0724	0·3900
Összesen....	101·6817	100·1971

1. Kvarcporfir, az Elbrusz É-i oldaláról, a legfelső Malka-völgytől K-re.
2. Porfir, Teberda, Szetinszki-aul alatt.

B) Fiatalabb tömeges kőzetek:

a) *Dácit.*

A Kaukázus főláncainak dácitjai kivétel nélkül kvarcban szegények, úgy hogy némelyek, mint pl. Loewinson-Lessing az idetartozó kőzeteket inkább andezit-dácitoknak nevezik. Az effuziv magma tipusos elegyrésze a hipersztén, míg az amfibol és a biotit rendszerint az intratelluros elegyrészek magmatikus resorptiói tüneményeit mutatják. Rendes földpátjai a mésznátron-plagioklász sorozat labradoritja, de emellett az alapanyagban még oligoklász is.

A gránitos alaphegységen feltornyosuló Elbrusz és Kazbek hegykúpoknak kőzete nagyrészt hipersztén biotit amfibol dácit. Közepes kovasav tartalmuknál fogva a Kaukázus dácitos lávái neutrálisok és ezt a már eddig is ismert körülményt a következő újabb analizis is megerősíti.

SiO_2	64·6859	CaO	3·9116
TiO_2	0·7265	MgO	1·2266
Al_2O_3	18·6973	Na_2O	4·6642
Fe_2O_3	3·7620	K_2O	2·5157
FeO	0·7750	H_2O	0·2240
Mn_2O_4	0·0895	Összesen ..	101·2783

Hypersthén-biotit-amfibol-dáczit, Uruszbij, a község Ny-i oldalán emelkedő hegy gerincről.

b) Andezit.

A Középső Kaukázus É.-i oldalát szegélyző üledékes zóna több pontján fordulnak elő az andezitek, így pl. az Ardon-völgyben és a Közép-Teberdában.

Résztvesznek továbbá az andezitek az Elbrusz kollosszális hegytömegének alkotásában is, még pedig oly mértékben, hogy az előbb említett dácitok úgy tünnek fel, mintha az andeziteknek csak faciesbeli féleségei lennének. A magmának kovasavtartalma csak helyenkint szaporodott fel annyira, hogy szabad kvarckiválásra jutott a sor. A dácitok és az andezitok nem válnak el élesen egymástól, hanem pl. az Elbruszon egy tömegben fordulnak elő egymás mellett fokozatosan észrevétlenül egymásba átmenve.

Az Andezitek hipersthen andezitek, részint több-kevesebb magmatikusan korrodált biotittal és amfibollal, részint anélkül, épúgy, mint az pl. az Elbruszon a dácitok sorában is megfigyelhető.

Az alsó Ardon-völgyben amfibol andezitek fordulnak elő, a Kazbek keleti és déli oldalán a gruzin országút mentén pedig hipersthén és hipersthén-amfibol andezitek. Az Adai-choch-csoportban a Cei-gleccser körül amfibol andezitet gyüjtött az expedíció, ugyanezt a kőzettipust pedig a Középső-Teberdában propylitizálva találta.

Igen szépek és változatosak az Elbrusz andezitféleségei. Ezeknek egy része erősen üveges, mi a kiömlött láva gyors megmerevedésére vall. Legszebbek ezek a majdnem szurokkőszerű andezitféleségek az Elbrusz DK.-i oldalán az Azau- és a Terszkol gleccserek körül. Szép vörös és fekete csíkos hipersthén andezitek az Elbrusz É.-i tövében is fordulnak elő a legfelső Malka völgyületeiben, amerre az Elbrusz lávák lefolytak. Sok helyen durván oszlopos ezen andezitek, illetve dácitok szerkezete.

Egy csak kevés amfibolt tartalmazó hipersthén-andezit chémiai összetétele a következő :

SiO_2	65·8481	Ca O	3·5707
TiO_2	0·6358	Mg O	1·2127
Al_2O_3	15·8513	Na_2O	4·9590
Fe_2O_3	4·2363	K_2O	2·2434
Fe O	0·3468	H_2O	0·0228
Mn_2O_4	nyom.	C	0·3908
		Összesen	99·3177

Hypersthén (amfibol) andezit, az Azau-gleccser glaciális törmelékéből, az Elbrusz DK-i oldalán.

A hipersthén andeziteken kívül megvan a Kaukázusban még az olivin-andezitek érdekes csoportja is, mely mintegy középhelyet foglal el az andezit és a bazalt kőzetcsaládok között. Az Elbrusz nélkülözi e kőzeteket, ellenben elég nagy kiterjedésben fordulnak elő a Kasbek DK.-i oldalán a Vladikavkaz-Tifliszi hadi út mentén Mleti és Gudaur környékén. Ezen kőzetek nemcsak olivintartalmuk folytán, hanem kisebb kovasavmennyiségük által is különböznek a hipersthéhn andezitektől. Kovasavmennyiségök ugyanis 55—57% között van.

c) *Liparit.*

A Liparitok fellépése a Kaukázus É.-i oldalán elterülő krétaterületen Pjetigorszk körül már régebben sem volt ismeretlen. Fellépésök formája lakkolithos. Ezenkívül a Déchy-féle utazások még két ponton fedezték fel ezen savas harmadkori kőzeteket, még pedig Uruszbijtől Ny.-ra a Felső-Kirtik völgyben és azután Atazsukin közelében az alsó Bakszan-völgyben. Világosszinű rhyolithos habitusu kőzetek ezek, melyek az utóbbi helyen annyira üvegesek, hogy részben perlitnek minősíthetők.

A nem üveges féleségek alapanyaga mikrokristályos, orthoklasz, részben plagioklász és kvarcból álló, amelyből mint porfiros elegyrészek nagyobb orthoklász, alárendelten oligoklász, továbbá több-kevesebb kvarc, és a szines elegyrészek sorából kevés biotit és amfibol találhatók kiválva. A kőzetek kovasavtartalma nagy.

	1.	2.
SiO_2	71·9622	71·4629
TiO_2	0·5013	nyom.
Al_2O_3	14·8313	16·5816
Fe_2O_3	1·6046	1·1273
FeO	0·1694	0·9126
MnO	—	—
CaO	1·7180	1·9100
MgO	0·2228	0·2224
Na_2O	4·9566	3·6040
K_2O	3·9906	4·3842
H_2O	0·1414	0·3180
Összesen	100·1082	100·5230

1. Liparit, a Bestau-hegy D-i tövéből, Pjetigorszktól É-ra.
2. Liparit (rhyolith) a Kirtik-hágóról leszállva a Kirtik-völgybe Uruszbijtől Ny-ra.

d) *Bazalt.*

Igazi olivinbazalt a Kaukázus kőzeteinek sokaságában ritka vendég, ami annyival is inkább feltünő, amennyiben a tőle délre fekvő örmény földön domináló szereplése van. Egyetlen egy ponton találtuk meg a Közép-Kaukázusban a bazaltot, még pedig a hegység É.-i tövében Attazsukin közelében, de sajnos, itt sem szálban, hanem csak laza heverő darabokban. Rendes elegyrészei plagioklász (oligoklász) augit, magnetit és olivin, kevés üveges bázissal az alapanyag mikrokristályai között.

C) Kristályos, palás kőzetek.

A kristályos palakőzeteknek nem jutott a Kaukázusban oly kiváló szerep, mint pl. az Alpesek hegyrendszerében. A kristályos palákban való szegénység minden a Kaukázusban járt geológus előtt ismeretes, sőt némelyike túlságosan is hangoztatta hegységünk eme fogyatékosságát. A kristályos palák hiánya leginkább a hegység derekát átszelő gruzin hadiút mentén tünik fel legkirivóbban, ha azonban a félreesőbb Elbrusz körüli Kaukázust járjuk be, akkor mégis akadunk a gránittömzsök szomszédságában kristályos palákra is. És ez utóbbiaknak egy bizonyos kiterjedésben való előfordulását kimutathatni, szintén a Déchy-féle expedicióknak egyik érdeme.

Előfordulnak az Elbrusz-masszivum alaphegységében orthogneiszok, csillámpalák, dioritpalák és szerpentin. Egyrészét az ide tartozó kristályos paláknak pedig jellemző kontakt paláknak sikerült minősíteni, amilyenek az epidot-zoizit tartalmú amfibolitok és az albitfillitek.

Egynéhány fontosabb képviselője a megvizsgált kristályos palasorozatnak a lelő-helyek felemlítésével a következő :

Orthogneisz előfordul a Felső-Teberdában, a Kirtik-szorosban Uruszbijtől Ny.-ra, a Kluhor-hágón, a Klics-völgyben és a Gondarai-hágón, mind a Közép-Kaukázus Ny.-i részében. Ide sorozzuk az Elbrusz DK-i oldalán az Azau-gleccsernél az andezit-lávák aljában előforduló *biotitgneiszt* is.

Csillámpala található a Cei-aul körül (kloritosan), továbbá a Szongutadon és az Uruch összetorkolásánál, az Uruch-völgyben Sztirdigornál és Uruszbijtől Ny.-ra a Kirtik-völgyben.

Dioritpalát az Ardon-folyó forrásvidékén figyeltünk meg.

Aplitosan injiciált kontakt palákat a Teberda-völgyben és *injiciált gránát gneisz*-féléket pedig az Elbrusztól Ny.-ra Churzuk és Ucskulannál lehetett kimutatni.

Epidotos palát a Felső-Teberda-völgyben, Epidot amfibolitot pedig a Ny.-i Kaukázusban a Lába-völgyben és a Zakan-szorosban leltünk. Nem hiányoznak továbbá az *albitfillitek* sem, melyek az Elbrusztól Ny.-ra az Epcsik-hágón, továbbá Ucskulannál és végre a tőle É.-ra fekvő területeken lettek kimutatva.

Mindezen kristályos palás kőzetek a legszorosabban függenek össze a Közép-Kaukázus gránit lakkolitjaival, sőt egy nagy részök közvetlenül a közeli gránitmasszivumok kontakt hatása alatt jött létre, metamorfozis utján egykori szedimentekből. A Kaukázus középső részén kívül gránit nem üti ki magát a felületre, de hogy a Kaukázus hegylánc egyéb részeiben is kell, hogy legyenek mélyen fekvő lakkolitkok, mutatja pl. a Dagesztánban a Szamur-völgyben Lucsek körül a kontakt köpeny egyik kőzetének, a zoizit amfibolitnak az előfordulása. E helyen nem nagy mélységben egy gránit lakkolithot tételezhetünk fel.

VI.

GEOLOGIAI JEGYZETEK AZ 1902.-I EXPEDICIÓRÓL.

Irta Laczkó Dezső.

A következőkben közlöm azokat az észleleteket, amelyeket az 1902. év julius és augusztus havában Déchy Mór úr szíves meghívására, hálára kötelező áldozatkészsége folytán és kitünő vezetése mellett a Kaukázus átutazása közben tehettem.

Az ezen utazáson összegyüjtött petrográfiai anyagot dr. Schafarzik Ferenc, a fossziliákat pedig dr. Papp Károly határozta meg.

Keleti Kaukázus. Az 1902. évben átutaztuk Dagesztánt, érintve a Gyulti-dag, Sach-dag és Bazargyuzi csoportokat.

Az előláncokon való áthatolás közben, elhagyva a tertiär-lerakódások övét, a Kiziljar-hágón a felső kréta sárgásfehér márgás meszeit értük, amelyek, valamint a feküjöket adó mélyebb lerakódások itt hatalmas rétegsorozatokban csapnak át délkeletről északnyugatnak. Hullámboltjaik többnyire feltöredeztek. Északi lejtőik menedékesebbek, mint a déliek. Az itt talált szenonmárgák gyakori fossziliája az *Inoceramus Cripsi Mantell.*

A Kiziljar-hágó déli meredélyén Levasi mellett már az alsó kréta legfelső aptien szakasza fejlődik ki zöldes és igen meszes homokkövek formájában, amelyek tömérdek kövületet, kivált cefalopodákat és kagylókat tartalmaznak úgyannyira, hogy a lerakódás egyes részletei valóságos lumachellák. Innen valók a *Parahoplites Uhligi Anth., P. Aschiltaensis Anth.* és *P. Déchy Papp.* Ebben csoportban gipszpadok is vannak nagy táblákban.

Gunibnál már juraterületen mozgunk. A gunibi várhegy alapzatát adó sötét és kövületekben igen szegény, homokos palák felett zöldesszürke, márgás, majd homokos meszek települnek; némelyeknek szerves szárványtartalma már a felső jurára vall.

Ezekben a meszekben a következő faunulát gyüjtöttem:

Pholadomya paucicosta Roem., Modiola cf. caucasica Redlich., Vola sp. ind., Pecten inaequicostatus Phill., Ceromya excentrica Agass. var. nov., Ammonites Chauvianianus d'Orb., Ammonites Calloviensis d'*Orb., Peltoceras Athleta Phill., Peltoceras Arduennensis d'Orb., Cosmoceras Jason Reinecke, Perisphinctes Abichi Neum., Reineckia anceps Reinecke.*

Ezekben a meszekben még igen sok *gasztropoda* és *brachiopoda* is van.

A zöldes jurarétegeken vastagon padozott szürkés tömör mészkő fekszik. Anyagában sok, de teljesen átkristályosodott kövületátmetszet mutatkozik, köztük nehány nerinea- és egy diceras-átmetszet is, ami még szintén a jura korra utal. Felette ismét egy homokos és márgásabb csoport következik, de ebben már határozottan a kréta szisztéma alsó szakaszára, a neocomienre ismerünk. Gyakori benne az *Exogyra Couloni d'Orb.* Innen valók még: *Vola* sp. ind., *Myopsis arcuata Agass.*, *Pholadomya elongata Mstr.*

A legközelebbi magasabb csoport is homokos, de mészkőpadok is illeszkednek közbe. Ezen csoport faunájára jellemzők bizonyos biplikát brachiopodák, amelyekhez hasonló alakokat a Nyugati-Kaukázus (Pszebai m.) alsó, vagy talán már közép krétájában találtam.

Gunibtól délre a Kara-koiszu harántszurdokaiban növénylenyomatokat, kisebb lignit betelepüléseket és kisebb-nagyobb vasas gömbkonkréciókat tartalmazó és ismert alsó jurakoru homokkőrétegeken haladunk át a hasonló alapzattal biró Nukur és Bitinei láncokat elválasztó Chatar-völgybe. Éppen ott, ahol ezen két vonulat főcsúcsait egy kelet-nyugati irányú vonallal összeköthetjük, a Chatar-völgy jobboldali lejtőjében a homokos palák egynéhány fosszíliát is szolgáltattak, mint a *Mytilus* sp., *Modiola* sp., *Avicula Dehlia d'Orb.* és *Harpoceras lympharum Dumort* fajokat.

A Chatcharvát a Gyulti-dag-csoporttal összekötő keresztgerincen átvezető Arcsi-Chudun-hágó kőzete már sötét, csaknem fekete, fillites pala, amelybe vékonyabb-vastagabb homokkőrétegek is közbetelepülnek. Az egész lerakódás rendkívül gyűrődött. Az egyes kisebb rétegcsoportok hajlásszöge nem egy helyen 60—70°, sőt fejtetőre állított rétegeket is találunk. Kevésbbé gyűrődötteknek mutatkoznak az alsóbb szintájak és még kevésbbé a felső világosabb kőzetzónák, amelyeknek nyugodtabb s hosszu vonalakon állandó csapású rétegei az alájok helyezkedő sötét palákon transzgressióban mutatkoznak. Ezen sötét és gyűrt palákban gyakori egy bivalva, amelynek a Guntuca-hágóról származó jobb példányait dr. Papp Károly *Gervilleia* cf. *crenatula* Quenst.-nak határozta meg. Eszerint ezen palák is még a liaszhoz tartoznának. Egyébként ezen fosszíliával a Keleti-Kaukázus több más pontján is találkoztam.

A Gyulti-csai és a Chultai-csai között délkeletnek húzódó gerincen a Guntuca-hágó vezet át. Ezt a gerincet is a *Gervilleia* cf. *crenatula* tartalmú sötét és itt is csaknem levelesen hasadó gyűrt palák alkotják. Anyaguk itt is barna, vasoxidos és kvarcerekkel átjárt homokkőlapokkal váltakozik. Magán a hágón nyugodtabban feküsznek. Csapásuk egészben véve ÉNY—DK-i, hajlásuk pedig északkeleti. Ezek a viszonyok odább délre megváltoznak annyiban, hogy a dülés délnyugativá lesz. Az általok alkotott antiklinále megtörött boltozatának két szárnya közé szorul a Chultai-csai végső szurdoka, amelynek keleti falmeredélyeit alkotó homokos palák szintén északkeletnek, mig a nyugati falzatok rétegtömege délnyugatnak hajlik el 40—50°-kal. Egyes helyeken a beszakadt bolt rétegei fejtetőre állítvák.

A Gyulti-dag-csoport eruptiv kőzetet nem árult el, ellenben a Számur hordalékában Lucsektől délkeletre már sűrün találkoznak eruptiv hömpölyök,

amelyeknek egyikét dr. Schafarzik Ferenc ur diabáznak, egy másik példányt pedig diabáz-porfiritnek határozott meg. Figyelemre méltó jelenség, mert azt mutatja, hogy a Kaukázus idősebb eruptiv kőzeteinek határai korántsem érnek végett ott, ahol azokat az orosz átnézeti geológiai térkép [1] kijelöli, hanem tovább terjednek délkeletnek nemcsak a Szamur forrásvidékéig, hanem, amint azt Déchy Mór ur egy lelete bizonyítja, — talán egy önálló törzsben — fellépnek még a Bazargyuzi-csoportban is.

Achti felé is még az említett homokos palákon haladunk, amelyek ezen vonulatukban általában délkeleti dülést mutatnak. Csak Rutulon túl változik meg a dülés délnyugativá (70°). Itt a kőzet is sötétebbé lesz. Túlsúlyra vergődnek a feketés és agyagosabb palaféleségek, annyira, hogy a hegység északibb láncaiban még uralkodó szerepet vivő homokkőrétegek itt már csak csekély jelentőségű és fokozatosan keskenyedő közbetelepüléseket alkotnak, úgy hogy több méter vastag palacsoportra többnyire alig 4—5 dm.-nyi homokkőréteg esik. Továbbá megfigyelhetjük azt is, hogy a Kaukázus középláncához közeledve, a mélyebb zónákban fokozatosan növekvő zavarodások jelentkeznek. A rétegek mindenütt erősen hajoltak, sokszor rétegfejeiken is állanak és aránylag kisebb felületeken is rendkívül változatos képű gyűrődések átmetszetei láthatók. Maga a Szamur-völgy egy tektonikailag preformált hosszanti horpadás képét mutatja. A több helyen feltáruló szelvények azt is észleltetik, hogy ezen horpadást eredetileg a rendkívüli gyűrődések folytán keletkezett törmelék töltötte ki, amelyet a folyó vize a magasabb régiókból már teljesen, az alacsonyabbakból pedig még csak részben hordott el, miközben a völgyfenékből egy hosszant elnyúló sikot gyalulti Ezt a síkot a folyó későbbi árjai vastag kavicsterraszokkal fedték el. Ezen régebbi terraszokat a hegymeredélyekről újabban lekerült törmelék borítja feltünően nagy vastagságban. A felső törmeléksáncokat is apró s legujabban keletkezett völgyecskék szeldelik át, miközben a sáncok anyagát a folyó ágyánál új törmelékkúpokká halmozzák fel.

A sötétebb liaszpalákba ágyazva találtam Achti előtt kb. 4 km.-nyire a Keka (Kachta) felől vezető út mellett egy kisebb rétegcsoportot, amely sötét karminveres homokkőből és egynéhány beléágyazott acélszürke, laza meszes rétegből áll. A mészben sok a *crinoida*-nyelecske (Pentacrinus sp. ind.), de akad benne *cidaris* tüske és rossz *cefalopoda*-lenyomat is. Az egész előjövetel alig egynéhány méter vastag és a körülzáró palákkal együtt dél-délnyugati 60°-os hajlásban áll.

Az Achti-csai és Uszun-csai közét a Salbusz-dag hatalmas terraszforma tömege tölti be. Vele szemben, az Uszun-csai keleti oldalán a Sach-dag hosszas platója emelkedik. Mind a két fensíkszerű hegytömeg alzatát a Szamur felől ide áthúzódó sötét homokos palák öve alkotja. Hogy ezen palák települése mennyire zavart, azt legjobban a lépten-nyomon változó csapás és dülés mutatja. Igy az Uszun-csai hosszában délnek haladva Kurusig lemért 5 pont adatai a dülést illetőleg ekképen változnak : D—25°, ÉK—50°, D—85°, ÉNy—60°,

[1] Carte géologique générale de la Russie d'Europe dressée par les membres du comité géologique. 1897. — 1 : 6,300.000.

ÉK—55°. Ezen zavart övvel szemben a magasabban fekvő rétegtömegek gyenge, csaknem északdéli irányban futó s alig 15—20°-os szinklinálében hajlanak át a fentemlített zavart szediment-csoportokon. A szinklinálét összetevő kőzetek anyaga is más, mint az alsó paláké és csak legmélyebb részleteiben találunk a fekűben levő sötét liaszpalákhoz hasonló lerakódásokat. Ez utóbbiak felfelé szürke, majd vereses és földes árnyalatú övekbe mennek át. Az Uszun-csai völgye már tele is van ezen magasabb és transzgresszióban mutatkozó csoport meszes és márgás hömpölyeivel. Kivált a mészkődarabok tünnek fel fehér vagy halványveres szinükkel vagy brecasiaszerű külsejükkel. Anyagukban sok a *korallium* és *gasztropoda* maradvány.

A Salbusz-dag tetejének várromhoz hasonló váza alatt is legalul homokos palákat találunk, amelyekből több fossziliás darabot is gyüjtöttem. Ezen homokos rétegek délnek hajlanak 15°-kal. Reájuk szürke, tömör szirtszerű meszek települnek, felületükön gyakori *crinoida* és *korallium* átmetszettel. Ezen csoport dülése azonban már délnyugati — 30°. Fedőjökben az észlelést a Salbusz-dag falzatának rengeteg mennyiségben felhalmozódott romjai akadályozzák.

Egészben véve hasonló viszonyokat találunk a szomszédos Sach-dag lejtőin is. Itt is nem egy helyen látni, amint a feketéllő palák felnyúlnak egészen a szirtforma szürkés, dolomitos meszekig, amelyek nagy magasságra felemelkedő meredélyes falak gyanánt támogatják a hegy fennsíkszerű tetejét. Az alsó színtájakat elfoglaló gyűrt és feketés palák felett itt is egy változó színű, néha agyagos, de túlnyomóan szintén homokos és sokszor vasoxidos rétegekből álló és már egyenletes (hosszas övben ÉNyÉ—DKD csapású és KÉK—20°-os települést mutató csoport következik, s amelyre a Sach-dag meszes és dolomitos falzata helyezkedik. Mintha ezen falzatöv és annak homokos feküje között itt is meglenne az a diszkordancia, amelyet a Salbusz-dag azonos két csoportja között találtunk. A mélyebb és erősen gyűrt palák eddig talált fossziliái liaszra vallanak. A felettök transzgredáló homokos rétegek tehát a doggernek felelnének meg. Ezek felett, amint említettem, szürke meszek és kevésbbé tagolt, szirtszerű dolomitos lerakódások, majd vöröses színű és fehér mészkövek települnek, amelyeknek *korall* és *molluszka* tartalma tünik fel elsősorban. A Kuszur-csai hordalékából való az új fajnak meghatározott *Cyathophora Dechyi Papp*. Végül a falzat felső szakasza egy jól rétegzett hamuszürke, kissé zölden málló s egyenetlen felszínű lapokkal biró márgás mészkőcsoportból áll, amelynek legurult darabjaiban azonban egynéhány *crinoida* átmetszeten kívül mit sem találtam. A csoport kőzete a gunibi cefalopodás rétegek kőzetanyagával látszik egyezni.

A Sach-dag falmeredélyeit alkotó s valószínűen doggerkorú homokos rétegeken fekvő eme meszes, dolomitos és részben márgás csoportok a felső jura képviselői.

Megjegyzem még, hogy a Sach-nabat hömpölyei közt kövületes szarmata-mészkődarabokat is gyüjtöttem. Eredeti fekhelyöket nem ismerem.

A szomszédos Bazargyuzi szerkezetéről és geológiai összetételéről nem volt alkalmam tudomást szerezni. Annyit azonban mégis nagy valószínűséggel állíthatok, hogy a főlánc paleozoos csoportja a Bazargyuzi alá is húzódik ; továbbá,

hogy összetételében a Sach-dag jurája is részt vesz, amelynek magasabb szakaszai itt a Sach-dag északkeletnek hajló platójával antikliklinálban mutatkoznak. És végül, hogy a Bazargyuzi-tömegét erupciós kőzet is áttöri, amit a hegy tetejéről származó és Déchy ur által lehozott diabáz példány igazol.

A Sach-nabat völgyéből a Bazargyuzi és a Tfan-csoport közt átvezető hágó már magát a főgerincet szeli át. Ezt az utóbbit a hágó egész hosszában hihetetlenül összegyűrt, fekete, itt-ott zöldes árnyalatú, kvarc-erekkel átjárt, kissé homokos, majd selymes felszínű, agyagosabb és finoman csillámos palák váltakozó csoportjai alkotják. Övüket az említett orosz térkép is paleozoikumnak jelzi. Itt találtam azt a lepidodendronra emlékeztető töredéket, amelyről dr. Papp úr e munka 406. lapján tesz említést.

A Kizilkaja nyugati lejtőiben sárga, homokos és bivalvákban gazdag szarmátmeszeket, északnyugati fokán a gunibi alsó kréta exogirás és brachiopodás rétegeit, keleten pedig Laca község közelében a sárgásfehér inoceramus márgákban a felső krétát is képviselve találtam.

Különben az egész Kizil-kaja plató geológiai összetétele és szerkezete. egyezni látszik a Sach-dag platójával, amelytől csak egy tektonikai törésvonal választja el. Ezen törésvonal mentén a Sach-dag tömege leszakadt annyira, hogy magasabb meszes jurája a Kizil-kaja mélyebb homokos jurájának a szintájába jutott. Ezen a harántrésen siklanak ki a Sach-nabat hullámai is.

Nyugati-Kaukázus. Az 1902. év augusztus havában megtett kaukázusi expedició a Kuban vidékén és Abcházián át vezetett. A délorosz steppevidékről a Kis-Lába mentén, a Zakan-hágón át a Nagy-Lába völgyébe értünk, ahonnan utunk a Cagerker-hágót átlépve a hegység főláncán keresztül a Bzib, majd az Avcshara és végül a Gumiszta völgyén le Szuchum-kaléig vezetett.

Satok község közelében értük el a hegység első, harmadkori redőit, Pszebai község táján pedig a kaukázusi kréta-öv északi szárnyát. Pszebaitól nyugatra az ott emelkedő közeli hegyoldalon már az alsó- és közép-kréta tárul fel. Itt talált tagjaiból említem a következőket:

Legalul találtam egy márgás, meszes és homokos csoportot ÉKÉ dülésben 10—15°-os hajlásszög mellett. Alsó tagját egy sötétbarna, vékonyan rétegzett, piritszemcsékkel behintett és kissé homokos márgacsoport képezi. Ebből gyüjtöttem a *Sphaera corrugata* Sow. és *Rhynchonella cf. globulosa* Pict. fajokat. Felette egy szürkésfehér, mészkő- és tűzkőgumókkal áttüzdelt krinoideás márga fekszik. Ebből valók a következő kövületek: *Phylloceras cf. Guettardi* Rasp, *Terebratula Dutemplei d'Orb.* és *T. depressa* Lamck.

Végül egy okkersárga, vagy barna, mangánfoltos homokkőréteg-csoport következik, amelyekből *Terebratula Dzirulensis* Anth, *Rhynchonella sulcata* Davids. *Pinna Robinaldina* d'Orb., *Belemnites cf. minimus* List. és *Pentacrinus cretaceus* Leym. kerültek ki.

Pszebaitől délre a Kis-Lába völgye hosszában egészen a Csernorecsje beömléséig több ponton hol világosabb, hol sötétebb homokos rétegek, de két helyen meszes lerakódások is bújnak ki a hegytetők oldalából a különben mindenütt rendkívül buja növénytenyészettel vastagon fedett málladék alól. Ezen felbukkanások közül a figyelemre méltóbbak a következők:

1. Mindjárt azon a tájon, ahol a Pszebai-patak a hegyek közül a Kis-Lába lapályára kifut, szürke mészkőpadok húzódnak át a délnek haladó úton. Csapásuk kelet-nyugati ; gyenge, alig egynéhány fokos hajlásuk pedig északi. Egy közelebbi meghatározásra alkalmatlan belemnit töredéken kívül egyebet itt nem találtam.

2. A Pszebaitól kb. 7 km.-nyire délnek eső Duchon-féle fürésztelep mellett vastagon padozott sárgásszürke homokkőrétegek dülnek északkeletnek 20°-kal. Felületöket helyenkint rossz növénylenyomatok tarkítják.

3. A fürészteleptől délre kb. 2 km. távolságban ismét homokos kőzetet érünk. Szine sötétbarna, anyaga vékonyan rétegzett és szintén tartalmaz elmosódó növénylenyomatokat.

Innen aztán csaknem egészen a vagy 30 km.-re eső Csernorecsje nevű vadászlakig az észlelés fonala a már említett oknál fogva az út mentén csaknem teljesen megszakad, mert az úttestre leguruló törmelék után legfeljebb csak arról vehetünk tudomást, hogy a felettünk elhúzódó gerincek is jobbára homokos kőzetekből állanak.

4. Csernorecsje előtt a nyugati hegylejtő hosszában elvezető út mellett ismét felszinre kerül egy homokos csoport, majd pedig annak feküjében egy vékonyan rétegzett, sötétszürke szinű, bitumenes és kalciterekkel átjárt mészkőcsoport, amelynek szerves zárványai — leginkább brachiopodák — szintén csak hasznavehetetlen töredékekben fejthetők ki. A különben erősen gyűrt rétegcsoport csapása egészben véve északdéli, hajlása pedig nyugoti változó fok mellett ; holott a fedőjében talált magasabb homokkőrétegek dülése még erősen ÉNyÉ—15°-kal. Ezen megfigyeléseket a keleten szerzett tapasztalatokkal egybevetve a diszkordanciában álló mészkőcsoport vagy a felső jura alapjára, amit valószinűbbnek tartok, vagy már a liaszra utalna. Ezt természetesen csak a fossziliás mészkőcsoport faunájának pontosabb vizsgálata döntheté el.

Világosabban szinezett homokos palákat, amint említettem, Csernorecsjen túl is találunk ; úgyszintén Umpir közelében, valamint a Zakan-hágó délkeleti lejtőin is. Azonban észrevehető, hogy minél inkább közeledünk a főlánchoz, annál sötétebb szinű és finomabb szemű változatok jelentkeznek bennök. Mindazonáltal az a selymes fényű, egérszürke, sőt csaknem fekete és a daghesztáni paleozoikumra jellemző kvarcitos palás féleség itt csak a Nagy-Laba legfelső vízkörnyékén jelentkezik először.

Hogy az eddig átszelt hatalmas kőzetövben a dagesztáni jurakorú szirtmeszeket nem találtam meg, — hacsak a Pszebai-patak menti belemnit tartalmú mészkövek nem azok — azt csak a már említett mostoha körülménynek tudom be, hogy t. i. a megtett út hosszában az altalaj csak nagyon ritkán, alig egynéhány ponton kerül felszinre, úgy, hogy hosszú kilometereket róva egyetlen kődarab sem kerül kezünk ügyébe. Emellett szól ama körülmény is, hogy a Pszebai és Csernorecsje közéből az említett fürészmalom tulajdonosa révén egynéhány felső jurakorú fosszilia birtokába mégis jutottam. A tőle kapott *Macrocephalites macrocephalus, Ceromya excentrica* var. *allonga, Pleuromya varians* és P. *Merzbacheri* n. sp. állítólag a fürész-

malomtól nyugotnak emelkedő hegyoldalaknak szintén homokos kőzeteiből valók.

Figyelemreméltó körülmény az is, hogy a homokos jura eme hosszú sorozatában még ama bivalvát *(Gervilleia cf. erenatula)* sem találtam meg, amely pedig a dagesztáni alsó jurában vezérkövület gyanánt szerepel. Mintha a kelet és nyugat ezen jurakorú lerakódásaiban bizonyos fáciesz különbségek érvényesülnének.

A Csernorecsjétől egészen a Zakanig követett homokos övből több helyen kristályos palák és tömegkőzetek is kibukkannak.

Az első ily kibukkanást a Csernorecsje torkolatánál találtam. Itt a folyó egy leveles szerkezetű, zöldes színű és kvarciterekkel átjárt palás grániton tör át. Ezen kőzet összetételében főképen földpát, azután kvarc, muszkovit és epidot szerepel. Apróra gyűrődött rétegei egészben véve szintén északkeletnek esnek be 20°-kal a tőlük nem messze fekvő homokkőrétegek feküje irányában.

Ezen csoporttól valamivel délebbre már szemcsés gránittömböket sodornak le a hegymeredélyekről lerohanó vadvizek.

Az elébb említettekhez hasonló kristályos palákat találunk még a Zakanhágó északi lejtőjében is, ahol azonban már erős DNyNy—50°-os hajlásban állanak. Magának a Zakan-folyónak a végső szakasza pedig egy diabáz-porfirit alkotta szurdokon tör át.

A Nagy- és Kis-Laba legfelső völgyszakaszában hatalmas törmelék teraszok helyezkednek el részben homokkövek, részben ős kristályos kőzetek kisebb-nagyobb tömbjeiből felépítve. Ezen törmelék közé a Csilik-csoport lejtőjében afanitos szerkezetű eruptiv kőzetdarabok, továbbá pirittel beszüremkezett hófehér kvarcit tuskók is keverednek. Végül magán a szomszédos főláncon már a dagesztáni paleozoikum minden jellegével felruházott feketés leveles palák terjeszkednek és époly erősen gyűrődött állapotban is, mint a hegység főgerincének keleti szakaszában. Anyagukban itt is sok a kristályos kvarc, ugyannyira, hogy kivált ahol a homokosabb féleségek uralkodnak, a homokos rétegekkel egész kvarcittáblák váltakoznak.

A Nyugati-Kaukázus déli szárnyának a főgerinccel többé-kevésbbé szintén párhuzamosan csapó mellékláncait harántul futó s nagy mélységeket áthidaló keresztláncok kapcsolják magához a főgerinchez, ép úgy, mint Dagesztánban. A paleozoikumra utaló gyűrt palák a főgerincen átvezető Cagerker-hágó felől leterjednek a Bzib-folyó felső forrásvidékéig és tömegüket a Gribza nevű mellékvíz mentén egy finom szemű zöldes augit-porfirit töri át jókora szélességben.

Ezen központi gyűrt öv tetejébe — még magának a főgerincnek déli lejtőin — nyugodtabb településű, sötét, majd világosabban is szinezett és durvább szemű homokkőlerakódások is helyezkednek, épúgy, mint Dagesztánban. Ezek a lerakódások áthúzódnak a Bzib baloldalára is, sőt a főgerinccel párhuzamosan csapó övük tágas redőkbe szedve leterjed egészen az Avcshara-folyó déli szakaszáig.

Ezen tágas homokkőöv határai között két ponton találtam eltérő természetű lerakódásokat. Az egyik pont magának a főláncnak déli lábánál fekszik a Bzib-folyó jobboldalán fekvő Pshu-teleptől nyugatra. Itt ugyanis vastag

padozatú, szinte szirtes mészkövek láthatók, amelyekben fossziliák is mutatkoznak — de sajnos, csak egy rossz *echinus* töredéket sikerült belőlük kivájni. A kőzet élénken emlékeztet a dagesztáni malmrétegekre s ha csakugyan ezeknek az egyenértéke, úgy a fentemlített paleozoos, vagy talán részben már liaszkorú palák mellé alkalmasint egy törésvonal mentén került le.

Pshu-val szemben a Bzib baloldalán, a Csedim nevű mellékláncnak Bzibvölgy és Avcshara forrásai közé eső szakaszán átvezető Dou-hágó északi aljában vastag padozatú, itt-ott növénylenyomatokat tartalmazó s alkalmasint liaszkorú homokkövek feküsznek NyÉNy—20°-os hajlásban. Felettök már nem messze a hágó tetejétől fekete dogger márgák bukkannak ki egy vízmosásból. Anyagukból több *cefalopoda (Sphaeroceras Brogniarti* S o w.) és *lamellibranchiata* került elő. Ezen márgák rétegei kelet-nyugati csapásuak és északnak dülnek. Igy van ez a hegygerinc déli meredélyeinek homokkőrétegeivel is, csakhogy amíg az északi lejtőn a dülés egészben véve északi, addig a déli oldalon már az is déli, még pedig 60—70°-os hajlással. A dülési szög ezen váltakozását a homokos juraöv egész szélességében megtaláljuk, ami redős szerkezetét kétségtelenné teszi. A Dou-hágóról délnek vezető út hosszában csaknem az Avcsharába ömlő Koram-patakig terjeszkedő juraövet az eruptiv-kőzetek többszörösen áttörik. Leghatalmasabb lehetett az eruptiv anyag feltódulása a Csedim-láncon éppen ott, ahol a Dou-hágó átszeli. Itt különösen andezittufa borít el nagy felületeket és az 1500 m. magas gerinc északi lejtőin lemászik csaknem 500 m.-nyire, elborítva az említett doggermárgákat is. Könnyen málló anyaga tele van hintve borsónagyságot is elérő angitkristályokkal és folytonosságát hatalmas gömbkonkreciók szaggatják meg.

A Bzib és Avcshara vízválasztóján a tufás változat mellett ép diabázok is előfordulnak épúgy, mint a Bzib jobboldalán a Pshu felett emelkedő gerinceken, ahol a tufák szintén jókora felületeket elfoglalva, úgy látszik, a feltételesen malmhoz vett szirtes meszeket is elborítják.

Az utolsó talált feltörés a felső Gumiszta-folyó völgyével párhuzamosan húzódó Dzsichva nevű harántlánc déli szakaszában egy gránitér. Szürke homokkőrétegeken tör át, amelyek közé galamszürke palák települnek. Feküjök felé szürke márgás meszek feküsznek nagyobb *gasztropoda (Nerinea)* átmetszetekkel, míg fedőjükben zöldes árnyalatú márgával kérgezett szürke, majd fehér meszek következnek. Valamennyi délnyugatnak dűl 20° körül ingadozó hajlásszöggel és a dagesztáni malm fácieszében látszanak kifejlődve.

Végül a Gumiszta és Avcshara egyesülésénél sárgásfehér mészmárgák, területére lépünk, amelyek a Nyugati-Kaukázus déli szárnyának felső krétaövét képviselik. A mélyebb krétaemeletek egyenértékeinek vehető lerakódásokkal itt nem találkoztam.

* * *

Egybevetve már most az eddig leközölt adatokat, itt még a következő észrevételeket teszem meg: 1. A szerzett tapasztalatok elégtelensége nem nyujthat módot az átszelt mezozóikus szisztema emeleteinek egymástól és még kevésbbé a mezozoikumnak a paleozoikumtól való pontosabb elválasz-

tására. Mindamellett nagyon is valószinűnek kell tekintenem azt, hogy Nyugati Kaukázusban a paleozoikum az északi szárnyon is jelen van. A Csilik-láncnak, amely a főláncnak északi előhulláma, világosabb és tisztább homokos palái még jurára vallanak ; ellenben az Umpir és Zakan völgyeitől délnek eső kapcsoló keresztgerinceket és a főláncnak magának északi, menedékesebb lejtőit összetevő feketés, pirites és kvarcitos palák már a paleozoikumra utalnak. A mellékláncok összetételében úgy északon, mint délen a főlánc ÉNy—DK csapásával párhuzamosan terjeszkedő juraövnek jutott a főszerep. Az északi szárnyban a felső jurának, a déliben pedig a közép jurának jelenlétét paleontologiai adatok is igazolják.

A kréta mind a két szárnyban a juránál jóval keskenyebb övben fejlődik ki. Az északiban az alsó és középkréta jellemző fossziliákat is szolgáltatott.

2. A felsorolt észleletek bizonyítják, hogy a bázisos idősebb eruptiv kőzetek a kaukázusi mezozoikumból sem hiányoznak. Az is kétségtelen, hogy az eruptiv kőzetek, valamint a metamorf palák úgy keleten, mint nyugaton jóval tágabb határok közt jelentkeznek, mint amilyenek közé azokat az említett geológiai térkép illeszti.

3. Végül azt tapasztaljuk, hogy a tektonikai viszonyok a Nyugati-Kaukázus déli szárnyában jóval zavartabbak, mint az északiban. Úgy látszik, mintha a Nyugati-Kaukázus szerkezete fordítottja lenne a Keletinek. Emitt az északi szárny többszörös hullámvetésének délről egyetlen uralkodó antiklinál helyezkedik szembe ; amott pedig a többszörös redővetést a déli szárnyon találjuk, míg az északi szárny az, amelynek egész szélességében csak egy uralkodó antiklinál-e emelkedik fel a főgerinc felé. A Heim-féle középkaukázusi legyező struktura s a vele kapcsolatos hullámátvetődés lehetősége a Nyugati-Kaukázus főláncánál sem mondható kizártnak, bár az itt jelentkező nagyobbfokú tektonikai zavarok vetődésvonalakra is visszavezethetők.

VII.

A KAUKÁZUS SZERKEZETE ÉS ARCULATA.

Irta Déchy Mór.

A)

Orogénia.

Miként más hegyláncoknak, úgy a Kaukázusnak a keletkezése is azokkal a nagy alkotó tüneményekkel függ össze, amelyeknek egykoron bolygónk színhelye volt. A Kaukázust is azok a feszültségek hozták létre, amelyek Földünk képződésének első korszakában a kéreg összehúzódása folytán keletkeztek és a tangenciális mozgás által a leghatalmasabb hegyláncok redőzött vonulatait megalkották.

A kaukázusi szárazulatnak először fölmerülő archaikus tömegei a paleozoikus korszakban részben ismét a tenger hullámai alá merültek és csak késő idők multán, a paleozoikum és a miocén között, ismétlődő fázisokban, emelték föl a Kaukázust is a földkéreg ama gyűrődései, amelyek az Atlanti-oceántól kezdve az ázsiai kontinens széléig a hegyláncolatokat létrehozták. Az újszülött hegység, amely a környékező tenger fölé magasra emelkedett, a pliocén idők folyamán tovább alakult és a hegyképző erők a legfiatalabb harmadkorban új redőzéseket támasztottak. A paleozoikum végén a párhuzamosan csapó déloroszországi és arméniai hegyek között egy bemélyedett s hasonlókorú rétegektől már csak kevéssé, vagy egyáltalán ki nem töltött zóna maradt meg : a mostani Kaukázus. Hatalmas mész- és homokkő-tömegek, a jura-, kréta- és az eocén üledékei, töltötték ki lassankint ezt a folytonosan mélyedő óriási medencét, és miként a magas hegységekben mindenhol, úgy itt is csak az üledékek fölhalmozódása után, a harmadkor fiatalabb szakaszaiban, következett a fölgyűrődés és a redőzés.

A diszkordanciák, amelyek a különböző szisztémákban többszörösen jelentkeznek és amelyek a denudációkból vagy abráziókból s az ezeket követő messze terjedt transzgressziókból magyarázhatók meg, azt bizonyítják, hogy a hegység nem csupán a harmadkorbeli kéregmozgásoknak a szülöttje, hanem inkább azoknak a hegyalkotó folyamatoknak az eredménye, amelyeknek kezdete már a jurakorszakba esik. A harmadkor végén vagy a negyedkor kezdetén azután az egész lánc hosszában hatalmas vulkánikus kitörések támadtak, amelyek a kristályos mag alapzata fölé az andezitvulkánokat — mint a hegység emel-

kedését követő képződményeket — fölhalmozták. A vulkánosság hatásai és a különböző közökben támadt jégkorszakok a hegység geologiai kiformálását folytatták.

Ezek voltak azok az erők, amelyek időbeli sorrendben a Kaukázus hatalmas lánchegységét föltornyosíták.

A Kaukázus *legrégibb eruptivus* kőzetei a *gránitok*, amelyek azonban egyetlen középponti tömegben helyezkednek s a hegység kristályos magva gyanánt a Kuban keleti forrásvidékétől a Terek áttörésén levő szurdokig húzódnak. Ennélfogva a Kaukázus szerkezete tektonikailag hasonlíthatatlanul egyszerűbb az Alpokénál, amelyeknek számos, hosszanti zónákba rendeződött középponti tömegük van, s amelyek többnyire komplikált, legyezőszerű redőrendszerekben jelentkeznek és kristályos palákból, régi eruptivus kőzetekből és átalakult üledékekből alkotvák. A Kaukázusnak gránitos kőzetekből és kristályos palákból alkotott ez egyetlen középponti tömegére a paleozoikus palák, a jura- és krétakorbeli hegyvonulatok zónái következnek.

A *paleozoikus képződmények* a hegység centrális részének északi lejtőjén csekély kiterjedésüek, míg délen hatalmasan kifejlődtek és ellentétesen az északi oldallal, északi lejtéssel a gránit alá dűlnek. A Nyugati-Kaukázusban a hegység alapzata keskeny kristályos zóna, amelyet eruptivus kőzetek szaggatnak meg, a hegygerinceket gnejsz és metamorf palák építik föl. A Keleti-Kaukázus a régi agyagpalák birodalma; Dagesztán hegyvidékének szabályszerűen alakult redős láncaiban érik el a paleozoikus palák kifejlődésük tetőpontját, mindenhol elfödve a kristályos alaphegységet. Hogy ezek a paleozoikus palák, amelyek a Kaukázus elsődleges csoportjai, kétségtelenül a paleozoikumhoz számítandók-e, azt az eddigelé talált silány és szinte meghatározhatatlan kövületek alapján biztosan nem állíthatjuk. Épp úgy nem lehetett eddigelé a paleozoikusnak tartott és a júrabeli palák között sem a pontos határt megvonni.[1]

A *triaszbeli lerakódások* a Kaukázusban teljesen hiányzanak.

Az archaikus kőzetekkel és a paleozoikus képződményekkel kapcsolatban jelentkezik a *jura*. Északi lejtőjén a liaszbeli palák és homokkövek, valamint a középső- és felsőjúra meszes és dolomitos lerakodásai messze elterjedvék. Különösen ki van fejlődve a liaszikus zóna az Elbrusz északi oldalán, és egy júrabeli meszekből alkotott láncolat messze kelet felé kiterjedve, párvonalasan húzódik a főláncolattal. Ezekben az üledékes képződményekben általában a főtengely jelzi a csapásirányt s így a rétegek északnak és északkeletnek dűlnek. Keleten, vagyis Dagesztánban a jura nem összefüggő láncolatban, hanem a krétameszekkel gyöngén szinklinálisan települt platószerű kiemelkedésekben jelentkezik. Az egész gyűrődött zóna dél felé mind magasabb és magasabb szintekbe hág és a meredek rétegfejek hosszú sorozatban dél felé tekintenek. A délkeleti sarkon, a jura és a kréta meszeiből képződött tömegekben a jura hegyképző szerepet játszik. Dagesztán gyűrődéseit észak felé irányuló oldalnyomás idézte elő. A Kaukázus nyugati felének déli lejtőjén a júrazóna tetemesen elterjedt és leginkább alsó júrabeli lerakódásokból alkotott hegyláncokban nyilvánul. A *kau-*

[1] Lásd Papp Károly: A Kaukázus kövületei. (Ennek a könyvnek a 406. oldalán.)

kázusi júraformáció, üledékeinek faciesbeli kifejlődésében, valamint emeleteinek sorozatában főkép a *középeurópai juraprovinciához* csatlakozik. Ki kell azonban emelnem, — amiként erről többszörös utazásom gyüjtései is tanuskodnak — hogy a kaukázusi júr-afaunában a *mediterráneus,* vagy *alpesi juraprovinciának* is számos alakja ott van.[1] A *callovieni-fauna* elsősorban *mediterráneus* s másodsorban középeurópai elemeket tartalmaz ; épúgy a *malm* is, amelynek korálos és nerineás meszei az alpi hasonló képződményekkel csaknem teljesen azonosak.

A *krétabeli lerakódások* északon a kristályos főtengellyel párvonalosan húzódnak, széles zónában, amely a felső júrán átkap. Délen ellenben az alsó júra, sőt egyenesen a gránit fölé tolódtak és ezeket számos eruptivus kőzet töri át, amiket a nagy tektonikus háborgatások hoztak a napszínre. Az alsó kréta üledékeinek a Kaukázusban mediterráneus jellege van. A felső kréta ellenben a mediterráneus elemek mellett számos olyan alakot is tartalmaz, amelyek az északeurópai faciesben honosak. Gyüjteményemben a krétaformációnak csaknem minden tagja megvan, s ezek között a *turon emeletnek a legelső* biztos *alakjai* — és pedig úgy a Keleti-, mint a Nyugati-Kaukázusból : — amonnét az *Inoceramus Brogniarti* s eminnét a *Panopaea regularis* példányaival.

A *harmadkori lerakodások* az északi oldalon a krétabeli hegyvonulatok északi lejtői és a steppeterület között, a platószerű kiemelkedések terjedelmes zónájában, a hegység lábánál terülnek el. A déli oldalon az eocén és miocén lerakódások hatalmasan kifejlődvék, messze benyúlnak a hegységbe (a lecshumi és radzsai medencékben) és egészen a délkeleti szögletig terjednek, ahol 2200 méter magasságig felnyomulnak, sőt a Kaukázus-lánc végső nyúlványait is alkotják. A harmadkorszakban a kaukázusi isztmusz nagy tektonikus mozgásoknak a színhelye volt. A származata-tenger borítá a Kaukázus mindkét lejtőjét, amely a középen hosszan nyúló sziget gyanánt emelkedett ki ; azonban a vetődések, amelyek a lánc déli lejtőjén ezeket a rétegeket érték, és a magasságok, amelyekig egyes pontokon föltolódtak, azt mutatják, hogy a láncolatnak utolsó fölemelkedése az említett képződmény után történt és hogy a miocén tenger ezen új fölgyűrődés előtt visszahuzódott.

A harmadkorszakhoz csatlakoznak a *vulkánosság* fiatal tüneményei, amelyek ennek a korszaknak a végén és a negyedkor kezdetén a lávát ontó vulkáni kúpokat és a kitörésbeli központok egész sorozatát hozták létre, kitörésbeli kőzeteik sokféleségével és ezzel a Kaukázus tektonikájában a legfeltünőbb vonásokat megalkották, amiket az Alpok fizikai története nem ismer. A *poszttterciéri* és a *negyedkorszakba* esnek a gleccserek legjelentősebb kifejlődései : a *kaukázusi jégkorszakok,* amik jeges irónjukkal egykori létüket a kaukázusi magashegység arculatára is följegyezték.

A *negyedkorszak* képződményei legtöbbnyire a hegység lábán levő mélyedményekben rakódtak le és ahol magasabbra nyúlnak, — amiként ezt a külön-

[1] Feltünő, hogy a kaukázusi liasz — Papp Károly utitársam megfigyelése szerint — a délmagyarországi Mecsek-hegység gazdag széntelepeket tartalmazó liasz-lerakodásaihoz alig mutat némi hasonlóságot, míg a dogger a Kaukázusban és a Mecsek-hegységben csaknem azonos.

böző kaukázusi völgyekben a görgeteg és konglomerátum-lerakódások eloszlása bizonyítja — ott a mai völgyrendszerek alapjukban véve már megvoltak. Azok a hatalmas lávavonulatok, amelyek a hegység gerincéről északon a Kuban, a Malka, Bakszan és a Terek völgyeibe s délen az Aragva és a Liachva völgyeibe lenyomultak és tömegükkel a diluviális kavicsokat és konglomerátokat beborították, mutatják azt a magas fokú kiképződést, ami akkoron a völgyekkel szaggatott hegységnek már a sajátja volt. Az Alpoknak valamennyi eruptivus kőzete idősebb, mint a fölgyűrődés, idősebb, mint a völgyképződés és idősebb, mint az elgleccseresedés. *Az Elbrusz és a Kazbek andezitje pedig fiatalabbak a völgyképződésnél, sőt részben az elgleccseresedésnél is.*

Azok a különböző hatások, amelyekkel a Kaukázus északi és déli részén a tektonikai mozgások jártak, mélyreható különbséget okoztak az északi és a déli oldal orografiai és geologiai szerkezetében. Az északi oldalon a mezozoikus és harmadkori lerakodások szabályos sorrendben északnak dülő rétegekben és emeletszerű eloszlásban jelentkeznek. Itt a kristályos központi részhez csatlakoznak, az idősebbektől a fiatalabb képződmények felé haladva, a júrabeli lerakódások, az alsó és a felső neokom homokkövek, a kréta- és a harmadkori rétegek zónái. A déli oldalon ellenben a mélyreható tektonikai mozgások és a hatalmas kitörések az üledékes lerakodások sorozatának szabályosságát megzavarták és ellentétben az északi oldal egyszerűbb szerkezetével, behatásukkal sokkal bonyolodottab tektonikai viszonyokat okoztak. A nagy diszlokációk azt idézték elő, hogy a krétánál régibb lerakódások rétegeikkel észak felé, a gerincvidék felé, tehát ellenlejtősen dűlnek és egyes vidékeken, így a Rion forrásvidékén, a kristályos palákat csaknem teljesen eltüntették. Tekintve a tektonika mezején az Alpokban és a Kárpátokban tett újabb tapasztalatokat, az a kérdés merül föl, vajjon nem hatalmas áttolódással van-e itt is dolgunk? Mindenesetre ez is olyan kérdés, amelyet a Kaukázusban a jövendő fog megoldani. Másrészt iszonyú törések okozták azt, hogy sok helyen nagy gyűrődések keletkeztek és hogy a mészkövek hiányoznak — mint az Aragva, Kszan, Liachva és a Kvirila völgyében.

Ezek a tektonikus zavarodások és az üledékes kőzeteknek ezekből folyó metamorfikus átváltozásai a Keleti-Kaukázus déli oldalán csekélyebb mérvüek. Itt hiányzik ugyanis a kristályos központi tömeg, és a gránitos-mag mindenesetre igen mélyen fekszik, kapcsolatban az injiciált és a kontakt-metamorf burokkal. Az eruptivus kőzetek mind ritkábban törtek föl és a hegyszerkezet tektonikája is egyszerűbbé válik, míg a délkeleti szögletben ismét komplikáltabb rétegrendszer jutott az áttöréshez.

Összehasonlítva az Alpok szerkezetével, a Kaukázus fölépítése egyszerűbb, mert ez sokkal kevesebb változást mutat és a különböző nemű üledékekkel kitöltött zónáknak semmiféle ismétlődését nem látjuk itt. Egyszerű, nagy redővonulatokban torlódott föl a Kaukázus; a harmadkor geologiailag fiatal idejéig tartottak a fölgyűrődések; még később törtek elő a tűzhányók vulkáni kúpjaikkal és lávaáradatukkal, majd a poszttercierbeli és negyedkori jégkorszakok gleccserei nyomultak elő és a geológiailag legfiatalabb periodusba esik domborzatának további morfologiai kialakulása.

B)

A Kaukázus tagozottsága.

(Orografiai, hidrografiai és geológiai áttekintés).

A Kaukázus hegyrendszerének hatalmas redőzött vonulata, amely a kercsi út áttörésén túl kezdődik, a Krim-félszigetet behálózó hegyláncnak a folytatása ; keleten, a Sachova-kosza fokon, végnyúlványai a Kaspi-tenger alá merülnek, túlsó partján azonban ismét fölbukkan a hegység az Ak-Szingir fokon és a Hindukuson a belső-ázsiai nagy hegyláncokká tagozódik. A kaukázusi hegyrendszer a 40 és 45° 15′ északi szélesség és a Greenwichtől számított keleti hosszúság 36. és 50. foka között terül el. A Fekete-tengerbe nyúló Taman-félszigettől a Kaspi-tenger partvidékéig, több mint 1100 kilométer hosszaságban *Ny É Ny*-ról *K D K* felé csap a Kaukázus. A hegység nyugatról kelet felé mindinkább szélesbedve 130—155 kilométer szélességet mutat, közepén 60—80 kilométernyire szorul és keleten ismét 135—140 kilométer szélességet ér el.

Délen a Rion és a Kura völgyei választják el a kaukázusi hegyrendszert Arménia fennsíkjától és hegységeitől. A hegység nyugati szárnyának dél felé lejtősödő lábát a Fekete-tenger hullámai mossák és keleten a Kaukázus egészen a Kaspi-tenger partja mentén elterülő puszták övéig nyulik. A Kaukázust és az Arméniai-hegységet egy északkeletről délnyugatra csapó lánc, a Meszki-hegység köti össze, amely elválasztja a Riont a Kurától s így egyúttal vízválasztója gyanánt szolgál a Fekete- és Kaspi-tengerek között. Ez a gránitikus kőzetekből felépült hegység a kaukázusi vidék tektonikájában nagyon jelentőséges kristályos központi tömeg, amely, mint klimatikus választóvonal *a nyugati és keleti tájék* között, úgy a morfologiai kialakulásban, mint a biologiai viszonyok tekintetében is nagyon érezteti hatását. A Kaukázus déli oldalán feltünő a különbség a Pontusi part és a Kolchiszi-medence dús növényzetű tájékai és ama kietlen pusztai öv között, amely a keleti részen a hegység lábát övezi. Mélyre lesülyedt területek terpeszkednek itt ; a Siraki-, Adsinur-, Turnt-steppéket törmelék és levegőből hullott (szubaerikus) homok és por tölti ki, és a harmadkori lerakódásokon lévő fátlan mélyedmény, meg a Kaspi-tengernek futóhomoktól borított parti szegélye megszakíttatlan sivatag és pusztai vidék gyanánt terül el.

Északon a Kaukázus magastérségekbe sülyed, amiken keresztül a belőle fakadó Kuban- és Terek-folyók kanyarognak, hogy az előbbi a Fekete-, s az utóbbi a Kaspi-tengernek adózzék. Az Elbrusz délkörén észak felé csap a Kuban és a Terek vízválasztó-hátja a Fekete- és a Kaspi-tenger között. Ez a vízválasztó egyszersmind fontos klimatikus határ, ami az északi oldalon a Kaukázus nyugati és keleti fele között nevezetes különbséget támaszt, s ez a hegység fölszíni kialakulásában annál inkább kifejeződik, minél jobban érvényesülnek kelet felé a kontinentális, ázsiai klimabeli hatások. Északnyugaton a Kuban vidékének erdős előhegyeivel szemben áll északkeleten a Dagesztán kövecses északi lába ; s a sztavropoli származata-tábla északkeleti és keleti részén a steppés és a homokos térség a Terek és a Kuma között mindinkább kiterjed a Kaspi-tenger partja felé.

A Kaukázus szerkezetében döntő alapvonás az a lánchegységre jellemző sokszorosan hajlott gerincvonal, amelynek egyes vonulatai főképen a már említett északnyugat-délkeleti irányokban sorakoznak. A régebbi nézetekkel szemben ez a hegyrendszer azonban mégsem az egyszerű hegylánc képét mutatja, hanem sokféleképp tagozódott szerkezetet tár elénk. A vízválasztó főgerinctől úgy északra, mint délre számos párhuzamos vonulat fejlődött ki és a haránt-gerincek ellentétes irányban északról délre tagozódtak. A bevezetőben röviden vázolt hegygyűrődések, tektonikus törések és süllyedések szabták meg a hegység orografiai kialakulását. A különböző fölemelkedési irányok és komplikált rendszerű diszlokációk jellegző vonást adtak a hegység orografiai arculatának.

Ezeknek, a hegység fejlődésére irányadó orogéniai mozgásoknak a következménye az is, hogy az északi lejtő sokkal szelídebb s ezért jóval kiterjedtebb is, mint az általában meredekebb déli lejtő. Észak felé a hegység terraszszerűen, élesszélű orommal süllyed a síkságba. Délen a közvetlen lépcsőzet a Feketetenger felé és a Keleti-Kaukázusban a folyóvölgyek mélyedéseiben mutatkozik, amelyek a hegy lábának hosszában húzódnak. Az orogéniai mozgások előrerajzolták a folyók irányát, amelyek a hegységet északon túlnyomólag haránt-völgyekkel csapolják le, míg délen nagyrészben hosszanti völgyek gyanánt törtek utat maguknak.

A geotektonikus viszonyok és a Kaukázus orografiai arculata nyujtják a támpontokat a kaukázusi hegyrendszer beosztására. A feladat elég nehéz, minthogy ellentétben az Alpokkal, a Kaukázus kevéssé tagozott bástya, amelynek nincsenek mélyen bevágódott gerincbarázdái, mint az Alpoknak nincsenek a hegységbe hatoló nagy folyóvölgyei, sem széles vetődési hasadékai, amik a számos vízválasztóval kapcsolatosan már a külső arculatukban is érvényesülő ismertető jegyeket nyujtanak az ilyen beosztáshoz.[1]

Már az előzőkben, nevezetesen a Kaukázus orogéniáját tárgyaló bevezetésben, ráutaltam, hogy a hegység nyugati és keleti részre oszlik, amelynek elválasztó vonala a Terek áttörési szurdokától a Kereszthágónak mély besüllyedésén át (Kresztovoi-hágó 2379 m., a Greenwichtől számított 44° 27′ 29″ keleti hosszúság alatt) és az Aragva völgyén keresztül húzódik. Itt — vagy még egy fokkal odébb keletre, ahol a kristályos kiemelkedések megfogyva kiékelődnek — végződik a Kaukázus kristályos központi tömege. A hegységet keleten üledékes tömegek, a leghatalmasabb gyűrődésekben

[1] A hegyrendszereknek mindenféle beosztásához bizonyos személyesség, sőt talán önkényesség is tapad. Az ilyen csoportosítások és beosztások a tudománynak tisztára csak külső kényszerűségében gyökereznek, mert a természet maga ilyesféle csoportosító működést nem ismer. A hegység különböző részein át a kiterjedt vándorlások, a vízválasztóul szolgáló gerincvonulatok és harántgerincek áthágása szükségesek ahhoz, hogy az egyes csoportok fiziognomiáját és felületi kialakulását fővonásukban megismerjük, hogy oroplasztikáját megérthessük. Az a kép, amit a hegység lábán vagy a völgyek szűkre szabott mélységében nyerünk a hegyről, még nem elegendő ahhoz, hogy egy magashegység oroplasztikus szerkezetét megismerjük. A hegység taglalásának helyes képe és tömegeinek elrendeződése csakis a hegység magaslatairól tárul elénk. Csakis ekkor lehetséges, a hegység orogeniájának, geológiájának és kartografiai ábrázolatának ismeretével s ezek segítségével, reflexió útján, egy hegyrendszert természetes módon csoportokba osztani.

jelentkező agyagpalák, építik föl, amelyek arculatjának mélyreható különbségét is okozzák, szemben a nyugati hegyláncokkal. Azonban a nyugati félen is jelentkeznek a hegység szerkezetében és arculatjában olyan különbségek, amelyek szűkebbre fogott osztályozásra alkalmat adnak. Nyugaton egészen az Elbrusz tömegéig a mész a hegység főalkotója, a gerincek gnejszből és metamorfikus palákból alkotvák és csak keskeny kristályos zóna tünik föl a hegység alapzatán. Tovább keletnek, az Elbrusz nyugati lejtőjének vidékén, a Kuban keleti forrásvidékén ismét az ősi kőzetek, a kristályos palák jutnak mindjobban uralomra és a fiatalabb eruptivus kőzetek adják meg a hegység oroplasztikájában a jellegző bélyeget. Ezek a viszonyok azok, amelyek a hegység nyugati felének szétosztását szükségelik s ezt az elválasztó vonalat a Nyugati- és a Közép-Kaukázus között én a Kluhor-hágó mély süllyedésébe helyezem.

A kaukázusi hegyrendszernek ezt a három nagy szakaszát azután a következő alosztályokba sorozom.

I. A nyugati Kaukázus csoportjai.

1. — **Pontusi vonulat,** a *Taman* félszigettől a *Psecha* hágóig (1800 m). A hegység a Fekete-tenger partján Anapa fölött kezd kiemelkedni és hullámos hegylánc gyanánt húzódik keletnek közel a tenger partjához, amelytől 15—40 kilométeres köz választja el. Szerkezetében kréta és júrabeli képződmények osztozkodnak, amik között itt-ott kitörésbeli kőzetek is mutatkoznak.

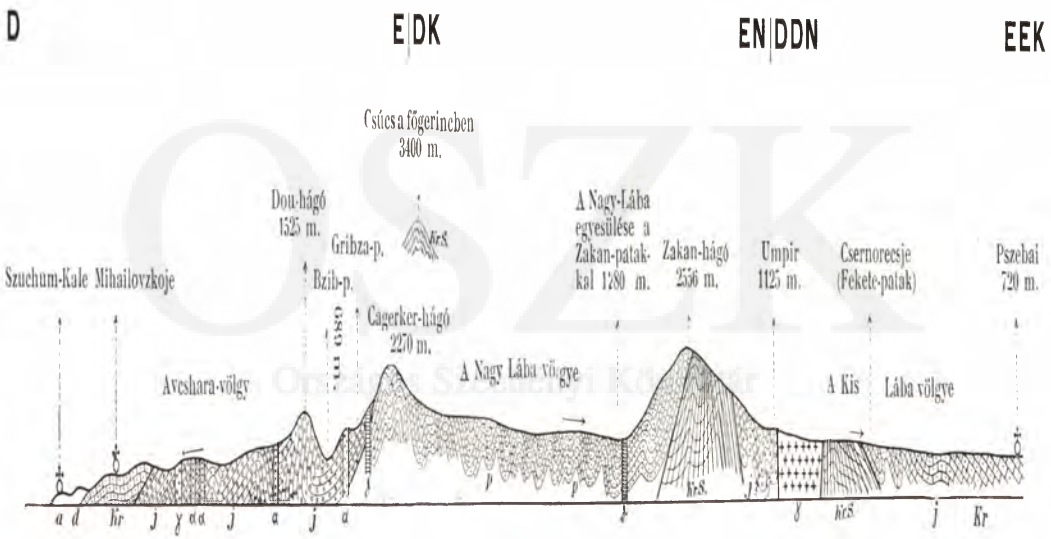
A Kaukázus északnyugati végén laposan domborodó plató terjed el, amelyet főkép harántjellegű széles völgyületek szaggatnak meg. A parti környék a tenger felé süllyedő terraszszerű tájék képét nyujtja, amelyet számos vízér barázdál keresztül. Délkeleti folytatásában a hegység magasabbá válik és szerkezetében orografiailag tagoltabbá válik ; a kezdetben rendkívül egyhangú hegyalakok pedig változatosabbakká lesznek, bár a meredekebb csúcs alakulatok még mindig hiányoznak. Tuapsze fölött a Lisszaja-hegy csaknem 1000 méterre magasodik, azonban a Goitch-hágó résében, amely Tuapsze partjáról a Kubán-vidékre Maikop felé vezet, ismét 500 méternyire süllyed alá. A déli lejtőt számos patak csapolja le, amelyek rövid útjok után a Fekete-tengerbe ömlenek. A Cemez-öböl Novorosziszk mellett és a Gelendzsiki-öböl mélyen bevágódnak a hegynyúlványok lejtőibe. Ahol a tenger eroziója már előrehaladt, s gyorsabb lépést tart, mint a völgyképződés, ott az erdős hegyoldalak alatt sziklák, kopár szirtes szakadékok mutatkoznak, amikkel ezek a hullámokba süllyednek. Északon a folyók, amelyek messze kinyúlnak a steppés síkságon át, mind a Kubánnak adóznak. A hegység csapásiránya kelet felé mindinkább eltávolodik a délkeletnek húzódó parti szegélytől és ott, ahol messzire kinyúló harántágak környezik, a folyók a hegységbe nyomuló völgybarázdáikkal kezdik vizeiket a tengerbe vezetni. Csak ott, ahol délen a Sache-folyó forrásvidéke van, és északon a Psechának, a Bjelaja egyik nyugati mellékfolyójának forrásvizei, egy messze elágazó medencébe gyülemlenek össze, csak ott száll a hegység 2000 méter magasságra és ezen túl ; itt kezdődik a magashegység jellege és itt emelkedik föl a hó régiójába.

A.M.N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

NYUGATI KAUKÁZUS.

Geologiai metszet Pszebai és Szuhum-kale között, a Laba völgyétől a tengerpartig.



JELMAGYARÁZAT:

Kr S = kristályos palák, p = paleozóikus palák, j = jura képződmények, Kr = kréta lerakodások, d = dilúvium, a = allúvium, γ = gránit, δ = diabáz, α = andezit.

2. — **Az Abcháziai-Alpok,** a *Psecha*-hágótól a *Maruch* — 2769 méteres hágójáig. A Psecha-hágótól keletre a hegység a Fist csúcsban 2854 méter magasra emelkedik és a hosszú, délkeletnek csapó vonulatban a Maruch-hágóig növekedik magassága, számos csúcsa 3400, sőt csaknem 3800 méter magasba nyúlva. Itt már alpi tipussal van dolgunk. A magasság növekedtével a hegységnek mindinkább nagyobb része nyúlik föl a hó határába, a firntelepek mindjobban szaporodnak és gleccserek fejlődnek ki, bár ezek kezdetben csak jelentéktelen nagyságuak. Gneisz és metamorfikus palák alkotják a főlánc gerinceit. Kelet felé azután keskeny zóna gyanánt a hegység gránitalapzata jelentkezik, amelyre kristályos palák települnek. A vízválasztó főgerinc mindkét oldalához a jura-, kréta- és a harmadkor lerakódásai csatlakoznak párhuzamosan futó láncokban. Északon a Bjelaja, a Nagy- és Kis-Lába mély szurdokokban törik át a juraláncolatot. Délen azután az északi oldaltól különböző jelenségek mutatkoznak, amelyek, mint a tektonikus hegyalkotó mozgásoknak a következményei, itt rendkívül komplikált szerkezetet okoznak. Hosszanti medencékben gyüjtik össze forráspatakaikat a Sache, Mzimta és a Bzíb, hogy a tengerbe torkolódásuk előtt harántbarázdákban az utolsó emelkedéseket áttörjék. Bár a főlánc mindjobban távolodik a Fekete-tenger partjától, ez a köz még mindig sokkal kisebb, — csak 40 vagy 50 kilométer — mint az északi oldalon a Kuban sikságától, amely 80—100 kilométernyi távolságnyira van a gerinchez. A hegység lejtősödése tehát északon sokkal lankásabb, mint délen. Mint hullámos térség húzódik a hegység északi oldalán fekvő steppe az előhegység lábáig, amely élesen lecsapva, sűrü erdőséggel födve, terraszszerüen emelkedik.

Az Abcháziai Alpokat orografiailag három alcsoportra oszthatjuk.

a) A F i s t - c s o p o r t a *Psecha*-hágótól a *Dzitaku* 2645 méteres csúcsáig, északra a 2004 méteres Pszeasha hágótól. (A Fist-csucsa 2854 m, az Osten 2807 m, a Sugusz 3240 m magas.)

b) A L a b a - c s o p o r t. A *Pszeasha*-hágótól a *Cagerker*-hágóig (2270 m). (Csúcsok és hágók a vízválasztó főgerincben: a Pszeasha csúcsok 3250 és 3254 m, Lojub 3000 m, Aisha-hágó 2530 m, Szancsara-hágó 2597 m; az éjszaki melléklánchan Csilik 3289 m, a déli melléklánchan Agepszta 3255 m).

c) A P s z y r z - c s o p o r t a Cagerker-hágótól a Maruch-hágóig. (Csúcsok és hágók: Pszyrz 3788 m, Pszys 3503 m, Naur-hágó 2865 m).

3. — **A Kluchor-Maruch-csoport.** A *Maruch*-hágótól a *Kluhor*- 2816 méteres hágójáig. A főlánc emelkedése, amelyet kezdettől fogva figyelhetünk kelet felé haladtunkban, a Maruch-hágónál nagyobb mérvet ölt, mert itt már több csúcs megközelíti a 4000 méteres magasságot (Karakaja 3893 m, nyugati Belalakaja 3850 m, keleti Belalakaja 3922 m, Buulgen 3913 m), sőt a csoport kulmináló pontja egy csekélylyel még ezt is meghaladja (Dombai-Ulgen 4040 m). Az orografiai szerkezet a főlánc északi lejtőjén szabályosan következő, délről északra csapó gerincvonulatokat mutat. Ezek között mélyen bevágódott völgyekben folynak a Maruch és az Akszaut, amelyek a Kis-Zelencsukban egyesülnek, valamint a Teberda, és áttörik az üledékes lerakódásokból alkotott láncokat. A főgerinc hosszában északon kristályos kőzetekből fölépített rövid párhuzamos vonulatok emelkednek, amelyek amazzal firnhóval telt medencéket zárnak be.

Ezekből erednek az említett folyók. Ez az orografiai elrendeződés, valamint a hóhatárt jóval meghaladó tetemes fölemelkedés, ennek a csoportnak északi oldalán a hófelületet és a gleccserek nagyságbeli viszonyait jelentőségesen kifejlesztette. Délen a Kodor messze elágazó forrásvidéke szabja meg ennek a csoportnak a jellegét.

A főlánc kristályos és metamorfikus palákból, továbbá tömeges, kitörésbeli és kristályos kőzetekből alakult. A kristályos réteges kőzetek, jobbára tipusos gnejszek, a kitörésbeli kőzetekkel együttesen építik föl a főlánc legmagasabb csúcsait. Az üledékes kőzetek a jura-, kréta- és a harmadkor lerakódásaiból állanak. Ezek a főlánc mindkét oldalán az előhegyeket alkotják, és bár a jura-, kréta- és a harmadkorbeli lerakódások konkordánsan rétegezvék, mégis mindezek diszkordánsan települnek a paleozóikus palákra. Miként a déli lejtő hosszában mindenütt, úgy itt ebben a csoportban is a diszlokációk sokkal erősebbek, mint az északi oldalon és a paleozóikus palák meredek, vetődésektől szaggatott redőkben jelentkeznek. A harmadkorutáni képződményeket folyóbeli és glaciális lerakódások képviselik. A hegyképző kőzeteknek megfelelően ennek a csoportnak kristályos palákból fölépült magas csúcsai merészen emelkedő szirtek és meredek falu piramisok képében jelentkeznek. Ezek az alaktipusok, a tetemes nagyságú gleccser-jelenségekkel együttesen, ennek a csoportnak magas alpesi hegyvidéki jelleget kölcsönöznek. A nedves pontusi klima hatása, amely még az északi oldalra is átterjed, úgy a déli, mint az északi lejtőn buja növényzetet és sűrü erdőséget fejleszt. Ezeknek a határa északon fölnyúlik a mélyen leereszkedő gleccserzónáig.

2. A Közép-Kaukázus csoportjai.

1. — **A Karacsáj-csoport,** az Elbrusz tömegével, a *Kluhor*-hágótól a *Dzsiper-Azau* 3267 méteres hágójáig. A Kluhor-hágótól húzódik a főgerinc magas, azonban többszörösen réselt gerincvonalban kelet felé egész addig a pontig, amelyen a Dzsiper-Azau bevágásától északra az összekötő gerinc, amely az Elbrusz északra tolt eruptivus tömegét a vízválasztó főlánccal összeköti, elsímul. A főlánctól délre zúgnak a Kodor, Gvandra és a Szeken forráspatakai. A Nenszkra harántvölgye az Ingur völgyébe nyílik, amely itt már elhagyta azt a hosszanti völgy irányát, amellyel a főlánc hosszában húzódott Szvanécián át és harántvölgy gyanánt északkeletről délnyugat felé fut és a Szuntari szurdokában az üledékes láncot áttöri, hogy a Fekete-tengerbe siessen.

A gleccsertakaró itt kisebb, mint a Kluhor-csoportban és csak az északi lejtőn nagyobb méreteket ölt. A déli oldalon a főlánc meredek esése nem engedte a gleccsertakarónak nagyobbszerű kifejlődését, míg a növényzet a Gvandra, Szeken és a Nenszkra völgyeiben nagyszerű bujaságban tenyészik.

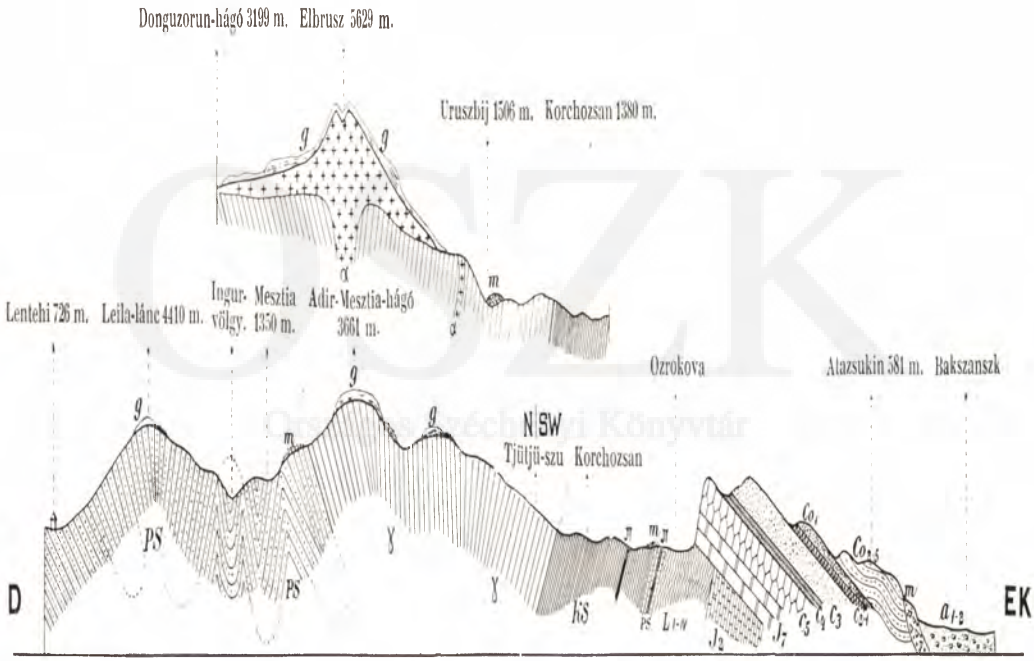
A főlánchoz csatlakozik az E l b r u s z törzse. Nyugati részén a Kuban forráspatakai: az Ullukam, Ulluchurzuk és a Chudesz-szu futnak s keleten a Bakszan forrásvidéke terül el. Északon a Malka forrásai fakadnak, amelyek a mély kanyonoktól átszelt Becseszan-platón át folyva, az északi üledékes előhegyeket áttörik. A gránitos alaphegység széles zónában húzódik, az Elbrusz

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



KÖZÉP-KAUKÁZUS.

Geologiai metszet a Donguzorun-hágótól az Elbruszon át Korchozsan- illetőleg Lentehi-től, a Cchenisz-cchali völgyéből a főláncon át Bakszanszk felé.



JELMAGYARÁZAT:

γ = Gneisz-gránit, KS = kristályos palák, PS = paleozóikus palák, LI-IV. = Liasz, J_2 = Oxford, J_7 = Titon (Korallien), C_3 = Valenginien, C_4 = Hauteriven, C_5 = requieniás mész, C_6 = Aptiai emelet, C_1 = Albien (Gault), Co_1 = Cenoman emelet, Co_{2-5} = szét nem választott felső kréta, m = glaciális törmelék, a_{1-2} = allúvium, g = gleccserjég, π = porfir, α = andezit (dacit).

eruptivus tömegétől födve. Majd kristályos és paleozóikus palák csatlakoznak hozzá. A vulkánikus működés eredményei már a Kubán keleti forrásvidékén mutatkoznak az andezites kőzetekben, amelyek a Dzsiper-hágótól keletre mind ritkábbakká lesznek, majd teljesen el is tünnek.

A hegység gránitikus alapjára vulkánikus kitörések ontották lávájukat s fiatal képződményük gyanánt az Elbrusz-orom kúpjait torlaszolták föl, az északnyugatit 5629 és a délkeletit 5593 méternyire a tenger szine fölé. Az Elbrusz tömegének mindegyik oldal felé lejtősödő, domború s most jég alá takart platóján, többnyire a peremén egyes pontok 4200—4800 méteres magassággal csak kissé mulják fölül az általános kiemelkedést. A gránitos alapzatra, amelyen a firntakaróból szétágazó gleccserek lehúzódnak, mélyen lefelé salakos tömegek és lávák ömlöttek. A bedőlt kráter éles szélei és a gránitos alapzaton nyugvó trachitok oszlopos elkülönülése ma is mutatják az egykori vulkánok működését. Az Elbrusz-orom domborulata a fiatal vulkánikus képződményeknek sajátos kúpos oromalakzatát mutatja, lejtőin is azzal a nyugodt vonallal övezve, amely a régi gránithegyeknek a mállás és az erózió folytán élesre vésett, zegzugos csúcsaival éles ellentétben van. A történeti idők óta a kaukázusi tűzhányóhegyek nem működnek, hó és jég födi azóta a kihült magmát. (Csúcsok 3700—4150 méteres magassággal, Gvandra-csúcs 3984 m, Nahar-hágó 2869 m, Gondarai-hágó 3025, Csirikol-hágó 3331 m).

2. — **A Szvanét-Tatár Alpok** a *Dzsiper-Azau*-hágótól a *Paszisz*-mta 3786 m. csúcsáig, csomópont a Sarivcik (3525 m) és a Gezevcek (3435 m) hágók között. Ebben a nagyon kiterjedt csoportban jutott a Kaukázus magashegységi jellege a leghatalmasabb kifejlődésre. Úgy a főgerincen, mint az északnak csapó mellékláncokon vannak az Elbruszt követő legmagasabb csúcsai és a nagyszerű tömegfölemelkedésnek, meg a kedvező klimabeli viszonyoknak megfelelően úgy északon, mint délen a gleccserbeli jelenségek itt fejlődtek ki a legnagyobb méretekben. A gránitos központi tömeg hatalmas zónában lép föl, váltakozva a kristályos palákkal, gnejsszel és csillámpalával, amelyek északon szélesebb s délen keskenyebb szalag gyanánt hozzásimulnak. Az északi lejtővel ellentétesen, annál hatalmasabban fejlődtek ki délen a paleozoikus palák, amelyek itt a 4000 métert meghaladó és a főgerinccel párvonalosan húzódó Leila-láncot is fölépítik. Feltünő az éles fiziognomikus különbség ezen szép kanyargásokban húzódó, hóval födött palás hegység és a gránitos központi zóna között. A hegységet északon a Bakszan, Csegem és a Cserek (Bezingi- és Balkar-Cserek) harántvölgyei csapolják le. Az üledékes előhegyek áttörése után ezek a vizek — már alluviális vidéken — a Malkába ömlenek, amely azután csakhamar a Terekkel egyesül. Délen az Ingur hosszanti magasvölgye terül el. A főgerincről aláhúzódó harántszurdokok, amelyek a fővölgybe ömlenek, a magasban ettől és a rövid párvonalas gerincektől bezárt medencéket alkotnak : a hatalmas gleccserfolyásokat tápláló firnhó gyüjtővidékét. Délre az Ingurtól, ezzel párhuzamosan, a paleozoikus palák zónájában húzódik a Cheniszechali hosszanti völgye. Majd a folyó elhagyja ezt az irányt, mert völgye éles fordulattal északról délre csap és áttöri az itteni zűrzavaros, sokféle üledékes lerakódásokat. Az északi harántvölgyekben a középső erdőtlen, köves

völgyi emeletek már a megváltozott klimatikus viszonyok hatására utalnak, ellentétben a nyugati Kaukázus gazdag növényzetével és őserdeivel. Ellenben a Szvanéciai Ingur hosszanti völgye a nedves pontusi klíma hatása alatt áll, amely magas hőmérsékletével és nagy csapadéktömegével buja növényzetet teremt és a mélyen lenyúló hó- és gleccser-takaró kifejlődését mozdítja elő.

Elég nehéz dolog a Szvanet-Tatár-Alpokat a geológiai és orográfiai szempontok figyelembevételével alcsoportokra osztani. Ez a sztratigrafiai tömeg tektonikailag és orografiailag többé-kevésbbé egységes, és azért a kisebb csoportokba való beosztásakor főképp az orografiai határokat kell tekintenünk.

a) A Donguzorun-csoport a *Dzsiper-Azau*-hágótól a *Becso*-hágóig (3375 m) terjed (Donguzorun-csúcs 4468 m, Donguzorun-hágó 3199 m).

b) Az Usba-csoport a *Becso*-hágótól az *Adir-Mesztia*-hágóig (3661 m). (Csúcsok: Usba 4698 m, Dzsailik-basi 4352 m, Sheldi-tau 4320 m, Csatin-tau 4363 m; hágók: Becso-h. 3375 m, Adil-h. 3472 m, Adir-h. 3661 m).

c) A Tichtengen-csoport az *Adir-Mesztia*-hágótól a *Canner*-hágóig (3960 m). (Csúcsok: Gesztola 4869 m, Tetnuld 4853 m, Tichtengen 4614 m; hágók: Tviber-h. 3601 m, Canner-h. 3960 m).

d) A központi kaukázusi főcsoport a *Canner*-hágótól a *Paszisz-mta*-ig. (Csúcsok: Dich-tau 5198 m, Shara 5184 m, Kostan-tau 5145 m, Dzsanga 5038 m).

3. **A Digoriai-Alpok** a *Paszisz-mta*-tól a *Mamiszon*-hágóig (2825 m). A főlánc délkelet felé húzódik, többszörösen megoszlik, magasságı pontjaiban a 4400 métert meg nem haladja és csak keleti szakaszában válik magas csúcsokkal jellegzett csoporttá, amely messze elágazó gerincnyúlványokkal a nagy gleccsereket bezárja. A gránitos központi tömeg itt már mindjobban befűződik és csak múlékonyan a keleti szakaszban tágul ki még egyszer. A paleozóikus palák keskeny szalagja, amely a Központi Kaukázust az északi lejtőn az Elbrusztól keletre kíséri, a gránit helyét elfoglalja és mint messze nyugat felé nyúló nyelv e fölé tolódik. A főlánc északi oldalán, egymástól oromvonulattal elválasztva, amelyen a Stulivcek-hágó (3348 m) vezet át, van a Cserek keleti és az Uruch nyugati forrásvidéke, mindkettő hosszanti völgy alakjában a főgerinc hosszában húzódva. Keleten vizei az Ardont táplálják, amely itt a gránitos alaphegységet áttöri és legfelső forrásait az agyagpala-láncolatban gyüjti össze, amely innét kelet felé vízválasztó szerepet játszik. Az Uruch és az Ardon harántvölgyek gyanánt húzódnak észak felé, átszelve a sorban következő üledékes láncokat. Jelentőségesebb kifejlődése van itt a juramész láncnak, amely a Kion-Choch-ban 3423 méter magasságra emelkedik. Délen a Ccheniz-cchali és a Rion forrásvidékei vannak.

Ebben a csoportban a következő alcsoportokat különíthetjük el:

a) Laboda-csoport, a *Paszisz-mta*-tól a *Godivcek*-hágóig. (3498 m) (Laboda-tau 4320 m).

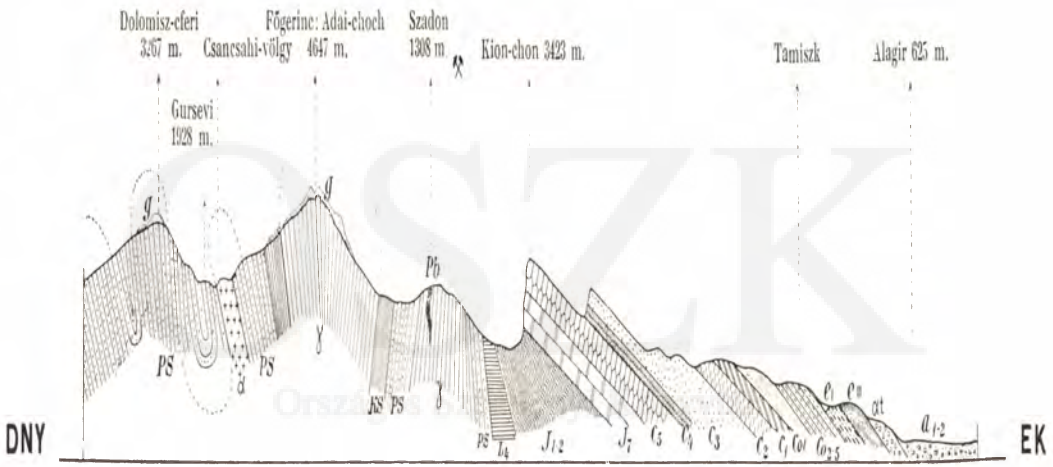
b) A Szugan-lánc, amely a főgerinccel párhuzamosan a *Cserek*-től az *Uruch*-ig csap. Az északon húzódó Szugan-lánc hasonló gránitikus kőzetekből épült föl, mint a főgerinc, a kristályos palák keskeny szalagja övezi és a

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



KÖZÉP-KAUKÁZUS.

Szelvény a Dolomisz-ceferi-hegycsucstól, a Rion forrásvidékétől a főláncon át, az Ardon-völgyig, Alagir felé.



JELMAGYARÁZAT:

γ = Gneisz-gránit, KS = kristályos palák, PS = paleozóikus palák, L_4 = liasz, J_{1-2} = Bath, Callorien és Oxford, J_7 = Titon (Korallien), C_5 = Valanginien, C_4 = Hauterivien, C_3 = requiéniás mész, C_2 = aptiai emelet, C_1 = albien (gault), Co_1 = szét nem választott felső kréta, e_1 = alsó eocén, e_{III} = felső eocén, α = andezit, αt = biotitos, andezittufa és konglomerátum, a_{1-2} = alluvium, g = oromhó (firn), Pb = ólom- és ezüst-bánya Szadon mellett.

Charvesz-völgy talpa, amely e között és a főlánc között húzódik, fekete agyagpalába van mélyedve. (Szugan-tau 4490 m).

c) Az A d a i - c h o c h - c s o p o r t, a *Godivcek*-hágótól az *Ardon* áttörési völgyéig terjed. (Adai-choch 4647 m, Szkattikom-choch 4519 m ; Mamiszon-hágó 2825 m).

4. **Az Oszét-Alpok** a *Mamiszon*-hágótól a *Kereszt*-hágóig terjednek, vagyis az Ardon szurdokától a Terek áttört völgyéig. A hegység tektonikája ennek a csoportnak jellegző bélyeget ad.

A gránitos láncot északon oroplasztikailag tetemes kiemelkedése, a nagyszerű csúcsképződés, s a kiterjedt elgleccseresedés jellegzi, ellentétben az összevetésben csak jelentéktelen, vízválasztóul szolgáló, agyagpala-gerinccel. A geológiai szerkezetben a gránitos központi tengely csak mint keskeny, a gerincnek mindinkább az északi oldalára szoruló zóna jelentkezik, a kristályos kőzetek a csoport keleti szakaszában teljesen eltünnek s ott hegyképző tényezők gyanánt a fiatal kitörésbeli kőzetek lépnek föl. A paleozoikum zónája kitágul, s ezt a vulkánosság képződményei veszik körül. Idősebb diabázok és fiatal andezitek alkotják a csúcsokat, azoknak a kitöréseknek a termékei, amelyek lávatömegükkel az alaphegységet és a palákat is áthatották és elborították, Délkelet, északkelet és kelet felé a lávaáramok egészen a völgyek mélységéig ömlöttek és andezitekből, dacitokból levő tömegüket, hamu- és salakos konglomerátjaikat, valamint az andezitek görgetegeit és tuskóit a hegység lejtőin halmozták föl. A párvonalas és harántos gerincek terjedelmes firnmezőket karolnak körül és ezen csoport keleti felében a gleccservilág tüneményei rendkívül kifejlődtek. Az a megszakíttatlan hótakaró, amely a Kazbek-csoport magas tájékait födi, amiken a vulkánikus képződmények kúpformái és a diabázok tetős ormai igen magasra emelkednek, a hatalmas gleccserfolyások, az ezeket övező vörösesfekete kitörésbeli kőzetekkel — hatásos szépségű magashegyi tájékot teremtenek. Északon a csoportot számos harántvölgy csapolja le, amelyek mind a Tereknek adóznak. A vízválasztó főgerinc déli oldalán a Liachva és az Aragva erednek.

Az Osszét-Alpokat a következő három alcsoportra oszthatjuk :

a) T e p l i - c s o p o r t, az *Ardon* áttörésétől a *Kolota*-hágóig (3241 méter), a Fiagdon forrásáig. (Tepli-tau 4423 m., a jura-láncban Krin-choch 3405 m.)

b) K a z b e k - c s o p o r t a *Kolota*-hágótól a *Terek* áttört völgyéig. A gerinc magas platószerű, hó és jég alá temetett hát gyanánt kelet felé húzódik. Végén magas oromvonulatok sugárzanak ki észak, kelet és délfelé s ott a Kaukázus történetének egyik legfiatalabb korában a Kazbek andezit csúcsa 5043 méter magasra tornyosult föl. Csak északon jelentkezik még a gránitos központtengely, vékony szalag gyanánt ; a kristályos palák mindkét lejtőjén eltüntek. (Kazbek 5043 m, Gimarai-choch 4778 m, Sau-choch 4371 m).

c) Az O s z é t - f ő l á n c, a *Mamiszon*-hágótól a *Kereszt*-hágóig (2379 méter) terjed. (Chalaca 3937 m, Zilga-choch 3854 m, Kalazan 3833 m).

3. A Keleti Kaukázus csoportjai.

1. — **A Chevszuriai Alpok** a *Kereszt*-hágótól az *Andaki*-hágóig (2736 m), a Nagy-Barbalo 3290 méteres ormától nyugatra. A Kereszt-hágótól a vízválasztó főlánc sokszorosan csavarodott vonalban kelet felé, majd délkeletnek az Andaki hágó mély réséig folytatódik, anélkül, hogy tetemesebb magasságokra emelkednék. Délen az Aragva messze elágazó forrásrendszere fekszik. Északon a főláncot magasságra tetemesen fölülmuló meridionális vonulatok húzódnak délről északra, illetőleg északnyugatra s ezeket a Terek mellékfolyói csapolják le. A hegység agyagpalákból áll, amiket kristályos kőzetek és régi eruptivus tömegek — diabázok, dioritok, porfirek és dacitok — törnek át. A gránitikus mag csak a csoport nyugati kezdetén bukkan föl a napszínre nehány feltárásban, s az említett kristályos és régi eruptivus kőzetek elterjedése is csak az Aszától s a chevszuriai Aragvától nyugatra levő szakaszra szorítkozik ; tovább keletre kizárólag a régi agyagpalák uralkodnak a hegység szerkezetében. A Chevszúriai Alpok északi részén levő előláncok poszttercierikus, harmadkori, kréta, júrabeli üledékekből és paleozóikus palákból alkotvák. A kréta szisztémát a *szenon*, az *albiai* emelet, az *aptiai* és a *neokom* (Hauterivien) emeletek meszes kőzetei alkotják, s a krétalerakodásokat északon a reátelepedő harmadkori s délen a jura lerakodások határolják. A juralánc a felső júra dolomitos mészköveit és az alsó jura homokkőtartalmú paláit mutatja. Az üledékes láncok hasonló geologiai szerkezetben, dél felé meredek eséssel és észak felé szelid lejtéssel folytatódnak nyugatról keletre a messze kelet felé következő hegycsoportokon át. Az alsó júrabeli lerakódások alatt azután a fekete, agyagos és csillámos palaképződményekből alkotott paleozóikus képződmények következnek. A hó és a gleccsertakaró a főláncban, a hóhatárt csak itt-ott meghaladó magaslatok miatt csekély, de az észak felé csapó meridionális láncokban sem fejlődik ki jelentőségteljesen a hegység meredeksége miatt.

Ez a csoport két részre oszlik :

a) A Chevszuriai-főlánc a *Kereszt*-hágótól a *Nagy-Barbaló*hoz húzódik. (Csauchi 3854 m, Taniz-tavi 3435 m, Szoguntano 3280 m).

b) Az Észak-Chevszuriai alpesi láncok a *Chevszuriai* főlánctól északra, a *Terek* áttört völgye és a *Csanti-Argun* keleti forrásvölgyei között (Andakisz-cchali és a Khonisz-cchali) terülnek el. (San-tavi 4430 m, Kidenaiz-magali 4219 m).

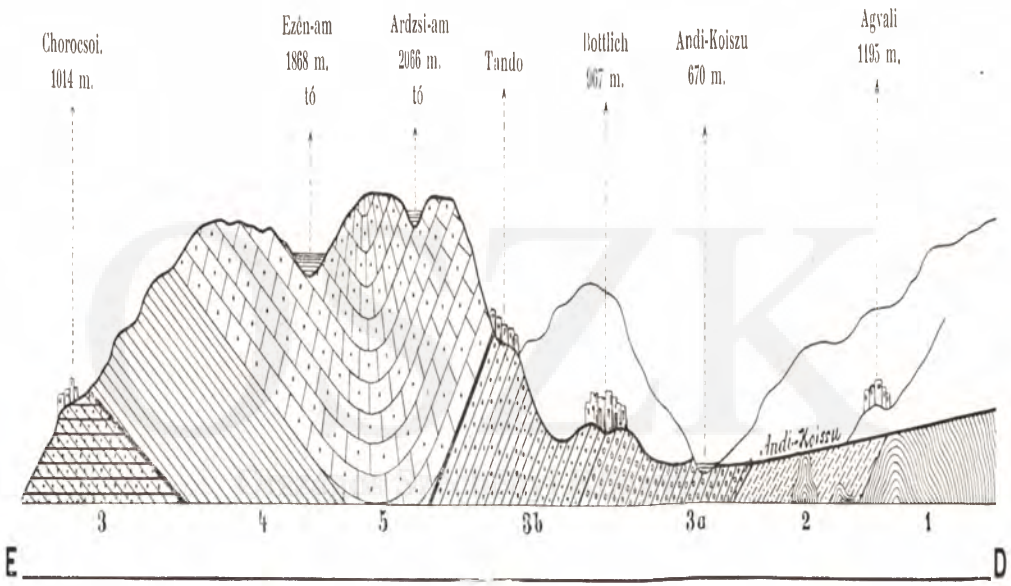
2. — **A tusini-csecseni Alpok** az *Andaki*-hágótól a *Kodor*-hágóig (2392 m.), a Csanti-Argun forrásvidékétől az Andi-Kojszu forráspatakjaiig. A Keleti Kaukázusnak ezen jelentős csoportjában az alaphegység szinte palákból áll és vízválasztó főlánc gyanánt délkelet felé húzódik. Észak felé ismét elváló hegycsoportok vannak, amelyek azokat úgy abszolut magasságban, mint a gleccsertakaró jelentős kifejlődésében fölülmúlják s ellentétben azokhoz a magashegység alpesi jellegét mutatják. Az északi oldalon az Argun gyüjti össze a vizeket két karjának : a Csanti-Argunnak és a Saro-Argunnak a forrásvidékén. A Saro-Argun völgyét az északi előhegyek klimatikusan védett medencévé avatják, amely vízben, erdőben és növényzetben nagyon gazdag. A haránt-

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



KELETI KAUKÁZUS.

Szelvény Chorocsoi-tól a Chulchulai-völgyben Bottlich és Agvali felé az Andi-Koiszu-völgyben.



A Fekete tenger szintje.

JELMAGYARÁZAT:

1. Középső-jurakorú palák. 2. Felső-jurakoru képződmények, gipsz-tömzsökkel. 3. Alsó-krétakoru homokkövek. 3a. Alsó-Neokom. 3b. Felső-Neokom. 4. Felső-krétakoru mészkövek. 5. Legfelső kréta (Szenon) koru márgák.

A magasság a hosszmértéknek négyszerese.

szurdokok hátteréből jégárak nyomulnak le és az oromhóval kitöltött vápák fölött tetőszerű ormok és gerincélek emelkednek, amiket fekete agyagpalák és palás homokkövek építenek föl. Magas alpesi tájak ezek, ahol a zúgó patakok átszelt völgyek pázsitos és erdős mélységeivel a jégárakkal övezett merész alakzatú ormok jeges pompája párosul. Délen a Jora és az Alazan forrásrendszereit látjuk, amelyek hosszanti medencéi egymásra következő emeletekben özönlenek át. A jura és kréta gyűrődött területe, amelyet azután a harmadkori lerakódás követ, itt is, úgy északon, mint délen, a paláshegységhez csatlakozik, amiket az Argun folyói és az Alazan és Jora forráspatakai törnek át. A csoport a főgerincre és 2 északi melléklánczra oszlik.

a) Az Alazan-lánc, amelynek agyagpalaképződményei a vízválasztó főgerincet alkotják, a *Nagy-Barbalo*-tól a *Kodor*-hágóig terjed. (Sawikilde 3581 m).

b) A Tebulosz-csoport, a *Nagy-Barbalo*-tól kiágazó, délről északra húzódó lánc. (Tebulosz-mta 4507 m, Tugo-mta 4206 m, Amugo-tavi 3965 m, Machkosz-mta 3809 m; Acunta-hágó 3570 m).

c) A Pirikiteliai lánc a *Tebulo-hágó*-tól a *Chindoj-lam* láncig és az ennek déli részén emelkedő *Godoberi-lam*-ig terjed, a Saro-Argun és az Andi-Koiszu között levő vízválasztó északi végpontjáig. (Datach-Kort 4272 m, Donosz-mta 4135 m, Diklosz-mta 4189 m; Kacsu-hágó 3505 m).

3. — **A Dagesztáni hegység** a *Kodor*-hágótól, a *Babadag*-tól (3640 m) keletre a *Dibrar*-csúcs (2210 m.) alatt levő mély résig (mintegy 2000 méter) terül el. Ez a hegyvidék északon a négy Koiszu-folyó medencéjét zárja be, amely folyók egyesülve Szulak néven sietnek a Kaspi-tengerbe, délen pedig a Szamur vízrendszerét táplálja. Egy mellékgerinc, amely a főlánctól kiágazik és nyugatról keletre csap, választja el az északi szakaszt a délitől, vagyis a Szulak folyó rendszerét a Szamur vizeitől. Dagesztán a Kaukázus orografiai szerkezetében önálló, sajátos hegyvidéket mutat, amelyet forrásszurdokok, horhók és hegyzúgok szaggatnak meg, amelyek középső részein a gyakran táblás-hegység jellegű emelkedéseket egymástól elválasztják. A Barbalo-n kezdődő Andi vízválasztó, amely a Szulak áttöréséig húzódik, egyúttal határvonal is, amelyen túl a hegységnek európai-alpesi jellege mindjobban eltünik és a Kaukázus külső képében ázsiai jellegű hegységgé lesz. A Dagesztáni hegyvidék geologiai alapzatát paleozóikus palák alkotják, amelyekhez a liasz, jura, kréta s harmadkorbeli üledékek sorakoznak. A jura Dagesztánban nem összefüggő lánc képében van meg, hanem a krétameszekkel együtt gyöngén szinklinálisan épült, platószerű kiemelkedésekben. Felső-Dagesztán hatalmas, liasz homokkövekkel váltakozó palazónából áll. Alsó-Dagesztánt a jura és kréta formációnak észak felé gyűrt mészkövei alkotják. A Szulak áttörésén túl fekvő hegység, a Külső-Dagesztán, főkép harmadkori képződményekből álló hullámos dombjaival és lapos hátú vonulataival az észak felé határos steppékhez és a Kaspi-tenger partjához lejtősödik.

Belső-Dagesztán magas tájékait a négy Koiszu folyó mély kivésett völgyekben hálózza be, ameddig nem egyesülnek és Szulak néven Belső-Dagesztán vizeinek egyetlen lefolyását — közel 13.000 négyszögkilométernyi területen —

alkotják. A négy Koiszu folyam felső folyásában puha liaszrétegeket és idősebb képződményeket erodál, majd a gyűrődött jurabeli rétegek és krétabeli lerakódások vidékére lép, amelyben ágyát mintegy 600 méternyire bevési, míg a szinklinále jellegű platószerű hegyláncok közepes magassága 1900 méterre rúg. Még tovább, Gimri alatt egyesül a négy folyó mintegy 340 méter magasban s mint Szulak töri át a Kaukázus északi lejtőjén húzódó krétaláncot, amely itt 2000 méter közepes magasságra emelkedik. A víz a katarakták egész sorozatában zúg egy óriási hasadékon át, amely 24 kilométer hosszaságban csaknem derékszögben töri át a hegyláncot.

Ennek a mélyen bevágódott s nagy esésű völgyekkel szaggatott hegyvidéknek szembetűnő vonása az erdők hiánya, a növényzetnek xerofilus jellege és a szűk szurdokokkal váltakozó völgyi tájékoknak a köves fiziognomiája. Felső szakaszaiban, amelyek a főlánc palarégiójához közelednek, a tájék egyik-másik völgyben megszépül a terjedelmes erdőségek révén. Az elgleccseresedett Bogoszcsoportban a hegység magas alpesi alaktipusokat mutat, a palák éles metszésű ormokká tornyosulnak és firnes platóival ez a magas hegység a tiroli Adamellocsoportra emlékeztet. Déli Dagesztánban a Szamur hosszanti barázdái és forráspatakai a délnyugati főlánc és az ezzel párvonalosan haladó északkeleti lánc között húzódnak. A Szamur forrásvidékének régi agyagpalái után a fiatalabb periodusok lerakódásai következnek. A kréta sorozatban csaknem valamennyi emelet megvan és pedig kövületzárványokkal, míg a jura csak a doggerben jelentkezik. A Szamur hosszanti árkának tektonikus képződményét széles völgytalpának kivésése jellemzi, amely a völgyfalak mindkét oldali meredek lejtőjén csaknem egyes vonalban van lemetszve.

A főlánc a Bazargyuzin az északon előtolt tömegekkel (Sach-dag 4255 m, Salbusz-dag 4170 m) együtt orografiailag elkülönülő csoportot alkot. A hegység ott, mint magas, alig réselt palafal emelkedik a magasba, amely északi oldalán el van gleccseresedve és a Tfan-csúcson függő gleccsert visel, amely a Kaukázus keleti részében egyuttal az utolsó állandó hótakaró. A Szamur vidék tektonikai viszonyai igen komplikáltak s az A b i c h-féle kolosszális antiklinális redő helyett inkább úgy délnyugat, mint északkelet felé átbillent több redőt gyaníthatunk. Délen a főgerinc meredeken esik le és számos, egymásután nagyon szabályosan következő harántvölgy csapolja le, amelyek patakaikat a kahéciai Alazan hosszanti völgyének szállítják. A főlánc a Kodor-hágótól keletre is fekete agyagpalákból épült fel, közben sötét, részben kvarctartalmú, részben meszes homokkő betelepülésekkel. A Bazargyuzi vidékén a hegység pala és homokkő csoportból áll, amely kutatásaim szerint nem a liaszhoz, hanem a doggerhez számítandó. Itt is nagy különbség van a két lejtő tektonikai szerkezetében s a főlánc déli oldalán egész sorozat kőzet van, amely az északi oldalon egyáltalán nincs meg.

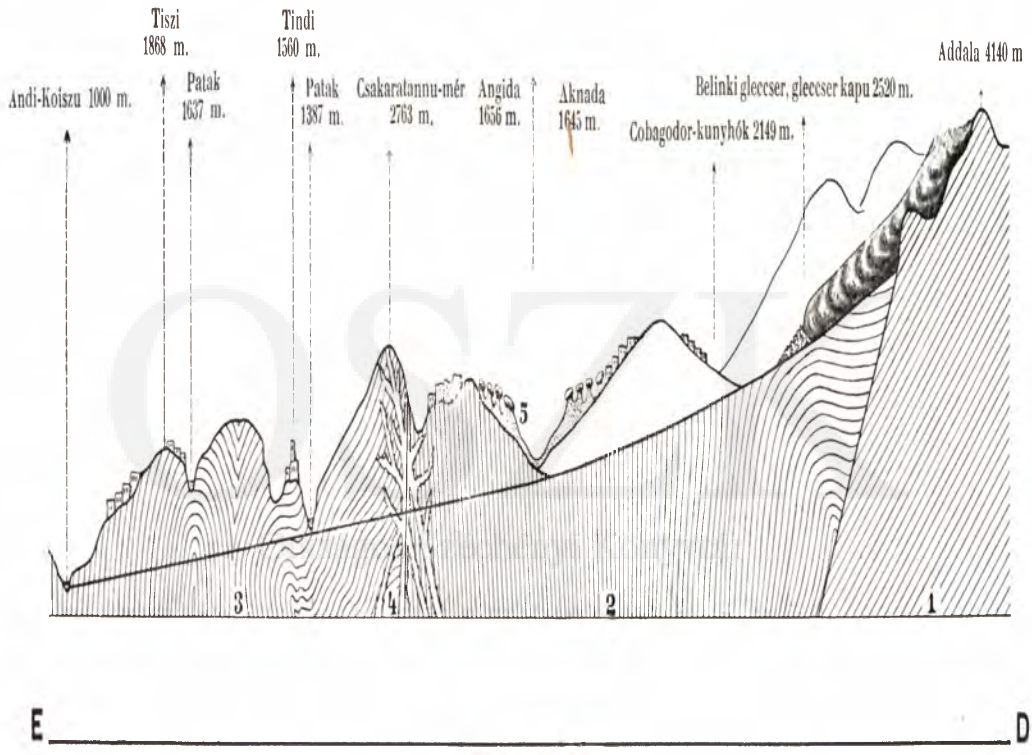
A Sach-Dag tömege orografiailag önálló, juraalapzaton épült, hatalmas dolomitos tömeges kiemelkedés gyanánt jelentkezik. A barna jurához tartozó pala, vasas oolit és homokkő konkordáns sorozatán a fehér jura meszei és dolomitjai átkapnak. A jura fölött konkordánsan fekszik az alsó kréta. A Salbusz-dagon is agyagpala és palás homokkő az alapzat, amelyen mész- és dolomitemeletek nyugszanak. A rétegek telepedése itt is szabályos, konkor-

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



KELETI KAUKÁZUS.

Szelvény az Andi-Koiszu völgyéből a Bogosz-csoport legmagasabb pontjáig.



JELMAGYARÁZAT:

1. Karbonkoru transzverzális palák. 2. Liasz-palák. 3. Dogger-palák. 4. Kvarcos erek az alsó jura-palákban. 5. Földpiramisok.

A magasság a hosszmérték négyszerese.

dáns. A Salbusz-dag és a Sach-dag tektonikájában, miként már említém, a szinklinális jelleg a túlnyomó, az antiklinális redők a főszinklinálisnak alárendelvék s ez magyarázza meg orografiai szerkezetének sajátosságát.

A tájék jellegét a hegység e keleti szakaszában a fölépítő kőzetek szabják meg, amelyek mésztetőikkel a Bazargyuzi fekete pala falainak, a Salbusz-dag dolomitos zeg-zugos tetőinek és a Sach-dag masszivum réteges mészből és dolomitból álló tömeges alakjainak éppen az ellenlábasai. Még egyszer mutat itt a Kaukázus alpesi domborzatot, amely Tirol dolomitjaira emlékeztet, habár itt a csúcsformák még nem érték el azt a kémiai és mechanikai mállás folytán keletkezett formálódást, amikkel távoli európai versenytársaik bámulatot keltenek. A völgyek jobbára fátlanok, a köves lejtők között zöld legelők messzi sávjai látszanak, azonban a vegetációban és a nagy emelkedések mellett is csak jelentéktelen gleccsertakaróban mégis a kontinentális, kevés csapadékú klima hatása nyilvánul és a hegység egész ázsiai jelleget ölt.

A Dagesztáni hegyvidéket a következő alcsoportokra különíthetjük el:

a) Bogosz-csoport az *Andi* és az *Avar-Koiszu* folyóvölgyei között. (Addala 4140 m, Bocsoch 4120 m, Csimiz 4098 m).

b) Gyulti-dag lánc, amely a *Guton* mellett (másként Szari-dag 3660 méter m) elválik a főgerinctől és északnak kanyarodó ívben kelet felé az *Alachun-dag*-ig (3857 m) húzódik, ahol a *Szar-fun-jal* lánchoz csatlakozik. (Nukur-dag 4122 m, Bitinei 4107 m, Babaka-dag 3993 m, Arcsi-hágó 3361 m, Chalahur-hágó 3119 m).

c) Dagesztáni főlánc, a Bazargyuzi Sach-Dag csoporttal; vízválasztó a Kur és Szulak között, a *Kodor*-hágótól a *Dibrar*-hágóig, a *Baba-dag*-tól keletre. (Bazargyuzi 4484 m, Tfan 4198 m, Szari-dag 3660 m, Nikoszciche 3125 m, Kodor-hágó 2392 m, Dindi-dag-hágó 2277 m, Szalavat-hágó 2829 m).

4. — **A Kaspi-vonulat,** a *Baba-dag*, hágójától keletre az *Ilchi-dag*-ig (327 m) a Kaspi-tenger partvidékén Bakutól délkeletre, közel a Szimga-csainak a Kaspi-tengerbe való torkolatához. A főlánc délkeleti folytatásában mindjobban elveszti magaslatait, és sugarasan futó vonulatok sorozatára szakadozik, mígnem Apseron félszigetén utolsó redőiben vész el. A hegység palaburkát délkelet felé krétabeli meszek takarják el, míg mindjobban lesülyedő hullámos dombjaival a Kaspi-tenger eocén partszegélyébe olvad.

C)

Glaciális tünemények a Kaukázusban.

I. Bevezető.

Azok között a tünemények között, amiket Földünk felülete a szemlélődőnek nyújt, a gleccservilág jelenségei a legélénkebb érdeklődést keltették a fiziogeografia kutatói körében. A gleccser jege eredési helyének csapadékait fagyott folyadék formában lejtős alapzatán a mélyebb régiókba viszi,

ahol a megváltozott klimatikus hatások következtében ismét elpárolog. Ez a jelenség a fizikai vizsgálódások körébe vág. De hogy a gleccser-jelenség milyen formákban s milyen mértékben lép föl a földkéreg különböző pontjain és hogy milyen klimatikus viszonyoktól s milyen orografiai s térszini képződményektől függ, ez a földfelület kutatásával szorosan összeforr.

Utazásaim folyamán egyik legfőbb célom volt a gleccservizsgálat. Fölvételeket, méréseket és megfigyeléseket végeztem a gleccserek eredetéről és fejlődéséről s arról az összefüggésről, amely a gleccsertünemény kaukázusi magashegységben való megjelenése és az ott uralkodó, létezését okozó viszonyok között megnyilatkozik.

2. A Kaukázus glaciologiájának történeti áttekintése.

A Kaukázus gleccsereinek létezéséről és kiterjedéséről ismereteink a legújabb időkig nagyon hézagosak, sőt tévesek voltak és a tudományos munkák is vagy egészen hamis vagy csak igen silány képet adtak ezekről a jelenségekről. A Kaukázus magas régiói a térképeken nagyon hiányosan voltak ábrázolva, a hó- és a gleccsertakaró meg éppenséggel helytelenül kitüntetve. Ennek következtében ezen magashegység orografiai viszonyairól egész csomó helytelen fogalom lopózott be az irodalomba, s a régi kutatóknak sem sikerült ezeket a hibákat helyesbíteni, különösen nem a hótakaró és a gleccservilág kifejlődéséről terjesztett hibás adatokat, mert ezek a kutatók a havasok magas tájékaira be nem hatoltak s így saját megfigyeléseik nem is lehettek. Csak így eshetett az meg, hogy a Kaukázusban az elsőrendű gleccserek — völgyi gleccserek — létezését sokáig kétségbe vonták, és még később is, egészen a legújabb időkig, a hóval és jéggel födött hegység kiterjedését, a gleccserek nagyságát és gyakoriságát nagyon is kevésre becsülték.

Aggasiz 1847-ben megjelent *Etudes et experiences sur les glaciers* című művében azt véli, hogy már eleve föltehetjük, hogy a mérsékelt övben egyedül az Alpoknak vannak elsőrendű gleccserei. Keith Johnston hírneves művének, a *Dictionary of Geography* 1860. évi kiadásában a következő adatokat olvashatjuk: »A Kaukázus hegyei vagy laposak, vagy kúposak; a gleccserek létezése bizonytalan.«[1]

Elisée Reclus, a tudós francia, aki a földrajzi kutatások eredményeit tudományos, tárgyát uraló módon tudta értékesíteni, 1881-ben megjelent monumentális *Géographie universelle* című művében a következőkép szól a Kaukázus hó- és jégtakarójáról: »Jóllehet a Kaukázus csúcsai magasabbak az Alpokénál, ezeket aránylag mégis kevés hó és jég födi és pedig nem csak délibb fekvése és egyéb klimatikus okok miatt, hanem azért is, mert magas gerincei keskenyek s hiányzanak a cirkuszok, ahol kiszélesedhetnének a

[1] »The mountains of the Causasus are not peaked, as in the Alps, but are either flat or cup-shaped; the existence of glaciers is uncertain.«

hótömegek, a gleccserek firngyüjtői. A firngyüjtők szegénysége az okozója a gleccserek ritkaságának.«[1]

A kaukázusi gleccserek fejlődéséről Albert Heim, a hírneves glaciologus és geologus 1885-ben megjelent *Handbuch der Gletscherkunde* című művében szinte téves adatokat ír.[2] Ebben a kitünő munkában a Kaukázus magashegységének összes hó- és jégtakaróját 120 négyszögkilométerre becsüli, amelyből fele az Elbrusz tömegére esnék.[3] Mind a két adata helytelen. Mert egyedül az Elbrusz vidékének hó- és jégtakarója 200 négyszögkilométerre rúg és az egész hegyrendszeré sokszorosan nagyobb területre. Éppen olyan tévedés az is, hogy a Kaukázusban az alpi nagy gleccserek dimenzióihoz fogható jégárak nincsenek és hogy a legtöbb kaukázusi gleccser a függő-gleccserek csoportjába tartozik.

Musketov, a híres orosz geologus 1882-ben, tehát két esztendővel első utazásom előtt, a Kaukázus központi részeiben tett utazását publikálva,[4] amelyet — szavaival élve — geologiai és gleccserkutatás céljából tett, a következő eredményeket hirdeti: »Az Elbruszon a jég tömege ugyanannyi, mint a kaukázusi lánc többi összes jégtömege, és az a felület, amelyet a kaukázusi gleccserek borítanak, kisebb, mint csupán a Mont-Blanc csoporté.« Ezekhez az adatokhoz azután ezt a következtetést fűzi: »Ami a kaukázusi gleccserektől bezárt területet illeti, úgy ez — az alpesi gleccser területéhez viszonyítva — igen csekély.« Itt már hihetetlen téves adatokat közölt az orosz tudós a Kaukázus gleccservilágáról! Mert a valóságban az Elbrusz-masszivum orom-, hó- és jégtömege közel 200 négyszögkilométer felületet zár be, míg a hegység központi részeiben 1900, sőt talán 2000 négyszögkilométernyi oromhóval és jéggel födött területet kell fölvennünk, s ezzel szemben a Mont-Blanc-csoportot csak 280 négyszögkilométernyi gleccseres firn födi. Csak sajnálkozhatunk azon, hogy egy olyan híres tudós, mint Musketov, még 1882-ben is ilyen hibás adatokat észlelt, illetőleg közölt geografiai munkájában.

D. W. Freshfield 1869-ben megjelent munkájának zárófejezetében,[5] ahol 1868. évi utazását fejtegeti, a Kaukázus gleccsereiről a következőket mondja: »A gleccsereket nem kutattuk föl elegendőképpen arra, hogy képesek lennénk kiterjedésükről határozott itéletet mondani, és bár alig kétséges, hogy azoknak a négyszögmérföldeknek a száma, amiket hó és jég föd, kisebb, mint az Alpokban, mégis sok olyan gleccser van ott, amely svejci társaival bátran versenyre kelhet.«

[1] »Quoique plus hauts en moyenne que ceux des Alpes, les pics du Caucase sont proportionellement beaucoup plus dépourvus de neige et de glace, non seulement à cause de leur latitude plus méridionale et d'autres conditions du climat, mais aussi à cause de l'étroitesse des crêtes supérieures et du manque de cirques où les neiges puissent s'étaler en vastes névés, réservoirs de glaciers . . . La pauvreté des névés fait la rareté des glaciers.« (*Elisée Reclus*, Nouvelle géographie universelle. Tom. VI. L'asie russe. Paris 1881.)

[2] *Heim*, Handbuch der Gletscherkunde, Stuttgart 1885.

[3] *Heim*, loc. cit. S. 218.

[4] *Musketov*: Geologiai utazásaim a Kaukázusban az 1881. évben. A cs. orosz földr. társ. Izvesztijában 1882. 18 kötet, Pag. 111., 113., 118.

[5] *D. W. Freshfield*: Travels in the Central Caucasus and Bashan. London, 1869.

Két első utazásom eredménye gyanánt már 1886-ban rámutattam a Kaukázus gleccservilágának nagyszerű kifejlődésére, mert először a geografiai irodalomban írtam egész határozottan a következőket: »Az orosz táborkari térképen a magashegység és a gleccservilág ábrázolása felette zavaros és helytelen . . . Mesze elnyúló jégáramokkal telt völgyek terülnek ott el a főgerinc tövében, annak tömegébe ékelt nagy jegeshó reservoirokból nyerve táplálékokat. Nem a Kazbeknél és Elbrusznál — mint a kaukáziai hegyláne leírásai dogmaként jelentik — van a legnagyobb jegesképződés s leghatalmasabb jegeshóterület vidéke, hanem ellenkezőleg magában a főgerincben, mely a Dongozorun és Adai-Choch között húzódik.«[1] Ezen állításaim bizonyságául a Közép-Kaukázus gleccservilágából már első utazásomban készített fényképeim szolgáltak, amiket én a földrajzi társulatoknak megküldöttem, amelyek azután ezeket üléseik elé terjesztették s reprodukcióban részint le is közölték. »Ezek voltak — Merzbacher Gottfried dr. szavai szerint — a kaukázusi magashegység első fotografiai felvételei, amelyek Európába kerültek, s ott ennek a magashegységnek a szerkezetéről és eddigelé ismeretlen hatalmas elgleccseresedéséről legelőször helyes képet nyujtottak.«[2]

3. Klimatikus viszonyok.

A gleccserekkel födött vidék klimájának a kérdése a Kaukázus messze kiterjedt hegyrendszerében tetemes különbségeket mutat. Azok a tájékok, amelyeket a kaukázusi hegyláncok beágaznak, egymástól messze levő szélességi és hosszusági fokok között feküsznek és izothermái 10 és 16 C° között váltakoznak. Északon az orosz steppék kontinentális kilmája érvényesül és a hegység keleti része, minél jobban közeledik a Kaspi-tengerhez, annál szárazabb, forróbb középázsiai klima hatása alatt áll. A déli lejtő viszont nyugaton a csapadékban gazdag mediterráneus tengeri klima uralma alá jut, amelynek hatása még messze, a Közép-Kaukázusig érezhető; a Meszki hegyeken túl azonban a klimatikus jelleg mindjobban erőtlenné lesz és minél inkább távolodik keletre, annál jobban érvényesül a Kaspi-tenger parti övének és a déli steppe-vidéknek száraz melegsége.

4. A hóhatár magassága.

A gleccserjelenségek tanulmányozói mindig iparkodtak azt a vonalat megállapítani, amelyhez a gleccser létezése kapcsolódik, azt a vonalat, amelyen túl a hótömeg már el nem olvad, hanem állandóan megmaradva,

[1] *Déchy Mór:* Szabad Szvanécia: az Ingur felső hosszvölgye. Földrajzi Közlemények XIV. köt., Budapest, 1886.; a 359. és 385. oldalakon. Továbbá: *M. de Déchy:* Recherches sur l'orographie et la glaciologie du Caucase Central. Compte rendu du Congrès intern. de Géographie. Paris, 1889.

[2] *Merzbacher G.:* Aus den Hochregionen des Kaukasus. Leipzig, 1901. I. kötet, 230. oldal.

oromhóvá gyülemlik, firnné válik és a mélyebbre lehúzódó jégárakat, gleccsereket táplálja. Ez a vonal azonban, vagyis a hóhatár, tudvalévőleg nagyon ingadozó fogalom maradt és a klimatikus hóhatár meghatározására szolgáló különböző módszerek sok nehézségbe ütköztek és vitákat okoztak már csak azért is, minthogy ezek, az elhatárolást okozó erők nem egyetlen, éles vonalban érvényesülnek. Bár ennélfogva kevéssé kifogástalan és megbizható a hóhatár meghatározása a legtöbb esetben, mégis nyujt megközelítő összehasonlító értékeket és utazásaimban különösen figyeltem azokra a viszonyokra, amelyekből ezek megállapítását remélhettem s különösen második és harmadik utazásomban idevágó méréseket is végeztem a Közép-Kaukázusban.

A hóhatár, bár kisebb-nagyobb ingadozásokkal, a Kaukázusban nyugatról keletre emelkedik. A Nyugati- és Közép-Kaukázus egyes szakaszaiban ott, ahol az orografiai viszonyok és a lokális meteorologiai folyamatok erre kedvezők, a pontusi csapadékdús klima hatása a hóhatárt mélyebbre szorítja délen, mint északon ; míg a hegység keleti felében a déli lejtőn magasabb a hóhatár.

Kerek számban a következő középértékek adódnak ki :

	Hóhatár méterekben	
	északi lejtőn	déli lejtőn
Nyugati-Kaukázus	2900	2700
Közép- »	3200	3100
Keleti- »	3450	3800

5. A gleccserek formái.

A Kaukázus gleccserei az alpesi gleccsertipusnak felelnek meg, amelyet különben lényegtelen eltéréssel a Föld valamennyi olyan magashegységében megtalálunk, amely az Alpokhoz hasonlóan van fölépülve. Mert a hegység szerkezetének köszönik a gleccserek is formáikat. A jégárak vagy elsődleges — völgyi gleccserek, — vagy másodlagos kar-, szurdok-, lejtős-, plató és csúcsgleccserek gyanánt jelentkeznek.

Az orografiai viszonyok hatása csak az Elbrusz tömegének elgleccseresedésében idéz elő átmeneti formát a skandináviai s arktikus belsőjég és az alpesi gleccsertipus között. Hatalmas jégtakaró borítja be az Elbrusz-tömeg domború platóját, amelynek geológiai szerkezete a későbbi vulkánikus kitörések folytán alakult ki és ennek megfelelő alakot öltött. Ez a kiterjedt, minden oldalán vulkánikus kúpokkal körülvett firnplató a tápláló vidéke azoknak a jégáraknak, amelyek belőle lefolynak. Csak ahol a firntömegek a platómagaslat szélein túláradnak, képződnek a hatalmas talapzat sziklás lejtőin olyan határszélek, amelyek az egyes jégárakat fölülmulják s egymástól elválasztják. A firnhóval telt medence formája helyett, amely az egyes gleccserek tápláló területe, és e firnvápákat körülfogó, egymást elválasztó sziklaélek helyett, az Elbruszon a firnplató a hótömegek közös gyüjtőterülete, amely a minden irányban lehúzódó gleccsereket táplálja. A Kazbek-masszivumon is kifejeződik az átmeneti tipus az alpesi elgleccseredésből az északi tipusba, bár sokkal csekélyebb mértékben, mit az Elbruszon.

A Kaukázus gleccserei úgy a jég szerkezetében, amely hasonló törvényeket követ, mint felületi formáiban is hasonló tüneményeket mutatnak, mint az Alpok. A firngyüjtő rétegzettsége, a gleccservég *szalagos* strukturája, a gleccserasztalok, gleccsermalmok mind olyan tünemények, amelyek a Kaukázus gleccsereinek is a sajátjai. A látszólag merev jégárak itt is, ott is állandó mozgásban vannak. A feszültségek kioldálásából, amelyek a jégtömegek belsejében történnek, hasadékok, rianások támadnak s mozgásuk további folyamatán a határos hegység kőzeteinek szétrombolásában és elszállításában segédkeznek, törmeléktömegeket, morénákat és kőhalmozódásokat képeznek és szállítanak. Az olvadási tünemény hasonló külső körülmények között és hasonló tényezők folytán következik be, mint az alpesi gleccsereken. A nagy jégárakon gyakran hatalmas, domború gleccserkapukat találunk, amelyekből a gleccserpatak tör elő, amely a talpmorénát és a gleccser iszapot lerakja és a jegestől letöredezett törmeléket is magával tova hurcolja.

A kaukázusi gleccserek alakgazdaságukkal gyakran meglepő nagyszerűségben mutatkoznak. Különösen a Közép-Kaukázus jeges vidéke, a klimatikus viszonyok következtében, amelyek a más szélesség alatt fekvő s más hatások alá vetett Kaukázusban uralkodnak és ezen magashegység tetemes abszolut magassága miatt s a részben ettől függő meteorológiai hatások következtében, az Alpok hasonló jelenségeit sokszorosan fölülmulja. A Dichszu-, Cei-, Bezingi-, Karagom- és a Sheldi-gleccsereken északon, a Canner-, Tviber és a Lekszir-gleccsereken délen — hogy csak nehányat nevezzek meg — a firntömegek kiterjedése és szakadozottsága, a meredeken szegő sziklákon függő jégpáncélok és firnomlások a hóképződményeknek vadságban és nagyszerűségben káprázató alakváltozásait teremtették meg. A Karagom-, Cei- és az Adis-gleccser jégesései a hirtelen meredekséggel lebukó jégár-kaszkádok, amikhez fogható jelenségeket az Alpokban hiában keresnénk, és a Kaukázus számos hosszan elnyúlt jégárai fölidézik az utas csodálkozását, aki a jég pompás tisztaságában és fenséges színjátékában elragadtatással gyönyörködhet. Az ilyen szceneriákban van a Közép-Kaukázus jégvilágának jellegző bája, s szépségben, tüneményeinek nagyszerűségében ez az Alpok magas régióját sokszorosan fölülmulja.

6. Összefoglaló adatok a kaukázusi gleccserek méreteiről és összehasonlításuk az alpesi gleccserekkel.

A kaukázusi gleccserek legjobban kifejlődtek a Közép-Kaukázusban, különösen az Elbrusz-masszivumban, a Szvanét-Tatár Alpokban, az Adai-Choch-csoportban és a Kazbek-csoportban. A Dzsiper-hágótól a Mamiszon-hágóig, 145 kilométeres vonulatban a főgerincet összefüggő firn és jégtakaró borítja. Tetemesen kifejlett gleccser centrumot találunk még a Nyugati-Kaukázusban, a Maruch-Kluhor csoportban. A hegyrendszer más részeiben, a Kluhor-csoporttól nyugatra levő részekben és a Keleti-Kaukázusban, összehasonlítva az említett vidékekkel, a völgygleccserek száma, területeik mérete és a gleccsernyelvek hossza sokkal csekélyebb mérvű. Az elgleccseresedés intenzivitása,

valamint a hótól és jégtől takart felületek kiterjedése, az egyes gleccserek száma és nagysága a Berni-, Pennini-Alpok és a Montblanc-csoport hasonló jelenségei mögött semmivel sem áll hátrább. Csak az egy Aletsch-gleccser mulja fölül a kaukázusi gleccsereket.

A Kaukázus gleccserei között a *Bezingi-gleccser a legnagyobb,* a lánc északi részén, 63·8 négyszögkilométer felületével és 18 kilométeres hosszával. A *második* helyen áll a *Tviber*-gleccser, s a *harmadikon* a *Lekszir*-gleccser, — a szvanéciai Ingur magasvölgyében. Az előbbinek a felülete 61·8 km² és hossza 11 km; az utóbbi 59·5 km² felületével mögötte marad, de 14·3 km hosszával amazt meghaladja. *Negyedik helyre* a *Dichszu*-gleccser kerül a lánc északi részén. Ez 56·2 km² felületet borít és 12 km hosszaságra nyúlik. *Ötödik* a *Canner*-gleccser, a déli lejtőn, az Ingur magasvölgyében; ez közel 12 km hosszanti kiterjedésében 55·6 km² felületet borít. *Hatodik* a *Karagom*-gleccser északon, 40 km² felülettel, amely azonban 14 km hosszával közvetlenül a Lekszir-gleccser után következik.

Az alpi gleccserek közül — az Aletsch-gleccsert kivéve — a Bezingi-gleccserrel csupán a Gorner-gleccsert mérhetjük össze, amely 67 km² felületével valamivel nagyobb, de 15 km hosszával kaukázusi versenytársa mögé kerül. Egyébként egyik alpi gleccser sem éri el a kaukázusi Bezingi-gleccser méreteit.

A Bezingi-gleccser után következő 5 kaukáziai gleccser — a Tviber, Lekszir, Dichszu, Canner és a Karagom — a Gorner-gleccser után következő alpi gleccserek közül csak hárommal helyezhető szembe — u. m. a Mer de glace (55 km² felülettel, 15 km hosszúsággal), a Fiescher-gleccser (40 km² és 16 km), az Unteraar-gleccser (39 km² és 16 km) — amelyeknek felülete jóval kisebb, bár valamivel hosszabbak is kaukázusi versenytársaiknál.

Az említett három alpi gleccser után következő berni és pennini legnagyobb gleccserek sem érik el a kaukázusi gleccserek nagyságát és a Keleti-Alpoknak egy gleccserét sem mérhetjük össze a kaukázusi gleccserek felületével vagy kiterjedésével.

Kaukázusi gleccserek	felülete km²	hossza km	*Alpi gleccserek*	felülete km²	hossza km
Bezingi	63·8	18	Gorner	67	15
Tviber	61·8	11	Mer de glace	55	15
Lekszir	59·5	14·3	Fiescher.....	40	16
Dichszu	56·2	12	Unteraar	39	16
Canner	55·6	12	Unter-Grindelwald	29	10
Karagom.....	40	14	d'Otemma	25	8·1

Egészben véve 20 kaukázusi gleccsernek a felülete nagyobb 20 km²-nél, míg a Nyugati Alpokban 17, a Keleti Alpokban csak 2 gleccser van, amelynek felülete nagyobb 20 km²-nél.

A Közép-Kaukázus elgleccseresedett felületét — a Dzsiper-hágótól (Elbrusz) a Kazbekig — 1840 km²-nek vehetjük, tehát körülbelül azonosnak a svejci Alpok elgleccseresedett területével, amely 1838 km²-re rúg. Ha a hó- és a jégtakaró eloszlását szemléljük a Közép-Kaukázus északi és déli oldalán, úgy azt talál-

juk, hogy az elgleccseresedett felületek kiterjedése átlagosan az északi oldalon nagyobb, mint a déli oldalon. Az elgleccseresedett felületek méreteiből 1068 km² az északi és 773 km² a déli oldalra esik. Ez a különbség különben csupán a csekélyebb elgleccseredéssel biró vidéken észlelhető, míg a legerősebben gleccseresedett központokban: a Szvanét-Tatár Alpokban és a Kazbek-csoportban is a déli lejtő elgleccseresedése alig áll hátrább az északi lejtőnél. Ellenben a firn- és jégborította terület az Elbrusztól nyugatra és a Kazbektől keletre összevéve tetemesen kisebb, mint a Keleti-Alpok és a Svejcen kívül fekvő nyugati gleccser-csoportok eljegesedett területe.

Ha a tengerfölötti magasságot tekintjük, amelyben a Kaukázus gleccserei végződnek, azt látjuk, hogy a jégárak nyelvei a legerősebben elgleccseresedett és legkiterjedtebb hó- és gyüjtőterületeket rejtő vidékeken egyúttal a legmélyebbre is nyulnak és pedig a Közép-Kaukázusban és az ezt nyugaton határoló Kluhor-csoportban.

Közép- és Nyugati-Kaukázus.

Gleccser	Csoport	Oldal	A gleccservég tengerfölötti magassága
Csalaát	Kp.-K. Szvanét-Tatár Alp.	Déli	1628 méter
Lekszir	» »	»	1734 »
Karagom	» Digoriai-Alp.	Északi	1765 »
Amanausz	Ny.-K. Kluchor	»	1765 »
Bezingi	Kp.-K. Szvanét-Tatár	»	1993 »
Alibek	Ny.-K. Kluchor	»	2004 »
Cei	Kp.-K. Digor	»	2020 »
Akszaut	Ny.-K. Kluhor	»	2025 »
Tviber	Kp.-K. Szvanét-Tatár	Déli	2030 »
Buulgen	Ny.-K. Kluhor	Északi	2036 »
Dichszu	Kp.-K. Szvanét-Tatár	»	2050 »
Dzsalovcsat	Ny.-K. Kluhor	»	2065 »
Canner [1]	Kp.-K. Szvanét-Tatár	Déli	2077 »

A legmélyebbre nyúlik a Szvanét-Tatár Alpok két nagy gleccsere a déli oldalon — azon hatalmas elgleccseresedésnél fogva, amely ott kifejlődött: ezek a *Csalaát* és a *Lekszir* gleccserek. A legmélyebbre nyomuló gleccserek között harmadik helyen van az Osszét-Alpokban levő *Karagom*-gleccser, a negyedik a Kluhor-csoportbeli *Amanausz*-gleccser és csak az ötödik helyre kerül a legnagyobb kaukázusi jégár: a *Bezingi*-gleccser. A Közép-Kaukázus gleccservégeinek magasságát kerekszámban 2550 méternek vehetjük. A gleccservégek az északi oldalon átlag 100—150 méterrel mélyebben vannak, mint a déli oldalon. A Keleti-Kaukázusnak tetemesen csekélyebb elgleccseresedése, összefüggésben áll a hóhatár magas fekvésével és okozza a gleccservégeknek magas hely-

[1] Ebben a táblázatban a Kizgics-gleccsert és az Urusten-gleccsert, — mind a kettő a Nyugati-Kaukázus északi oldalán — amelyeknek gleccservégei 1904 és 1930 méter magasban feküsznek — nem vettem föl, minthogy a gleccsernyelvük végére vonatkozó magassági adatok még ellenőrzést kívánnak.

zetét. A *Keleti-Kaukázus* egyes csoportjaiban a gleccsernyelvek a következő magasságban végződnek :

Csoport	Oldal	A gleccser neve	A gleccservég magassága
Chevszur-Alpok	D.-Ny.	Kibisa	3130 méter
Tebulosz-masszivum	Észak	Északi-Tebulosz	2620 »
Pirikiteli-lánc	»	Datach	2315 »
Bogosz-csoport	»	Belinki	2520 »
Gyulti-dag	»	Jatmicsár	3200 »
Bazargyuzi	»	Tihicár	3100 (?)

Itt is azt látjuk, hogy az elgleccseresedés nagysága a gleccservégek magassági helyzetében is kifejeződik. A tetemesebb firngyüjtőkből völgyi gleccserekké fejlődő jégárak származnak, amelyek mélyebb szintekig lenyulnak, mint a csekélyebb firnmezők területéről származó kisebb jégárak. Igy a Keleti-Kaukázusban is, az elgleccseresedés fokának megfelelően a Pirikiteli-lánc gleccserei a legmélyebbre húzódnak, ezeket követik a Bogosz-csoportban, a Tebulosz meridionális vonalában a Chevszuriai Alpok és a Gyulti-dag láncon levő gleccserek. Még följebb száll a Bazargyuzi-Sach-dag vidékén ez a magasság, a hóhatár magas fekvésével és a jelentéktelen hó- és jégtakaróval karöltve és csak az egy Tihicár-gleccser a kivétel, ami a Bazargyuzi lábánál levő firnfödte tömeges kiemelkedésnek és az árnyékos szorosban levő helyzetének a következménye.

Az alpi gleccserek között az Unter-Grindelwaldi-gleccser nyúlik legmélyebbre, 1080 méterre, a Berni-Alpokban ; ezt követi a Bossons-gleccser 1100 méterrel és a Mer de glace 1150 méterrel, mind a kettő a Montblanc-csoportban. A nagy alpesi gleccserek közül azután a Trift-gleccser (jégárnyelvének a vége 1350 m) és az Aletsch-gleccser (1360 m) következnek a Berni-Alpokban, amelyek mélyebben végződnek, mint a nagy kaukáziai gleccserek.

Kaukáziai gleccserek		*Alpi gleccserek*	
A gleccser neve	A gleccservég magassága méterekben	A gleccser neve	A gleccservég magassága méterekben
Csalaát	1628	Unter-Grindelwald . . .	1080
Lekszir	1734	Bossons	1100
Karagom	1765	Mer de glace	1150
Amanausz	1792	Trift	1350
Bezingi	1993	Aletsch	1360
Alibek	2004	Fiescher	1500
Cei	2020	Mandron	1665
Akszaut	2025	Rhône	1700
Tviber	2030	Gorner	1840
Buulgen	2036	Gepatsch	1900
Dichszu	2050	Morteratsch	1920
Dzsalovcsat	2065	Pasterze	1950
Canner	2077	Suldenferner	2220

Egy kaukáziai gleccser sem ér le olyan mély nivóba, mint az első öt alpesi gleccser ; azonban az 1600—2200 méteres magassági zónába, úgy az Alpokban, mint a Kaukázusban, számos nagy völgyi gleccser esik.

Ha a nagy kaukáziai völgyi gleccsereknek a hóhatár alá való lenyomulását tekintjük, úgy az illető hegycsoportnál fölvett hóhatár magasságát tekintve, azt látjuk, hogy az öt legmélyebbre nyomuló gleccser közül a Karagom-gleccser nyelvvége 1635 méterrel, a Bezingi-gleccseré 1507 méterrel van lejjebb a hó határánál. Az északi oldal ezen gleccsereit a déli oldalon a Csalaát-gleccser és a Lekszir-gleccser követik : az előbbi 1372 méterrel, az utóbbi 1266 méterrel nyúlik az örök hó határa alá. A Nyugati-Kaukázus északi oldalán levő Amanausz-gleccser vége 1208 méterrel van lejjebb a hó határánál. Általában azonban a gleccserzóna északon mélyebbre nyúlik le, mint a déli oldalon, ami a hegység orografiai szerkezete mellett főképp a klimatikus viszonyokban leli magyarázatát. Az Alpokban a Montblanc-csoportot a mélyen lenyúló gleccserek jellemzik, s itt a Glacier de Bossons 1900 méterrel, a Mer de glace pedig 1850 méterrel nyúlik a hó határa alá. Azonban a mélyen lenyúló Unter-Grindelwald-gleccser a Berni Alpokban végét csak 1520 méterrel, az Aletsch-gletscher 1440 méterrel, a Fiescher-gletscher 1410 méterrel, sőt a Gorner-gleccser csak 1160 méterrel nyújtja a hóhatár alá. A kaukáziai Karagom-gleccser tehát mélyebbre nyomul a kulturált vidékre, mint a Pennini-Alpok nagy völgyi gleccserei. Jóllehet tehát az alpesi gleccserek átlagosan kissé mélyebben végződnek is, mégis különösen hangsulyoznunk kell, hogy a nagy *kaukáziai völgyi gleccserek nemcsak abszolute, hanem a hó határa alá is mélyebben nyúlnak, mint ezt régebben hirdették.*

7. A gleccserek ingadozása.

A kaukáziai gleccsereknek, illetőleg ezen magas hegység egyes gleccsereinek ingadozásáról biztos adatunk csak 1849 óta van, amikor ezeken a gleccsereken A b i c h határozott előrenyomulást konstatált. Ez az előrenyomulás — a nem éppen gazdag megfigyelések szerint — a mult század hatvanas éveinek a kezdetéig tartott, amire hátráló időszak következett, amely azután jelentéktelen ingadozásokkal és helyi eltolódásokkal egész máig tart.

A kaukáziai gleccserek magas állása összeesik az Alpokéval, s a hátrálás ideje is megfelel annak, amelyet az Alpokban is megfigyeltek. Második, harmadik és negyedik utazásomban, a mult század nyolcvanas éveinek a derekán, a Közép-Kaukázusban több gleccseren, ahová a legközelebbi években visszatérni tervbe vettem, méréseket végeztem, amelyek, összevetve a fotografiai felvételekkel, az egyes csoportokban azt eredményezték, hogy ezeken majd csekély előnyomulást vagy állandóságot, majd ismét hátráló mozgást állapíthattam meg.[1] Az utóbbi esztendőkben Kaukázia gleccserei általában hátráló moz-

[1] *M. de Déchy :* Recherches sur l'Orographie et la Glaciologie du Caucase Central. Compte rendu du Congrès intern. des sciences géographiques à Paris 1889. *M. de Déchy :* On observations of glacier movements. Proceedings of the R. Geogr. Society, Vol. XIV. London, 1892.

gásban vannak. A Karagom-gleccseren 1884 és 1894 között 192 méter hátrálást észleltem és 18 méter térfogatcsökkenést, míg az erre következő tiz év alatt a hátrálás kisebb mérvű volt. A Cei-gleccseren az 1885.—1895.-i periodusban 175 méter hátrálást konstatáltam 10 méter volumen-csökkenés mellett s egyúttal a szélességi kiterjedés a nyelven 70 méterrel kisebb lett és az első jégesés lábán 50 méterrel. Az 1895-től 1904-ig terjedő időszakban a Cei-gleccser ismét 125 méterrel húzódott vissza és 12—15 métert vesztett nivóban. Csak a Kazbek-tömeg gleccserei mutattak 1902-ben állandóságot. Ellenben ugyanebben az esztendőben a Keleti-Kaukázus Gyulti-dag láncában, különösen pedig a Bazargyuzi-Sach-dag vidékén a hó- és jégtakarónak rendkívüli fogyását tapasztalhattam egész sorozat olyan jegyből, amelyet a bennszülöttek is megerősítettek. A hátrálási időszak tartamát észlelhettem az 1897. és 1898. években tett utazásaimon is a Keleti-Kaukázus csaknem minden gleccserén, különösen a Chevszur-Alpokban és a Bogosz-csoportban és pedig sokkal határozottabban, mint a Nyugati-Kaukázusban, amelyet három utolsó utazásomban meglátogattam. A kaukáziai gleccserek tehát a hatvanas évek kezdete óta általában erősen jellegzett hátráló periodust mutatnak, míg a nyolcvanas évek közepe óta egynémely gleccseren megfigyelt rövid megszakítás csak múló ingadozást jelent. A hátráló periodusnak ez a hosszú, 45 éves tartama, úgy látszik, megingatja Brückner-nek[1] azt a tanát, amely a klimának 35 éves ingadozását a gleccseringadozással párhuzamba hozza és talán még előbb bele illik Rabot glaciális kronológiájának 50—100 éves ciklusába, amely periodusban az említett oszcillációk a nyolcvanas évek közepén másodlagos változásokat mutatnak.[2]

8. Gleccser-szakadások.

A gleccsernyelvek időszakosan bekövetkező előnyomulása időnkint hatalmas jégtömegek leomlását, valamint tavak feltorlódását és kitörését okozza. Az ilyen gleccserszakadások a kulturált vidékeket érve, embert és állatot elpusztítanak és egyes magashegyi vidékeken iszonyú katasztrófákat okoztak. Igy a Kaukázusban a Kazbek-csoport Devdorak-gleccsere az alatta fekvő gruziai-országutat már több ízben veszélyeztette. A katasztrófát mindig megelőzi a gleccser gyors növekedése, és a jégkitörést a gleccser ágyának orografiai alakulása okozza. Ilyen gleccserlavinák, a nagy jégtömegek szakadékai, 1808-ban, 1817 és 1832-ben a Terek folyót föltorlaszolták, amelynek vize azután a gátat áttörve, a völgyben iszonyú pusztításokat vitt véghez. Pusztításaiban legnagyobb volt a Kazbek-csoport északi harántvölgyében a Genaldon-völgy gleccser-katasztrófája, amely a Tjumenkau vagy Maili-gleccser firnmagaslatairól lebukó hatalmas jéglavinából 1902 julius 16.-án és 19.-én támadt. A gleccser lábán, 2330 méter magasságban, 40 C°-os hőforrások fakadnak. Minden előzetes jel nélkül, ami a katasztrófára utalhatott volna, julius 16.-án egyszerre félel-

[1] *Dr. E. Brückner:* Klimaschwankungen, Wien 1890.

[2] *Charles Rabot:* Essai de chronologie des variations glaciaires. Bull. de Géographie historique. No. 2. 1902. Archives des sciences physiques et naturelles. IV. Genève, 1902.

metes dörgés támadt, óriási jégtömbök és sziklatuskók omlottak le a magasból a gleccser hátterében, pár perc alatt átfutva a völgyet s porfelhőbe borítva a környéket. Az omladék mindent elpusztított, embert, állatot magával rántott s csak a gleccsertől 12 kilométernyire, Tjumenkau falu előtt állapodott meg. Három nap mulva ismét egy új jéglavina szakadt le a mélységbe. Felötlik itt az a kérdés, hogy ez az omlási tünemény nincs-e összefüggésben ezen a vulkánikus vidéken a belső okokból előidézett diszlokációkkal.

9. Jégkorszak.

A kaukázusi gleccserek ingadozásai a jelenkor bizonyos periodusaiban csak jelentéktelen tünemények azzal az egykori kiterjedésükkel szemben, amely a geologiai időrend szerint a negyedkorban uralkodott. Azok az okok, amelyek a harmadkor végén s a negyedkor kezdetén, sőt még a fiatalabb időszakokban is a föld nagy területét többé-kevésbbé összefüggő, kiterjedt jégtakaróval burkolták be s így a föld fejlődéstörténetében jelentőségteljes hatású korszakot teremtettek, miként az Alpokban és más nagy hegységekben, úgy a Kaukázusban is jégkorszakot idéztek elő. Ennek a jégkorszaknak a Kaukázusban is számos és biztos ismertető jegye maradt meg. A kaukáziai hegyrendszer belsejében talált jégkorszakbeli nyomok és a szélén levő diluviális fölhalmozódások azok az ismérvek és egyúttal támpontok, amelyekből a Kaukázus egykori gleccsereinek nagy kiterjedését megitélhetjük. Megfigyeléseink alapján a Kaukázusban is megállapíthattuk, hogy a jégkorszak periodusokra oszlott, olyképpen, hogy az intenzivus elgleccseresedés ismételten bekövetkezett, a közbenfekvő interglaciális idővel, majd a posztglaciális korszakkal. Azonban rendszeres megfigyeléseink még hiányosak, nevezetesen a glaciális diluvium elterjedéséről és természetéről, különösen a Kaukázus szélein, határairól, ameddig a jégkorszaki gleccseráramlások a hegyi völgyeken át az előhegyekig s még ezen túl elhatoltak, valamint a többszörös elgleccseresedés biztos ismertető jegyeiről még mindig nem tudunk annyit, hogy ezekről a kérdésekről többé-kevésbbé végleges eredményeket mondhatnánk ; ezeknek megvilágítása a részletes kutatások feladata leend.

A jégkorszak nyomait a hegység belsejében egészen fel a jelenlegi gleccserek határáig megtaláljuk, s ezek a kaukáziai hegyrendszer majdnem minden vidékén többé-kevésbbé intenzivus alakban tárulnak elénk. A jégkorszaki gleccserek egykori nagy terjedelmüknek s talajalakító hatásuknak nyomait hagyták hátra. Hatalmas glaciális lerakódásokat, vándorköveket, glaciális diluviumot és fluvioglaciális törmelékeket találunk Kaukáziában.

A régi végmorénák egészen a völgyek torkolatáig sorakoznak, a jégkorszakbeli gleccserek nyugvópontjait mutatva. Látjuk a fővölgyek túlmélyedését, teknőalakját és a völgyfalakon a glaciális terraszokat. A gleccser mai nivóján kívül kerekre koptatott köveket, csiszolt hornyolatokat, gleccsercsiszolásokat és a hegygerinc lejtőin sorakozó kar-képződményeket észlelhetünk. A Közép-Kaukázusban, az északi harántvölgyekben az Elbrusztól a Kazbekig — úgy a jelenlegi, mint a jégkorszaki elgleccseresedés legnagyobb birodalmában —

jelentkeznek a leggazdagabb glaciális jelenségek. Nyugat felé a Kluhor-csoport, a Kuban völgyvidéke, a Teberda és mellékfolyói a jégkorszaknak szinte számos nyomát megőrzötték. A Közép-Kaukázus déli oldalán levő völgyekben a jégkorszaki elgleccseresedésnek a bizonyítékai szinte nagyszerű módon megnyilatkoznak. De a Keleti-Kaukázusban is megtaláljuk az egykori kiterjedtebb gleccsereknek a nyomait, habár jóval kisebb mértékben, mint a Közép- vagy a Nyugati-Kaukázusban.

A törmelékfölhalmozódások a hegység alján északon a közbenső rész hosszában telepednek. Különösen a Tereknek harántvölgyéből való kilépésén, Vladikavkaz vidékén már A b i c h hatalmas glaciális lerakódásokat állapított meg.

A Szundzsa-völgyben, a Terek keleti mellékfolyójában, az Argun lapályain szintén ott találtam a glaciális lerakódásokat. Több mint 25 méter vastagságban födi a glaciális törmelék a Vladikavkaz mellett levő széles medence talaját. A jégkorszaki gleccserek a Terek síkságán észak felé 25—30 kilométernyire szétszórtak vándorköveket. Hatalmas moréna-fölhalmozódásokat látunk Nalcsiktól délre, mintegy 900 méter tengerfölötti magasságban. Ez a Terek síkságán a legalacsonyabb és a főlánctól a legtávolabb eső szint, amelyen még glaciális maradványokat találunk, míg a Teberdától nyugatra a jégkorszakbeli elgleccseresedésnek nyomait 1200 méternél mélyebben seholsem találtam.

A Közép-Kaukázus déli oldalán az Ingur- és a Rion-völgy egykori nagy gleccserei messze kinyomultak, azonban az előhegyek végső láncait mégsem lépték túl. A Kaukázus keleti felén, a kontinentális klimabeli hatások alá eső részen, a jégkorszakbeli gleccsertakaró aránylag jelentéktelen volt s az előhegyekben gleccsertörmeléket nem is találunk.

Ha a Közép-Kaukázus néhány nagy jégkorszaki gleccserét visszaidézni megkíséreljük, úgy az északi oldalon a Bakszan-gleccsert a Dzsiper-hágótól Atazsukin faluig, a Bakszan alsó folyásán, 62 kilométer hosszúnak találjuk, az Ardon-gleccsert a Mamiszon-don forrásvidékétől Alagirig 60 kilométernek, és a Terek-gleccsert a Kereszt-hágótól a Vladikavkaz közelében levő Redantig 56 kilométer hosszúnak becsülhetjük. Ha föltesszük, hogy a jégkorszaki Ingur-gleccser az Ingur áttörésén túl délre, Dzsvari közeléig terjedt, úgy ebből 98 kilométer hosszú jégár adódik ki. Valószínüleg alig valamivel rövidebb volt ennél az Oni-n túl lenyúló Rion-gleccser a jégkorszakban. A tetemes elgleccseredés ismérvei a jégkorszakban a kaukázusi *elgleccseresedés periodikus megismétlődésére* engednek következtetni. Azonban a rendszeres megfigyelések még hiányzanak a moréna-öveken, továbbá a glaciális sorozatok, komplexumok és a fluvioglaciális kavicslerakódások korára nézve, hogy a glaciális lerakódásokat, miként más gleccservidékeken, csak megközelítőleg is taglalhassuk. Tudvalévő, hogy a vulkánikus működés a Kaukázusban a harmadkorszakban kezdődött és egész a negyedkorszak közepéig tartott, váltakozva a jégkorszakokkal; mert a jégkorszak egyik korábbi periodusában a Kazbeken morénák rakódtak le, amelyekre andezitlávák ömlöttek és másrészt a lávákat ismét morénák borították be. A Bakszan-völgy szelvényeiből négy egymásba iktatott teknőszerű képződményt lehet megszerkeszteni, és így négyszeres elgleccserese-

désre, vagy legalább a gleccserek visszahúzódásának periodusaiban több hosszabb megállási stádiumára következtethetünk.

Ha az Alpok jégkorszakaival hasonlítjuk össze gleccsereink multját, úgy a Kaukázusban a negyedkorszakban történt elgleccseresedés intenzitása csekélyebbnek látszik. A Kaukázusban világosan kidomborodó párhuzamot látunk a jégkorszakbeli gleccservilág fejlődése és jégtömegeinek jelenlegi kiterjedése között. A leghatalmasabb elgleccseresedés jelenlegi központja: a Közép-Kaukázus, a negyedkorszakban is a legnagyobb jégvilág helye volt. Úgy nyugatra, mint különösen kelet felé kisebbedett az eljegesedés. A Teberdától nyugatra az eljegesedés kisebbedését, miként jelenleg is, orografikus tényezők okozták. A jégkorszakbeli jelenségek kiterjedésének folytonos kisebbedése a hegység keleti felében egyúttal azt az érdekes nyilt kérdést veti föl, hogy mennyire érvényesültek azokban a geologiai periodusokban a különbségek, amelyek jelenleg Európa nedves mediterráneus klimája és a keleten uralkodó, sokkal szárazabb ázsiai kontinentális klima között vannak. A Kaukázus jégkorszaki gleccserei nem voltak olyan összefüggő óriási jégtakarók, mint az Alpok jégkori gleccserei s nem is nyultak le olyan mély szintekbe, mint Európában, azonban a Közép-Kaukázusban még mindig mélyebbre lenyomultak, mint a középázsiai Tian-sanban, amelyhez a Keleti-Kaukázus jégkorszakának tüneményeiben, mint összekötő kapocs, közeledik. A Kaukázus európai-ázsiai jellege, amellyel a középázsiai hegyláncok és az európai hegyvonulatok között átmeneti hegység gyanánt szerepel, a jégkorszakban is érvényesül.

D)

Morfologiai alapvonások.

(A Kaukázus képe.)

Az orogenetikai bevezetésben rövid vonásokban vázoltam a kaukázusi hegyrendszer keletkezését és fejlődését, jeleztem időrendben a tektonikai, hegyképző erők munkáját, amelyek a harmadkor és a negyedkor geologiailag fiatal idejében működtek és a hatalmas hegyrendszert föltornyosították, amelynek további morfologiai kialakulása a geologia legfiatalabb korába: a negyedkorba esik, s amely kialakulás még a jelenben is folytatódik. A kaukáziai magashegység arculata a nagyon érdekes problémáknak egész sorozatát rejti magában, s ha az Alpokban a negyedkori eljegesedés geomorfologiai hatásainak alapvető tanulmányozása egész sereg megfigyelést és következtetést érlelt meg, — bár nem minden ellenmondás nélkül — úgy ennek az összehasonlító alkalmazása olyan vidéken, mint a Kaukázus, amely sok tekintetben hasonló morfologiai képet nyújt, azonban sok pontban különbözik is, bizonyára szintén mély érdekű dolog lesz. Abból az általánosan elfogadott föltevésből kiindulva, hogy a pliocén idők óta a földkéreg mozgásai nemcsak az Alpokban, hanem a Kaukázusban is gyöngültek, a formát adó kialakulást ebben a hegységben is

elsősorban a víz és jég szétromboló hatásának kell tulajdonítani ; hogy már most mily formában játszotta le morfologiai munkáját, meghatározni a munka viszonylagos nagyságát, melyben e tényezők részesek voltak, mindenkor hálás adatos föladata lesz a fiziogeografiai búvárkodásnak.

Az orografiai és hidrografiai alapvonások — miként ezt a Kaukázus taglalásáról szóló fejezetben már ecseteltem is — áttekintést adnak a hegység lecsapolásáról és völgyeinek helyzetéről. A tektonikai szerkezet adta meg mindenesetre az alapvető völgyirányokat, a lefolyások pályáját. A Kaukázus gyűrődésének intenzitása a redők közé nyomódott medencékkel, északon a tektonikai hosszantas völgyek kifejlődésére nem volt kedvező és a lefolyás iránya túlnyomóan haránt os völgyszakaszokba terelődött. A völgyhálózatnak a *redőzési rendszertől való függése* még abban is megnyilatkozik, hogy a legfelső folyószakaszok többnyire a hegyszerkezet vonalait követik és a haránt os völgyek áttörése csak azután kezdődik, amikor függetlenül az üledékes láncok fölemelkedési irányaitól, ezeket az erozió segítségével metszették át. Az üledékes párvonalas láncoknak ez az orografiai szétdaraboltsága olyan jellemző vonás, amely a Kaukázusnak valamennyi gyűrthegység domborzatával közös tulajdona. Míg tehát északon a hegységet majdnem csupa haránt os völgy csapolja le, addig a déli lejtőn a tektonikai hosszantas völgyeknek egész sorozata képződött, ami a már említett különbségnek a következménye, amelylyel t. i. a tektonikus mozgások az északi és a déli oldalon jelentkeztek és mindkét lejtő geologiai szerkezetében mélyreható különbséget okoztak. A formációk hatalmas áttolódásai és az antiklinális által keletkezett hatalmas diszlokációk — ellentétben az északi lejtő eroziós keresztvölgyeivel — délen ezeket a völgyirányokat hozták létre. Azonban a folyók útjokat felváltva a hosszanti és a haránt barázdák irányában veszik ; fiatalabb haránt eroziós-szurdokok metszik át a tektonikus hosszvölgyeket és a vízválasztó főgerinctől való távolodással torkolatuk közelében kényszerítik vizüket a haránt-völgyek áttörésére.

A Kaukázus völgyrendszere mélyen bevágódott a rétegkomplexusba és az eredeti völgyképződést csak az a vonal jelzi, amely irányban a folyóvíz és a negyedkori jégár eroziója a kaukázusi völgyek jelenlegi útját kivéste. A völgyrendszer alapvonásaiban már az első jégkor beköszöntése előtt megvolt ; a Kaukázus már át volt völgyelve, amint az első elgleccseresedés megtörtént. A völgyek szélesítése és mélyítése későbbi munka volt, amely nyugalmi közökkel váltakozott s amelyben a folyóvíz, a gleccser és olvadóvizei is közreműködtek. Azokban a völgyekben, amelyek a jégkorszaki gleccserek útjául szolgáltak, az ezeket követő jelenségek is mutatkoznak : az U-alakú kimélyítés, a besülyedt teknők, a sziklák lekerekítése, a két völgylejtőn az egymásnak megfelelő terraszok, völgyi lépcsők, a morénák és a fluvioglaciális lerakódások. Ahol a jégkorszaki elgleccseresedés csekélyebb mérvű volt, ott a völgyek morfologiai képe is kevésbbé magyarázható ezen periodus átidomító hatásából. Ezeken a vidékeken a fővölgyek felső folyása és az ezekbe szájadzó oldalvölgyek, amelyeket a jégkorszak jegesei töltötték meg, szinte mutatják a teknőszerű kivájást, míg a középső vagy az alsó völgyszakaszaik szorosszerű szükületben húzódnak. Dagesztánban ez a jelenség többnyire meggyőző példákban nyilvánul : mihelyt

a völgyekben a jégkorszaki elgleccseresedés jelei megvannak, mindjárt mutatkoznak a megfelelő völgyformák is, a teknőalakok, a völgyi lépcsők és végükön a széles, gyakran üres tómedencékhez hasonló völgyfenékkel — míg lejjebb a tipusos V-alakú eroziós szurdokok következnek.

Hátráló völgymeghosszabbodást, amely a korábban vízválasztóul szolgáló kristályos tengelyt teljesen átfürészelte, az Ardon-völgyben és a Kazbekhez vivő keleti transzverzális völgyekben látunk. Azt az alsókrétabeli homokkőformációból alkotott táblás hegységet, amely az Elbrusz tömegének északi részén terpeszkedik, kanyonszerű árkok és eroziós árkok szelik át. Ez a zóna északkelet felé hajlik és a kanyonszerű eroziós barázdák fiatal merőleges bevágások egy régi völgyrendszer vízszintes fennsíkjába.

Egyetlenegy más hegység sem olyan háládatos talán a völgyképződés tanulmányozására, mint a dagesztáni hegyvidék. A dagesztáni völgyek domborzata elsősorban az eróziónak köszöni keletkezését. Belső-Dagesztán a harmadkorszak kezdetén merült föl a tengerből — s erre megkezdődött az erozió munkája. Ebben a periodusban keletkezhetett a Kojszu-folyók völgyrendszere. A Koiszu-folyók ágya kezdetben olyan magasan volt, hogy a víz a hegytömegen keresztül csapott, anélkül, hogy ezt áttörte volna, és a mai transzverzális völgyek később jelenlegi mélységükig vésődtek be. A négy Koiszu felső folyásában egyaránt puha, laza liasz-rétegeket és idősebb képződményeket erodált, erre a gyűrődött jura- és krétarétegek következtek, amelyekbe ágyát mintegy 600 méter mélyre véste, amiközben a szinklinális jellegű fennsík közepes magassága 1900 méterre rúg.

Az egyesült négy folyó azután 340 méter tengerfölötti szintben egy olyan hegyláncot tör át, amelynek közepes magassága 2000 méterre emelkedik. Ebben a magyarázatban azonban nem szabad figyelmen kívül hagynunk azt sem, hogy a mészkőbe mélyen bevésett szűk völgyek, amelyek a hegylánc irányára merőlegesek, — mint esetünkben is — egykori *földalatti folyásokból,* majd a később bekövetkezett *dolina beszakadásokból* is támadhattak. Ez szokott a lépésről lépésre haladó karsztbeli tünemények eredménye lenni, amely csak akkor fejeződik be, ha a *folyó ágya a mészkő fekü jében a vízrekesztő kőzetet elért.*

A kaukáziai völgyek esése általában meglehetősen egyöntetű és kevésbbé van olyan meredek lépcsőkkel megszaggatva, mint az Alpokban. Sőt az oldali völgyek torkolatán is csak ritkán találunk valóságos meredek szakadékot. Ezek a viszonyok arra utalnak, hogy a kaukázusi völgyek első sorban a víz eróziójának a produktumai, mert ez alkot szabályos esésű völgyeket. A kaukáziai völgyek futásában továbbá a tavak előfordulása is ritka jelenség, s ellentétben az Alpokkal, a Kaukázusnak egyáltalán nincsenek nagyobb terjedelmű völgyi tavai és hiányzanak a nagy peremtavak. Ez a tény nemcsak ezen hegység geoemorfologiai képének egyik jelentőséges vonása, hanem nagyon érdekes a nagy alpi tavak keletkezésének a problémájára is. Azok az elméletek, amiket különösen P e n c k és B r ü c k n e r búvárlataikkal és munkáikkal megalapítottak, a tavak eredetét a glaciális eróziónak tulajdonítják. A nagy alpesi peremtavak — P e n c k szerint — a glaciális völgykimélyedés végeit jelzik s ezek a jégkorszaki gleccserek nyelvmedencéit töltötték ki. Kádalakjukat a glaciális erozió csökkentésével ezen

gleccserek végén magyarázza meg s ott, ahol ez az erozióműködés szünetelt az akkumuláció lépett előtérbe, aminek folytán a peremtavak végeit nagy kavicstömegek és végmoréna-gátak vették körül.

A Kaukázusnak tavakban való szegénysége általában, különösen pedig a peremtavak és a nagy völgyi tavak hiánya hosszú ideig egyik bizonyítékul szolgált a kaukáziai jégkorszak ellen. Minthogy azonban számos megfigyelés az ellenkezőt bizonyítá, s egyes vidékeken hatalmas jégkorszaki elgleccseresedést mutattak ki, a kérdést olykép kell módosítanunk: miért nincsenek a Kaukázusnak peremtavai és nagy völgyi tavai, habár jelentőséges jégkorszaki elgleccseresedései neki is voltak.

A Közép-Kaukázus északi haránto völgyeit kétségtelenül gleccserek töltötték ki csaknem a hegység széléig; jegük a törmeléktömeget kétségtelenül a hegység belsejéből szállította, de hogy a jégárak nyelvei az előhegyeken túl kinyomultak volna, az nincs bebizonyítva. Vladikavkaz környékén, ahol a hegység és a síkság ölelkezik, az egész tágas völgymedencét törmelék és görgeteg tölti ki, s itt a lekoptatott vidék közvetlenül a feltöltött területtel határos. Azonban a hegység szélén túl lenyúló előhegységi eljegesedés, a morénás dombok szabályos sorozata, a végmorénák öve, a morénák amfiteátrumszerű, jellegző tájképe, a Terek völgyében Vladikavkaz mellett mind hiányzani látszanak. Úgy hiszem, hogy a vándorköveket és a fluvioglaciális lerakódásokat a Terek síkságára *nem a jegesek, hanem a gleccservizek* hurcolták. Ezek a Terek szűk magas völgyéből és a Terek síkságára szájadzó más harántvölgyekből lerontottak s a vízáradások meg az iszapfolyások, amelyeket a Kazbek gleccsereinek jégszakadásai iszonyú erővel lezúdítottak, csak segítették a transzportáló tényezők hatását. Ezek a gleccserszakadások, amiket egészen a legújabb időkig követhetünk, valószinüleg azokban a régi geologiai időkben is elemi erővel jelentkeztek és a vulkánikus kitörésekkel, valamint a szeizmikus rengésekkel ezen a vidéken együtt működtek. A gleccserszakadások s az így előidézett vízáradások a hatalmasabb elgleccseresedés idejében, a jégkorszakban, valószinüleg gyakrabban ismétlődtek és így romboló hatásukkal sokkal fontosabb tényezők voltak, mint jelenleg.

Másrészt a nagy előhegyi tavak hiányáról csak a jelenlegi időkben és viszonyok között beszélhetünk. Mert a tavi lerakódások azt bizonyítják, hogy például a Vladikavkaz mellett levő völgyi sikokat egykor tó borította, amelynek vize később lefolyt, és medencéjét törmelék töltötte ki, amit a hegységből előtörő vizek és gleccserpatakok hurcoltak ide. Azon a lapos gyűrődési medencén, amelyen át a Kuban Batalpasinszktól északra folyik, hasonlóképen megtaláltam a lakusztris lerakódásokat, azonban itt sem utal semmi az előhegységen túl nyúló jégkorszaki elgleccseresedésre s így a régi geologiai korszakban meglevő tó glaciális eredetére sem. A déli lejtőn a negyedkorszakban a Gori mellett levő síkságon tó volt, amelyet most homok, agyag és lekerekített kavicsos törmelék tölt föl. Ez a tó sem volt glaciális eredetű, mert a jégkorszaki gleccserek a déli oldalon nem nyúltak le még az utolsó előhegységi láncig sem. A déli völgyek alsó részeiben levő alluviális talajokon is, amiket egykor tavak töltöttek ki, hiányzanak a glaciális lerakódások.

Ha föltesszük, hogy a jégkorszaki gleccserek nem nyomultak le a Kaukázus előhegyein túl és így a Terek síkságának glaciális lerakódásait a vízáradásoknak és a glaciális iszapfolyásoknak tulajdonítjuk, úgy a kaukáziai jégkorszakbeli gleccsereknek nem is lehetett olyan talajátalakító hatásuk a hegység szélén, mint az Alpok egykori gleccsereinek. A Kaukázus peremtavainak a hiánya tehát nem mond ellent annak a föltevésnek, — amelyet itt vita tárgyává tenni nincs helyén — hogy az Alpok déli és északi szélén levő nagy vízmedencéket elsősorban a jégkorszakbeli gleccserek erodáló hatásából ne származtathassuk.

A nagy völgyi tavak hiányának a magyarázata sokkal nehezebb lesz, mihelyt keletkezésüket a gleccserek erózoijának tulajdonítjuk. Igaz ugyan, hogy úgy északon, mint délen a középső és az alsó folyószakaszok vidékén a völgytágulatokban tavi lerakódásokat figyeltünk meg és láttunk völgyi talajokat, amelyeknek fiziognomiája kiürült tómedencékre utalt. *Azonban egyetlenegy nagyobb völgyi tó sem maradt meg a Kaukázusban!* Ha már most ezeket a völgyi kitágulásokat egykor tavak foglalták el, s ha valamennyi tómedence kiürült s feltöltődött, úgy a jégkorszaki gleccserek a Kaukázusban, különösen az állandóságukra következett hátráló periodusokban, inkább feltöltő, kiegyenlítő hatást végeztek, — minthogy az itt-ott előforduló, tektonikai okokból vagy torlódásokból keletkezett tavak morénatörmelékkel és a gleccserpatakok kő- és iszaptömegével töltődtek föl, — mintsem kivéső, kilapátoló működést. Ha a Kaukázus jégkorszaki gleccserei — amiként az Alpokban és más hegységekben a glaciológusok nagy része tartja — hatalmas erodáló munkát végeztek volna és gleccsernyelvükkel mély medencéket csiszoltak volna ki, és ha figyelembe vesszük a jégkorszakok többé-kevésbbé egyidős jelentkezését és a kőzetek hasonlóságát, — úgy a tavak a fiatal Kaukázusban eddig el nem tünhettek volna, amiként a hasonló fiatal Alpokban el nem tüntek.

A Kaukázusban aránylag a hegyi tó is kevés, s ezek is jelentéktelen terjedelmüek. Egy részük, különösen az előhegyekben, elrekesztett vízfolyásokból támadt, más részük azonban, a hegység magasabb vidékein, kétségtelenül a nagy jégkorszaki elgleccseresedés kivéső munkásságából eredt. Kisebb fülkék és karok a sziklás lejtőkön csiszolódtak ki és tavi vápákká lettek. A végmorénák gátjai mögött feltorlódott tavak alakultak, a morénasáncok vápái vagy a morénatörmelékkel födött terület vízzel kitöltött mélyedéseket rejtenek magukban. Legtöbb magastó maradt meg a hóhatár övében, ami annak a föltevésnek a helyességét bizonyítja, hogy a tavak a hegység lábától kezdenek eltünedezni és a magaslatok felé megszünnek.[1]

A Kaukázusban a számbavehető vízesés is nagy ritkaság, s nagy vízesés egyáltalán nincs. Ezt a hiányt részben a völgyek egyenletes esésének és az egyes völgyi lépcsők között a meredek szakaszok hiányának tulajdoníthatjuk. Mégis találunk azonban olyan oldali völgyeket, amelyeket torkolatuknál tetemes

[1] Az utolsó 35—40 év alatt a kaukázusi hegyi tavak szintje mindinkább süllyed, párhuzamosan a gleccserek hátravonulásával, ami az ez időben észlelt szárazságnak a következménye, kapcsolatosan a periodikus klima-ingadozásokkal.

szintkülönbségű emelet választ el a fővölgytől, amit azonban a patak mélyen kivágott horhójával legyőz. A kőzetek azonossága mellett tehát a Kaukázus hegyi vizeinek régebb idő óta kell a hegységet erodálniok, mint az Alpokban.

* * *

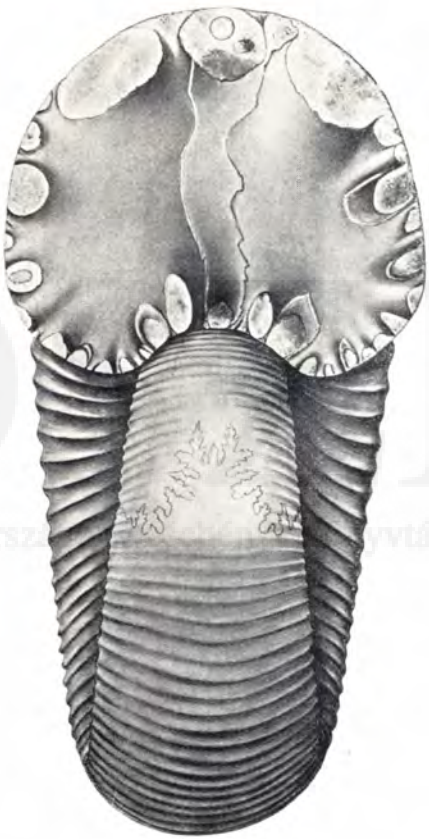
Abban a hatalmas terjedelemben, amelyben a kaukázusi magashegység két tenger között végignyúlik, a hegységet alkotó és arculatát tovább alakító tényezők különböző módon működtek és olyan hegyvidékeket nemzettek, amelyek arculatukban bámulatos sokféleséget és egész sorozat egymástól elütő domborzati alakot mutatnak. Nem hangsúlyozhatom eléggé azt, hogy ha a Kaukázus morfologiai képét meg akarjuk érteni, szükséges megismernünk tüneményeinek sokféleségében *az egész kaukáziai magashegységnek* sok vonásban különböző tájékait *nyugattól napkeletig*. Ez a szükséges föltétele a helyi különbségek szerint jellemző arculat megértésének. Ha a rég letünt geologiai korszakokban a tektonikai folyamatok a Kaukázus felületi kialakulására az alapvető hatást megadták, úgy ehhez azután más, morfologiailag alakító tényezők csatlakoztak, amelyek a kaukáziai magashegység külső domborzati alakulását, arculatát megteremtették.

Ezeknek a külső domborzati alakulatoknak az ecsetelése, a Kaukázus arculatának a megismertetése szóban és képekben, ezirányú felfogásunknak és tudásunknak a feltárása volt munkám célja. Az előző lapokon megkisérlettem a Kaukázus alakvilágának a képét összefüggően megrajzolni [1] úgy, amiként geomorfologiai kialakulásának az eredményei ezt elénkbe tárják, s iparkodtam a nekünk meghitt Alpokkal összehasonlítva, fölfogásunkat tisztázni. Ebben az összehasonlító visszapillantásban az Alpok nekünk szebbnek, szerkezetükben változatosabbnak, diszítésekben gazdagabbnak mutatkoztak, amely tartozékok ott az ismert hangulatos és kedves hegyi tájékokat teremtették meg. A kaukáziai magashegységben viszont a tájképek komorabbak, nagyobbak és a különböző klimaövekhez tartozó hatalmas hegységben a morfologiai képben átható különbségek lépnek föl, amelyek különböző szakaszaiban nyugattól keletig érvényesülnek. A tünemények mérhetetlen gazdagsága és meglepő változása nyilvánul a kaukáziai hegyvidék rengeteg kiterjedésében az őserdőkkel födött vonulatoktól, amelyek lábait a Pontus Euxinus hullámai mossák, egész a távol Keletig, ahol a Bazargyuzi jégkúpja a Kaspi-tó partjának örök tüzeire tekint.

De a Kaukázus domborzata, amiként ez jelenleg mutatkozik, csak látszólagos szünetelést jelent az átalakító erők munkájában. Mindenütt rábukkanunk az erozió és a mállás folytán állandóan működő átalakulás jeleire. A folyó és a gleccservíz szakadatlanul hordja lefelé a törmeléket a hegyhátakról. Vadpatakok és iszapfolyások töltik föl a völgyi csatornákat és lejtőket törmelékükkel és áradmányukkal. Az oldalvölgyek száján mindenhol megtaláljuk a törmelékkúpokat, mindenütt ott látjuk a pusztító hólavinák útját s a hegyszakadások omladékait.

[1] Lásd 383. oldal.

Szüntelenül működik a kémiai, mechanikai és az erikus erozió a kőzetek mállasztásán és szétbontásán ; a kiszabadult tömegek azután tovahordatnak és ismét lerakodnak. Igy történnek a rombolás, tovaszállítás és a lerakodások által a hegykéreg változásai, amelyek lassan, de biztosan a Kaukázus jelenlegi morfologiai alakjait is átváltoztatják, míglen a hatalmas és büszke hegység a késő geologiai időkben talán csak mint jelentéktelen hullám fog a két tengert összekötő, széles folyókkal szeldesett magaslaton elterülni.



Acanthoceras Waageni Anthula, P. var. nov.
(Dagesztán alsó krétabeli rétegeiből.)

IDEGEN SZAVAK MAGYARÁZATA
ÉS
BETÜRENDES NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

IDEGEN SZAVAK MAGYARÁZATA.

Achk = patak (csecsen nyelven).
Am = tó.
Aul = falu.
Auz = legelő.
Burka = kaukáziai darócköpenyeg.
Basi (Bas) = hegy.
Cchali = patak (georgiai nyelven).
Cete = gleccser (osszét nyelven).
Cferi = hegy (georgiai, tus nyelven).
Chati = chevszuriai szentély.
Chevi = szurdok, patak (georgiai, chevszur nyelven).
Cheviz-beri = a község feje Chevszuriában.
Choch = csúcs (osszét nyelven).
Chuzi = chevszuriai pap.
Csala = patak (szvanét nyelven).
Csangi = szvanét hárfa.
Csapar = bennszülött fegyveres lovas a hatóság szolgálatában (Dagesztán).
Csirán = gleccser (tatár nyelven).
Dag = hegy (lezgi nyelven).
Dekanosz = a chevszuriai pap segédje.
Don = patak (osszét nyelven).
Droha = chevszuriai zászló.
Duga = fából készült járom, többnyire csengetyükkel telerakva.
Dzsvári = psávi szentély.
Ejram = juh- vagy tehéntejből, vagy mindkettőnek keverékéből készült savanykás, kefirhez hasonló ital.
Gele = hágó, átjáró (chevszur nyelven).
Hakim = orvos a keleten.
Kadagi = chevszur jós.
Kaimak = sűrü, kissé savanykás tejfölféle.
Kancellária = községház (oroszul).
Karaul = őrállomás.
Kau = falú (osszét nyelven).
Kindzsál = kaukázusi tőr.
Knyáz = herceg (orosz, valószínűleg tatár eredetű szó).
Kol = mellékvölgy, völgyszurdok (tatár nyelven).
Kom = völgy (osszét nyelven).
Kort = csúcs (csecsen nyelven).
Kos = kaukáziai pásztorkunyhó.
Kurgán = régi temetőhalom (tumulus).
Lam = hegy (csecsen nyelven).
Lud = sörféle ital (osszét nyelven).
Magali = hegy (chevszur nyelven).
Mér = hegy (avar nyelven).
Mta = csúcs (georgiai nyelven).
Naib = bennszülött járási főnök Dagesztánban.
Otkriti liszt = hatósági nyilt parancs (nyilt ajánlólevél).
Perepliot = ülésül szolgáló kötélfonadék a telegában (orosz).
Prisztav = kerületi főnök (orosz).
Saslik = nyárson sült.
Sztanica = orosz kazak falu, északon, a hegyalján.
Sztarsina = a falu előljárója (orosz nyelven).
Szu = víz, patak (tatár nyelven).
Tarantász = négykerekű, rúgónélküli fedeles kocsi, üléssel (orosz).
Tau = hegy (tatár nyelven).
Tavi = hegy (georgiai nyelven).
Telega = négykerekű, farudakon nyugvó kocsi, rúgó és ernyő nélkül (orosz).
Trojka = hármasfogat (orosz).
Tur = kőszáli kecske.
Ullu = nagy (tatár nyelven).
Uszadnik (Vszadnik) = a kerületi főnök mellé beosztott kozák.
Vac = patak (kurus nyelven).
Veek = hágó, átjáró (osszét nyelven).

BETÜRENDES NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ.

(A gyüjtött növények és kövületek közül csak az érdekesebb új fajok vannak felsorolva. A csillaggal jelzett számok ábrát jelentenek.)

Abadzeh-ek 362.
Abaztuman 171.
Abcháziai Alpok 435.
Abcház-ok 363.
Abich 2, 462, 455.
Abukova-aul, a Podkumok-völgyben 148.
Acanthoceras Waageni Anthula, P. 408, 462.*
Achmeti helység (Kaheciai Alazan völgye) 325.
Achti, a Szamur-völgyben 331, 342, 343.
Achti-csai 342.
Acsesbok 361.
Acunta-hágó 229, 232, 441.
Adai-choch 12, 17, 22, *25*, 103, 439.
— csoport 439.
Adat, csecsen törvény 200.
Addala-csúcs 313, 314, 443.
Adighé-k 362.
Adil-szu és völgye 66, 167.
Adir-szu 61, 163, 174.
Adir-Mesztia-hágó 176, 177, 438.
Adis, falu (Szvanécia) 123, 124, 180, 183.
— -csúcs 123, 183.
— -gleccser 123, 182.
— -patak és -völgy 123, 124, 180, 183.
Adis iak elfogatása 184, 185.
Adsinur-steppe 432.
Agepszta 435.
Agul-ok (a lezgiek kürini ága) 340.
Agvali-aul (Andi-Koiszu-völgy) 305.
Agyagpalák 429.
— ősi, 384.
Ahalcich (Arméniai fennföld) 171.
Ahiel falu (Chevszúria) 251.
Aggasiz 444.
Ahsinta-kom, az Uruch-völgyben 144.
Ailama-tau 41.
Aisha-lánc 366.
Aisha-hágó 435.
Aknada-aul (Dagesztán) 312.
Akrokephal koponya 404.
Akszai folyó 200.
Akszaut-völgy, folyó és gleccser 294, 295, 435, 451.
Alagir, helység 13, 100.
Alachun-dag 443.
Alazan (Pirikiteli) folyó és völgye 204, 225, 226, 230.
— kahéciai 325.
— -lánc 441.
Albitfillit 418.
Algae (moszatok) 399.
Alibek-gleccser 295, 451.
— -patak és völgye 291.
Ali Szultán Vazi Mahamud, naib 323.
Alois tiroli hegyvezető 329, 342, 357.
Alpana (a Rion mellett) 97.
Alupka (Krim) 6.
Amanausz-gleccser 150, 295, 451, 452.
— -patak és völgye 291.
Amga falu (Chevszúria) 251.
Amgota előljáró Koanadában 306.
Ammoniták, mint vezérkövületek 406.
Amugo-csoport 225, 231.
— -tavi 231, 441.
Ananaur, helység a grúzi országúton 326.
Anapa (a Fekete-tenger partján) 434.
Anatori-ravatalház 237.
— -gele (hágó) 246, 247.
Ancsovala 307.
Andaki-hágó 440.
Andakisz-cchali 233.
Andezit 416.
— vulkánok 383, 428.
Andi-aul (Dagesztán) 297.

Andi-folyó és völgye 297.
— -vizválasztó 390.
— -hágó 297.
Andi-ak (lezgi törzs) 298, 309.
Andi-Koiszu 298, 299, 305, 317—320, 440.
Angiospermae 399.
Anthemis macroglossa S. et L. 400.
Aplitos pala 418.
Apseron-félsziget 4.
Aragva, Chevszúriai 244, 250, 440.
— Fekete- 256, 257.
— Psávi- 245.
— -völgy (*Sztrábo* Aragon-ja) 137, 326.
Aranizi 326.
Arba, bivalyvonta szekér 297.
Arbanoti-gleccser 261.
Arcsi-aul (Chatar-völgy) 330.
Arcsi-Chudun-hágó 334, 336, 443.
Arcsi-iak, (a lezgi törzs kürini ága) 330.
Ardon-folyó és völgye 12—17, 29, 100, 101.
Ardonszkája (falu) 13.
Ardoti falu (Chevszúria) 233.
Ardzsi-am 304.
Argun-folyó 199, 201, 237, 245, 297.
— Csanti-Argun 230, 440.
— Saro-Argun 201, 202, 207, 217, 440.
Arhonszkája (falu) 13.
Arhotisz-cchali 251.
Armavir város 357, 358.
Arméniai fennföld 4, 432.
Armochi-patak 245.
Artemisia chevsurica S. et L. 253,* 400.
Ascolichenes 399.
Ascomycetes 399.
Astragalus Levieri Freyn in litt. 112, 440.
Ásványos források 148.
Asza-folyó 199, 245, 251.
Aszmasi-gleccser 129.
Atazsukin-aul (Kabarda) 108, 173.
Atazsukin, kabard herceg 62, 108, 173.
Avar-Koiszu 298, 299, 301.
Avarok (lezgi népcsalád) 298, 299.
Avcshara-patak 380.
Axyris Caucasica Lipsky 400.
Azau-jégár 66, 109, 111.
— -kos 66, 109.
Azóvi tengeröböl 6, 100, 138.

Babaku-dag 443.
Baba-dag 441, 443.
Bajocien emelet 408.
Bakszan-folyó és völgye 48, 65, 101, 109, 111, 437, 163, 167, 173.
— -kos 161.
Bakszan-tatárok 48.
Baku 170.
Balaklava (Krim) 5.
Baleg-Bej, csapar 348, 350.
Balik-basi 162.
Balkán hegygerinc 365.
Balkár-Bezingi-hágó 50.
Balkária 34.
Balkárok 42, 48.
Balladák Tamara királynéról 193.
—, török-tatár — 52.
Bányageologiai gyüjtemény 405.
Barna jurabeli zárványok 407.
Barbalo 390, 440.
Bartü-cete (gleccser) 143.
Basidiomycetes 399.
Basil-szu 132.
— -tau 175.
Baskara-gleccser 167.
Basza-hágó 116.
Bászo falu (Pirik. Alazan-völgy) 226.
Batalpasinszk, (Kuban-völgy) 269, 295.
Bat-kapu 15.
Batrokephal koponya 403.
Batum 137, 171.
Bau-Basni, romhely az Argun-völgyben 209.
Bazargyuzi 4, 327, 343, *347—355*, 397, 442, 443.
Bazalt 417.
Bazar-Yort 351.
Becseszan-plató 436.
Becsó falu (Szvanécia) 88, 121, 179, 181.
— -hágó 84.
— -patak és völgye 86.
—, nyugati és keleti 435.
Bel-ala-kaja 291.
Belinki-gleccser 313, 451.
— -mér, vagy Koszaraku-mér 313, 314.
Bermamut-lánc 148.
Bes-tau 6, 147.
Besze János 62.
Beta kunyhók 316.
Bezingi-aul vagy Tubenel 51, 133.
Bezingi-Csegem-hágó 51.
Bezingi-gleccser 52, 53, 55, 133, 134, 195, 451, 452.
— hercege 51, 57, 133, 135.
— -patak és völgye 51, 135.
Bezingiek, vagy chulam-ok az Urvan-völgyben 48.
Bezoár-kecske, *Capra aegagrus* Pallasii 72.
Bisz falu (Ardon-völgy) 14, 31.
Bitinei-csúcs 332, 443.
— -gleccser 332.
Bityuk-tyube-kol 159.

Bjelaja-folyó 199, 358, 359, 364, 434, 335.
Bocsoch 443.
Bodorku-sziklaél 129.
Bogarak 402.
Bogosz-csoport 307, 311, 314, 317, 390, 443.
— -gleccserek 317.
Bokosz-gleccser 103.
Bölény, lásd Bos bonasus L.
Borzsom 170.
Bottlich-aul (Dagesztán) 170, *298*, 303, 305.
— -hágó 298.
Bottlich-iek 298.
Bos bonasus L. (bölény, Bison) 364.
Brachykephal koponya 404.
Bruszilov alezredes 342.
Brückner tanár 453, 458.
Bryophyta (mohok) 399.
Bubisz-gleccser 103.
— -choch 103.
Bubu-choch 103.
Burdzsula 103.
Burgener, Alexander, wallisi vezető 8, 13, 22, 27, 52, 57, 76, 81, 84, 98.
Buruntas-hágó 160.
Buulgen csúcs 151, 435.
— -gleccser, patak és völgye 151, 451.
Bzib-patak és völgye 379, 380, 435.
— mellékláncai 426.

Cageri 97.
Cagerker-hágó 374, 376, 378, 435.
Cahur-ok 340.
Calamintha caucasica S. et. L. 133, 206,* 400.
Callovien emelet 408.
— -i fauna 430.
— -i transzgresszio 409.
Cañon 4, 58, 148, 162, 299,
Canner-gleccser 125, 183.
— -hágó 135, 190, 438.
Capella rupicapra (Kap. et. Blas.) 72, 364.
Capra aegagrus Pallasii 72.
Capra caucasica Güldenstädt 72, 364.
Capra cylindricornis Blyth, vagy *Capra Pallasii* 72.
Ccheniz-cchali 93, 96, 388, 437.
Cei-aul (Ardon mellékvölgyében) 17, 139.
— -gleccser 17, 19—23, 100, 138, 451.
Ceilam-lánc 251.
Ceja-patak és völgye 16, 17.
Celsia atroviolacea S. et L. 101, 400.
Cemez-öböl (Fekete-tenger) 434.
Cerastium undulatifolium S. et L. 400.
Cerastium chevsuricum S. et L. 249,* 399.
Chagas Karagubajev, lásd: *Karagubajev.*
Chakmadoi, falu (Csecsna) 203.
Chalde-patak és völgye 124.
— -gleccser 124.
Chalahur-hágó 443.
Chalaca 439.
Chalundoi falu (Argun-völgy) 203.
Chamaemelum rupestre S. et L. 400.
Chamcela-patak (a Rion forrásvidékén) 102, 203.
Chami-dzsauri (Chamcela-patak) 102.
Chargabe-achk és völgye 203.
— -gleccser 204.
Charokisz-cchali 232.
Charvesz, az Uruch főforrásvize 37.
Chaszaut, *lásd*: Akszaut.
Chatar-völgy 330, 334, 335.
Chatcharva-lánc 334.
Chati, chevszúr szentség 239.
Chevi = szurdok, chevszúr nyelven 244.
Cheviz-beri, a község feje Chevszúriában 240.
Chevszúria 238.
Chevszúr-Alpok 7, 390, 440.
— főlánc 440.
— észak-alpi láncok 440.
Chevszúr-ok 137, 227, 238—244.
Chindoi-lam 441.
Chidotani-hegyágazat 233.
Chirivaru-patak 337.
Chodzsal-hegység 281.
Choi-aul (Dagesztán) 304.
— -völgy 304.
Chonok-aul (Dagesztán) 315.
Chorocsoi-aul (Dagesztán) 303.
Chotjutau-gleccser 157.
— völgykatlan 157.
Chudat, vasuti állomás 356.
Chudesz-szu 436.
Chulam-ok (vagy bezingi-ek) az Urvan-völgyben 48.
Chulchulai-völgy 297, 303.
Chultai-csai 337.
Chumara (a Kuban-völgyben) 149, 270, 295.
Chunzach-aul (Dagesztán) 170, 298, 299.
— -erősség 298.
— -plató 298.
Chupro-aul (Dagesztán) 324.
Churzuk-aul (Karacsáj) 156, 272.
— -völgy 71.
Chusdada (Chachada)-aul (Dagesztán) 307.
Chuzi = chevszúr pap 239.
Cibashi-hegység 377, 378.
Cinhadu falu (Chevszúria) 249.
Cirsium chlorocomos S. et L. 400.

Cirsium Lojkae S. et L. 100, 400.
Cisz-Kaukazia 3.
Citeli 36, 140.
Clivage 407.
Cminda-Zameb kolostor 261.
Cobagodor kunyhók (Dagesztán) 312.
Csacs-gleccser 261.
Csakara-tannu-mér 311.
Csalaat-gleccser 122, 125, 178, 451, 452.
Csancsahi-choch 103.
— -gleccser 103.
— -patak (a Rion forrásvize) 102.
Csangi, szvanét hárfa 91.
Csanti-Argun, lásd Argun.
Csapar = fegyveres bennszülött lovas 348.
Csat-basi 272.
Csatin-tau 122, 170, 177, 438.
Csatir-dag 5.
Csauhi-csoport 249, 250, 255, 256, 440.
Csecsen-ek 199, 219.
Csecsna 199.
Csedim-hegység 375, 378.
Csegalat-gerinc 315.
Csegem-aul 58, 131, 133.
— -gleccser (Kulak-gleccser) 129.
— hercege 59.
— -patak és völgye 48, 60, 131, 132, 437.
Csegemi-ek 47.
— i hercegnők 59.
Cseget-tau-csana 175.
Cserek-folyó és völgye 34, 41, 42, 45, 100, 135, 437, 438.
— szurdoka 48.
Cserkeszek 362, 363.
Csernorecsje (Fekete-patak) vadászlak 364.
Csesoi-gleccser 216.
Csetovatl-mér 315.
Cshalta-patak és völgye 286.
Csiki Ernő, munkatárs 402.
Csilik 435.
Csillámpala 418.
Csimart-Kol 160.
Csimga falu (Chevszúria) 252.
Csimiz-gleccser 317.
— -mér 315, 317, 443.
Csiri-kol, patak és völgye 272.
— -hágó 276, 437.
Csolur-faluszövetség (a Dadián-féle Szvanéciában) 96.
Csortovoi-vorota (ördög kapuja) 361.
Cyathophora Déchyi P. 372,* 408.
Csuntiu falu (Pirikiteli Alazan-völgy) 226.
Cyclocarpinae 399.

Dacit 415.
Dadián hercegek a Ccheniz-cchali-völgyben 94, 96.
Dadián-féle Szvanécia 94.
Dadis-Kiliani herceg Mazeriben 87.
— hercegek nyugati Szvanéciában 94.
— Tengiz Ecceriben 120.
Dagesztán. Első utazás — -ban 297—302.
— hegység 441.
— főlánc 443.
— északi előláncai 419.
— hegyvidéke 296, 390.
— Alsó- 441.
— Belső- 441.
— utak — -ban 318, 319.
Dai-lam 101.
— -aul (Dagesztán) 202.
Damaidan Szulejmanov, irib-i naib 330.
Damhurc-patak 368.
Dargon-kom 136, 326.
Dáriel-szurdokok 98.
Datach-gleccser 211, 451.
— -kort 207, 216, 224, 225, 441.
Dauberi, falu (Szvanéciában) 91.
Dekanosz, chevszur pap 239.
Delphinium bracteosum S. et L. 100, 399.
Denkara-gleccser 261.
Désailloud, Joseph, savoyai vezető 172.
Devdorak-gleccser 260, 261, 453.
Devouassoud, François, savoyai vezető 8, 71, 172, 182, 195, 261.
Devouassoud, Michel, savoyai vezető 172, 181, 195.
Diabáz 413.
Dibrar-csúcs 441.
— hágó 443.
Dich-szu 42, 46.
— -gleccser 43, 451.
Dich-tau 41, 54, 104, 133, 190.
Didoiak (lezgi néptörzs) 298, 323, 324.
Digoriak 30.
Digoriai Alpok 438.
Diklosz-csoport 204.
Diklosz-gleccser 204.
— -mta 205, 441.
Diorit 414.
Dioritpala 418.
Dindi-dag hágó 443.
Diszkordanciák 428.
Diszlokációk 431.
Dolbisev, V. államtanácsos 9, 11, 14, 20, 27, 51.
Dolra-gleccser 84.
— -csala 86.
Dombai-ulgen-patak 291.

Dombai-ulgen-csúcs 294, 295, 435.
— -gleccser 294.
— -hágó 291.
Dondukov-Korszakov herceg, kaukáziai főkormányzó 9, 100, 118.
Donguzorun-hegycsoport 61, 73, 77, 438.
— -hágó 438.
— -völgy 66.
Donkin, W. F. tanár 196.
Donoi-achk és völgye 209, 210, 217.
— -gleccser 209.
Donosz-csoport 216.
— -mta 205, 210, 218, 441.
Dou-hágó 380.
Dout-aul (Karacsáj) 154.
— -völgy 153, 159.
Dout-Ucskulan-hágó 154.
Drovha, chevszúr zászló 239.
Duga, járom 13.
Dumala-völgy 195, 196.
Dzinágo-aul (Digoria) 33, 143.
Dzinal-gleccser (a Tviber-gleccser ága) 128, 129.
Dzitaku 435.
Dzsailik-basi 438.
Dzsaerov ezredes 328.
Dzsalovcsat-gleccser 295.
Dzsanga 53, 93, 124, 191.
Dzsankuat-gleccser 167.
Dzselapisz 361.
Dzsilki-szu (Csegem mellett) 59.
Dzsiper-gleccser 113.
— -Azau-hágó 113, 114, 276, 436.
— -völgy 113, 114.
Dzsuta-patak és völgye 256.
Dzsvari vagy nise (psávi szentély) 244.

Eceri 120.
Ecseditl (Ecseda)-aul (Dagesztán) 319.
Ecseditl lakói 320.
Edényes növények, Kryptogámok (Pteridophyta) 399.
Eichwald 2.
Ejram = tejből készült savanykás, kefirhez hasonló ital 47.
Elbrusz 6, 68, 77, *78*, 112, 113, 153, 154, 170, 175, 273.
— megmászásának a története 69—71.
— törzse 436.
Elgleccseresedés (jégkorszaki —) 455, 457, 459.
— periodikus megismétlődése 457, 486.
Elhetovo (vasúti állomás) 145, 146.
Eli, falu (Szvanécia) 180.
Emmánuel tábornok a Malka-völgyben 62, 69.
Eocén 430.
Epidotos pala 418.
Epcsik-szu, a Teberda mellékfolyója 152.
— -hágó 153.
Equisetinae 399.
Erdő-kultusz 18, 337, 244.
Eriphyla Szemenovi P. 409.
Erozió 461, 462.
Eroziós keresztvölgyek 457.
Eruptivus kőzetek 429, 431.
Etnografiai viszonyok 392—393.
Eszentukkii források 148.
Ezen-am 303, 304.

Fehér-jura rétegek 408.
Fekete-patak melletti vadászlak 364.
Felső-jura 429.
Felszerelés — tudományos és úti 10, 99.
Feodózia 6.
Filarszky Nándor, munkatárs 397.
Filicinae 399.
— csoport 435.
Fischer, J., meiringeni vezető 196.
Fist-csoport 4, 435.
— csúcsa 435.
Fitnargin-gleccser 41, 42.
— -tau 45.
Fluvioglaciális lerakodások 38, 125, 203, 457, 459.
Fox, Harry, 196.
Freshfield, D. W. 41, 3, 8, 71, 75, 172, 183, 184, 187, 189, 196, 260.
Fungi (gombák) 398—399.

Galavanaz-cferi 204.
Gele = hágó, átjáró, chevszur nyelven 247.
Gelendzsiki öböl (Fekete-tenger) 434.
Genal-don 260, 261, 453.
Gentiana Déchyana, S. et L. 14.*
Georgiaiak 137, 227.
Gergeti, falu a Kazbek lábánál 261.
Gesztendi-völgy 60.
Gesztola 93, 124, 134, 135, 177, 191, 438.
Gevon 38.
Gimarai-choch (Dzsimarai-choch) 25, 439.
Gimri (Dagesztán) 390.
Girevi tornyai (Pirikiteli Alazan-völgy) 226.
Girva-hágó 348.
Glaciális tünemények 443—456.
— lerakodások 454, 455.
— teknő-völgy 203, 332.
Gleccserek 443—456.
— erodáló hatása 389, 458, 460.
— formái 447.

Gleccserek (hóhatár magassága) 446.
— ingadozásai 452.
— jégkorszakbeli — 455.
—, karcolásai 19, 23, 74, 125.
— (mérések) 100, 109, 110, 113, 123, 128, 138, 139, 143.
— méretei 447—452.
— összehasonlítva az alpi gleccserekkel 448—452.
— szakadásai 453.
—, katasztrófák a Kazbek-csoportban 260.
Gnejsz 429.
Godivcek-hágó 438.
Godoberi-lam 441.
Goitch-hágó 434.
Gombák (Fungi) 398, 399.
Gondarai-gleccser 280.
— -hágó 282, 437.
— -völgy 279.
Graphidinae 399.
Gránit 385, 412, 429.
Gribza-völgy (Bzib) 376.
Grozni 170, 199, 295, 297, 303.
Grove, J. C. 71.
Grúzok (georgiaiak) 325.
Grúziai hadiút 98, 136, 137.
Gudani, chevszúr szentély 239.
Gular-aul (Osszécia) 33.
— -hágó 33.
Gumiszta-folyó 380.
Gunib 170, 301, 327.
— -bérc 300.
— -i platό 302.
Guntuca-hágó 336, 337.
— -patak 337.
Guro, falu (Chevszuria) 246.
Gursevi, falu (felső Rion-völgy) 202.
Guton (vagy Szari-dag), hegycsúcs 443.
Güldenstädt 2.
Gvandra-csúcs 279, 281, 437.
— folyó 436.
— -völgy 282, 286.
Gvelisz-mta 254, 256.
— -gleccser 255.
Gvergiser 113.
Gymnospermae 399.
Gyulti-csai folyó 334—336.
— -dag 327, 336, 391.
— -lánc 420, 443.

Hachmati, chevszur szentély 239.
Hakim (orvos a Keleten) 164.
Halpikkelyes rétegek 410.
Harántvölgyek 388.
Harmadkori lerakodások 410, 430, 431.
Hegyi georgiaiak, *lásd*: georgiaiak.
Hegyomlás a Bakszan-völgyben 66.
— a Csirikol-völgyben 273.
— a Sheldi-gleccseren 169.
Heim, A. tanár 3, 445.
Hepaticae 399.
Heracleum Freynianum S. et L. 400.
Herodotosz 1.
Hezkiel falu (Szvanécia) 180.
Hóhatár magassága 446.
Hollós László dr. botanikus, utitárs 268, 270, 270, 271, 274, 287, 293, 303, 316, 319, 320, 321.
Homokkő rétegek 410.
Hosszanti völgyek 384, 388.
Hypsikephal koponya 403, 404.

Icskária 200.
Icskár-ok 200.
Icho-völgy 314, 315, 318.
Ichrek falu (Szamur-völgy) 338, 340.
Ilchi-dag 443.
Imám Ali Izmailov, tindii naib 307, 320, 343.
Imericiai hadi-út (Klukor-hágó) 4, 151, 289.
Imeriti-ek 377.
Incoba-völgy 325
Ingur-folyó és völgy 93, 117, 118, 124, 180, 187, 188, 276, 388, 437.
Ingus-ok 200, 251.
Inkvari-gele (hágó) 255.
— -gleccser 256.
Ipari, falu (Szvanécia) 180.
Iri (Irib)-aul (Dagasztán) 330.
Irik-patak és völgy 66.
— -gleccser 66.
Iszlám, 95.
Izmael-kos 112.
Izothermák 446.

Jalta (Krim félszigeten) 6.
Jatmicsár-gleccser 451.
Jatuch-dere, a Sach nabat mellékfolyója 349, 355.
Jégkorszakok 430, 454—456.
Jeni-Kale, tengerszoros 6.
Jevdokimovka, erősség (Csecsna) 199.
Jora-folyó 245, 325.
Joram Dzsordzsadze kahéciai herceg 325.
Jura 429, 430.
— faunája 408, 430.
Jurkovszki tábornok 9.
Juszengi patak és völgye 66, 83.
— -gleccser 83, 84.

Kabarda 106.
Kabard-ok 106, 107.
Kachtli-mol-lánc 334.
Kacsu-gleccser 223.
— -hágó 224, 225, 441.
Kadagi, chevszúr jós 240.
Kahécia 325.
Kahéciai Alazan-folyó 325.
Kaimak, tatár tejfölféle ital 175.
Kajaha-jégár 167.
Kajaesik-hágó 160.
Kal falu (Szvanéciában) 124.
Kalazon 439.
Kalotana kunyhók (Chevszúria) 251.
Kalotanisz-gele 250.
— -cchali 251.
Kaltber-gleccser-lánc 16.
Kamunta, falu (Osszécia) 32, 139.
— -nyereg (Szadon-, vagy Kion-hágó) 31, 139.
Kancellária = községház 122.
Kanyon, lásd cañon.
Kár 373, 460.
Karacsáj-ok 155, 270.
Karacsáj-csoport 436.
Kara-dag 350.
— -szoros 301.
Karagom-gleccser 33, 142, 143.
— -patak 33, 142, 143.
Karagubajev, Chagas, digorj, 35, 44, 139.
Kara-Kaja 344, 435.
Kara-Koiszu és völgye 301, 302, 329.
Kara-Szamur völgye 337.
Kara-szu és völgye 130—132.
Karatisz-Dzsvari chevszúr szentély 239.
Karaul (őrállomás) Balkáriában 42.
Kartvéli néptörzs 137, 227.
Kartvélia 137.
Kasker-hegység 303.
— partvidéke 357, 391.
— vonulat 443.
Kaspi-tenger 4, 432, 443.
Kasszára-szurdok (Ardon) 100.
Katin-tau 53, 124, 134, 135, 191.
Kaukázia 3.
Kaukázus beosztása 3, 432—443.
— éghajlati viszonyai 385, 446.
— eruptivus tömegei 383, 384, 429.
— etnografiai viszonyai 392, 393.
— fiatalabb tömeges kőzetei 415.
— geologiai formációi 384, 385, 432—443.
— glaciális tüneményei 387, 443—456.
— gleccsereiről való téves felfogások 3, 384, 387, 444.
— harmadkori lerakodásai 430.
Kaukázus hidrografiai viszonyai 432—443.
— jégkorszaka 430, 454—456.
— jura formációja 430, 384, 429.
— keleti csoportjai 436.
— keleti képe 389—391.
— keletkezése s képződésének története 383, 384, 428—431.
— képe 456—462.
— klímája 385, 446.
— -i koponyák 393, 403—404.
— kövületei 405—410.
— kőzetei 411—418.
— közép — csoportjai 436.
— közép — képe 385—389.
— kréta-formációja 384, 430.
— kristályos kőzetei 383, 384, 417, 431.
— mondaköre 1.
— morfologiája 456—462.
— negyedkorszakbeli képződményei 430.
— népessége 392.
— népének a magyarokkal való rokonsága 62, 108, 392—393.
— növényzete 385, 389, 397—401.
— nyugati — csoportjai 434—436.
— nyugati — képe 389.
— orogéniája 428—431.
— orografiai viszonyai 4, 432—443.
— paleozoikus képződményei 429.
— régibbkorú tömeges kőzetei 412.
— tagozottsága 432—443.
— tavai és vizesései 388, 389, 459, 460.
— telepítés a — -ban 377.
— völgyei 388, 457.
— völgyeinek U-alakú kimélyítése 457.
— völgyeinek V-alakú eroziója 458.
— völgyképződése 457—458.
— -i ékszerek 310.*
— -i fegyverek 49,* 243.*
— -i hangszerek 91,* 96, 171.*
— -i ivóedények 244.*
— -i kabard zacskó 105.*
— -i réz-üst 357.*
— -i tőr (kindzsál) 64.*
— -i vizeskorsók 277.*
Kazak-ok, kubani, tereki 359.
Kazarma, (útfenntartó-ház) a Mamiszon-hágó Ardon felől való oldalán 101.
—, a Mamiszon-hágó Rion felől való oldalán 103.
—, a Klics-völgyben 287.
Kazbek-csoport 7, 439.
— gleccserei 260, 261.
— -csúcs 25, 136, 173, 257, 260, 261 *265*, 439.

Kazbek az Aragva-völgyből 257.
— a Terek síkjáról 267.
— póstaállomás 257.
Kazi-kumuch-Koiszu 334.
Keka falu (Szamur-völgy) 342.
Kercs 6, 100.
Kereszt-hágó, lásd: Kresztovoi-perival
Kerket-hágó 303.
Kert-meli (az Ucskulan mellékvölgyében) 279.
Keszel-aul (Argun-völgy) 203, 207.
Kettes-kort 200.
Kezenoi-am (vagy Ezen-am) 303.
Kherszonez 5.
Khonisz-cchali 234, 440.
— falu (Chevszúria) 235.
— -mta 235.
Kibisa-gleccser 255.
Kicsin-dag vagy Bazargyuzi 347.
Kidenaiz-magali 440.
Kilia-völgy 307, 311, 314.
Killar, az Elbrusz állítólagos megmászója 70.
Kindzsál, kaukázusi tőr 64.
Kingir-szirt-gleccser 160.
Kion-choch 31.
Kiri-aul (Argun-völgy, Csecsna) 202.
Kirtik-hágó 163.
— -gleccser 163.
— -patak és völgye 81, 163, 173.
Kiszlovodszk 148, 357.
— -i források 148.
Kisztanisz-chevi 247.
Kisztinka-folyó 245, 255.
Kitlod-gleccser 129.
Kizil-kaja, (vagy Kara-kaja) 344.
— plató 423.
Kiszt-ek 200.
Kjukurtli-gleccser 159.
Klaproth 2.
Klimatikus viszonyok 385, 446.
Klics-patak és völgye 278, 282, 285, 286, 289.
— -gleccser 288.
Kluhor-gleccser 151, 290.
— -hágó 4, 151, 287, 289, 435.
— -Maruch-csoport 435.
— -tó 289.
Knyáz = herceg 109.
Koanada-aul (Dagesztán) 306.
Koantla-aul (Dagesztán) 318.
Kodor-folyó 286, 287, 436.
— -hágó (Dagesztán) 324, 440, 441.
Koger-lánc 302.
Kolchisz 1.
Konati-patak 305, 306.
Koponyák 403.
Koiszu-folyók 390, 441.
— völgyrendszere 458.
Kort = csúcs, csecsen nyelven 207.
Kos = kaukázusi pásztorkunyhó 54.
Kostan-tau 41, 104, 196, 436.
— megmászásának a kisérlete (Donkin-Fox-expedició) 196, 197.
Koszaraku-mér, vagy Belinki-mér 313.
Kotlarevszkája, vasuti állomás 173.
Kövületek 405—410.
Kőszáli kecske 72, 336, 364.
Kozi-choch 102.
Kőzettani eredmények 411.
Középső jura 429.
Központi kaukázusi főcsoport 438.
Kráter-formáció az Elbruszon 78.
— -beszakadás az Elbrusz csúcsa alatt 78.
Kresztovája-góra (Kereszt-hegy) 136.
Kresztovoi-perival (Kereszt-hágó) 4, 136, 326, 423, 439.
Kréta, alsó- 430.
— felső- 430.
— turon emelet 430.
— -korbeli lerakodások 384, 409, 430.
Krim 5, 6.
Kristályos palás kőzetek 384, 417, 431.
— centrális tömegek 385.
Kriu-choch 439.
Kröll, Georg, tiroli vezető 198, 210, 211, 267.
Kuban folyó és völgye 4, 149, 270, 432.
Kucsa, zergevadász 133.
Kula-aul (Dagesztán) 329.
Kulak-gleccser 129, 130.
Kuma folyó 148.
Kumbasi-hegy 148.
Kunnim, falu a Cserek-völgyben 36, 46.
Kupffer, Adolf, az 1829. évi Elbrusz-expedició vezetője, 69.
Kura-folyó és völgye 4, 98, 137, 432.
Kurgánok (tumulus) a Kaukázus északi oldalán 173.
Kurkurisz-cferi 231.
Kurus-aul (Szamur vidéke) 345, 350.
Kurus-iak (lezgi-ek) 345.
Kurus-vac-patak 346.
Kuszár-falu 356.
Kuszár-csai 355.
Kutaisz 4, 16, 98, 171.
Kürin-ek (lezgi-ek) 340.
Kvarcporfir és porfir 414.
Kvarsi-aul (Dagesztán) 315.
— -hágó 314.
Kvavlosz-mta 218.
Kviricminda 251.

Lába-folyó és völgye 327, 358, 359.
— nagy- 361, 362, 368, 372—374, 425, 435.
— kis — folyó és völgye 359, 361, 362, 364—367, 425, 435.
— csoport 435, 438.
Labinszkája falu (Lábavölgy) 358.
Laboda-csúcs 36, 39, 140, 438.
Lachmuli falu (Szvanécia) 94.
Laczkó Dezső geologus, utitárs a hetedik utazáson 327, 336, 350, 357, 419.
Ladzsanuri-szurdok 97.
Laestadia Solorinae Wainio 399.
Lakazan-hágó 334.
Lakcsildar-lánc 187.
Lam = hegy (csecsen-nyelven) 201.
Lashras-falu (Szvanécia) 118.
Latal-falu (Szvanécia) 90, 93, 121, 179.
Latpari-hágó 92, 94, 96.
Lazga 177.
Lecanora Lóczyi Wain. 399.
— *Lojkae* Wainio 100, 399.
— *Széchenyii* Wain. 399.
Lecha-hegyágazat 315.
Lecidea Freshfieldi Wain. 101, 399.
— *syntrophica* Wainio 399.
Leila-lánc 85, 87, 92, 93, 117, 176, 188, 437.
Lekszir-gleccser 122, 176—178, 451, 452.
Lentehi a Ccheniz-cchali völgyében 96.
Lepidodendron sp. 406.
Lépcsős koponya 403.
Lezgi-ek 296, 297.
Liaszbeli zárványok 407.
— palák 429.
Lichenes 399.
Liparit 417.
Lisszaja-hegy 434.
Livádia 6.
Lojka Hugó tanár,utitárs a második utazáson 99.
Lucsek-aul (Kara-Szamur völgye) 341.
Lud = osszét sörféle ital 30.
Lycopodinae 399.

Mageso-hegység 367.
Machcsek-aul (Digoria) 139.
Magvas növények (Spermaphyta) 399.
Machkosz-mta 231, 441.
Maikop város (Kuban) 434.
Maili-gleccser, lásd Tjumenkau-gleccser.
Magyar rokonság hagyományai *62*, 108.
Mahama uszadnik 305, 328, 332, 333, 335.
Makali-kunyhók (Andi-Koiszu-völgy) 322.
Makrokephal koponyák 403.
Malka-folyó és völgy 60, 148, 161.
Malkár-ok vagy balkár-ok 48.
Malkaruko Murza Bég, csegemi herceg 133.
Malm emeletbeli meszek 410.
— rétegek 408.
— (fehér-jura) 408.
Mamiszon-hágó 16, 101, 104—105, 438, 439.
Margiani, muzsali lelkész 91, 124, 125, 183.
Margjan 176.
Maruch-csoport, lásd Kluhor-Maruch-csoport.
— -hágó 286, 294.
— -patak 294, 435.
Maurer, Andreas, a Himálajaban 8.
Mazdeizmus 95.
Mazeri-aul (Szvanécia) 87.
Mcchet 137.
Mediterraneus kövület fauna 410, 430.
— tengeri klima 446.
Meseurykephal koponya 404.
Mesokephal koponya 403, 404.
Mesomycetes 399.
Merzbacher, Gottfried Dr. 215, 329, 446.
Mesztia-aul (Szvanécia) 90, 95, 179.
— -gleccser, *lásd:* Csalaat-gleccser.
Metamorf palák 429.
Metrada-aul (Andi-Koiszu-völgy) 321.
Mezozoikus lerakodások 431.
— palák 407.
Mezulta chevszúr jósnő 240.
Midzsirgi-gleccser és firnmedencéje 54, 55.
— -tau 54.
— -völgy 56.
Migrach-aul (Dagesztán) 344.
Minalizi, *lásd:* Denkara-gleccser.
Minghi-tau, az Elbrusz kaukázusi neve 68, *(lásd:* Elbrusz).
Mingrél-ek 377.
Mingrélia 97.
Miocén 430.
Mkinvari (a Kazbek kaukázusi neve) 260.
Mohamed, Izmael Uruszbiev szolgája 87, 110.
Mohamedanszk falu 144.
Mohok (Bryophyta) 399.
Molla (mohamedán pap) Ichrek-ben 338.
— Keka-ban 342.
— Kurus-ban.
Mollei Tirbolasz uruszbiji zergevadász 74, 77.
Montlivaultia Széchenyi-i P. 185,* 408.
Moore, W. A. 71, 260.
Morfologia 456—462.
— -i kialakulás 431.
Morénák 448, 454, 455, 457.
— régi 34, 52, 74, 101, 150, 203, 279, 294, 312.
Moser, Heinrich, tiroli vezető 198, 210, 211, 267.
— halála 267.

Moszkitók 115, 337.
Mta = csúcs, georgiai nyelven 205.
Mulach-aul (Szvanécia) 90.
Mulhara-folyó és völgy 90, 91, 93, 122—125, 179, 180, 182, 183.
Mummery 269.
Muri-i defilé 97.
Muruch-aul (Kuszár-völgy, Dagesztán) 356.
Musci frondosi 399.
Musketov geologus 3, 445.
Muzsal-aul (Szvanécia) 91, 124, 126, 182, 183, 186.
Mycomycetes 399.
Myxomycetes 398.
Mzimta folyó 435.

Nachar-hágó 278, 279, 287, 437.
— -völgy 279.
— -csúcs —
Nachcsoi-k, *lásd*: csecsenek
Nageb-gleccser 187.
Nahar, *lásd*: Nachar.
Nahasz-szurdok 14.
Naib, járási főnök Dagesztánban 307, 308.
Nakra-patak és völgye 115—117, 276.
Nalcsik 4, 106, 135, 173.
Narzan-forrás Kiszlovodszkban 148.
Naur-hágó 435.
Negyedkorszak 430.
Nenszkra-gleccser 114.
— -völgy 115, 276.
Neokom homokkövek 431.
— meszek 410.
Nevinnomiszk, vasúti állomás 269, 295.
Nikicsavi, chevszur jósnő 240.
Nikoláj Szt. az Ardon völgyében 16, 17, 100, 138.
Nikosz-ciche 443.
Novoroszizk, város 199, 269, 434.
Nuamkvam 124.
Nukur-dag 334, 443.
Nummulites-meszek 410.
Nuzal-aul (Ardon-völgy) 15.
— -szurdok 16.

Odessza 138.
Olimpusz, Brussza mellett 171.
Oni falu (Rion-völgy) 16.
Orbeli falu (Rion forrásvidéke) 97.
Or-cchali-völgy 324.
Or-cferi-gleccser 261.
Orianda (Krim) 6.
Orogenia 383, 428—431.
Orthognejsz 418.
Őrtornyok az Archotisz-cchali völgyében 251.
— az Ardon-völgyben 14.
— az Argun-völgyben 202, 203.
— a Ceja-völgyben 18.
— a Chargabe-völgyben 203.
—, erődítések romjai, az Ardon-völgyben 15.
— az Incoba-völgyben 385.
— a Kodor hágón 324.
— Szvanéciában 87, 91, 95, 96, 180.
— a Sáró-Argun völgyében 207, 209,
— a Terek-völgyben 136.
— a Tusok földjén 226—229.
Osten 4, 435.
Osszét-ek 15, *29*.
— -Alpok 439.
— főlánc 439.
— hadi-út (Mamiszon-hágó) 16.
— siremlék 15.
Otkriti liszt 9, 269.
Oxykephal koponya 404.
Ozrokova-aul (Bakszan-völgy) 108.

Paleontologiai gyüjtemény 405.
Paleozoikum 383, 429.
Paleozoikus maradványok 406, 429.
— palák 429.
Pallas 2.
Papp Károly dr., geologus, utitárs 268, 272, 316, 405.
Parahoplites Déchyi P. 409.
Pari falu (Szvanécia) 120.
Parrot 2, 260.
Parzma falu (Pirikiteli Alazan-völgy) 226.
Paszisz-mta 438.
Penck tanár 458.
Perepliot, kötélfonadék 12.
Perisphinctes daghestanicus P. 407.
— *Lóczyi* P. 285,* 407.
Petrographiai gyüjtemény 405.
Petrovszk város 170, 327, 357.
Pharcidia Peltideae Wainio 399.
Pholadomya Schafarzik-i, P. 220,* 408.
Phycomycetes 398.
Phyllosticta Alyssi Hollós 399.
Pirikiteli-lánc 207, 225, 340, 441.
— Alazan-folyó 204, 225, 230.
Pirli-dag 349.
Pir Szulejmán, mecset a Salbusz-dag-on 345.
Pjetigorszk 147, 148, 173.
Placodium papilliferum Wainio 399.
Plagiokephal koponya 404.
Pleuromya Merzbacheri P. 408.
Plinius 94.
Pliocén-kor 383, 384.

Podkumok-patak és völgy 148.
Polyporus 399.
Pontusi vonulat 434.
Porina schizospora Wainio 399.
Porta Caucasica 136.
Poszttercierikus korszak 430.
Protococcus nivalis 26.
Psecha hágó 434, 435.
Pszeasha-hágó 435.
Psáv-ok *137*, 227.
Psha (Bzib-völgy) 379.
Pszebai (Kazak-sztanica) 359.
— -völgykatlan 361, 423.
Pszhu 379.
Pszirsz 379, 435.
— csoport 435.
Pszis 379, 435.
Pteridophyta 399.
Pylae Caspiae 136
Pyrenolichenes 399.
Pyrenopsis sphaerospora Wainio 399.
Pyrethrum glanduliferum S. et L. 400.

R*abot* 453.
Radde, Dr. Gustav 2, 71, 360.
Radzsa 25.
Ranunculus Lojkae S. et L. 102.* 399.
Reclus 3, 444.
Redant falu 455.
Rekom-kápolna (Osszécia) 18.
Resak (csecsen szolga) 218, 233, 236, 237, 249, 250, 257.
Resuk-völgy 323.
Retlo-tó (Ezen-am) 303
Rhabdocidaris caucasica P. 146,* 408.
Rhododendron caucasicum 18.
— -halom Gursevi mellett 102.
Rion-folyó és völgye 4, 97, 98, 102.
Rion-kazarma 103.
Rodzievics ezredes 97.
Rosztov a Don mellett 6, 100, 295.
Ruppen, Peter, wallisi vezető 8, 80.
— halálos lezuhanása 98.
Rusztem Khán, szvanét-knyáz 110, 117, 125.
Rutul-aul (Szamur-völgy) 340, 342.
Rutul-ok 340.

Sach-dag 327, 344, 349, 351—355, 391, 421, 442.
Sache-folyó 434, 435.
Sach-nabat-völgy 349.
Saich-kort 216.
Salbusz-dag 344—346, 348, 351, 352—354, 421, 442.
Samil 228, 302.
— faluja 302.
San-csacs-völgy 254, 255.
San-tavi 255, 440.
— -gleccser 255
Sapzug-ok 362.
Sarcogyne eucarpoides Wain. 399.
Saro-Argun 201, 202, 204, 209, 221.
Saroi-aul (Argun-völgy) 203.
Saslik = nyárson sült ürühús 19.
Satil falu (Chevszuria) 238.
Satil-cchali (Argun) 245.
Satoi-aul (Argun-völgy) 199, 201.
Sau-choch 439.
Saxifraga scleropoda S. et L. 28,* 112, 400.
Saurtu-gleccser 132.
Schafarzik Ferenc dr., utitárs a harmadik utazáson 138, 160, 162, 297, 411.
Sepp, tiroli vezető 357.
Septoria Alyssicola Hollós 399.
Shara 40, 43, 93, 104, 124, 135.
Sheldi-gleccser 168—170.
— -patak 167.
— -tau 170, 438.
Sibu-gleccser 253.
— -hágó 254.
Siraki-steppe 432.
Sírhelyek és sírkövek, Osszéciában 15, 139.
— Csecsnában 209.
— Chevszúriában 237, 241.
— Dagesztánban 312.
Stavler 113.
Spermaphyta 399.
Stenokephal koponya 403, 404.
Stephanoceras Liechtensteinii P. 154,* 407.
Streich K. meiringeni vezető 196.
Stulivcek-hágó 40, 438.
Stulu-jégár 41.
Stulu-patak 42.
Sugusz 435.
Sutura koponya 403.
Szabakuniz-völgy 322.
Szabui (Incoba-völgy) 325,
Szadelezk falu (Uruch-völgy) 143.
Szadirlar-basi 159.
Szadon-i bánya 29, 139.
— -patak 15, 29.
Szagada-aul (Andi-Koiszu-völgy) 322.
Szalavat-hágó 443.
Szamur folyó és völgye 296, 338, 339, 342, 344, 391, 442.
— forrásvidéke 340, 442.
Szanthoi-aul (Argun-völgy) 208.
Szari-dag (vagy Guton) 442.

Szancsara-hágó 435.
Származata-tenger 430.
Szar-fun-jal lánc 443.
Szatisje-lapály 365.
Szeken folyó és völgye 115, 276, 286.
Szeldiz-vac (patak) 348.
Szetinszki-aul (Kuban-völgy) 149.
Szenon emelet 410.
Szergiusz Mihajlovics nagyherceg 359, 364.
Szeri-gleccser 127.
Szevasztopol 5.
Szgid-falu 31.
Sziltran-szu 64.
Szkattikom-choch 33, 439.
— -don szurdok-völgye 32.
— -patak 33.
Szno-falu (Aragva-völgy) 257.
Szocsi (a Fekete-tenger partján) 4.
Szoguntano 440.
Szonguta-gleccser, -patak, -choch 32.
— -don szurdokvölgye 32.
Sztavropol-i plató 358.
Sztepan vadász, mint vezető 361, 367.
Sztepan-cminda 136.
Sztir-Digor 34, 139, 141.
Sztrábo 1.
Szuchum-Kale 363, 379, *382*.
Szugan-lánc és csúcs 39, 441.
Szulak-folyó áttörése 390.
— lapálya 296.
Szultan Bajcsarov, karacsáj 271.
Szundzsa-folyó 251.
— -steppe 170, 199, 297.
— völgye 455.
Szuntari-szurdok 93, 436.
Szuram-hegység 98.
Szvanécia 86—96, 117—128, 179—188.
Szvanét-ek 95, 96, 118, 137, 181—185, 191—193.
Szvanét-Tatár Alpok 437.
Szvjetgar 176.

Tabasszaránok 340.
Tábla-hegy 7.
Taganrog 6, 100.
Taimazivcek 37, 140.
Tali-cshan-gleccser 273.
Taman-félsziget 3, 432.
Tamara királynő 94, 137, 239.
— vára 136.
Tamiszk-patak 14.
Tana-gleccser 140.
— -patak és völgye 140, 141.
Taniz-tavi 440.
Taraxacum tenuisectum S. et L. 112, 400.
Tatárok (mohamedán —) a Közép-Kaukázus északi harántvölgyeiben 48.
— a Kuban forrásvidékén 155.
Taurar-falu (Ingur-völgy) 118.
Tavak 151, 388, 389, 459—460.
—, kiürült tómedence Gori mellett 459.
— — a Kulan-völgyben 459.
— — a felső Uruch-völgyben 38.
—, tavi lerakodások 459.
Tbilisza-glèccser 103.
Teberda-patak és völgye 149, 152, 159, 270, 290.
Teberdinszk 149.
Tebulosz-északi-gleccser 451.
— mta 225, 230—233, 249, 441.
Tebulo-hágó 441.
Telav (Kahécia) 325.
Telega 12.
Temir-Chán-Sura 170, 302, 327.
Tepli-choch 25, 439.
— -lánc 101.
— csoport 439.
Terek-folyó és völgye 4, 12, 136, 326, 432, 437, 453, 459.
— -steppe 12, 107.
Terszkol-gleccser 66, 74.
— -völgy és szurdok 67, 74.
Tetnuld 90, 91, 93, 104, 121, 123, 177, 188, 438.
Tfan 351, 352, 354, 442.
Tichtengen 129, 131, 189, 438.
— csoport 438.
Tiflisz 98, 137, 170.
Tihanov tábornok 328.
Tihicár-gleccser 352, 451.
Tindi-aul (Dagesztán) 305, 307, 314.
— -hágó 307, 314.
Tioneti 325.
Tjumenkau-gleccser 260, 261, 453.
— falu (Osszécia) 454.
Tjutjurgu-gleccser 132.
Tleiszeruch-völgy 330.
Tlili-mér 300.
Transzgressziók 428.
Transzgresszió a fehér jurában 409.
Transz-Kaukázia 3.
Transzverzális palák 406, 407.
Trichia ovalispora Hollós 398.
Triaszbeli lerakodások 429.
Trojka, hármasfogat 13.
Tuapsze (a Fekete-tenger partján) 434.
Tubenel-aul (vagy Bezingi) 51.
Tugo-mta 441.
Tumanli-gel (tó a Teberdában) 151, 152.
Tur, a kaukázusi kőszáli kecske 72, 336, 364.

Turnt-steppe 432.
Turon emelet 409, 430.
Tusini-csecseni Alpok 440.
Tus-ok 137, 226—228.
Tviber-gleccser 125—129, 183, 451.
— -patak 186.
— -hágó 128, 129, 438.

Ubih-ok 362.
Ucchuat a Nakra-völgyben 116.
Ucskulan-aul (Karacsáj) 154, 155, 270, 277, 278.
— -patak 155, 159.
Ugür-hágó 91.
Ullu-ausz-basi 54.
— ausz-gleccser (Dumala-gleccser) 195.
Ullu-Churzuk-patak és völgye 159, 436.
Ullu-csiran (gleccser) 160.
Ullu-kam patak és völgye 155, 156, 272, 436.
Ullu-ozen-gleccser 158.
Ullu-tau-csana 163, 174, 175, 177.
Umpir 366.
— -patak és völgye 365—367.
Unterberger tiroli vezető a hatodik utazáson 268, 275, 295.
Unucsi-lánc 307.
Urosz-chevi-mta 233.
— patak 234.
Urz-choch (Kazbek) 260.
Uruch-folyó és völgye 34, 37, 100, 139, 143, 144, 438.
Urusten-patak 364.
Uruszbiev, Izmael 83, 108, 110, 163.
—, *Hamzat* 51, 56, 172.
— család 61, 65.
Uruszbij falu (Bakszan-völgy) 61, 81, 163, 170, 173.
— -iek (hegyi tatárok) 48.
Urvan- (Bezingi-Cserek) völgy 50.
Usba 74, 77, 89, 92, 93, 104, 120—123, 177—179, 183, 438.
— csoport 438.
Uskül falu (Szvanécia) 124.
Usnea Caucasica Wainio 399.
Usnea reticulata Wainio 399.
Uszadnik, a kerületi főnök mellé beosztott kozák 331.
Uszt-Dzsegutinszkája, falu (Kuban-völgy) 269.
Uszun-csai-patak és völgye 343.

V*aszili*, kuban-kazak vezető 376.
Vándorkövek 101, 125, 459.
Véden, erősség (Dagesztán) 170, 199, 303.
Verbascum Déchyanum S. et L. 124,* 400.
— *laxum* Filarszky et Jávorka 400.
Veronica glareosa S. et L. 129, 130,* 400.
Verrucaria Déchyi Wain. 399.
Vizesések a Kaukázusban 388, 389, 460.
Vladikavkaz 7, 100, 136, 138, 170, 173, 199, 267, 295, 297, 326, 459.
Volocsiszk 295.
Völgyek 388.
— glaciális teknő — 203, 332.
— képződése 318, 457, 458.
—, lépcsők 457.
—, terraszok 457.
— U alakú kimélyítése 203, 457.
— V alakú eroziója 458.
Vulkánosság 386, 430.

W*hymper*-féle sátor 9.

Zaaratl-mér 314.
Zagar-lánc 180.
Zachada 323.
Zagdan-folyó és völgye 369, 371.
Zakan-hágó 367.
— -patak 367.
— -kunyhó 367, 372.
Zaluinan-lánc 133.
Zaramag 101.
Zelencsuk-patak 294.
Zilga-choch 439.
Zurch-szu 144.
Zuzmók (Lichenes) 399.
Zselesznovodszk-i források 148.

SAJTÓHIBÁK ÉS HELYREIGAZÍTÁSOK:

3.	old.	jegyzetben	alulról	8.	sor	*210* helyett olvasd: *120.*
12.	»	felülről		1.	sor	*folyó* helyett olvasd: *-völgy.*
47.	»	»		6.	»	*tehéntejből* » » *juhtejből ritkábban tehéntejből vagy mindkettőnek a keverékéből.*
108.	»	felülről		20.	sor	*engedte* után beillesztendő: *a herceg.*
112.	»	jegyzetben	(és másutt is!)			*Astralagus* helyett olvasd: *Astragalus.*
184.	»	felülről		19.	sor	*kelhessen* helyett olvasd: *kelhessek.*
184.	»	felülről		20.	»	*töltsek* » » *töltsük.*
277.	»	képcímben				*vízkorsók* » » *vizeskorsók.*
322.	»	felülről		17.	»	*Mitrada* » » *Metreda.*
346.	»	jegyzetben				*vaz* » » *vac.*
388.	»	felülről		11.	»	*Ezeknek* elmarad.
431.	»	felülről		9.	»	*andezítje* helyett olvasd: *andezítjei.*
439.	»	alulról		11.	»	*Tepli-tau* » » *Tepli-choch.*
439.	»	alulról		11.	»	*Krin-choch* » » *Kriu-choch.*
443.	»	felülről		21.	»	*Babaka-dag* » » *Babaku-dag.*
446.	»	felülről		11.	»	*Dongozorun* » » *Donguzorun.*
447.	»	alulról		2.	»	(és másutt is!) *alpesi* helyett olvasd: *alpi.*
464.	»	Az idegen szavak jegyzékéből kimaradt: *Arba* = *bivalyvonta szekér.*				

MAGY. NEMZ. MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár


A KAUKÁZUSI MAGASHEGYSÉG
ÉS KÖRNYÉKÉNEK TÉRKÉPE.
Szerzőnek 1: 400000 arányú térképe után.
Méretik 1: 1200000.
Magassági méterekben.
KASPI TENGER
FEKETE TENGER
Jelmagyarázat és rövidítések:
ch · choch (csúcs).
cs · csai (patak).
d · dag (hegy).
h · hágó.
szu · folyó.
t · tau (csúcs).

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A.M.N. MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA



OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár