



A MAGYAR KIR. FÖLDTANI INTÉZET KIADVÁNYAI.

A MAGYAR KIR. FÖLDTANI INTÉZET
MINTA KÖZET-GYÜJTEMÉNYE
MAGYARORSZÁGI KÖZETEKBŐL

KÖZÉPISKOLÁK

(GYMNÁSIUMOK, REÁLISKOLÁK, REÁLGYMNÁSIUMOK) RÉSZÉRE

ÖSSZEÁLLITOTTA ÉS MEGHATÁROZTA

D^r SCHAFARZIK FERENCZ.

BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT KÖNYVNYOMDÁJA.

1885.

1885 október havában.

A magy. kir. földtani intézet már évek óta ajándékozott egyes hazai tanintézeteknek, nevezetesen középiskoláknak kőzetgyűjteményeket a rendelkezésre álló fölös példányokból, kettős cél lebegvén az igazgatóság szeme előtt, először, hogy jól meghatározott és biztos lelőhelyekről származó példányokkal, és másodszor, hogy honi kőzetekkel láthassa el a hozzá forduló intézeteket. Évek során azonban kifogyván eme duplumokból, elhatározta az intézet igazgatósága, illetőleg ennek felterjesztésére a nm. Földmivelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi m. kir. Miniszterium, hogy az 1884. év nyarának első felében a geologusok egyike kizárólag csak iskolai célokra szolgáló kőzetanyagok egybegyűjtésével foglalkozzék.

E feladat kivitelével az intézet igazgatósága alulirottat bízta meg. Tervben volt, hogy az ország több vidékéről nagyobb számban 90—100 kőzetpéldányból álló gyűjtemények hozassanak össze; — kiküldött azonban utazásai alatt oly sok szép anyagra bukkant, hogy sokszor inkább lemondott a példányok csinos alakításáról, csakhogy a rendelkezésére álló rövid idő alatt minél többféle anyagot hozhasson össze, azon feltevésből indulván ki, hogy ez által nagyobb hasznára lehet ugy a szaktársaknak, mint pedig a vezetésök alatt álló tanintézeteknek. Gyűjtéseit ezenkívül még collegái is voltak szívesek országos geologiai felvételeik alkalmával néhány kőzetfajjal kiegészíteni.

Mindegyik gyűjtemény áll vagy 160—170 darabból, még pedig azokból, melyek a következő jegyzékben nagyobb betűkkel vannak kiszedve, a ritkább anyagokból, vagy olyanokból, a melyekből kevés állott rendelkezésünkre, csak néhány gyűjteménybe adhattunk példányokat; — ezek az anyagok «petit» szedés által tűnnek fel.

Ezeken a nagyobb gyűjteményekén kívül, melyek magasabb tanintézeteknek és középtanodáknak vannak szánva, az alsóbb iskolák részére is állítottunk össze néhány csekélyebb számú kőzetfajból álló kisebb gyűjteményt.

A gyűjtemények felszerelése a következő: Az egyes kőzetpéldányokra vékony papír-szalagok lettek ráragasztva, a melyekre a lelőhelyek vannak rányomatva. Erre a darab előbb egy gyengébb papírba lett becsomagolva, s ezután mellékeltetett hozzá egy nyomtatott kis carton lap, a melyen a kőzet megnevezése, esetleg rövid leírása és a lelőhelye foglaltatnak, és végre becsavartatott az egész egy újabb, erősebb papírba, hogy ez által úgy a kőzetpéldány, mint pedig a hozzá tartozó lapocska a ládába való pakkolásnál a megrongálástól lehetőleg megóvassanak.

Mellékeljük továbbá minden gyűjteményhez a csoport felírásokat és a címlapot (zöld rajzpapíron nyomatva), a melyek legczélszerűbben hasonló alakú, feketére festett faparallelepipedekre erősíthetők négy kis sárgaréz szöggel.

A kipakkolásnál mindenek előtt ezen csoportfeliratoknak a rendbehozása ajánlható. Ha ez meg van, akkor hozzáfoghatunk az egyes daraboknak a kicsomagolásához, és legjobban járunk el, ha a darabokat a hozzá tartozó czédulákkal együtt azonnal iskátulyába helyezzük el. A legdivatosabb iskátulya alakok, a melyek a földtani intézet gyűjteményeiben is használtatnak, a következő méretekkel bírnak: középalak: $11\frac{1}{2}$ ctm. hosszú, 9 ctm. széles, $2\frac{1}{2}$ ctm. magas; kisebb alak: 9 ctm. hosszú, $6\frac{1}{2}$ ctm. széles, $2\frac{1}{2}$ ctm. magas; nagyobb alak: 18 ctm. hosszú, $11\frac{1}{2}$ ctm. széles, $2\frac{1}{2}$ ctm. magas. Belül fehér, kívül pedig fényes fekete papírral vannak bevonva. Legtöbb kell a közép és a kisebb alakból, legkevesebb a nagy mintából.

Ha ilyen módon kiraktuk a kőzetpéldányokat, akkor a rendezés igen egyszerű, és legkönnyebben történik oly módon, hogy összekeressük előbb az egy csoportba tartozókat; összehasonlítva végre a czédulák feliratait is a mellékelt jegyzékkel, teljesen megállapíthatjuk a sorrendet még a részletekben is.

A darabok számozása minden csoporton belül újra kezdődik 1-től felfelé, de a legtöbb gyűjteményben a számozottakon kívül vannak még számnélküli darabok is, a melyeknek folytatólagos számozását az illetőkre kell bízunk, minthogy e tekintetben az egyes gyűjtemények közt már van némi eltérés. Ajánlható végre, hogy a lelőhely czéduláján lévő szám még a kőzetre is ráírassék, egy erre a célra ráragasztandó kis papírlapocskára, hogy ez által elejét vegyük a különben könnyen megtörténhető felcseréléseknek.

A következő jegyzékben átnézetesen össze vannak foglalva a gyűjteményekben lévő darabok. Az egyszerű kristályos kőzetek **Credner H.** rendszere szerint, az összetettek pedig **Rosenbusch H.** szerint vannak csoport-

tosítva, csekély eltérésekkel, s végre következnek a törmelékközetek vulkáni vagy neptuni eredésük szerint két csoportba foglalva.

Midőn ezen rövid tájékoztató sorok után e gyűjteményt szaktársainknak átadjuk, nem titkolhatjuk el, hogy fáradságunk gazdagon van jutalmazva nem csak azon tudat által, hogy a hazai tanügynek némi szolgálatot tettünk, hanem még azon remény által is, hogy sikerül talán e gyűjtemények által a geológiának újabb barátokat szerezni.*

Budapest, 1885. október havában.

Dr. Schafarzik Ferencz.

* Azon szaktársaknak, kik tüzetesebben óhajtanak a petrographiával foglalkozni, ajánljuk az eddig is használatban volt hazai és külföldi szakmunkákon és értekezéseken kívül a következő jeles kis vezérfonalat, a melyet velős rövidség jellemez. Címe: Anleitung zum Bestimmen der gesteinsbildenden Mineralien von Dr. Eugen Hussak, Privatdozent an der Universität Graz, mit 103 Holzschnitten, Leipzig, 1885. Verlag von Wilh. Engelmann. Terjedelme 12 ív, ára 3 frt.

KRISTÁLYOS KÖZETEK.

I. EGYSZERŰ KRISTÁLYOS KÖZETEK.

1. *Kősó.*

1. (1.) *Kristálysó*, hasadási hexaeder, víztiszta, átlátszó. — Rónaszék, József-bánya (Marmaros megye).
2. (2.) Öregszemű, fehér, tiszta. — Akna-Szlatina (Marmaros megye).
3. (3.) Öregszemű, feketés-szürke, különben tiszta. — Akna-Szlatina (Marmaros megye).
4. (4.) Öregszemű, szürke, sóagyag által tisztátalanná téve. — Akna-Szlatina (Marmaros megye).
5. (—) Rostos, fehér. — Akna-Szlatina (Marmaros megye).

2. *Mészkö.*

6. (1.) Kristályos, középszemű, fehér. — Moravicza (Krassó-Szörény megye).
7. (2.) Kristályos, aprószemű, szürkés-fehér. — Szabad-Battyán, Somlyó-hegy (Fehér megye).
8. (3.) Kristályos, finomszemű, csaknem tömött, szennyes-fehér, chloriteres, a kristályos palákban betelepülést képezve. — Mehádia, Ogasu Breasu (Krassó-Szörény megye).
9. (4.) Tömött, triasz sistemabeli, sötét szürkés-barna, bitumenes. — Ladmócz, Mészhegy (Zemplén megye).
10. (4½) Világosbarna, szalagos, tömött, bitumenes, felső-triaszbeli mészkő. — Esztergom, Cserepesi árok.
11. (5.) Tömött, u. n. «Dachstein» vagy «Megalodus» mészkő a rhéti sistemából. — Dorogh, Nagy kőszikla (Esztergom megye).

12. (6.) Tömött, világos szürke, fehér foltos mészkő a Jura sistéma alsó (Liasz) sectiójából. — Felső-Tárkány, Bükk-hegység (Borsod m.)
13. (7.) Tömött vörös márvány a Jura alsó sectiójából (Liasz). — Tardos, Bányahegy (Komárom megye).
14. (8.) Szennyes barnás fehér, édesvizi bitumenes mészkő az eocén sectió középső emeletéből, olykor *Melania ductrix*-szal és *Chara*-gyümölcsökkel. — Esztergom, a Nagy Strázsa-hegytől É.-ra (Esztergom megye).
15. (9.) Szénsavas mész állati héjjakat képezve; *Nummulites perforata* tömeges előfordulása az eocén közép emeletében. — Bajóth (Esztergom megye).
16. (10.) Szürkés-fehér mészkő, az eocén felső emeletéből, mely túlnyomó részben az *Orbitoides papyracea* héjjaiból áll. — Ó-Buda, Szépvölgy (Pest megye).
17. (11.) Szennyes sárgás *Nummulitmész* az eocén felső emeletéből. — Eger, Egyed hegy (Heves megye).
18. (12.) Tömérdek csiga, kagyló és foraminiferából álló mészkő a mediterrán sectió felső emeletéből (Lajthamész), a melyben a Biotit-Andesit tajtkő hőmpölyei is fordulnak elő zárványként. — Rákos, vasuti bevágás (Pest megye).
19. (13.) Augit-Andesit tuffos anyagú felső mediterrán (Lithothamnium, tengeri mészalgák) mészkő. — Sámsonháza (Nógrád megye).
20. (14.) Fehér, könnyen faragható, nagyobbbrészt foraminiferákból álló mészkő a szármáti sectióból; kitűnő mint épületkő. — Budapest, Kőbánya (Pest megye).
21. (15.) Világos barna, foltos, édesvizi bitumenes mészkő, a pontusi sectióból. — Budapest, Zugliget (Pest megye).
22. (16.) Sárgás, likacsos mésztuffa, apró cseppköves idomokkal, a Diluviumból. — Diósgyőr, Hámor (Borsod megye).
23. (17.) Barnás, erősen likacsos diluviális mésztuffa. — Budapest, kisczelli kőbányák (Pest megye).
24. (18.) *Pisolith*, borsókő, concentrikus héjjas szerkezettel, olykor márgadarabkákat magába zárva, a diluviális mésztuffából. — Budapest, vár, díszter 11. sz. ház pinczéjéből.
25. (—) Diluviális mésztuffa, tele Lymnaeusokkal és Planorbisokkal. — Budapest, kisczelli kőbányák (Pest megye).
26. (—) Diluviális mésztuffa, fehér szőlődéd cseppköves felülettel. — Budapest, kisczelli kőbányák (Pest megye).
27. (—) *Stalagtit*, cseppkő, dudoros csap alakú, concentricus héjjas szerkezettel, a Liasz-márvány egyik üregéből. — Tardos, bányahegy (Komárom megye).

3. *Dolomit.*

28. (1.) Világos szürkés; aprószemű Dolomit a rhéti sistemából. — Budapest, Sashegy (Pest megye).

4. *Anhydrit.*

29. (1.) Fehér, csaknem tömött, agyag és kősórészek által tisztátalanítva. Kiválásokat képezve a kősó-tömzsökben. — Rónaszék, Nándorbánya (Marmaros megye).

5. *Gypsz.*

30. (1.) Fehér, foltos, — kiválásokat képezve a kősótömzsökben. — Felső-Róna (Marmaros megye).

6. *A kovasav és a kovasavhydrát kőzetei.*

31. (1.) Fehér quarцит, telepet képezve a kristályos palákban. — Mehádia, Valea mare (Krassó-Szörény megye).
32. (2.) Szennyes-szürke, vasoxdyhydrát-foltos devoni quarцитpala. — Székesfehérvár, Csalá puszta (Fehérmegye).
33. (3.) Sötét szürke, olykor breccia kinézésű telérquarцит hintett *Tetraedrittal*, *Enargittal* és *Pyrittel*, az ürökben pedig *Naphával*, mely a hely színén híg folyású és szintelen volt, később pedig, a kézi példányokon fekete nyúlós kátránynyá vált. — Recski rézbánya (Heves megye).
34. (4.) Vér-Jáspisz. — Tolcsva, Tilalmas (Zemplén megye).
35. (5.) Halvány lilaszínű *Calcedon*, egy Jáspiszdarab üregeit szedresen kibélelve. — Tolcsva, Pulya (Zemplén megye).
36. (6.) Barnás szürke *Szárúkö*, kiválásokat képezve, a Dolomitban (rhét). — Buda, Farkasvölgy (Pestmegye).
37. (7.) Fehér *édesvízi Quarcz*, nádfélék szárlenyomataival. — Sima, malomkőbánya (Zemplén megye).
38. (8.) Menilit, dudoros kiválások a trachyttufában. — Lőrinczi, Mulató-hegy (Nógrád megye).
39. (9.) Fehér *opál*. — Tolcsva, Csepegő forrás (Zemplén megye).
40. (10.) *Fa-opál*, egy nyirfa-félének ágdarabja homokkőben (pontusi emelet). — Megyaszó (Zemplén megye).

41. (—) Barnasárga *opál*. — Erdőbénye, Barnamály (Zemplén megye).
42. (—) Hajnalpiros *opál*. — Tolcsva, Csepegő forrás (Zemplén megye).
43. (11.) *Csiszoló* vagy *ragadó pala* (tripoli), mely roncsolt Diatomeákat is tartalmaz; levél-lenyomattal. Réteget képez a trachyttufában. — Lőrinczi, Mulatóhegy (Nógrád megye).
44. (12.) *Csiszoló* vagy *ragadó pala* (tripoli), tele Diatomeaceákkal. — Tállya (Zemplén megye).
45. (13.) *Tripoli* (Diatomapelit); szerkezete nem palás. — Erdőbénye, Palánkos (Zemplén megye).
46. (—) *Plaszma* veres, kékes fehér és zöld quarczféleségek egymással keveredett csikjai és foltjai. — Tolcsva, Pulya (Zemplén megye).
47. (—) *Plaszma* vereses és kékes quarczféleségek egymással váltakozó csikjaiból álló Jáspsz. — Tolcsva, Pulya (Zemplén megye).
48. (—) Barnásszürke *Szarukő*, szalagos és gumós kiválásokat képezve a Dolomitban (rhét). — Buda, Farkasvölgy (Pest megye).
49. (—) *Tűzkő*, a felső Liaszban réteget képezve. — Város-Lőd (Veszprém megye).

7. *Amphibolpala*.

50. (1.) Sötétzöld; a kristályos palák csoportjából. — Bozovics (Krassó-Szörény megye).

8. *Steatitpala*.

51. (1.) Sennyes szürkés-fehér; palás. Tapintata zsíros. — Prilipecz. (Krassó-Szörény megye).

9. *Szerpentin*.

52. (1.) Szürkés zöld. — Plavisevicza, Cracu curesti (Krassó-Szörény m.).

10. *Vasérczek*.

53. (1.) Siderit; kristályosan vaskos; imitt-amott quarczerekkel és Haematitpikkelyekkel. — Kotterbach (Szepes megye).
54. (2.) Kávébarna, néha mészeres, tömött *Blackband* (szénvaskő) a liaszban telepeket képezve. Szénrészecskék által festve. — Anina (Krassó-Szörény megye).
55. (3.) Vasefekete *Magnetit*, a magnestűt vonzza. Karcza fekete. — Moravicza (Krassó-Szörény megye.)

56. (—) *Magnetit* szemek sűrűn behintve kristályos mészkőbe. — Moravicza (Krassó-Szörény-megye).
57. (4.) Barnás fekete *Veresvasércz* (Hämatit); karcza meggypiros. — Dognácska (Krassó-Szörény megye).
58. (5.) Sötét sárgás-barna *Barnavasércz* (Limonit) karcza okker sárga. — Taucz (Arad megye).
59. (—) *Barnavasércz*, veresesbarna. — Vajda-Hunyad (Hunyad megye).
60. (6.) Babércz, borsó nagyságú szemek negyedkori agyagból. — Konop (Arad megye).
61. (—) *Babércz*, diluviális agyagból. — Jabuka (Temes megye).

11. *Chromit.*

62. (1.) Kristályosan szemcsés fekete chromvasércz, karcza barna (Vandyk). — Plavisevicza Cracu curesti (Krassó-Szörény megye).

12. *Hydrocarbonok.*

63. (1.) Fekete vagyis valódi *kőszén* a Liaszból. — Anina, Gusztáv-akna (Krassó-Szörény megye).
64. (2.) *Barnaszén* (mediterrán). — Parasznya (Borsod megye).
65. (—) *Lignit*, mely a fának és kéregnek szövetét még igen jól mutatja és még forgácsolható is. — Krassova (Krassó-Szörény megye).
66. (—) *Turfa*. Feketés, tömöttebb. — Buziás (Temes megye).
67. (—) *Tőzeg*, Albrecht főherczeg uradalmairól. Alig szenesedett gyökérostoknak laza halmaza. — Hanság (Mosony megye).
68. (—) *Asphalt*, áthatja a pontusi emelet finom fehér csillámos homokját. — Felső-Derna (Bihar megye).
69. (—) *Ozokerit*. — Borislaw (Galiczia).
70. (—) *Nyers földolaj*. — Valea Serrata, Buzeu mellett (Románia).
71. (—) *Nyers földolaj*. — Sósmező (Háromszék megye).

II. ÖSSZETETT KRISTÁLYOS KÖZETEK.

A) Tömeg kőzetek.**A) Orthoklas-kőzetek.***A. 1. Gránit.*

72. (1/2.) Durvaszemű *Pegmatit*, nagy tuskók a diluviumban. — Kornia (Krassó-Szörény megye).
73. (1.) Biotit-Gránit vagyis *Gránitit* (Orthoklas, Oligoklas, Biotit és Quarcz). — Székesfehérvár, Szöllőhegy (Fehér megye).
74. (2.) *Gránitit*, vörös, melyben a Biotit zöldes chlorittá van mállva. — Paulis-Baraczka (Arad megye).
75. (3.) *Gránit* (Orth. Olig. Biotit, Muskovit és Quarcz.) — Dévény, gróf Pálffy-féle kőbánya (Pozsony megye).
76. (4.) *Aplit*, Orthoklas és Quarcz finomszemű elegye; telepet képez a Granititban. — Székesfehérvár, Szöllőhegy (Fehér megye).
- (Igazi Szienitek fölött nem rendelkezünk).

A. 2. Porphy.

77. (1.) *Porphy.* Aprószemű alpanyagból nagyobb Orthoklas (Loxoklas)-ikrek porphyrosan kiválva. Utólagosan képződött gránáttal. — Milova (Arad megye).

A. 3. Szurokkő.

78. (1.) Héjjas elválású, szurokfeke. — Petris (Arad megye).

A. 4. Quarcz-Trachyt.

79. (1.) Orthoklas-Oligoklas-*Quarcz-Trachyt*. — Zsidóvár (Krassó-Szörény megye).
80. (2.) Orthoklas-Andesin-*Quarcz-Trachyt*. — Hodrusbánya, Új-Antaltárna (Hontmegye).
81. (3.) Orthoklas-Andesin-*Quarcz-Trachyt*. — Nadrág (Krassó-Szörény megye).

82. (4.) Orthoklas-Andesin-*Quarcz-Trachyt*. — Nadrág (Krassó-Szörény megye).
 83. (5.) Orthoklas-Oligoklas- (utóbbi kaolinosodva) *Quarcz-Trachyt*. — Vichnye, Kötenger (Hont megye).

A. 5. *Trachyt*.

84. (1.) Orthoklas-Oligoklas-*Trachyt*. — Pétervárad, Alagut (Szerém m.).

A. 6. *Trachyt* módosulatok.

85. (1.) Fekete csikos *Obszidián*, kitűnően kagylós töréssel. — Olaszi-Liszka (Zemplén megye).
 86. (2.) Fekete csikos *Obszidián*, kitűnően kagylós töréssel. — Szöllöske, gróf Andrassy Gy. szőlőjéből (Zemplén megye).
 87. (3.) Barnás veres *Obszidián*. — Tolcsva, Gyapáros (Zemplén megye).
 88. (4.) Galambszürke *Perlitszurokkő* egyes Andesin-földpátokkal. — Telkibánya, Gönczi völgy (Abauj megye).
 89. (5.) Téglaveres *Perlít*, szürke Perlít zárványokkal. — Telkibánya, Gönczi völgy (Abauj megye).
 90. (6.) Réteges *Perlít*, fekete Obszidiánszemekkel. — Tolcsva, Bellő (Zemplén megye).
 91. (7.) *Perlites tajtkő*. — Telkibánya, Gönczi völgy (Zemplén megye).
 92. (8.) *Tajtkő*, rostos-csőves szövettel, egyes Biotit, Plagioklas (Andesin) és Gránát-szemekkel. — Számpor (Zólyom megye).
 93. (9.) *Lithoidit*, szalagos szerkezettel. — Tolcsva, Cziróka árok. — (Zemplén megye).
 94. (10.) *Sphaerulit*, mogyoró- és diónagyságú sugaras, rostos bolyhok, vereses lithoidos alanyagban. — Tolcsva (Zemplén megye).
 95. (11.) *Alunit*, a fészkekben Alunitkristályokkal. — Bereghszász, Alunitbánya (Beregh megye).
 96. (12.) *Hydroquarczit* az ürökben Alunitkristályokkal. — Bereghszász, Malomkőbánya (Beregh megye).
 97. (13.) *Hydroquarczit*, imitt-amott Baryttal. — Sárospatak Királyhegyi malomkőbánya (Zemplén megye).
 98. (14.) *Hydroquarczit*, a melyben a földpátok kaolinonodott pettyek alakjában még megvannak. — Kajata, Koromhegy (Abauj megye).
 99. (15.) *Kaolin*. — Radvány (Abauj megye).

B) Orthoklas-Nephelin-közetek.a) Régibb: **Ditroit.**

100. (1.) Durvaszemű *Elaeolith-Syenit-(Ditroit)* kék Sodalittal és Sphennel. — Ditró, Tászkopatak (Csik megye).

b) Fiatalabb: **Phonolith.**

101. (1.) *Phonolith.* — Szászvár (Baranya megye).

C) Plagioklas-közetek.*C. 1. Plagioklas csillám közetek.*a) Régibb: **Biotit-Diorit.**

102. (1.) Biotit-Amphibol-*Quarcz-Diorit*, aprószemű. — Vichnye, Sprochova völgy (Hont megye).
 103. (2.) Biotit-Amphibol-*Quarcz-Diorit*, aprószemű. — Kladovicza völgye (Arad megye).
 104. (3.) Biotit-Amphibol-*Quarcz-Diorit-Porphyrít.* — Kladovicza völgye (Arad megye).

b) Fiatalabb: **1. Biotit Quarcz-Andesit. (Dacit).**

105. (1.) Biotit-Oligoklas-*Quarcz-Andesit*, hyalin alapanyaggal. — Deménd, Pünkösdhegy.
 106. (2.) Biotit-Amphibol-Andesin-*Quarcz-Andesit*, kevés Sphennel, erősen kristályos szövettel. — Majdán (Krassó-Szörény megye).

b) Fiatalabb: **2. Biotit-Andesit.**

107. (3.) Biotit-Oligoklas-*Andesit.* — Szöllöske (Zemplén megye).
 108. (4.) Biotit (gyéren)-Amphibol-Andesin-*Andesit*, nagyszemű porphyros szövettel. — Déva, a várhegytől NyDNy-ra (Hunyad megye).
 109. (5.) Biotit (gyéren)-Amphibol-Andesin-*Andesit*, középsemű, porphyros szövettel. — Déva, várhegy (Hunyad megye).
 110. (6.) Biotit (gyéren)-Amphibol-Labradorit-Gránát-*Andesit.* — Somosujfalu, Sátorosi kőbánya (Nógrád megye).
 111. (7.) Biotit-Amphibol-Labradorit-*Andesit* (vörös). — Visegrád, Apátkut (Pest megye).

112. (8.) Biotit-Amphibol-Labradorit-Gránát-*Andesit*. — Szobb, Sághegy (Hont megye).
113. (9.) Biotit-Amphibol-Labradorit-Gránát-*Andesit*. — Bogdán, Csódi hegy (Pest megye).
114. (—) *Analcim* és *Chabasit* a felső bányában levő *Andesit* üregeit kibélelve. — Bogdán, Csódi hegy (Pest megye).
115. (—) *Stilbit* és *Chabasit*, a felső bányában levő *Andesit* üregeit kibélelve. — Bogdán, Csódi hegy (Pest megye).
116. (10.) Biotit-Amphibol-Labradorit-*Andesit*. — Szélakna, Bukovi ház (Hont megye).
117. (11.) Biotit-Amphibol-Labradorit (*Andesin*) *Andesit*. — Füzéri vár-hegy (Abaúj megye).

C. 2. Plagioklas-Amphibol kőzetek.

a) Régibb: 1. Diorit.

118. (1.) *Diorit*-*Andesin*-Labradorit és Amphibol elegye, mind a kettő azonban az elváltozás előhaladott stádiumában. — Paulis (Arad m.).
119. (2.) *Diorit-Porphyr*it, az aprószemű alaptól nagy Labradoritok vannak kiválva. — Zsidóvár (Krassó-Szörény megye).

2. Porphyr.

120. (—) *Porphyr*it, zöldes szürke, tulnyomó benne az Oligoklas, ezután következnek az Amphibol vékony mállott tűi. Biotit és Quarccz ritkán és csak helyenkint fordulnak elő. (Júra.) — Mehádia, Strajucz hegy (Krassó-Szörény megye).

b) Fiatalabb: 1. Amphibol-Andesit.

121. (1.) Amphibol-Bytownit-*Andesit*. — Bogdán, Csepri árok (Pest m.).
122. (2.) Amphibol-Anorthit-*Andesit*. — S.-A.-Ujhely, fürdő (Zemplén m.).

2. Amphibol-Augit-Andesit.

123. (3.) Amphibol-Augit-Labradorit-*Andesit*. — Kemenczei puszt (Hont megye).
124. (4.) Amphibol-Augit-Labradorit-*Andesit*, 1–2 cm.-nyi gömbös kiválásokkal. — Selmező, Istvánakna (Hont megye).
125. (5.) Zöldkőves *Andesit*. Földpátja *Andesin*, a többi elegyrészei annyira elpusztultak, hogy felismerésük nem sikerül. — Szélakna, Pjergakna (Hont megye).

C. 3. *Plagioklas-Augit kőzetek.*a) Régibb: **1. Diabas.**

126. (1.) *Diabas*, aprószemű. — Szarvaskő, várhegy (Heves megye).
 127. (2.) *Diabas*, tömött. — Hámor, Diósgyőr mellett (Borsod megye).

2. Augit-Porphyr.

128. (3.) *Augit-Porphyr.* — Nadrág (Krassó-Szörény megye).

b) Fiatalabb: **1. Augit-Andesit.**

129. (1.) *Augit-Andesit*, földpátja Oligoklas, a likacsokban Tridymittel. — Lőrinczi, Mulató hegy (Nógrád megye).
 130. (2.) *Szurokköves* módosulata az Oligoklas-Augit-Andesitnek, annak felső padjait képezve. — Lőrinczi, Mulató hegy (Nógrád megye).
 131. (3.) *Szurokköves* és *sphaerulitos* módosulata az Oligoklas-Augit-Andesitnek, annak felső padjait képezve. — Lőrinczi, Mulató hegy (Nógrád megye).
 132. (4.) *Augit-Andesit*, földpátja Anorthit. — Szélakna, Országút (Hont megye).
 133. (5.) *Augit-Andesit*, földpátja Bytownit. — Szélakna, vízvezeték (Hont megye).
 134. (6.) *Augit-Andesit*, földpátja Anorthit. — Erdőbénye, Barnamály, vadászlak (Zemplén megye).
 135. (7.) *Augit-Andesit*, földpátja Anorthit. Accessoricus Quarcz. Augitja rhombos viselkedésű, ennél fogva a kőzet helyesebben *Hypersthen-Andesit*nek nevezendő. — Lőrinczi Mulatóhegy (Nógrád m.).
 136. (8.) *Augit-Andesit*, földpátja Bytownit. Typuskeveredése Orthoklas, Oligoklas, Quarcz Trachyttal. (Szabó.) — Tokaji hegy (Zemplén megye).
 137. (9.) *Semivitrieux* (Beudant) vörös és fekete csikokkal. Typuskeveredése Augit-Andesitnek, Orth. Olig. Quarcz-Trachyttal. — Tokaji hegy (Zemplén megye).

b) Fiatalabb: **2. Bazalt.**

138. (10.) *Bazalt* porphyrosan kivált Olivineekkel. — Salgó-Tarján, Pécskő (Nógrád megye).
 139. (11.) *Bazalt*, tömött, oszlopos elválású (calcitgeodával.) — Somoskő, várhegy (Nógrád megye).

140. (—) *Phillipsit* a tömött bazalt hólyagüregeit kibéelve. — Somoskő, várhegy (Nógrád megye).
141. (12.) *Bazalt*, tömött; — Orthoklas (Perthit) zárványnyal. — Salgó vára (Nógrád megye).
142. (13.) *Bazalt*, könnyű szivacsos láva. — Somosujfalu, Medves magossa (Nógrád megye).

C. 4. *Plagioklas-Diallagit* kőzetek.

Gabbro.

143. (1.) *Gabbro*. — Kujás (Arad megye).

C. 5. *Plagioklas-Enstatit* kőzetek.

a) Régibbek: **1. Noritek.** (Nálunk nem fordulnak elő.)

b) Fiatalabb: **2. Hypersthen-Andesit.**

Ujabban az eddigi Augit-Andesitek között találtak olyan kőzeteket, a melyekben a pyroxenes elegyrész optikailag rhombos viselkedésű, tehát Hypersthen; — ezek ide sorolandók! — Lásd az Augit Andesitek között a 7-dik számút.

<i>D</i>) Plag. Neph., illetőleg Leucit-kőzetek	} Magyarországon nincsenek kép- viselve.
<i>E</i>) Nephelin kőzetek.	
<i>F</i>) Leucit kőzetek.	

G) Földpát nélküli Olivin kőzetek.

1. *Wehrilit*.

144. (2.) *Diallag-Peridotit* vagyis *Wehrilit*. — Szarvaskő, kecskefark (Heves megye).

2. *Pikritporphyr*.

145. (1.) *Augit-Peridotit* vagyis *Pikritporphyr* (Krétakorú). — Anina (Krassó-Szörény megye).

B) Palás kőzetek.*1. Gneisz.*

146. (1.) *Biotit-Gneisz*, gránitos szövetű. Veres Orth. és alárendelten Oligoklas a földpátjai. — Mehádia, Skirbicza (Krassó-Szörény m.).
147. (2.) *Biotit-Muskovit-Gneisz* nagy fehér Orthoklas-ikkal a karlsbadi törvény szerint, ezenkívül Oligoklas is. — Verseczi várhegy É.-i oldala (Temes megye).
148. (3.) *Turmalinos Gneisz*, alárendelten rétegeket képezve a Biot. Musc. Gneiszban. — Versecz, a várhegy D.-i oldalán (Temes megye).
149. (4.) *Sericites Gneisz*. — Solymos (Arad megye).

2. Granulit.

150. (5.) *Granulit*, kétféle földpáttal (Orth. Olig.) Muscovit, Quarcz és apró vérpiros gránátokkal. — Uj-Ogradina, Valea sodol (Krassó-Szörény megye).

3. Csillámpala.

151. (1.) *Biotit-Muscovit-csillámpala*, olykor kézi példányban és a ránczos szövetet feltüntetve. — Resicza és Szekul közt. (Krassó-Szörény megye).

4. Phyllit és agyagpala.

152. (1.) *Phyllit*. — Milova (Arad megye).
153. (2.) *Phyllit*. — Konop (Arad megye).
154. (3.) *Hieroglyphapala* a kárpáti homokkőből. — Milova (Arad megye).
155. (4.) *Agyagpala* (fedőpala), carboni. — Felső-Tárkány (Heves megye).
156. (5.) *Agyagpala* (fedőpala), felső liaszbeli. — Máriavölgy (Pozsony m.).

TÖRMELEK KÖZETEK.

A) VULKÁNI TÖRMELEK KÖZETEK.

157. (1.) *Tajtkőhamu*, egy mediterránbeli nagy hamueső eredménye, lazán összetapadva s réteget képezve a «Jelia» nevű barnaszénbánya középső és alsó telepe között. — Mehádia mellett (Krassó-Szörény megye).
158. (2.) *Diabastuffa*, (Schalstein) vékony palás. — Diósgyőr, Hámor (Borsod megye).
159. (3.) *Tajtkőtuffa* Perlitzárványokkal. — Pusztafalu (Abauj megye).
160. (4.) *Rhyolithtuffa*. — Deménd (Heves megye).
161. (5.) Amphibol-Andesit *breccsiája*. — Hellemba (Hont megye).
162. (6.) Bazalt *breccsiás tuffája*. — Füle, várhegy (Nógrád megye).
163. (7.) *Andesit-tuffa* (Augit-Andesit?) finomszemű. — Honti szakadás (Hont megye).
164. (8.) Anorthit *Augit Andesit* szalagos, finom tuffája. — Lőrinczi, Mulató hegy (Nógrád megye).
165. (9.) Finomszemű *Andesittuffa*, zöld. — Rónaszék, Szenesvölgy (Mármaros megye).
166. (10.) Finomszemű *Andesittuffa*, vil. zöld. — Akna-Sugatag (Márm. m.).
167. (11.) Finomszemű *Andesittuffa*, sárgás. — Rónaszék, Zapogyai hegy (Mármaros megye).
168. (12.) *Granitit dara*, a szőlőhegy keleti aljáról az út mellett. — Székesfehérvár és Pákozd közt (Fehér megye).
169. (13.) *Nyírok*, Amph.-And. málladéka. — Kemenczei puszt (Hont m.).
170. (14.) *Nyírok*, Bazalt málladéka. — Somosujfalu, Medves magossa (Nógrád megye).
171. (—) *Bazaltsalak*, a «Pogányvár» nevű harmadkori bazaltvulkán által kidobva. — Ajnácskő (Gömör megye).
172. (—) *Bazalt rapilli* összetapadva és részben hyalittal bevonva. — Füle, várhegy (Nógrád megye).

B) NEPTUNI TÖRMELEK KÖZETEK.

173. (1.) Egyes *kavics*, quarcz-kavics, a Szt.-Mihályi diluviális kavicslerakódásból. — Budapest, (Pest megye).
174. (2.) *Vasoxidhydrátos kavics*, apróbb szemű. — Pusztaszent-Mihály, Pest (Pest megye).
175. (3.) *Dolomit dara és por*. — Buda, kis Gellérthegy (Pest megye).
176. (4.) *Futóhomok*, anyaga quarcz, a homokbuczkákból. — Kecskemét (Pest megye).
177. (5.) *Polygén conglomerat*, (Nagelfluve) a congeria emeletből. — Kamenice (Szerém megye).
178. (6.) Zöld *Opálbreccia*. — Tolcsa, Patkó (Zemplén megye).
179. (7.) *Quarcthomokkő*, u. n. hárshegyi (alsó oligocén). — Buda, hidegvölgy (Pest megye).
180. (8.) Laza *Quarcthomokkő*, finomszemű laza, üveg előállításra igen alkalmas. — Esztergom, kis Strázsahegy (Esztergom megye).
181. (9.) *Palás agyag* (Schieferthon), Liaszkoru, Petroleummal és Paraffinnal imprégnálva. — Anina (Krassó-Szörény megye).
182. (10.) *Bol*, tömzszerű fészket képezve a Dachstein-mészkőben. — Pomáz, Leskova árok (Pest megye).
183. (11.) *Kiscelli tályag*, alsó oligocén. — Ó-Buda, téglavető (Pest m.).
184. (12.) *Congeria agyag*, a pontusi emeletből. — Kőbánya, téglavető (Pest m.).
185. (13.) *Cementmárga*, Neocom. — Ny.-Ujfalu, Mártonkut (Esztergom m.).
186. (14.) *Cementmárga*, u. n. «budai» márga, alsó Oligocén, a cementgyár bányájából. — Buda-Ujlak, Józsefhegy (Pest megye).
187. (14.) *Cementmárga* a pontusi emeletből. — Beocsin (Szerém megye).
188. (15.) *Márgalap*, mely kovasodva van és színes szegélyzetrajzokat mutat, a «budai» márga emeletből (alsó oligocén). — Budapest, Gellérthegy (Pest megye).
189. (—) *Sóagyag* (mediterrán). — Akna-Szlatina (Marmaros megye).
190. (16.) *Márga concreció*, septaria a pontusi (= congeria) agyagból. — Kőbánya, téglavető (Pest megye).
191. (17.) *Márga concreció*, a pontusi emeletből. — Lippa (Temes megye).
192. (—) *Meszes homok-concreció*, a pontusi emelet homok lerakódásaiából. — Lacunás (Temes megye).
193. (19.) *Löss* (diluvium). — Buda, Farkasvölgy (Pest megye).
194. (18.) *Laterit* (diluvium). — Aranyág (Arad megye).
195. (—) *Márga concreció babérczczel* diluviális agyagból. — Jabuka (Temes megye).