

PLINIUS

---

A TERMÉSZET  
HISTÓRIÁJA

TÉKA

②

1

**C. PLINIUS SECUNDUS**

## **A TERMÉSZET HISTÓRIÁJA**

**VÁLOGATOTT RÉSZEK AZ I—VI. KÖNYVEKBŐL  
CSILLAGÁSZATI ÉS FÖLDRAJZI ISMERETEK  
AZ ÓKORBAN**

**VÁLOGATTA, FORDÍTOTTA,  
BEVEZETÉSEL ÉS JEGYZETEKKEK ELLÁTTA  
VÁCZY KÁLMÁN**



**KRITERION KÖNYVKIADÓ BUKAREST 1973**

## TARTALOM

<i>Az örök Plinius . . . . .</i>	5
Előszó . . . . .	39
I. könyv . . . . .	47
II. könyv . . . . .	49
III. könyv . . . . .	117
IV. könyv . . . . .	132
V. könyv . . . . .	141
VI. könyv . . . . .	154
<i>Jegyzetek . . . . .</i>	169
<i>Fontosabb nevek és fogalmak magyarázata</i>	180

## AZ ÖRÖK PLINIUS

Tevékenységünket a múzsáknak szentelve talán pár órával tovább élünk.

(Plinius előszavából)

Midőn Pliniusnak *A természet históriája* (Naturalis historia) című vaskos munkáját lapozgatjuk, csodálattal gondolunk a majdnem 2000 évvel ezelőtt élt szerzőre. Példás szorgalommal, határtalan lelkesedéssel és hihetetlen munkabírással mintegy 2000 görög és latin forrásmunkát tanulmányozott át, lenyeges részeit kivonatolta, saját kutatásainak, tapasztalatainak eredményeit, egyéni gondolatait hozzáadta, és szellemes megjegyzésekkel fűszerezte; így írta meg e hatalmas, nyomtatásban ma is több mint 2500 oldalt kitevő életművét. Szerencsénkre ez az életmű teljes egészében fennmaradt, s így megismerhetjük belőle a természettudományok akkori szintjét, az emberek gondolkodását, életszemléletét, valamint magát Pliniust is, a tudóst és az embert.

Munkájának kiadását, általános tudománytörténeti értéke mellett, időszerűvé teszi az a körülmény, hogy alig pár év választ el tragikus halálának 1900 éves évfordulójától.

Plinius az ókori világ szellemiségének egyik kimagasló képviselője volt. Egész munkásságát Róma dicsőségének emelésére, embertársai tudományos és erkölcsi nevelésére szánta. Munkájában a béke szükséges-

ségét hangoztatta, s küzdött a háborúk és a hatalmaskodók ellen. Védelmére kelt a nincsteleneknek, ostorozta a gazdagok okatlan fényűzését, s dicsérte a régi rómaiak egyszerű, puritán életét. Harcolt a hiszékenység és babonák ellen, s maró gúnnyal írt a nép tudatlanságát kizsákmányoló varázslókról. Munkásságát a tárgyilagosságra való törekedés, a munkában való szorgalmas kitartás, valamint rendkívüli becsületesség jellemzi.

Teljes munkája eddig még nem jelent meg magyar fordításban. Ezúttal is csupán szemelvényeket közlünk idézett művének I—VI. könyveiből. Válogatásunkba előszavának fontosabb részeit, majd a teljes mű könyvenkénti tartalomjegyzékét vettük fel, s mellőztük a II—XXXVII. könyvekre vonatkozó, csupán a fejezetek címeit feltüntető tartalomjegyzéket.

A mű II. könyvéből a csillagászati ismeretekről szóló részt közöljük; megtudjuk belőle, milyen ismereteik voltak az ókor tudósainak az égitestekről, és mennyiben tudták a természeti jelenségek okait és összefüggéseit helyesen magyarázni. Meglepetéssel értesülünk arról, hogy egyes jelenségeket már abban az időben megközelítőleg helyesen ismertek, más kérdéseket pedig az ókori téves vagy hiányos ismeretek naiv felfogása miatt „a meg nem ismerhetés“ (agnoszticizmus) felfogásának ködébe burkoltak. Nagyon érdekesek a geocentrikus elméletről, valamint Empedoklésznek a világmindenség négy

alapeleméről (a tűz, víz, lég és föld) szóló fejtegetései.

A III—VI. könyvekben Plinius leírja a Föld akkor ismert vidékeit, népeit, szokásait, városait és más földrajzi vonatkozásait. Európáról részletesebb és pontosabb adatokat közöl, hiszen ez a földrész abban az időben jórészt a hatalmas római birodalomhoz tartozott, és jelentős részét feltételezhetően maga a szerző is bejárta. Bemutatja Itáliát, leírja aprólékosan a „Város“-t (Rómát), költői ihlettel áradozik a bőven termő Campaniáról, tárgyalja többi vidékeit és szigeteit. Megismerteti Hispániát, Galliát, elvezet Kis-ázsiaiba, a Balkán-félszigetre, részletesen tárgyalja vidékeit, városait — a görög mondavilág szülőföldjét s a világot megvilágító tudományok bölcsőjét. Elvezet hazánk tájaira is, és leírja az akkor még független államot, Dáciát, népeit, valamint a környező vidékeket. Bemutatja Ázsiát és Afrika északi vidékeit, különösen azokat, melyeket hódító hadjárataik során a római haderők bebarangoltak. Európának északkeleti, Ázsiának északi és keleti, továbbá Afrikának az egyenlítőől délebbre fekvő vidékeiről azonban nagyon hiányos, sokszor csak hallomás útján („dicitur“) szerzett, általa is kétségbe vont adatokat közöl. Szomorúan állapítja meg, hogy elődei felületes földrajzi ismereteiket hódító háborúk alkalmával szerezték, holott megbízható adatokat csak békés körülmények között gyűjthetnének be a tudomány számára.

A római birodalom a császárság megalapítója, Augustus Octavianus korában történelme során majdnem legnagyobb kiterjedését érte el. Határai a jelenlegi Spanyol-, Francia- és Nyugat-Németország, valamint Belgium és Hollandia, továbbá Észak-Afrika, Egyiptom, Szíria, Júdea, Kisázsia és a Balkán-félszigetnek egészen a Duna alsó folyásáig (Ister), majd észak felé a Duna felső folyásáig (Danubius) terjedtek. A birodalomban a meghódított népek valóságos konglomerátuma élt. Elég hosszú és aránylag békés uralkodásának ideje alatt (i.e. 31 — i.sz. 14) Augustus császár megszilárdította a közbiztonságot, a jogbiztonságot, helyreállította a közhivatalok tekintélyét, rendbe hozta a polgárháborúk alatt teljesen kimerült állami pénzügyeket, s általában igyekezett mindent megtenni a közjó előmozdítására. Méltán rászolgált tehát a szenátus által neki adományozott „a hon atvia“ (pater patriae) címre. Teljes pártolója volt az irodalomnak, művészetnek és tudománynak; a birodalom alatta érte meg kulturális tündöklésének fénykorát. Korában halhatatlan nevű költők: Vergilius, Horatius, Ovidius, Catullus és Lucretius, tudós történetírók: Cornelius Nepos, Sallustius és Titus Livius, valamint a jogtudomány kimagasló képviselői: Labeo, Capito és Proculus éltek és írtak halhatatlan műveiket. Joggal nevezte tehát ezt az utókor „Augustus aranykorszakának“.



Octavianus Augustus halála után a birodalom diktatorikus katona-állammá változott, és zsarnoki kegyetlenséggel uralkodó utódok következtek: Tiberius (i.sz. 14—37), kit legjobban saját mondása jellemez: „Hagyjál is a nép, de rettegjen tőlem“ (Oderint sed metuant), Caligula (i.sz. 37—41), kit Suetonius „emberi monstrum“-nak nevez, továbbá a kegyetlenkedései következtében hírhedtté vált Claudius (i.sz. 41—54) és Néró (i.sz. 54—68), majd pedig egyetlen év alatt három császár: Galba, Otho és Vitellius (i.sz. 68—69) vetekszik a hatalomért, s mindhárman erőszakos halállal múlnak ki. Az Augustus halála utáni fél évszázad alatt a katona-állam tovább folytatja hódító hadjáratait, és a súlyos pénzügyi nehézségeket újabb és újabb hadizsákmányokkal próbálja legalább pillanatnyilag megoldani. Ez idő alatt hódítják meg a Krím-félszigetet, Kis-ázsia belső vidékeit, leigázzák Britanniát, bekebelezik Thráciát, majd Észak-Afrikából Mauritániát, s háborúskodnak a keleti parthusokkal és alanusokkal. A meghódított és végtelenségig kizsákmányolt népek lázadásaikkal szüntelen nyugtalanságban tartják a metropolis lakosságát és a birodalom vezetőit: az Afrikában kitört lázadást csak nyolc évi nehéz küzdelemmel tudják megfékezni, de sok gondot okozott a Galliában, Germániában, Britanniában, Illyricumban és Júdeában kitört felkelések leverése is. Lázadások ütik fel fejüket a hadseregben: a katonaság elmaradt zsoldját követeli, vagy pedig nagyobb pénzajándékok reményében

újabb és újabb császárokat támogat a hatalomra jutásban.

A birodalom osztályokra tagolódott lakossága súlyos társadalmi válságon ment át. A gazdag és politikai, valamint gazdasági befolyással bíró patríciusok (arisztokraták, szenátorok) rendje a császári önkény következtében hatalmát és tekintélyét elvesztette, szerepe az állami ügyek vezetésében csupán a császári intézkedések formális jóváhagyására szorítkozott. Közéjük számítottak a tényleges hatalmat ugyancsak nélkülöző lovagi rend tagjai, valamint sokan a szabadosok közül, kik saját vagy gazdáik kereskedelmi vállalkozásain meggazdagodva, a birodalmi vezetők kegyenceivé váltak, s ezekre döntő befolyást gyakoroltak.

A nép nagy többségét kitevő, minden politikai befolyás nélküli, dologtalansághoz szokott plebejusok száma csupán Rómában 600 000 főre szaporodott, és a főváros utcáin „kenyeret és cirkuszi játékokat” (panem et circenses) követelve, az állam parazitáivá váltak. Élelmezésük és szórakoztatásuk súlyos anyagi terheket rótt a birodalom vállaira.

A birodalom kizsákmányolt és minden jogtól megfosztott rabszolgái képezték az ingyenes munkaerőt, de jelentős számuk állandó rettegésben tartotta gazdáikat, kiknek még emlékezetében élt a csak nagy nehézségek árán levert Spartacus-féle rabszolgalázadás.

Rómában látszólag jólét uralkodott, de ez nem a tömegek, hanem csak a gazdagok

jóléte. A leigázott országokból óriási mennyiségben szállítják a metropolisba az ingyen búzát, egyéb élelmiszert, építőanyagot és ruházati cikkeket. Gomba módra elkeztek a legnagyobb luxussal berendezett magánpaloták. A fényűzés hallatlan aránvokat öltött. Közel- és Távols-Keletről szállították a méregdrága ébenfát, elefántcsontot, fűszereket, selymet, szépítőszereket (kenőcsöket, púdereket, szemöldökfestéket, szájpirosítókat) és parfümöket. Pliniustól tudjuk, hogy Róma utcáin illatfelhőbe burkolt dámák sétáltak főleg azért, hogy a járókelő férfiak figyelmét pár pillanatra magukra vonhassák (XIII. 3.). Az illatszerek használata a katonatisztek soraiban is hamarosan meghonosodott, kik nemcsak arcukat, hanem sisakjukat, zászlóikat, sőt még italukat is szagosították. A birodalomba évente hatmillió sestertius értékű drágagyöngyöt importáltak. Méltán állapítja meg tehát Plinius: „Ily rengeteg pénzünkbe kerülnek dámáink s a fényűzési cikkek!”

A fényűzésben és oktan költekezésben a császárok jártak elől. Caligula templomot építtetett saját maga istenítésére, melyben életnagyságú aranszobrát állíttatta fel; fürdésre csak tiszta parfümöt használt. Néró hatalmas palotájának belső falait aranylemezekkel, elefántcsont-betétekkel, drágakövekkel és igazgyöngyökkel ékesítette, kör alakú ebédlőjét pedig oly különleges szerkezettel látta el, mely a termet 24 óra alatt körbeforgatta. Felesége, Poppea császárnő naponta számártejben fürdött, hogy bőrét a

ráncosodástól megóvjja, s midőn Rómából el-  
utazott, 500 tejelő számár is követte. Cali-  
gula és Néró nemcsak Görögország és  
Egyiptom műkincseit rabolta ki, hanem  
Róma templomainak kincseit is beolvasztot-  
ták, hogy pénzt veressenek. Hamis vádak  
alapján elkobozták a polgárok vagyonát,  
újabb és újabb adókkal sújtották a népet,  
hogy költekezéseiket fedezhessék. A közer-  
kölc mélypontra süllyedt.

A keleti tartományokból azonban nemcsak  
anyagi javakat importáltak, hanem az otta-  
ni vallásokat, az isteneket is átvették, és  
ezzel egyidejűleg a keleti varázslatokat és  
babonákat is. Ezek hamar termékeny talaira  
találtak, s az emberek inkább hittek az új  
istenekben, mint sajátjaikban.

A császárok és a hatalmasok körnvezeték-  
ben a besúgóok seregei nyüzsgtek, senkinek  
az élete nem volt biztonságban, még a csá-  
szároké sem.

Az agyonsanyargatott és állandó rettegés-  
ben tartott nép elhitte, hogy a szerencsét-  
lenségeket a sors mérte rá, és azokat el kell  
viselnie. Mindjobban az a nézet alakult ki,  
hogy a nap örömeinek kell élni, nem kell  
a holnapra gondolni. Csodákat reméltek, me-  
lyek azonban sohasem teljesültek be; vár-  
ták, hogy rájuk mosolyogjon a szerencse,  
de az minduntalan elkerülte őket. Kezdték  
mindjobban hinni a természetfeletti hatal-  
mak erejében, a megrontásban, a csillagok-  
ból való jóslásokban és mindenféle más ba-  
bonában.

Az általános nyomott hangulat természetesen mélyen rányomta bélyegét a kor irodalmi, művészeti és tudományos életére is. Augustus császár „aranykorszaká”-nak nap-sütéses, nagy alkotásokban gazdag napjait hirtelen zord idő követte; őszi dér szállt a múzsák berkeire. A császári utódok nem ösztönözték a művészetet, irodalmat és tudományt. Caligula száműzte a nyilvános könyvtárakból Vergiliust, Titus Livium, sőt Homéroszt is. A valódi irodalmat aprópénzre váltott, mesterkelt, tudálékos, művészi kivitelezés és komoly tartalom nélküli termékek váltották fel. Sokan a régi görög irodalom termékeit utánozták, illetve írták át minden különösebb tehetség nélkül; mások olcsó tréfás verseket írtak. A császári udvar új udvaroncainak, a csillagjósoknak és mágusoknak hatására divatossá vált a csillagászati költészet. Az elbeszélő költészet témáit a borzalmak világából vette, ezzel is tükrözve a kor hangulatát. Maguk a császárok is (Tiberius, Claudius, Néró) foglalkoztak költészettel, értéktelen költeményeiket, olcsó prózai munkáikat szemérmetlenül tapsoltatták, s dicsértették magukat.

A kisszámú tehetségesebb író, történész és tudós alkotásaiban kénytelen volt alkalmazkodni, gyilkos és erkölcstelen császárjait, valamint ezek kegyenceit emberi méltóságukkal össze nem egyeztethető módon magasztalni, munkájukat nekik dedikálni. Életük még így is állandóan veszélyben forogott, mert a gyanakvó császárok gyakran sértő célzásokat véltek felfedezni műveik-

ben. Tiberius császár öngyilkosságba kényszerítette Mamerculus Aemilius Scaurust, a kitűnő szónokot és színműíró; Caligula császár legyilkoltatta J. Graecinus mezőgazdasági szakíró, majd lecsukatta és börtönében megfojtatta a nagyszerű költőt, S. Peconianust. Néró császár öngyilkosságba kergette Lucanust, a tehetséges fiatal költőt; republikánus nézetei miatt legyilkoltatta a filozófus Demetrius Cinicust, sőt volt tanítómesterét, a nagy tudású és puritán életű bölcsész, történész és irodalmár Senecát sem kímélte, ki Caliguláról gúnyos szatírárt mert írni, s bár Seneca magát Nérót, kegyenceit, sőt még romlott életű feleségét, Messalinát is megdicsérte, Néró mégis száműzette, majd öngyilkosságba kényszerítette őt.

Ebben a világban a tárgyilagos történetírás is mélyre hanyatlott. Valerius Paterculus császári történész a valóságot megmásítani kényszerült, és alaptalanul magasztalta gazdáját, Tiberiust, elhallgatva írásaiban a valóságot. A valamivel merészebb Titus Labienust öngyilkosságba kényszerítették, és történelmi munkáját mint lázító írást égették el.

Az igazi költők és írók tétlenségre kényszerültek. A társadalmi és politikai állapot melegágyában burjánzott az intrika, a fővárosi pletyka, ami a jóérzésű polgárokat megbotránkoztatta. Névtelen és kézről kézre terjesztett epigrammák, szatírák ostorozták és leplezték le a visszaéléseket, az igazságtalan léha világot. E névtelen irodalmi termékek részben elkallódtak vagy jóval szerzőik halála

után kerültek elő, amikor kedvezőbb idők következtek a szellemi életre. A fiatalon elhunyt költő, Persius (i.sz. 62) barátjára, Caesius Bassusra bízta munkáinak kiadását, több alkotását pedig anyja még életében elégetett, nehogy maga ellen is kiváltsa Néró bosszúját. Mások, Pliniusszal együtt, a szabadság utáni epekedésükben a szabadgondolkodású Cicerót, a törhetetlen republikánus érületű Cato Uticensist és a régi puritán életet dicsoító Cato Consorist idézgetik műveikben.

A birodalomra nehezedő lidércnyomás, több mint félévszázados tobzódás után, csak a Flaviusok nemzetségéből származó Vespasianus császár (i.sz. 69—79), majd pedig fia, Titus császár (i.sz. 79—81) trónra kerülésével szűnt meg. Ők kezdik meg a birodalomban a törvényesség, a vagyon és életbiztonság visszaállítását.

Plinius életének nagyobbik részét (kb. 45 éves koráig) a zsarnok császárok uralkodásának idejében élte le. Ebben a korszakban tevékenysége főleg az adatgyűjtésre korlátozódott, s valószínűleg Vespasianus alatt írta művének nagyobbik részét. Előszavának megírására Titus császár uralkodásának első két hónapjában került sor, tehát azt a halála előtti utolsó hónapokban írta meg.

A Titust (Domitianus császár kivételével) trónon követő Nerva, Traianus és Hadrianus császárok megszilárdították az ország belső rendjét; a gondolatszabadság helyreállítása nyomán az irodalom és a tudomány újra virágzásnak indult. Méltán nevezték egyesek a Vespasianusoktól Hadrianusig tar-

tó időszakot Ezüstkorszaknak. A több évtizedes nyomasztó, sötét állapot kitűnő célpontul szolgált az érzékeny lelkű költők és írók számára. A kor költészetének leggyakoribb műfaja az epigramma és a szatíra; legkimagaslóbb művelői, Juvenalis és Martialis művészi eszközökkel fedték fel a züllött viszonyokat. „Nehéz lenne szatírárt nem írni!” (Difficile est satiram non scribere!) — írta Juvenalis keserű iróniával. A történetírás kiváló művelője, Tacitus a kor történetének megírásában felhasznált kútfőkről kénytelen volt megállapítani, hogy szerzőik gyűlöletből vagy szolgálalelkűségből a valóságot nagymértékben meghamisították (veritas infracta), és ezért adataikat a történelmi tárgyilagosság megőrzése érdekében csak a legnagyobb fenntartással vehette át.

### PLINIUS ÉLETE

Habár viselt hivatalai és különösen tudományos munkássága miatt Plinius neve közismert volt az ókori Rómában, életéről mégis igen keveset tudunk. A nagy római történész, Tacitus csodálója volt Pliniusnak, és *Historiae* című munkájához összegyűjtötte a Plinius életével és munkásságával kapcsolatos adatokat; sajnos azonban éppen ezek a fejezetek nem maradtak fenn. Plinius életének megrajzolásához saját könyvéből, valamint fogadott fiának, ifjú Pliniusnak ránk maradt leveleiből származó utalásokra kell támaszkodnunk.



Teljes neve Caius Plinius Secundus, s hogy fogadott fiától, az ugyancsak tollforgató Caius Plinius Caeciliustól könnyen megkülönböztethető legyen, az irodalomban őt gyakran idősebb Pliniusnak, fiát pedig ifjú Pliniusnak nevezték.

Családja valószínűleg Hispániából származott. Atyját, ki a lovagrend tagja volt, Celernek, anyját Marcellának hívták. Egyesek szerint Veronában, mások szerint Velenében, Milánóban vagy Rómában született. Legvalószínűbb azonban az, hogy az északi-italiai Novum Comum (ma Como) a szülőhelye, mert több régi munkában „novocomensis“ mellékneve is szerepel, s fia a Comói tavat (Lacus Larius) szülővárosa tavnak nevezi (Larium nostrum). Ezt erősíti meg az is, hogy Plinius munkájának előszavában a veronai születésű híres költőt, Catullust, „földijének“ (conterraneus meus) nevezi, Verona pedig Novum Comum közelében fekszik.

Születésének idejére szintén csak fiának, ifjú Pliniusnak Baebius Macerhez írt leveléből következtethetünk. A levélből kitűnőleg halála idején (a Vezúv kitörésekor, tehát 79. augusztus 24—25-én) atyja 56 éves volt, ezek szerint születésének ideje i. sz. a 23. év végére vagy a 24. év elejére tehető.

Iskoláit minden bizonnyal Rómában végezte. Már fiatal korában bejáratos volt Róma előkelő családjaihoz, s így kapcsolatot teremthetett a kor nagyjával. Növényteni ismereteit is valószínűleg itt szerezhette Antonius Castortól, kit abban az időben a leg-

jobb botanikusnak tartottak, s kinek tudását Plinius is nagyra becsülte (*rei herbariae peritissimus*).

Rövid ideig Rómában ügyvédkedett, majd különböző jelentős tisztségeket töltött be (*procurationes splendiores et continuas* — írja róla az ifjú Plinius): az i. sz. körülbelül 40. év táján lovassági parancsnokként részt vett a germánok elleni háborúban. Néro uralkodása alatt (i. sz. 37—68) valószínűleg visszavonult a közszerepléstől, és tudományos munkásságnak szentelte idejét. Vespasianus császár idején (i. sz. 69—79) ismét felűnt a közéletben, és a császár barátsága révén magas tisztségeket töltött be. Kb. 70 táján részt vett a Júdeában kitört zsidó lázadás katonai elfojtásában, s személyes benyomásai alapján ír a lerombolt Jeruzsálemről. A 70—73-as évek táján császári megbízottként (*procurator*) működött Hispániában és valószínűleg Szíriában is, majd a 74. évben bejárta Gallia Belgicát. Ezután több éven át Vespasianus császár mellett titkári teendőket végzett. Suetonius történész szerint Vespasianus császár leginkább az éjszakai órákban adta ki intézkedéseit, s a rendeletek megszövegezését, végrehajtását az uralkodásban társként maga mellé vett Titus fiára bízta, aki az idősebb Plinius segítségét vette igénybe. Élete utolsó évében a Nápoly melletti Misenumban állomásozó római flotta parancsnokaként működött.

Plinius valószínűleg nőtlen ember volt, s élete utolsó évtizedében maga mellé vette özvegy nővérét, Pliniát, kinek egyetlen gyer-

mekét, Caius Plinius Caeciliust (ifjú Pliniust, i. sz. 62—114) örökbe is fogadta, neveléséről gondoskodott (avunculus meus idemque per adoptionem pater — írja az ifjú Plinius).

Halála a Vezúv tűzhányó váratlan kitörése (79. augusztus 23—25.) alkalmával következett be. A tudományos kutatás és a parancsnoki kötelesség teljesítésének hős vértanújaként halt meg. Halála körülményeit ifj. Plinius egyik ránk maradt leveléből ismerjük, aki Tacitus felkérésére részletesen leírta a tragikus eseményt. A levél vonatkozó része így szól:

„...[nagybátyám] Misenumban volt, s személyesen végezte flottaparancsnoki teendőit. Augusztus 24-én déli 1 óra tájban anyám (Plinia) közölte vele, hogy a láthatáron szokatlan alakú és nagyságú felhő tűnt fel. Nagybátyám szokása szerint a napon sütkérezve, fekve folytatta tanulmányait. Felkelt, és kevés hideg vizet ivott, majd saruit kérte, és felment arra a helyre, ahonnan a csodás jelenséget legjobban lehetett látni. A távolban egy felhő keletkezett, melynek alakja inkább egy fáéhoz, éspedig a Pinus-fenyőéhez hasonlított. Szabad szemmel nem lehetett pontosan megállapítani, hogy melyik hegyből keletkezett, utóbb azonban megtudtuk, hogy a Vezuviusból. Olyan volt, mintha valami felfelé fújta volna, hosszan elnyúlt, mint egy fatörzs, melynek oldalágai széttárultak. Ugy vélem, hogy a friss légáramlat emelte magasba, majd elerőtlenedve és saját súlyától legyőzve szélesen kiterült; hol fehér, hol pedig piszkos vagy foltos színű volt, aszerint, hogy földet vagy hamut kapott fel. Csodálatos tűnemény volt, melyet a tudós közelebbről akart látni és megismerni. Megparancsolta, hogy gyors hajót készítsenek fel az útra, nekem pedig azt mondta, hogy ha vele óhajtanék menni, teljesítené kívánságomat. Azt válaszoltam, hogy inkább tanulni kívánok, és így írni való leckét adott nekem. A házból kilépve kapta

meg Retina tengerész levölét, akit a fenyegető veszély nagyon megrémített. Ennek háza ugyanis a felhő alatt volt, és csak hajóval lehetett onnan elmenekülni, ezért arra kérte, hogy mentse ki a nagy veszedelemből. Nagybátyám megváltoztatta elhatározását, és most már nemcsak tudásvágya kielégítése miatt, hanem nagylelkű segítőként indult útnak. Egy négyvezős hajóra szállt, nemcsak azért, hogy Retinán segítsen, hanem azért, hogy segítséget vigyen másoknak is, mivel a gyönyörű tengerből nagyon zsúfolt volt; oda sietett, ahonnan mások rémülten menekültek. Minden félelemtől mentesen hajóját oda kormányoztatta, ahol a veszedelem volt, hogy e szörnyű jelenség minden mozzanatát és alakzatait jól megfigyelhesse, lediktálja, illetve feljegyezze. Már hamu kezdett hullani a hajóra, és minél jobban közeledtek, az annál forróbbá és sűrűbbé vált; már fekete, kiégett likacsos kövek és a tűz által szét tört kövek hulltak rájuk, majd frissen keletkezett zátonyok és hegyek szakadékaai zárták el a partot. Rövid ideig habozott, hogy visszaforduljon-e, de a kormányosnak ösztönzésére azt mondta: „Bátraké a szerencse!”, és utasította: „Írany Pomponianus felé!” Pomponianus ugyanis Stabiesben lakott, mely a tengerből közepe táján feküdt, ott, ahol a tenger szelíd gőrbéjű öblöt alkotott. A veszedelem ide még nem jutott el, mégis nyilvánvaló volt, hogy fenyegetően közeledik. [Pomponianus] javait a hajókra rakatta, és arra várt, hogy a szembefújó szél megszűntével elmenekülhessen. Kihasználva a kedvező szel, nagybátyám a parthoz hajózott, vigasztalta és bátorította a reszkető embereket, s félelmüket a maga nyugalmával igyekezett enyhíteni. Fürdőt rendelt, majd asztalhoz dőlve, jókedvűen megvacsorázott, ami nagy dolog, még ha csak tettetésből viselkedett is vidáman. Közben a Vezúv több részéről széles lángnyelvek és tüzek törtek a magasba, ezeknek fénye és ragyogása megvilágította a sötét éjszakát. Hogy a rémült embereket megnyugtassa, azt mondta: a lángok onnan származnak, hogy a rémületükben elmenekült földművesek sorsukra hagyott házaiban tűz ütött ki. Az-

után pihenésre tért, és igazi mély álomba merült; a küszöbön állók horkolását is jól hallhatták, ugyanis hatalmas termete miatt mélyen és hangosan lélegzett. Közben az udvar, mely az ebédlőszobába vezetett, lyukacsos kövekkel és hamuval mindjobban feltöltődött, olyannyira, hogy ha tovább késlekedtek volna, a hálósobából nem lehetett volna kijönni. Miután felébresztették, kijött, és Pomponianus, valamint a többi virrasztók rendelkezésére állt. Azon tanakodtak, maradjanak-e a házfedél oltalma alatt, vagy pedig kint a nyílt helyen csatangoljanak. Ugyanis gyakran ismétlődő erős földremlések rázták meg a falakat, melyek mintha alapjaikból kimozdultak volna, úgy dőltek hol ide hol oda, hol távolodtak, hol meg visszatértek. A szabad ég alatt attól lehetett tartani, hogy a súlyos, kevésbé súlyos vagy lekopott likacsos kövek rájuk hullanak. A sok rossz közül most már melyiket válasszák? Nagybátyámban inkább az értelem diadalmaskodott, másokat inkább a félelem vezetett. Fejüket a lehulló kövek ellen vászonpárnákkal védték. Néhol már hajnalodott, máshol meg a legsötétebb és legsűrűbb éjszaka honolt, s azt csak a sok fáklya vibráló fénye törte át. Úgy határozott, hogy kimegy a tengerpartra, és közlőrl vizsgálja meg, milyen a tenger és mit lehet tenni. A tenger azonban ugyanolyan ellenségesen viselkedett. Itt egy földre lerítt vászonra telepedett, többször hideg vizet kért és ivott. Végül is a lángok lángjai, melyeket a kén fojtó szaga előzött meg, egyeseket menekülésre, őt pedig felkelésre kényszerítette. Két szolgájára támaszkodva felemelkedett, de nyomban összerogyott, feltételezésem szerint azért, mert a forró levegő megakadályozta légzését, gyomra betegesen szűk volt, és sokszor kínoztá a láz. Harmadnap, mikor már kivilágosodott, ugyanazon a helyen épségben, sértetlenül és betakarva találták meg holttestét, felöltözve, úgy, ahogy ottmaradt. Inkább pihenő emberhez hasonlított, mint halotthoz. Az eseményeket én semmivel sem toldottam meg... Még azt kívánom közöl-

ni, hogy mindazt megkíséreltem leírni, ami fontos volt, és amit én személyesen láttam, vagy frissen a leghitelesebb forrásokból megtudhattam...”

Életművét, a *Naturalis historiát* Plinius befejezte ugyan, de „érlelődési idejét” már nem érthette meg, s a tervezett javításokat nem végezhetette el. A nagy naturalista, eleget téve a természet örök törvényeinek, visszatért abba a „szeretett anyaföldre”, melyről ezeket írta (II. 63.): „...miután pedig testi alkatunk valamelyik része megtagad bennünket továbbszolgálni, akkor keblére szorítva, mint a legjobb édesanya, utoljára takar be bennünket.”

Beteljesült a vágya: „Tevékenységünket a múzsáknak szentelve talán pár órával tovább élünk (az emberek emlékezetében)!” Emlékezete ma is él, munkájával oktat, és példája majdnem 2000 év után is tanít.

### TUDOMÁNYOS MUNKÁSSÁGA

Korának egyik kimagasló, sokoldalú tudósa volt. Fiatal korától fogva haláláig tudományos kutatással foglalkozott, s munkájában ösztönözte a vágy: maradandó alkotásokat hagyni maga után. Tudta, hogy ezt csak úgy érheti el, ha egész életét az alkotómunkának szenteli. Jelszava: „Kihasztnálni az életet azt jelenti, hogy éjszaka is dolgozni kell.”

Munkabírása szinte hihetetlen volt. Az augustusi aranykorszak bőkezű és nagylelkű mecénásai kihaltak, s Pliniusnak terhes és

felelősségteljes hivatalok betöltésével kellett fenntartania magát. Tudományos munkával csak szabad idejében foglalkozhatott. Titus császárhoz intézett előszavában (kinek titkára volt) ezért mentegetőzik a következő szavakkal: „... a hivatalos teendők is nagyon elfoglalnak. Munkámon csak a szabad óráimban dolgozhattam, éspedig leginkább éjszaka. Nappal csak neked dolgoztam. Alvásra csupán az egészségem által megkívánt minimális időt fordítottam.”

Az ifjú Plinius egyik leveléből értesülünk id. Plinius tudományos munkálkodásának körülményeiről. Eszerint Titustól hazaérkezve, hátralevő minden szabad idejét a tudománynak szentelte. Könnyű ebéd elfogyasztása után, nyáron, keveset pihent, majd háza előtt kifeküdt egy napsütötte helyre, ott könyveket olvasott, jegyzeteket és kivonatokat készített belőlük. Később hideg vízzel megmosdott, evett, majd ismét dolgohoz látott, s dolgozott vacsoráig. Még étkezés közben is olvasott, és rövid jegyzeteket készített. Télen déli 12, 13 vagy 14 órától késő éjszakáig dolgozott. Még fürdés közben sem volt tétlen; míg egyik szolgája masszírozta, vagy testét törölgette, a másiknak szöveget diktált, vagy annak felolvasását hallgatta. Utazásain titkára elkísérte, könyveket és írótaáblát vitt mindig magával. Télen meleg kesztyűt viselt, hogy a hidegben is dolgozhassék, mert elveszett időnek tartott minden percet, amikor nem dolgozhatott.

Egy ízben valaki azt állította, hogy az ifjú Plinius írói szorgalma nevelőatyjának

termékenységéhez hasonló; ifjú Plinius megjegyezte, hogy ez az összehasonlítás nevetéses, mivel nevelőjéhez viszonyítva őt lustának kellene minősíteni, és hogy ebben a vonatkozásban bárki más író vagy tudós id. Plinius mellett csak pirulhatna a szégyentől, és álomszuszéknak vagy dologtalannak érezhetné magát.

Az ifjú Plinius egyik leveléből ismerjük id. Plinius munkáinak címét, rövid tartalmukat és terjedelmüket, valamint megírásuk körülbelüli idejét is. Ezek a következők:

1. A lovassági gerelyvetésről (*De jaculatione equestri*), „melyet nagyon gondosan és ésszerűen“ írt abban az időben, mikor lovassági osztályparancsnok volt (kb. 18—20 éves korában) . . . . . 1 könyv

2. Q. Pomponius Secundus életéről (*De vita Q. Pomponii Secundi*), ki anyai ágon rokona és Caligula császár idején konzul volt (i. sz. a 41. évben). „Emlékének megörökítésére tartozásként írta róla e munkát“ (kb. 24—26 éves korában) . . . . . 2 könyv

3. A germánok elleni háborúkról (*Bellorum Germaniae*) írt művében összegyűjtötte és leírta e háborúk összes eseményeit. Az egyik légió parancsnokaként részt vett e hadjáratban, bejárta és megismerhette Germániát, különösen annak déli részét és a Rajna vidékét (kb. 25—27 éves korában) . . . . .  
 . . . . . 20 könyv

4. A tudósokról (*Studiosi*) című művében egy szónok életét írja le születésétől kezdve szellemi érettségének csúcspontjáig (kb.



26—36 éves korában) . . . . .

. . . . . 3 könyv

5. Kétértelmű beszédekről (*Dubii sermonis*) című művét Néró császár uralkodásának utolsó éveiben írta, amikor „az általános szolgálalkúság idején veszélyes volt szabadon írni“ (kb. 42—45 éves korában) . . .

. . . . . 8 könyv

6. Aufidius Bassus munkájának folytatása (*A fine Aufidii Bassi*) című történelmi művében folytatta az események leírását Caligula császárságától Titus császár idejéig (kiadta kb. 55 éves korában) . . . . .

. . . . . 31 könyv

7. A természet históriája (*Naturalis historia*). „Hatalmas munka, mely széles körű tudásáról tanúskodik, s nem kevésbé változatos, mint maga a természet.“ E legnagyobb és egyben egyetlen ránk maradt művének adatgyűjtését Néró császár idejében kezdte meg, s munkáját Titus uralkodásának első hónapjaiban fejezte be teljesen (56 éves korában) . . . . .

. . . . . 37 könyv

„Bizonyára csodálkozni fogsz, hogyan írhatott oly sok könyvet, s hogy egv ennyire elfoglalt ember hogyan végezhetett ily sok és ily pontos munkát! Még jobban fogsz azonban csodálkozni, ha azt is tekintetbe veszed, hogy életének egy szakaszában ügyvédi teendőket is végzett, és alig 56 éves korában már meghalt, továbbá, hogy idejének nagy részét magas hivatalai és a császárral való barátsága foglalta el. Éles elme, hihetetlen szorgalom és fáradhatatlan kitar-  
tás jellemezte őt“ — írja róla ifjú Plinius.

Valóban, ha csupán az összesen 88 könyvet kitevő történelmi és természettudományi munkáit (3, 6, 7) vesszük tekintetbe, melyek hozzávetőlegesen kb. 7000 mostani nyomtatott oldalt tennének ki, számításba véve az ezek megírásához szükséges fáradtságos és rengeteg idővesztéssel járó adatgyűjtési munkálatokat, fogalmat alkothattunk Plinius tudományos munkásságának óriási terjedelméről.

#### A NATURALIS HISTORIA MEGALKOTÁSÁRÓL

Plinius előszavából tudjuk, hogy e mű megírásához kb. 2000 forrásmunkát használt fel és kb. 20 000 természettudományi témát dolgozott ki. Dokumentációja kimerítő volt, s nem vádolható felületességgel még akkor sem, ha több alapvető forrásmunka elkerülte figyelmét, vagy nem állt módjában beszerezni azokat. Forrásmunkáinak nagyobb része görög nyelven jelent meg (vö. az előszó 4. sz. magyarázó jegyzetével), azonban néha ezeknek adatait latin fordításokból vagy csupán mások idézeteiből, tehát közvetve vette át. Így pl. a Nagy Sándor indiai hadjáratával kapcsolatos adatait nem Arisztobulosz, Megaszthenész, Nearkhosz, illetve Oneszekritosz eredeti úti jegyzeteiből (hypomnemata), hanem minden bizonnyal Eratosthenész (i.e. III. sz. eleje) munkáiból vette át; M. Varro latinul írt munkáiból kölcsönözte Posszeidoniosz híres görög csil-

lagász nézeteit és adatainak jelentős részét stb.

Nem kétséges, hogy e mű megírásán legalább két évtizedig dolgozott. Eredetileg az egyes könyvek sorrendje sem volt teljesen azonos mai sorrendjével s a mű megírása után is sok kiegészítést eszközölt. Egyes fejezeteiből következtetni lehet a feldolgozás vagy a kiegészítés idejére. Például:

— 69 és 79 között írhatta a II. 46. részt: „Ma, amikor (Vespasianus) császár vezetése alatt ünnepélyes békében élünk.”

— kb. a 71. évben írhatta az V. 13, 17. részeket: „Jeruzsálem a vidék leghíresebb városa volt... ma már csupán romhalmaz...”

— kb. a 76. év után írhatta a II. 25. részt: „...üstökös, melyről Titus császár V-ik konzulása idején [a 76. évben] híres költeményét írta.”

— 79. június 24. után írta Előszavát, mert azt már Titus császárnak dedikálta, ugyancsak a II. 7. részt is: „Mostani időkben az égbe vezető úton halad gyermekeivel együtt minden századok legnagyobb uralkodója, Vespasianus Augustus...”

Mint ezt már fennebb is megállapítottuk, minden kétséget kizáróan Plinius a dokumentációs anyag összegyűjtését már Néró császár idejében megkezdte, mert zsarnokságától megundorodva (*hostis generis humani* — az emberiség ellenségének nevezi őt), minden hivatalos szerepléstől visszavonult, és a tudományos munkának élt. Valószínűleg Rómában vagy Róma környékén mun-

kálkodott, mert csak így juthatott a főváros nyilvános könyvtárainak, a császári dekrétumoknak, a szenátusi jegyzőkönyveknek stb. óriási dokumentációs anyagához. Művének legnagyobbik részét (jegyzeteinek, kivonatolásainak csoportosítását, feldolgozását) Vespasianus idején (a 69—79-es években), előszavát pedig már Titus császár alatt (79. jún. 24. és augusztus 24. között) írta meg.

Munkája világosan tükrözi világszemléletét és tudományos felfogását. Általában Arisztotelész tanait követi — a természet az emberiség ideális javának megvalósítására törekszik, és mindenben őt szolgálja — : a Nap sugaraival biztosítja a földi életet; a Hold „dolgozik“, és szüntelen „szolgálatot teljesít“, megvilágítva a sötét éjszakákat (II. 9.); a Föld az emberek összes szükségleteit biztosítja s szolgáltatja részükre a gyógyszereket. Még a mérgekből is az emberiség javát szolgáló orvosságok és ellenmérgek készülnek, vagy lehetővé teszik a gyors és könnyű halált azoknak, akik gyógyíthatatlan betegségben szenvednek (II. 63.). Az emberek azonban képtelenek a természet felett uralkodni, vagy annak rendjét befolyásolni (*Imperari naturae audacis est credere*... II. 53.).

A természeti jelenségek okait az emberek csak részben ismerhetik meg, és csak részben tudják azokat elfogadható módon megmagyarázni (II. 12.). Gyakran idézi más szerzők nézeteit vagy adatait (V. 9.), s csatlakozik egyikhez vagy másikhoz, vagy

pedig külön nézetet vall és megindokolja; néha az olvasóra bízva a döntést („E dolgok értékelését bizzuk mindenki ítélőképességére.“ II. 79.). Máskor meg sem kísérli megmagyarázni a jelenségeket („...véges az emberi gondolkodás... egyes jelenségek okait az emberi ész logikája nem foghatja fel... mely korlátolt határú, és így esztelen-ség a mindenség határait átlépni, külső részeinek kutatására kísérletet tenni“ II. 1., mert „...ezek a fenséges természet titkai“. II. 12, 27, 37.). Küzd a természeti jelenségekkel kapcsolatos babonák ellen, melyek az emberek tudatlanságát árulják el, és „csak különleges elmék koholmányai“ vagy „az emberek beteges képzeletei“. Megállapítja, hogy a természeti csapások nem földöntúli erőknek tulajdoníthatók, „...mert ezeknek amúgy is be kellett volna következniök“ (II. 1.). Olvasóit állandóan a természeti jelenségek pontos megfigyelésére, okainak, összefüggéseinek kikutatására és megmagyarázására buzdítja, s dicsőíti azokat, kik önzetlenül, a nép hasznára és felvilágosítására ily kutatásokat és megfigyeléseket végeznek (II. 12.).

Az isteneket az égitestek között tárgyalja, és gúnyos hangon mer írni a rómaiak politeizmusáról (II. 7.). Plinius szerint ugyanis az isten maga a természet, amely termékenységevel, az emberek iránt való korlátlan jóságával, gondoskodásával, hatalmának mérhetetlen és ellensúlyozhatatlan voltával uralja a világot.

Törekvéseit tekintve Plinius mindig a teljességre törekedett, és ennek hangot is ad gyakran munkájában („...nehogy valamit kihagyjak abból, ami az olvasót érdekelné”). Óriási dokumentációs anyagot használ fel, de átvesz olyan adatokat is, melyek hitelességét maga is kétségbe vonja.

Csak a valóságot igyekszik leírni („...mindennek pedig igazi természetét és természetének minden jellegzetességét visszaadni”).

Mindig a gyakorlatiasságra törekszik, hogy az emberek hasznára lehessen: orvosi recepteket és tanácsokat ad, hazai olcsó gyógyszereket ajánl, a hamisított gyógyszerek jellegzetességeit ismerteti, az elhízás ellen étrendet és gyógyszereket ajánl, a megfeketedett méhviasz megtisztításának módját írja le stb.

Fontos jellemzője a *kritikai szemlélet*. A mások munkáiból átvett adatokat tőle telhetőleg igyekszik ellenőrizni; egyes szerzők munkáinak több hitelt előlegez (pl. Arisztotelésznek, Theophrasztosznak stb., kiket „auctor gravis“-nak, tehát hitelt érdemlő szerzőknek nevez, de azért néha még őket is megkritizálja), más szerzők adatait kevésbé hitelt érdemlőknek tartja. Néha az ellenőrzés ellenére tévedéseket is átvett, de művének hatalmas terjedelmét tekintve ez elkerülhetetlen volt.

*Eredetiségre* törekszik, s ezért az irodalomból átvett adatokhoz saját ismereteit, tapasztalatait, kutatásainak eredményeit is hozzáadta. Művének beosztása, elrendezése, a témák csoportosítása eredeti elképzelései sze-

rint történt, hiszen ő az ókorban az első „természettudományi lexikon“ szerzője a rómaiaknál.

Munkájában hangsúlyozta a szerzői etika tiszteletben tartásának mindenkori szükségét („Illendőség dolga és a természetes becsületesség követelménye elismerni azoknak érdemeit, kiknek segítségével munkádban előrehaladást érhetél el“), s ezért felsorolja a felhasznált munkák jegyzékét. Ez az első fennmaradt „bibliográfia“.

*Szerénység és önkritika* jellemzi írásait („Könyveim nem tanúskodnak éles elméről, az enyém mindig csak közepes volt, de még a közepes tudás határait sem haladják meg...“ „A halandó ember nem ismerheti mindazt, ami emberi... nem kételkedem abban, hogy sok minden elkerülte az én figyelmemet is, hiszen én is ember vagyok“).

Fontos erénye az *elővigyázatosság* a felhasznált ellentmondó adatokkal vagy nézetekkel kapcsolatban, ezért pontosan idézi a megfelelő helyeken az illető szerzők nevét. Arra számít, hogy „... az utódok bírálni fognak, úgy, ahogy azt mi is tettük elődeinkkel“, hiszen voltak, akik „...még Homéroszt is megostorozták“, sőt még a „kötekedő-hibakeresőket“ is figyelembe veszi. Művét „befejezettnek“ tartja, kiadásával „megérlelődésére“ vár.

A tudományos munkásságot szerinte az önzetlenségnek kell jellemeznie. Az igazi tudós nem anyagi előnyök szerzésére vagy egyéni dicsőség elérésére törekszik, hanem

„a nehézségeket leküzdve... a munkának kedvéért dolgozik... az egyszerű emberek, a földművelők, ipart űzők tömegének és azok számára, kik ily tanulmányok olvasására szabad idővel rendelkeznek“. Vallja továbbá, hogy a tudósnak munkájában személyi áldozatokat is kell hoznia.

Egész tevékenységét az *emberséges érzület* hatja át. Küzd az igazságtalanság, az elnyomás, a háborúk, a fényűzés, a varázslók és a babonáság ellen. Munkáját a nemes gondolkodás, az őszinteség, nyíltság és a természetes egyszerűség hatja át.

Plinius művéből (különösen előszavából) munkamódszere is kitűnik. A forrásmunkák alapján jegyzeteket készített, azokat saját ismereteivel kiegészítette. Az összegyűlt anyagot témák szerint csoportosította, majd egységbe foglalva feldolgozta, s a későbbiek folyamán újabb adatokkal pótolta és javította. A tárgymutatót és a munka előszavát művének befejezése után készítette el, s ugyancsak akkor választotta ki nagy gondal a mű szerényen hangzó, de tartalmát legjobban kifejező rövid címét. A kiadással nem sietett, hanem „érlelődési“ időt hagyott a kiegészítések és javítások eszközzésére, és csak azután gondolt a mű sokszorosítására. Közbejött váratlan halála azonban e szándékát megghiúsította.

Mind a mű elkészítésében követett szempontjai, mind munkamódszerei ma is időszerűek és azok is maradnak a tudományos kutató számára.



Plinius halála után valószínűleg ifjú Plinius sokszorosította és adta közre művét. Másolása, illetve sokszorosítása tovább folyt az egész középkorban, s ennek köszönhetjük, hogy munkája teljes egészében ránk maradt. A természet históriáját a vatikáni, milánói, turini, firenzei, lioni, párizsi, frankfurti és más könyvtárakban több kéziratot példányban őrzik, s e kéziratok a VII—XVI. századból származnak.

A nyomtatásban megjelent első művek között Plinius munkája is szerepelt, és számos kiadást ért el (Verona 1468, Párma 1476, Róma 1492 stb.). Később más országokban is kinyomatták, és lefordították más nyelvekre, sokszor kommentárokkal látták el. Közel 15 évszázadon át Plinius munkáját tekintették az alapvető természettudományos munkának, és a reneszánsz korában ez volt a kiindulópont a további fejlődéséhez.

A *Naturalis historia* értékelése azonban az utóbbi évszázadokban eléggé ellentmondásosan alakult. Sokan feltárták a munka hibáit, hiányosságait, tévedéseit: L. Vincentius (Ferrara 1492), Hermolaus Barbarus (Róma 1492), Dalechamps (Lyon 1587), Adanson (Párizs 1763) stb. Egyesek plagizálással is megvádolták, azt állítván róla többek között, hogy sok gyógynövény leírását, valamint orvosi felhasználását szó szerint Dioszkoridész görög orvos-botanikus munkájából vette át anélkül, hogy a forrást legalább megemlítette volna. Utólagos kutató-

sok azóta megállapították e vád teljes alaptalanságát, ugyanis Dioszkoridész (Plinius kortársa) egyidőben írt a tőle nagy távolságban élő Pliniusszal, egymás munkáját nem ismerhették, s a hasonlatosságok abból adódtak, hogy mindketten azonos forrás-munkákat is használtak.

Mások viszont Plinius művét az ókor egyik legzseniálisabb alkotásának, a természettudományok kincsesbányájának tekintik (P. Cigalino 1669, Buffon 1749, Humboldt 1817 stb.).

Valóban, Plinius munkája kimagasló, rendkívüli jelentőségű alkotás. Plinius mentette meg számunkra az ókor természettudományi ismeretanyagát, hiszen mintegy 2000 oly szakmunkát használt fel, melyeknek legnagyobb része az idők folyamán elveszett. Munkája tudománytörténeti szempontból felbecsülhetetlen forrás, és tükrözi az ókor ismereteit, a kor szellemét, az emberek gondolkodását, problémáit, sőt még babonáit is. Több száz ókori szerző nevét, munkáinak címét és tartalmát csupán Pliniustól ismerjük és csupán annyit, amennyit ő írt róluk. Az ókor művészetének történetét, a rajzolás, festészet, szobrászat, építészet fejlődését is ő írta le kimerítő módon (ugyanis ő a művészetet ugyancsak a természettudományok közé sorolta azon az alapon, hogy ez is a természetet tükrözi).

Nagy érdemei vannak a tudományos nyelv kialakításában; a növénytan, állattan, kőzetan, orvostudomány szakkifejezéseinek nagy részét ő vezette be és állandósította e tu-

dományokban. A növénytanban a növények kétnevű elnevezését Linné (1753) előtt egy és fél évezreddel ő már nagymértékben alkalmazta (kb. 62<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban).

Találóan és joggal írta róla az ifjú Plinius:

„Ügy gondolom, boldogok azok, kiknek az istenek kegyessége megadta, hogy megörökítésre méltó tetteket cselekedhessenek, vagy elolvasásra érdemes dolgokat írassanak, de legboldogabbak azok, kiknek mindkettő megadatott.“

\*

E könyvecske összeállításával kapcsolatban megemlítem még a következőket:

Plinius munkájának sok gonddal kiválasztott címét, a *Naturalis historiát* magyar nyelvre *A természet históriája* szavakkal fordítottam. Eltekintettem a „naturalis“ szó melléknévi alakjától, és magyarra főnévi alakban tolmácsoltam. Az ókori szerzők ugyanis, így Plinius is, e szón az összes természeti jelenségeket értették. Megtartottam a „história“ szó arhaikus hangzását s egyben értelmét is, mely abban az időben tágabb fogalom volt a mostaninál, s történeti vonatkozásán kívül a *tudomány*, illetve a *kutatás* fogalmát is felölelte. E címfordítás fejezi ki legjobban a munka tartalmát, feldolgozásának szellemét, valamint ókori eredetét. Valószínűleg ugyanezek a szempontok vezethették e munka német, illetve francia fordítóit is (*Naturgeschichte*, *Histoire naturelle*).

A szemelvények kiválogatásánál arra törekedtem, hogy Plinius munkájának I—VI. könyvéről olvasóink lehetőleg teljes, egységes és hű képet alkothassanak maguknak. Összefüggő részeket válogattam ki belőle, olyanokat, melyek nemcsak érdekesek, hanem jellemzők is munkájára, felfogására. A földrajzi szemelvények kiválogatásánál figyelemmel voltam azokra a leírásokra is, melyek a hazánkkal szomszédos vidékeket tárgyalják, s így feltételezhetően érdeklik a romániai magyar olvasóközönséget. Mellőztem a tőlünk távolabb eső vidékek leírását, valamint az ókorban azokon a tájakon lakott, ma már rég eltűnt népek vagy sok esetben már nem is azonosítható helységek unalmas felsorolását. Egynéhány esetben mégis kivételt kellett tennem, pl. Európa általános (III. 1.), valamint Észak-Itália (III. 5.) leírásánál. Plinius munkája ugyanis tudományos jellegű, s ezért a földrajzi részben elsődleges célja a vidékek földrajzi leírása és az ott lakó népek felsorolása volt. E példák láttán olvasóinkban nem alakulhat ki az a téves felfogás, hogy munkájában éppen a lényegyet, a földrajzi részletes leírásokat és a népek neveinek felsorolását mellőzte volna, s csupán „érdekes“, szórakoztató jellegű adatokat írt volna le. Ezek a szempontok vezettek akkor is, amikor a jelen fordításomban kihagyott fejezeteknek legalább címeit adtam magyar fordításban, utalva a magyarázó jegyzetekbe foglalt kivonatos tartalmukra.

A fordításhoz a Hackios 3 kötetes (London—Rotterdam, 1669), valamint a Dessint-féle 12 kötetes (Párizs, 1771—1782) Plinius-kiadások latin szövegét vettem alapul, felhasználva G. C. Wittstein (Leipzig, 1881) kritikai munkáját, utóbbit különösen a Jegyzetek és a Magyarázó szöveg elkészítésénél. A lehetőség szerint ragaszkodtam az eredeti latin szöveghez, néha azonban a szöveg pontos és helyes értelmét csak szabadabb fordításban adhattam vissza.

A szövegben elég gyakran előforduló ókori időszámításnak és mértékegységeknek mostani megfelelőit szögletes zárójelek között ([ ]) jelöltem meg. A szövegrészekhez szükséges magyarázatok utaló számok közvetítésével a munka végén elhelyezett *Jegyzetekben* találhatóak. A megisméltlődő ókori földrajzi nevek, szerzők és fogalmak magyarázatát ugyancsak a munka végén *Fontosabb nevek és fogalmak magyarázata* cím alatt adtam alfabetikus sorrendben.

A görög szerzők, valamint a görögök által lakott helységek neveit fonetikus átírásban foglaltam munkámba, a többieket pedig az eredeti munka szerint latinosan írtam le.

VÁCZY KÁLMÁN



## ELŐSZÓ

Legkedvesebb Császárom (illessen Téged e legméltóbb cím, miután atyád a „legnagyobb” címmel érte meg öregségét), engedd meg, hogy ezen írással neked ajánljam toltam legújabb alkotását, A természet törté-riájának könyveit, melyek a Te római pol-áraid írásai között is újdonságnak számíta-nak.<sup>1</sup>

„[...] mert Te gondoskodsز arról, hogy pártfogásoddal jelentéktelen írásomnak bi-zonyos értéket adj” — földim, Catullus sza-vait merészkedem idézni.

...Te győzelmi ünneplésben részesültél<sup>2</sup>, cenzorságot is viseltél, és hat rendben voltál konzul, továbbá részese voltál a tribu-nusi hatalomnak is, de legnemesebb tettetd mégis az volt, amikor a császári testőrség parancsnokaként a köztársaság javára fel-ajánlottad szolgálataidat atyádnak és a lo-vagi rendnek, és amikor velünk közös tá-borozáson vettél részt. A nagy szerencse semmiben sem változtatott meg Téged, ha-csak nem abban, hogy legjobb tudásod és akarated szerint még jobban a mi hasznunk-ra légy... Nagy vagy a költészetben! A szellemi javak nagy gazdagságával rendel-kezel!<sup>3</sup>

...Joggal kérdezhetném tehát: miért ol-vasd el munkámat, Császárom? Ez a mun-ka az egyszerű emberek, a földművelők és ipart űző tömegek, valamint azok részére

íródott, akik a tanulmányozásra szabad idővel rendelkeznek. De miért éppen téged kérlek bírámul?... Nagyobbnak ismertelek, mint hogy hozzám leereszkedj. ...Az ajánlással pedig megszereztem jóindulatodat a magam részére, mivel nagyon fontos, hogy sorsolás útján rendelnek-e bírót valaki részére, vagy pedig ő maga választja meg azt. Meg aztán jobban szoktak gondoskodni a meghívott vendégről, mint a hívatlanról.

[...] M. Porcius Cato, aki általános jó hírnévnek örvendett, ki sok méltóságot utasított vissza, és aki ádáz ellensége volt a megvesztegetés útján való hivatalkeresésnek, amikor egyszer a választások hevében a hivatalokra pályázók pénzüket éppen az ő kezeihez helyezték letétbe, e tényt az emberi ártatlanság legszebb bizonyítékának tekintette. Erre az esetre utal a nemes M. Cicero következő mondása: „Ő, te nagyon boldog Cato, tőled senki sem merészel jogtalanságot kérni!”

... Nagyfokú merészség részemről, hogy jelentéktelen művecském könyveit neked ajánlottam fel. Ezek ugyanis nem tanúskodnak éles elméről — az enyém mindig csak közepes volt —, de még a közepes tudás határait sem haladják meg. Nem tartalmaznak ékes-szólásról tanúskodó részeket, érdekes elmefuttatásokat vagy pedig csodálatos eseteket, illetve változatos történeteket, nem nyújtanak az olvasónak gyönyörködtető mondásokat, sem különösebben érdekes dolgokat. A könyvek csak a természeti dolgoknak, az életnek és csak az élet visszataszítóbb részé-



nek egyszerű leírását tartalmazzák, s a legtöbb dolgot paraszti vagy idegen, sőt faragatlan és olyan szavakkal kellett leírnom, melyeket előzetes bocsánatkérés nélkül nem is lett volna szabad használnom.

Ettől eltekintve, olyan úton jártam, melyet eddig nem taposott egyetlen szerző sem, és senkinek a szelleme nem vállalkozott erre a kalandra. A mieink közül sem próbált senki hasonló munkát alkotni, de még a görögök között sem akadtak olyanok, akik az egész témakört tárgyalták volna. A legtöbben csupán a kellemes részeket írták meg, és mindaz, amit mások ezzel kapcsolatban leírtak, a tág felületesség, a sötétség és a homályosság hibájában szenved. Szándékomban áll érinteni azokat a kérdéseket, amelyeket a görögök „enkyklopaidea“-val jelölnek, és amelyeket nem ismerünk, vagy pedig bizonytalan fogalmaink vannak róluk. Azok, akik ilyen anyagot közöltek, úgy írtak, hogy az olvasót untatták. Igazán nehéz a régi dolgoknak új jelleget, az új dolgoknak kellő fontosságot, az elkopottaknak új csillogást, a homályosoknak fényességet, az unalmasoknak érdekességet, a kétségeseknek hitelt, mindennek pedig az igazi természetét és természetének minden jellegzetességét visszaadni. Ha mindezt nem is tudná valaki megvalósítani, már az is szép és dicséretes, hogy egyáltalán megkísérelte a cél elérését. A magam részéről igen nagyra becsülöm azokat, akik a nehézségeket leküzdve jobbnak tartják az emberek hasznára lenni a mások előtt való tisztelgésnél. Korábbi más munká-

imban magam is ezt a célt követtem. Ezért fejezem ki csodálatomat a leghíresebb író, Titus Livius iránt, aki Róma alapításáig visszatekintve, Történelmi könyveinek egyik kötetét e szavakkal kezdi: „...elég dicsőséget szereztem már magamnak, de a munkát csak akkor tudnám abbahagyni, ha nyughatatlan szellemem nem tudna már gyönyörködni a munkában magáért a munkáért.“ Ő illendőnek tartotta azt is kijelenteni, hogy műveit nem a saját dicsőségére, hanem a népek felett győzedelmeskedő római nép dicsőségére írta. Mert nagyobb érdem, ha valaki magának a munkának kedvéért és nem a saját dicsőségére dolgozik. E tekintetben pedig mindent előzzön meg a római nép érdeke és nem a személyes érdekek.

A tárgyalásra érdemesnek tartott 20 000 kérdést, a kiválasztott 100 szerző<sup>4</sup> kb. 2000 kötetnyi könyvének (vagy ahogy Domitius Piso megjegyzi: „kincsenek“ és nem könyvének) tanulmányozása után, kibővítve a magam hozzájárulásával, 36 kötetbe<sup>5</sup> foglaltam össze. Tudós elődeim keveset foglalkoztak ezekkel a kérdésekkel, valószínűleg azért, mert nem ismerték azokat, vagy pedig mert azok utóbb váltak ismertekké. Nem kételkedem azonban a tekintetben, hogy nekem is sok minden elkerülte figyelmemet, hiszen én is ember vagyok, és a hivatalos teendők is nagyon lefoglalnak. Munkámon csak szabad óráimban dolgozhattam, és pedig leginkább éjszaka. De nehogy azt hidd, hogy a hivatalos órák alatt! Nappal csak

neked dolgoztam.<sup>6</sup> Alvásra csupán az egészségem által megkívánt minimális időt fordítottam, és jutalomként megelégedtem az-  
zal a reménnyel (M. Varro szavaival élve),  
hogy tevékenységünket a múzsáknak szent-  
elve, pár órával tovább fogunk élni. Mert  
az életet csak akkor lehet valóban jól fel-  
használni, ha éjszaka is dolgozunk. Ezek  
azok az okok és nehézségek, melyek miatt  
nem merek sok sikert jósolni munkámnak...  
s nem bízhatok annyira munkámban, mint  
ajánlásom őszinteségében.

[...] Egy másik munkámban, mely az  
Aufidius Bassus konzulsága végétől napjain-  
kig történt eseményeket öleli fel, méltó mó-  
don írtam rólatok, atyádról, rólad és test-  
véredről. Ha megkérdeznéd, hogy hol van  
e munkám, azt felelném, hogy már régen  
befejeztem, és most megérésére várok. Ki-  
adását örökösömre fogom bízni, nehogy bár-  
ki azt gondolhassa rólam, hogy nagyravá-  
gyó voltam. Én tehát önként lemondok er-  
ről az utódok javára, akikről jól tudom,  
hogy bírálni fognak úgy, ahogy mi is tet-  
tük elődeinkkel. E felfogásomról abból is  
meggyőződhetsz, hogy a kötetek elejére az  
általam felhasznált munkák szerzőinek ne-  
vét is odaírtam.<sup>7</sup> Úgy gondolom ugyanis,  
hogy illendőség dolga és a természetes be-  
csületesség követelménye elismerni azoknak  
érdemeit, kiknek segítségével munkádban  
előhaladást érhattél el, és nem úgy csele-  
kedni, mint ahogy sokan, akikre e célzás  
vonatkozik, tették. Mert tudd meg, hogy  
összehasonlítva a különböző szerzők mun-

káit és főleg azokét, akik eredetiségüket a legjobban hangoztatták és a jelenhez a legközelebb állanak, lelepleztem őket, hogy elődeink írásait szóról szóra lemásolták anélkül, hogy legalább megnevezték volna őket... Bűnös lelkiületű és szerencsétlen gondolkodású az, ki inkább vállalja, hogy a lopáson rajtakapják, mintsem hogy adatainak kölcsönzését feltüntesse úgy, amint azt a kialakult gyakorlat megköveteli.

A görögök könyveik címének megválasztásában rendkívül előnyös helyzetben vannak: némelyek „Kerion“-nak címezik könyvüket, ami lépes mézet jelent, mások „Bőség szarujá“-nak, mellyel az olvasóban azt a reményt keltik, hogy a kötetből „madártej“ ihatnak. Mások „Ibolya“, „Múzsák“, „Gyűjtemények“, „Kézikönyv“, „Pázsitos helyek“, „Festmények“ stb., tehát oly címeket használnak, melyeknek alapján bárki hajlandó előre is kezességet vállalni értük. De jaj, istenek és istennők! Ha e könyvekbe tekintettel, még a közepükig sem találsz egyebet a semminél!

[...] A magam részéről habozás nélkül olyan címet adtam munkámnak, amely nem feltűnő, és nem hangzik ünnepélyesen. És hogy ne tűnjek teljesen olyan színben, mint aki a görögöket ócsárolja,<sup>8</sup> igyekeztem követni a szobrászat és festészet nagy mestereinek példáját, akik a legtökéletesebb műveiknek, melyeket nem győzünk eléggé csodálni, ilyenszerű ideiglenes címeket adtak: „Apellész dolgozott rajta“, vagy „Polüktosz dolgozott rajta“, s ezzel azt kíván-

ták jelezni, hogy a munka befejezetlen. Ezt azért tették, hogy az esetleges kritika ellen azt hozhassák fel mentségükre, hogy szándékukban állott a művet tökéletesíteni, de haláluk megakadályozta őket ebben. Eljárásuk szerénységüket bizonyítja, azért, mert minden munkájukat úgy tüntették fel, mintha befejezetlenek lennének. Mindössze három olyan műről tudok, melynek címében az „ez“ vagy „az készítette“ szavak arra utalnak, hogy befejezett műről van szó. Ezekkel munkám megfelelő fejezetében bővebben fogok foglalkozni... de még ezek is irigykedésre szolgáltatottak okot. A magam részéről elismerem, hogy munkáimhoz (és itt nem csupán a mostaniakra gondolok, hanem mindazokra, melyeket már régebben írtam) még sok minden olyan dolgot kellene hozzáadnom, amelyek hiányoznak belőlük. Ezt azért is említem meg, hogy elkerüljem azoknak bírálását, akikről azt mondják, hogy „...még Homéroszt is megostorozzák“... Plancusról mondják, hogy Asinius Pollio egy beszédet írt ellene, melyet ő vagy gyermekei csak Plancus halála után szándékoztak közzétenni, hogy Plancus már ne válaszolhasson. Róluk mondta Plancus találóan, hogy „A halottak ellen csak a férgek küzdenek“.

[...] Így tehát, miután biztosítottam magam a „kötekedő-hibakeresőknek“ (vitiligatorum) támadása ellen, akiket Cato a „kötekedő“ és „hiba“ szóösszetétellel találóan nevezett így, és akik egyebet sem tesznek, mint azt, hogy az emberekkel kötekednek,

és szándékosan keresik a civódást, most már rátérhetek szándékom megvalósítására.

Azért, hogy a közjó érdekében való elfoglaltságodban a felesleges idővesztéstől megkíméljelek, egy iratot (epistola) is csatolok, mely az egyes kötetek tárgymutatóját tartalmazza. Ebből is láthatod, mily nagy gondot fordítottam arra, hogy az egész anyag átolvasásával járó fáradságtól megkíméljelek. Azt is tudom, hogy az olvasók mást és mást kívánnak elolvasni, így ebből mindenki kikeresheti a kívánt részeket, és könnyen megtudhatja, hogy hol találja meg munkámban azt, ami érdekli. Irodalmunkban előttem már Valerianus Soranus is alkalmazta ezt az eljárást az *Epoitidon* (A műzsák misztériuma) című könyvében.

Légy egészséges!

## I. KÖNYV

mely röviden az egyes könyvek  
tárgymutatóját tartalmazza

- I. A munka előszava Titus Vespasianus császárhoz. Tartalmazza továbbá azoknak a szerzőknek nevét, kiknek adatait a 36 könyvből álló és fejezetekre osztott munkájában felhasznált.
- II. A világmindenségről, az alapelemekről és az égitestekről
- III. Európa első és második része
- IV. Európa harmadik része
- V. Afrika leírása
- VI. Ázsia leírása
- VII. Az emberről és találmányairól
- VIII. A szárazföldi állatok féleségeiről
- IX. A vízben élő állatokról
- X. A madarak féleségeiről
- XI. A rovarokról
- XII. Az illatos növényekről
- XIII. Külföldi fás növényekről
- XIV. Szőlőt termő növényekről
- XV. Gyümölcsöt termő fás növényekről
- XVI. Vadon termő fás növényekről
- XVII. Termesztett növényekről
- XVIII. Termésekről és gabonafélékről; mezőgazdasági ismeretekről
- XIX. A lenről, alfafűről és a kertészetről
- XX. Étkezésre és a gyógyászatban használt termesztett növényekről
- XXI. Virágokról és virágkoszorúkról

- XXII. A gyógyászatban és a koszorúk készítésére használt növényekről
  - XXIII. Gyógyszerek készítése borból és természetű fákból
  - XXIV. Gyógyszerek vadontermő fákból
  - XXV. Gyógyszerek vadontermő lágyszárú növényekből
  - XXVI. Újabb betegségekről és bizonyos lágyszárú növények gyógyászati felhasználásáról
  - XXVII. Egyéb lágyszárú növényekről és azok orvosi felhasználásáról
  - XXVIII. Az embertől származó, valamint a nagy testalkatú állatokból nyerhető gyógyszerekről
  - XXIX. A gyógyszerek felfedezőiről és a többi állatokból nyert gyógyszerekről
  - XXX. A varázslatról és a gyógyászat kapcsolata a varázslók tagjaival
  - XXXI. A víziállatokból nyert gyógyszerekről
  - XXXII. A többi víziállatokból nyert gyógyszerekről
  - XXXIII. Az arany- és ezüstércekről
  - XXXIV. A réz- és ólomércekről és a rezet feldolgozó mesterségről
  - XXXV. A festészetről, színekről és a festőkről
  - XXXVI. A márványról és a kövekről
  - XXXVII. Az igazgyöngyökről
- [Ezután Plinius felsorolja a további (II—XXXVII.) könyvek és ezek fejezeteinek címeit, valamint az illető könyvekre vonatkozó bibliográfiát.]



## II.1. Véges-e a világ és vajon egyetlen-e?

Sokan úgy vélik, hogy a világ, melyet egyesek más néven az égnek neveznek, és amely boltozatával az egész mindenséget betakarja, azonos magával az istenséggel, örök és mérhetetlen nagyságú, sohasem keletkezett és sohasem fog elenyészni. A világon kívüli dolgokat kutatni tehát hiába való,<sup>1</sup> mert azok nem érdekelhetik az emberiséget, és azokat az emberi ész logikája nem foghatja fel. A világ szentséges, örök és mérhetetlen, minden a mindenből, sőt valójában a világ a minden is; véges és végtelen, bizonyos minden dolgában, és hasonló a bizonytalanhoz, minden külső és belső dolgot magában foglal, a természet műve, és ő maga a természet.

Esztelenség, hogy egyesek elméjét a világ kiterjedése izgatja, és hogy egyesek még írni is mertek erről; mások meg alkalmat és okot találtak arra, hogy számtalan világról beszéljenek, és arról írjanak, hogy feltételezhetően sok világ létezik, és ha mindent össze lehetne foglalni, ugyanígy azt is el kellene fogadni, hogy ugyanannyi Nap, ugyanannyi Hold, megszámlálhatatlan sokaságú óriási csillagok és még egyébek is léteznének ebben az egyetlen világban. Ha az emberi elme korlátolt határain belül nem állandóan ezzel a kérdéssel foglalkoznák, és

figyelme nem a dolgok határainak megismerésére irányulna, vagy ha csak képzeletnek lehetne tulajdonítani a természet minden határtalan alkotását, akkor nem volna érthetőbb, ha a világot egyetlenegynek képzelnök el?

Esztelenség, valóban nagy esztelenség a mindenség határait átlépni, és mintha összes belső részeit már jól ismernők, külső részeinek kutatására kísérletet tenni! A véges emberi gondolkozás, mely saját világát sem tudja megérteni, meg tudná-e vajon ismer-  
ni az oly végtelen dolgokat, melyeket a világ határain kívül észlel?

## II.2. A világmindenség alakjáról

A világ alakja tökéletes gömb<sup>2</sup>, mely minden tekintetben megfelel nevének, és amelyet az összes halandók egyformán gömbnek (orbis) hívnak. Ezt tanítják és ezt bizonyítják a tények is, nem csupán azért, mert az ilyen alakú test minden része a közép felé vonzódik, és ekképpen saját magára támaszkodva, magába foglal és tartalmaz mindent, nem igényel semmi összetartó anyagot. Az is a gömb alak mellett szól, hogy a világnak nincsen észlelhető vége vagy kezdete, és az állandó forgáshoz (úgy, ahogy ez lennebb nemsokára ki fog tűnni) ez az alak a legmegfelelőbb. A szemünk is azt bizonyítja, hogy felülete domború, mert ha bárhonnán nézünk körül, mindig a közepén vagyunk, így tehát még feltételezni sem lehet más alakot.

### II.3. A világmindenség mozgásáról

A világ említett alakját a Nap kelte és lenyugvása is minden kétségen felül bizonyítja, folytonosan, fáradhatatlanul és hallatlan gyorsan forog körbe, és 24 óra<sup>2</sup> alatt teljes kört ír le.

### II.4. Miért hívják világmindenségnek (mundus)

Ez az elnevezés eszembe juttatja, hogy a különféle népek e tekintetben egyetértenek. Amit a görögök fénylő jellege miatt „kozmosz“-nak neveznek, azt mi tökéletes és teljes szépsége miatt világmindenségnek hívjuk. Az ég neve (coelum) M. Varro értelmezése szerint kétségtelenül a remekmű (caelati) szó hasonlatán alapszik. Ugyancsak ezt igazolja a dolgok rendje is, a 12 állat képét viselő állatövnek nevezett pálya, melyen a Nap oly sok évszázad óta folytatja megszo-  
kott útját.

### II.5. A négy alapelemről

Úgy tűnik, hogy semmi kétség sem fér a négy alapelem<sup>3</sup> létezéséhez. A legfontosabb közülük a *tűz*, amelyből a szemhez hasonlóan ragyogó, számtalan csillag keletkezik. Ezután következik a *levegő*, melyet mind a görögök, mind mi ugyanúgy (aër) nevezünk. A levegő életet adó, az összes tárgyakon áthatoló és mindennel érintkező elem, amely a negyedik alapelemmel, a *vízzel* együtt fenntartja a mindenség közepén lebegő sú-

lyos földet. Így a dolgok kölcsönösen hatva egymásra, különbözőképpen fonódnak egybe. A könnyűek megakadályozzák a nehezeket abban, hogy szétessenek, a nehezek viszont fenntartják a magasba emelkedő könnyű dolgokat, hogy azok ne zuhanjanak le.

## II.6. A hét bolygóról<sup>4</sup>

A föld és az ég között levő levegőúrben egymástól pontosan meghatározott távolságra 7 csillag lebeg, melyeket mozgásukról bolygóknak nevezünk, mivel mindegyik bolyong. Az úr közepén a Nap helyezkedik el, melynek terjedelme és ereje legnagyobb. A Nap irányítja nemcsak az időjárást és a földi életet, hanem a csillagokat, sőt magát az eget is. A Nap az egész világnak és még inkább az értelemnek a lelke, ő a természet legfőbb kormányzója, és sokan, akik tevékenységét figyelik, istennek fogják fel. A Nap sugarai éltetik a dolgokat és oszlatják szét a sötétséget. Ragyogásával elhalványítja minden más csillag fényét. A Nap szabályozza az évszakok változását, és a természet rendje szerint mérsékelten uralkodik az állandóan újjászülető éveken; ő deríti ki a beborult eget, és ő vidítja fel a beborult emberi lelkeket is; világosságot kölcsönöz a csillagoknak. Homérosz, a költők királya, helyesen mondta, hogy a dicsőséges és magasztos Nap mindent tekintetbe vesz, és mindent meghallgat.

## II.7. Az istenről

Úgy vélem, hogy az emberi tökéletlenségnek tulajdonítható az a törekvés, mely az isten képmásának vagy alakjának megismerésére irányul. Bármilyen is az isten (hacsak nem valami egyéb!), egész lénye vagy bármilyen kis része értelem, teljes egésze látás, teljes egésze hallás, maga az éltető erő, teljes egészében lélek, teljes egészében ő maga az isten.

Némelyek úgy vélekednek, hogy sok isten van, és hogy az isteneket az emberek erényeiben vagy gonoszágaiban, mint például a szemérmességben, az egyetértésben, az értelemben, a reményben, a jóhírnevűségben, a kegyességben, a becsületességben kell keresni. Mások (Démokritoszhoz hasonlóan) még ennél is esztelenebb felfogást vallva azt állítják, hogy csupán két istenséget szabad elfogadni, úgymint a büntetés és a jutalmazás istenét. Csupán a mulandó és gyötrődő emberi elme osztályozza az isteneket, intő példaként mindenkinek eszébe juttatva az ember gyengeségét, többféle istent képzel el, hogy ki-ki oly istent imádhasson, aki neki leginkább hasznára van. Így aztán minden nép más és más néven nevezi az isteneket. Az emberek megszámlálhatatlanul sok istent ismernek, még olyanokat is, akiknek szerepük alárendelt, mint a betegségek és egyéb bajok istenei, akiket félelemtől remegve igyekeznek kiengesztelni. A Palatinus halmán nyilvános templomot szenteltek a Láz istennek, a Házi istenek imaháza mellett oltárt

emeltek az Árvaság istennőjének, a Balsorsnak pedig az Esquilinus halmán állítottak templomot. Ezért aztán az égiek még a földi lakóknál is többen vannak, tekintettel arra, hogy minden ember saját maga részére tetszése szerinti számú istent alkot, Junókat és külön Géniuszokat. Egyes népek még bizonyos állatokat, sőt még fajtalan dolgokat is istenként tisztelnek, és még kimondani sem volna szabad azt a sok szégyenteljes dolgot, például undort keltő ételeket és ehhez hasonló dolgokat is istenként imádnak. Vannak, akik azt hiszik, hogy az istenek egymás közt házasságra lépnek, noha annyi évszázad óta házasságukból senki sem született. Más istenekről pedig azt hiszik, hogy nagyon öregek, és hajuk öröktől fogva ősz<sup>5</sup>, másokról pedig azt hiszik, hogy mindig fiatalok és gyermekek<sup>6</sup>, ismét másokról, hogy bronzszínűek<sup>7</sup>, vagy hogy szárnyakat viselnek<sup>8</sup>, hogy sánták<sup>9</sup>, hogy tojásból születtek<sup>10</sup>, vagy pedig csupán egyetlen napig élnek, és azután meghalnak. Mindezek a hiedelmek persze csupán gyermekes bolond beszédek. De minden arcátlanságot túlszárnyal az a hit, amely az istenekről házasságtöréseket, civódásokat és gyűlölködéseket, sőt még tolvajságokat és gyilkosságokat is tételez fel.

Istennek tekintik azt, ki a halandókon segít, s útja az örök dicsőség felé vezet. Ezen az úton haladtak nagy római elődeink, s mostani időkben az égbe vezető úton halad gyermekeivel együtt minden századok legnagyobb uralkodója, Vespasianus Augustus, ki azért jött közénk, hogy a fáradalmaktól

kimerült embereken segítsen<sup>11</sup>. Régi szokás, hogy hálából az arra érdemes embereket az istenek közé helyezik. Valóban, a rendkívüli érdemekkel rendelkező emberek után nyerték nevüket az összes többi istenek és a fennebb említett csillagok is. A természet értelmezése során ki ne ismerné el, hogy akár Jupiter vagy Mercurius, akár a másként nevezett többi isten, csupán egy mennyei névjegyzék szüleményei.

Valóban, nevetséges dolog azt hinni, hogy a Legfelső Lény, bárki is legyen, gondját viseli az ember dolgainak. Vajon ebben a nehéz és sokrétű szolgálatban való hitet nem kellene inkább szentségtörésnek minősítenünk, vagy nem kellene kételkednünk benne? Nehezen lehet eldönteni, hogy a fenti két lehetőség közül melyik előnyösebb az emberiségre, hiszen egyesek semmi tiszteletet sem tanúsítanak az istenek iránt, mások viszont csak gyalázatos módon vélekednek róluk. Sokan idegen szenteket szolgálnak, ahány ujjuk van, annyi istent és szörnyeteget imádnak<sup>12</sup>, és bizonyos ételek fogyasztását írják elő vagy tiltják meg<sup>13</sup>, ismét mások álmukra és nyugalomukra is vonatkozó szabályok szerint élnek. Nem kötnek házasságot, nem fogadnak örökbe gyermekeket, és semmi egyéb mást sem csinálnak anélkül, hogy előbb bizonyos vallási ceremóniákat ne végeznének el. Mások még a Capitolium templomában is csálnak, és hamisan esküsznek a Villámszóró Jupiterre, gaztetteikhez az istenek segítségével könyörögnek, mások pedig lelkiismeretes magatartásuk miatt bünte-

téseket szenvednek. És hogy az istenség kérdésében még nagyobb bizonytalanságban éljünk, az ellentétes két véglet között egy közbeeső istenséget találtak ki. Valóban, mindenütt az egész világon, minden helyen és minden órában, mindenki a Szerencse istennőjéhez folyamodik; egyesek panaszkodnak rá, vádolják, mások csak rá gondolnak, csak őt dicsérik vagy csak őt vádolják, és egyszerre káromolják és imádják is. Némelyek forgandónak, leggyakrabban vaknak, csatangolónak, állhatatlannak, bizonytalannak, változókonynak nevezik, olyannak, aki az érdemteleneknek kedvez; neki tulajdonítják veszteségeiket és ugyancsak neki nyereségeiket is, tehát az emberi élet könyvitelének mindkét oldalára egyformán végeznek bejegyzéseket.<sup>11</sup> Végül pedig mivel minden tekintetben alá vagyunk vetve a sors szeszélyének, magából a sorsból is istent alkotunk magunknak, s ezért ez az isten is éppen olyan megbízhatatlan.

Mások elvetik ezt a nézetet, és sorsuk fordulását csillaguknak vagy a születés törvényeinek tulajdonítják. Az isten egyszer és mindenkorra meghatározza jövőnket, és miután ezt megtette, pihenőre tér. E nézet kezd általánossá válni, és nemcsak a faragatlan köznép, hanem az értelmiségiek körében is terjed. Állításom igazolása érdekében hivatkozom a villámokból való jóslatokban, az áldozatokból való jövőndölésekben, sőt — még kimondani is nevetséges — a tüsszentésekből vagy a járás közben történő botlásokból való jóslásokban való hit-



re. Az isteni Augustus császár nyilvánosan kijelentette, hogy amikor egyszer előbb bal saruját húzta fel és nem a jobbat, aznap majdnem áldozatul esett fellázadt katonáinak.

Ezek a babonák oly mértékben homályosítják el a jövőbe látni képtelen halandó ítélőképességét, hogy a sok bizonytalanság között csupán az tűnik biztosnak: semmi sem biztos és semmi sem nyomorultabb a dölyfös embernél. Mert a többi élőlények egyetlen gondja csupán a táplálék megszerzése, és e tekintetben a természet kegyesen ki is elégíti őket. Minden javaknál többet ér, hogy ezeket az állatokat nem kábítja el sem a dicsőség, sem a vagyon, sem a nagy-ravágyás, sőt még a halál gondolata sem. Elhihető tehát, hogy az istenek az emberi dolgokra is gondot viselnek, és az élet tapasztalata is azt mutatja, hogy a rossz cselekményeket — ha nagy és sok gondjuk miatt néha megkésve is — megbüntetik<sup>15</sup> és sohasem törődnek a hiábavalóságokkal. A teremtettest embert azért nem engedték nagyon közel magukhoz, hogy az ember ne képzelje magát a többi állatoknál sokkal nagyobbnak.

Az emberi természet tökéletlensége miatti bánatunk legfőbb vigasza az, hogy isten sem képes mindenre. Mert az isten, ha akarná sem tudná saját halálát előidézni, mely lehetőséget az élet sok nyomorúsága mellett legnagyobb ajándékként adott az embernek. Az örökkévalóságot sem tudja a halandóknak ajándékozni, sem pedig a megholtakat

új életre keltetni, de még azt sem tudja meg-  
tenni, hogy az, ki valamikor élt, ne élt lé-  
gyen, az, ki dicsőséget aratott, ne aratta lé-  
gyen azokat, és a múltra vonatkozóan neki  
sincs több hatalma, mint megajándékozni az  
embereket a feledéssel; továbbá, hogy tréfás  
dolgokat is adjunk az isteni dolgokhoz, az  
istenek azt sem tudják megtenni, hogy két-  
szer tíz ne legyen húsz, és még sok más  
hasonlóra nem képesek, amit kétségen kívül  
a természet hatalmának kell tulajdoníta-  
nunk, annak, amit tulajdonképpen istennek  
nevezünk.<sup>16</sup>

Úgy vélem, hogy fenti kalandozásom nem  
volt teljesen hiábavaló, mert az istennel kap-  
csolatos kérdések mindig időszerűek.

## II.8. A bolygócsillagok természetéről és pályáiról

De térjünk vissza a természet más dol-  
gaira. Nem igaz az, amit a köznép hisz, hogy  
a csillagok közül — melyekről azt mondják,  
hogy az égbolthoz vannak rögzítve — a  
fényesek a gazdag embereknek, az aprók a  
szegényeknek, a halvány fényűek pedig az  
elerőtlenedett embereknek ragyognak. A  
csillagok fényének ereje nincs kapcsolatban  
a halandó emberek sorsával, és az sem igaz,  
hogy az emberekkel együtt születnek és ve-  
lük egyszerre halnának meg, sőt az sem,  
hogy amikor valaki meghal, akkor egy csil-  
lag lehull. Mi nem vagyunk olyan jó vi-  
szonyban az éggel, hogy végzetünk betelje-  
sülésével a csillagok fénye is elenyésszen.

Az embereknek a csillagok lehullásával kapcsolatos hite onnan ered, hogy éppen úgy, ahogy a földön is megtörténik, ha csordultig megtöltött olajmécsest gyújtunk meg, a csillagok is a sok folyékony égő anyagtól telítődve, a felesleget kivetik magukból. Az égitestek természete örökkévaló, körülfogják és egységessé teszik a világot. Erősen hatnak a Földre, és bár nagyon apróknak tűnnek, az emberek mégis megismerhették hatásukat, fényerejüket és nagyságukat. Megfelelő helyen majd bővebben ki fogok térni erre is.

A Földről szóló részben az égi körök okát is kellő módon fogom megmagyarázni, mivel ez is teljesen az állatkör alakjával van összefüggésben, majd szólni fogok a csillagászati találmányokról is. Azt mondják, hogy az első ember, aki az 58-ik olimpiai játékok évében [i.e. 544] felfedezte az állatkör ferde irányát, és aki első ízben mutatta ki a csillagok felkelését, a miléziai Anaximandrosz volt. Utána Kleosztrátosz következett, aki a Kos és a Nyilas csillagképet fedezte fel, magát a kört pedig már sokkal azelőtt Atlasz fedezte fel.

Most pedig a világ szerkezetének tárgyalását befejezve, foglalkozzunk a következőkben az Ég és a Föld között található többi égitesttel.

A legnagyobb csillag a Saturnus, és csak azért tűnik oly kicsinek, mert pályája a legnagyobb. Pontosan tudjuk, hogy legalább 30 év<sup>17</sup> kell ahhoz, hogy kiindulási helyére visszaérkezzen. Minden bolygócsillag, ideértve a Napot és Holdat is, a világ mozgásával el-

löntétes irányú pályán mozog, és pedig bal felé, nem úgy, mint az előbbi, mely balról jobb felé haladva nyugszik le. Az égnek állandó és rendkívül gyors körforgása fel-emeli és nyugat felé ragadja a csillagokat, miközben mindegyik saját ellentétes irányú pályáján is halad. Ez azért van így, hogy az egyirányú forgás a levegőt ne nyomja csak egy irányba, és a világ örökös forgásával ne fékezze a lassú földgömböt, és a csillagok taszító ereje az égitestek közötti távolságot biztosítva, válassa el őket egymástól. Messze a fagyos és merev természetű Saturnus csillag alatt húzódik a Jupiter pályája, amely gyorsabban mozog, és 12 év<sup>18</sup> alatt tesz meg egy kört. A harmadik csillag a Mars, melyet Herkulesnek is hívnak, és amely a Naphoz való közelsége miatt tüzes természetű, és mintegy két év<sup>19</sup> alatt kering. A fenti két csillag között, és pedig a forró Mars és a hideg Saturnus közötti térben keringő Jupitert e két csillag mérsékeli és teszi egészségesé.

Végül a Nap következik, mely kb. 360 nap alatt fut végig pályáján, és hogy az árnyéka ugyanazon jelekhez visszakerüljön, évenként még 5 napot és egy napnak negyed-részt is hozzá kell adni keringési idejéhez. Ezért minden ötödik évhez egy napot adnak, hogy az időszámítás megfeleljen a Nap útjának. A Nap alatt változó pályán<sup>20</sup> halad a Venusnak nevezett óriási csillag, mely melléknevét tekintve a Nappal és a Holddal vetekedik. Valóban, minden más csillagot megelőzve, kora reggel elsőnek kel fel.

Lucifernek<sup>21</sup> is nevezik, mert sietteti a nappali világosság érkezését, mintha második Nap volna. Lenyugváskor pedig erősen ragyog, és ezért Vespernek<sup>22</sup> is hívják, és mert meghosszabbítja a nappalt, a Hold szerepét is betölti. Említett tulajdonságait először a számoszi Püthagorasz észlelte körülbelül a 42-ik olimpiai játékok idején, mely a Róma városának alapításától számított 142-ik évnék [i.e. 608] felel meg. Méreteit tekintve nagyobb<sup>23</sup> a többi csillagoknál, és olyan erősen fénylik, hogy az összes csillagok közül csak az ő sugarai vetnek árnyékot.<sup>24</sup> Tündöklését nevei is tükrözik, mert egyesek Junónak, mások Izisznek, ismét mások pedig Isten anyjának hívják. Általa termékenyül meg minden a földön, mert a horizont bármely oldalán is kel fel, nemzési harmatát az egész földre szórva, nemcsak végrehajtja a földön a fogamzást, de az összes élőlényeket is fogamzásra serkenti.<sup>25</sup> Az állatkörön 352 nap<sup>26</sup> alatt teszi meg pályáját, és Timaiosz szerint 46 foknál távolabbra sohasem távolodik el a Naptól.

Megközelítőleg sem olyan nagy és fényes csillag a hozzá legközelebb levő Mercurius, melyet Apollónak is neveznek; alacsonyabban levő körpályáját 8 nappal<sup>27</sup> rövidebb idő alatt futja be, és nemcsak a Nap felkelte előtt ragyog, hanem napnyugta után is, és a Naptól 23 foknál messzebbre soha nem távolodik el, ahogy az előbb megnevezett Timaioszon kívül Szoszigenész is állítja.

E két csillagnak helyzete sajátos és nem azonos a fennebb említettekével, mivel az

égnek negyed- vagy harmadrészét kitevő távolságra vannak a Naptól, és gyakran vele oppozícióban állva, teljes körforgásukkal változó pályán haladnak, melyről majd bővebben fogunk beszélni a Nagy Évnek tárgyalása alkalmával.

## II.9. A Hold természetéről

A legnagyobb csodálatot azonban a legutolsó égitest, a Hold kelti, melyet Földünk után a legjobban ismerünk, és melyet a természet a sötétség eloszlatására rendelt. Rejtélyes arculata gyötri a szemlélődők elméjét, akik azért méltatlankodnak, hogy a hozzánk legközelebb eső égitestet nem ismerik mégsem elég jól. Állandóan változik, hol növekedik, hol öregedik, hol szarvszerűen meggörbül, hol két egyenlő részre oszolvá feleződik, hol gömbszerűen hajolva foltossá válik, majd hirtelen erősen fénylő, óriási nagy koronggá szélesül, majd hirtelen elenyészik. Néha egész éjjel világít, néha későn távozik, sőt még nappal is világítva kiegészíti a Nap fényét. Ha megfogyatkozik, fogyatkozása idején is jól látható. Havonként elvonul és elrejtőzik, de azt hiszik róla, hogy még ilyenkor is dolgozik.<sup>28</sup> Alacsonyan, máskor meg magasabban lebeg, de mindig más módon. Néha közelebb van az éghez, máskor meg majdnem a hegyeket érinti. Van úgy, hogy északon kel fel és délen nyugszik le. Első ízben Endümion észlelte és írta le ezeket a jelenségeket az emberiség számára, és ezért mondták róla, hogy beleszeretett a Holdba.

Nem tudunk eléggé hálásak lenni azoknak, kik sok munkával és törődéssel világosságot hoztak e kérdésben. Ezzel szemben megbotránkozunk az elfajult emberi elmén, amely a hivatalos Annalesekbe gyűjti össze a vérontást és gyilkosságokat azért, hogy az emberi gonoszságokat mindenki, még a tudatlanok is, megismerhessék. A Hold tehát Földünkhöz igen közel van, s ezért pályája a legkisebb. Mindössze 27 és egyharmad nap<sup>29</sup> alatt járja meg ugyanazt a pályát, melyet a legmagasabban keringő Saturnus csillag — úgy, ahogy fennebb említettem — 30 év alatt tesz meg, azután pedig a Nappal való conjunctiókor két napon át késlekedve, igen megkésik, és a 30-ik naptól kezdve fényes arca újból előtűnik, hogy folytassa szolgálatát. Nem tudom, helyes-e mindaz, amit tanítómestereink az Égről tudnak, és pedig az, hogy az évet 12 havi egyenlő részre kell felosztani, hiszen a Hold 12-szer halad el a Nap mellett, míg visszatérhet kiindulási pontjára. A Holdat és a többi csillagokat is a Nap fénye uralja, mert ezek mind a Naptól kölcsönzik tündöklő fényüket, melyet a víz tükre is remegve ver vissza.

A gyenge és tökéletlen Hold annyi folyadékot képes felvenni és megszaporítani, amennyit a Nap elragad tőle sugaraival. Ezért néha egyenlőtlenül megvilágítva látható, és csak oppozícióban van telihold, majd az ezt követő napokban csak annyi fényt küld a Földre, amennyit a Naptól kap. Conjunctióban láthatatlanná válik, mert tőlünk elfordulva fényét visszairányítja oda,

ahonnan kapta. Minden ketségen kívül a csillagok Földünk nedvességéből táplálkoznak. A Hold azért foltos félhold idején, mert akkor nincs elég ereje ahhoz, hogy a vizet felszívja, ugyanis ezek a foltok nem mások, mint a Földtől elragadott szennyes víz.<sup>30</sup>

## II.10. A nap- és holdfogyatkozásról

A nap- és holdfogyatkozás a természetnek egyik legcsodálatosabb és legbámulatosabb jelensége. Az égitestek árnyékot vetnek, és ebből megbizonyosodhatunk nagy tömegükről. Nyilvánvaló ugyanis, hogy ilyenkor a Hold közbeékelődik és eltakarja a Napot, a Föld pedig a Holdat. A Hold Földünk elől, a Föld pedig a Hold elől takarja el a Nap sugarait. Ugyanis a Hold a Nap és Föld közé állva árnyékot vet a Földre, és váratlanul sötétséget okoz. Az éjszaka nem más, mint a Föld saját árnyéka. Földünk árnyéka kúp vagy fordított csiga alakú. Ha a Hold pályája csomópontjának közelében, illetve csúcspontján van, akkor a Föld árnyéka rávetődik a Holdra, de nem megy ezen túl, mivel egyetlen más további égitestet sem árnyékol be hasonló módon, és alakja mindig csúcsban végződik. Az árnyék bizonyos távolságban elenyészik, s ezt bizonyítja az is, hogy a nagy magasságban repülő madarak árnyéka nem vetődik a földre.

Az árnyék határa a légréteg határán ott van, ahol az éter kezdődik. A Hold feletti tér tiszta és nappali világosságban fénylik, ezért a csillagok — mint általában a világos



testek a sötétségben — éjjel jobban láthatók. A holdfogyatkozás is ezért van éjjel. Az állatkör ferdesége és a Hold szabálytalan kóborlása miatt mindkét féle fogyatkozás nem igazodik pontosan a hónapok számához és bizonyos időkhöz, mert mint fennebb mondtam, az égitestek mozgása nem felel meg mindig teljesen a Hold mozgásainak.

## II.11. A csillagok nagyságáról

Az erről való elmélkedés közben a halandó szelleme felemelkedik az égbe, és onnan letekintve feltárul előtte a természet három legnagyobb méretű teste.<sup>31</sup> Ha a Föld nem lenne nagyobb a Holdnál, akkor a Föld és Nap közé ékelődött Hold a Föld elől teljesen eltakarná a Napot. A két égitest méreteiből bizonyossággal következtethetünk a Napnak roppant nagy méreteire, s ezért szükségtelen minden további kutatás, hogy szemünkkel vagy elménk következtetéseivel szerezzünk bizonyosságot erről. Valóságként el kell fogadnunk azt, hogy a Nap óriási nagy. Ezt bizonyítja az, hogy az utak mentén több ezer lépés hosszúságban felsorakozó fák<sup>32</sup> árnyéka egyforma hosszú, mintha mindegyik a terület középpontjában lenne, valamint az is, hogy napéjegyenlőség idején az összes forró égővbeli lakosoknak ugyanabban az időpontban van a Nap a fejük felett,<sup>33</sup> azoknak pedig, kik a trópusi körön belül laknak, délben árnyékuk észak felé, napkeltekor pedig nyugat felé esik. Mindezek

â jelenségek nem fordulhatnának elő, ha a Nap nem volna sokkal nagyobb a Földnél. A felkelő Nap az Ida-hegységet — bár roppant nagy távolságra van tőle — teljes szélességében átölelve jobb és bal felől körülragyogja sugaraival.

A holdfogyatkozás is kétségbevonhatatlan bizonyítéka a Nap roppant nagyságának. A napfogyatkozás pedig a Föld kicsinységének bizonyítéka. Az árnyékok vonalának eltéréseit az okozza, hogy ha az árnyéket adó tárgy a ráeső fénnel azonos nagyságú, akkor árnyéka vég nélküli hosszú oszlop alakú, ha pedig a tárgy nagyobb a fénynél, akkor árnyéka csiga alakot vesz fel, melynek alsó része a legkeskenyebb és hossza végtelen. Akkor pedig, ha a tárgy kisebb a fényforrásnál, akkor árnyéka a csúcsa felé elkeskenyedő kúpot képez, ugyanolyant, amilyent a Föld árnyéka vet a fogyatkozásban levő Holdra. Ezek a jelenségek világossá teszik, hogy a Nap nagyobb a Földnél, és bennünk semmi kétség sem maradhat e tekintetben. Ezt az igazságot maga a természet is közvetett módon bizonyítja, mert télen vajon miért távolodik el a Nap a Földtől, hacsak nem azért, hogy az éjszakák meghosszabbításával a Föld visszanyerje előbbi körülményeit. Különben a Föld minden bizonnyal összeégne, hiszen az óriási nagyságú Nap némely részeit még így is felperzseli.

II.12. Kik és milyen eszközöket találtak fel az égbolt megfigyelésére

A rómaiak közül első ízben Sulpitius Gallus, M. Marcellus konzultársa közölte a néppel a két égitest fogyatkozásának elméletét. Katonai tribunus korában, egy nappal azelőtt, hogy Paulus a perzsák királya felett győzelmet aratott, a katonaság között nyugtalanság támadt. Ekkor a császár nevében gyűlésre hívta össze a hadsereget, és hogy a zavart eloszlassa, megjósolta a közeli holdfogyatkozás bekövetkezését; később könyvet is írt erről.

A görögök közül a milésiumi Thalész volt az első, aki a 48-ik olimpiai játékok negyedik évében [i.e. 584] megjósolta a Halüatész királysága alatt Róma alapításától számított 160-ik évben bekövetkező napfogyatkozást. Ezután következett Hipparkhosz, aki — mintha a természet kérte volna fel tanácsadójának — 600 évre előre megállapította (s számításának pontosságát századunk is bizonyítja!) a két égitestnek útját, figyelembe véve a különböző népek időszámítását, azoknak hónap-, nap- és órabeosztását, továbbá a vidékek földrajzi fekvését, valamint annak módját is, hogy a népek miképpen láthatják a fogyatkozásokat. Valóban kiváló személyiségek ezek, akik a halandó emberek képességeit túlszárnyalva felfedik a hatalmas isten titkos törvényeit és felvilágosítják az emberek beteges képzeletét, hogy ne reszkessenek az égitestek fogyatkozásakor vagy a csillagok lehullásakor, és ne

tekintsék ezeket a jelenségeket szerencsétlenségek előjeleinek. Még a két ihletett költő, Szteszikhorsz és Pindarosz is rettegve félt a napfogyatkozástól. Egyesek halált hozó varázslatot is tulajdonítottak a Holdnak, és hangos szóval rágalmazták. A valóságot nem ismerve, félelem fogta el az athéniek vezérét, Nikiaszt is, aki nem merte hajóhadát a kikötőből kihajózni, és ezzel csapatainak majdnem teljes megsemmisülését idézte elő.

Dicsőség illeti az égi jelenségek eme éles elméjű magyarázóit, a természeti tűnemények értelmezésében jeles képességű embereket, akik az isteneket és embertársaikat felülmúlva felfedezték az összefüggéseket. Mert azok, akik a csillagok szakadatlan munkálkodását (ezt ugyanis így szokás nevezni!) felfedezték, a halandó emberek érdekében cselekedtek.

A következőkben röviden és fejezetenként ismertetni fogom a fenti jelenségekkel kapcsolatos nézeteket, és a megfelelő helyeken röviden kitérek a jelenségek okaira is, annak ellenére, hogy munkám tervében az ilyenszerű bizonyítás nem szerepelt. Azon nem kell csodálkoznunk, hogy minden jelenség okát még nem ismerjük, és csak kevés jelenséget tudunk érthető módon megmagyarázni.

II.13. A (Nap és Hold) fogyatkozásáról

II.14. A Hold mozgásairól

II.15. A bolygók mozgásáról, fényükkel kapcsolatos szabályokról

II.16. Ugyanazon égitestek miért tűnnek fel az égbolton néha magasabban, máskor alacsonyabban

II.17. A bolygók általános szabályairól

II.18. Miért változik a bolygók színe

II.19. A Nap mozgásának okai és miért egyenlőtlenek a napok

II.20. Miért tulajdonítják Jupiternek a villámot

II.21. A csillagok közötti távolságokról

II.22. A csillagok zenéjéről

Püthagorasz zenei szabályok alapján állapította meg, hogy a Hold a Földtől egy tónus [hang] távolságra van, a Holdtól a Mercuriusig e távolság fele és ettől a Venusig majdnem ugyanannyi, attól pedig a Napig egy és félszer annyi a távolság. A Naptól a Marsig egy hang távolság van, tehát ugyanannyi, amennyi a Hold és a Föld között. Ettől Jupiterig fél hang és ettől Saturnusig ismét fél hang, innen az állatkörig egy és félszer annyi, mindez összesen 7 hangot tesz ki, amit diapason harmoniának [nyolchúros összhangzásnak] neveznek. A Saturnus mozgását dóriai, Jupiterét és ugyanígy a többiekét is, frígiai hangra vonatkoztatták.

E megállapításokat azonban inkább mulattatóknak, mint hasznosaknak kell tekintenünk.

## II.23. A világ méreteiről

Egy stádium a rómaiaknál 125 lépést, illetve 625 lábhosszat tesz ki. Poszeidoniosz szerint a felhők, szelek és fellegek keletkezési helye nem kevesebb mint 40 stádium [7380 m] magasságban van a Földtől. Innen kezdődően a levegő teljesen tiszta, átlátszó és zavartalan fényű. A viharos régióktól a Holdig terjedő távolságot 2 millió stádiumra [369 000 km], innen a Napig pedig  $5000 \times 100\,000$  stádiumra becsüli. Úgy véli, hogy ez a távolság roppant nagy, ami megakadályozza a Föld felperzselését.

Mások azt állítják, hogy a fellegek 900 stádium [166 km] magasságba emelkednek. Ezek a számítások azonban bizonytalanok és nem ellenőrizhetők, inkább feltevések, mint bizonyosságok. Ha valaki mégis örömet lelné abban, hogy ilyen kutatásokba merüljön, nem tagadhatná, hogy nincsen olyan biztos mértani eljárás, mely a pontos méréseket lehetővé tenné (hiszen aki ezt akarná megvalósítani, azt esztelen idővesztegetőnek kellene tekinteni), de még olyan sem létezik, amely az ember elméje számára legalább a hozzávetőleges becslést tenné lehetségessé.

## II.24. A hirtelen keletkező csillagokról

II.25. Az üstökösökről és égi csodákról, ezek természetéről, helyzetéről és különféle fajairól

A görögök kométának, a mieink hajfürtnek (crinitas) hívják az üstökösöket, mivel véres üstökükkel rémületet keltenek az emberek között, és csúcsuk üstökszerűen borzas.

Azt az üstököst, amelynek alsó részéről szakállszerű sörény csüng le, a görögök Szakállas üstökösnek (Pogoniae) hívják. Nyilas üstökösnek (Acontiae) nevezik azt, amely a hajító dárdához hasonlóan remeg, és a nyilas név az üstökös gyorsaságát is érzékelteti. Ilyen üstökös volt az, amelyent azóta napjainkig sem láttak, és amelyről Titus császár ötödik konzulása idején [i.sz. 76] híres költeményét írta. A rövid és hegyes csúcsba végződő üstökösöket Kardos üstökösnek (Xiphiae) nevezik. Ezek a leghalványabbak, úgy csillognak, mint a kard, és semmiféle sugaruk nincsen. Az alakjuk után Korongos üstökösnek (Disceus) nevezett üstökösök borostyánkő színűek, és csak a kerületükből árad ki gyenge fény. A Hordó üstökösök (Pitheus) hordó alakúak, és homorú részük füstszínű fénnel világít. A Szarvas üstökös (Ceratias) szarv alakú; ilyen üstökös akkor tűnt fel az égen, amikor a görögök Salaminánál nagy küzdelmüket vívták. A Fáklyás üstökösök (Lampadias) égő fáklyához hasonlóak, a Ló üstökös (Hippeus) vágató ló lobogó sörényéhez hasonlít. Van Fehér üstökös (Candidus) is, melynek ezüstfehér sörénye oly fényesen

csillog, hogy alig lehet ránézni; ezért benne az istenség képét látják emberi formában megjelenni...

Az eddig ismert üstökösök legrövidebb tartama 7 nap, a leghosszabb pedig 80 nap volt. Némely üstökös bolygókhoz hasonlóan mozog, mások viszont mozdulatlanok. Rend szerint északon tűnnek fel, de nem mindig ugyanott, hanem leginkább az égboltnak azon a fehér színű részén, melyet Tejútnak neveznek.

Arisztotelész feljegyzései szerint egyszerre több üstököst is észleltek, de tudomásom szerint senki más nem látott ilyen jelenségeket. Az üstökösök feltűnése mindig nagy szélviharok és szárazságok előjele. Néha a téli hónapokban és a déli pólus táján is tűnnek fel üstökösök, de ezeknél hiányzik a sugárzó fény. Szerencsétlenséget hozó tüzes fényű üstökös tűnt fel Aethiópiában és Egyiptomban, és ezt a hajdani Tüpho királyról nevezték el. Spirálisan megcsavart, ijesztően csúnya alakja volt, és nem a rendes üstökösökhöz, hanem inkább egy tüzes boghoz hasonlított. Az égbolt nyugati részén sohasem tűnnek fel üstökösök.

Az üstökös gyakran veszedelmet hoz, és nem engesztelhető meg könnyűszerrel. Ezt bizonyítja az Octavianus konzulsága idején kitört polgári felkelés [i.e. 76], valamint a Pompeius és Caesar közötti háborúskodás is [i.e. 49]. A mi időnkben akkor tűnt fel nagy szélvész közepette egy hosszú életű üstökös, amikor Claudius császárt megmérgezték [i.sz. 54], majd Domitius Nero idejében, aki a tró-



non utódja volt. Az emberek azt hiszik, hogy az üstökös természete attól függ, hogy az égbolt melyik részében tűnik fel, vagy attól, hogy mely csillagok hatalmát kapta, milyen dolgokhoz hasonlít, továbbá attól, hogy milyen helyen tűnik elő. Úgy tudják, hogy a fuvola alakú üstökös bajt hoz a zeneművészetre, az állatkör táján feltűnő és szeméremszervekhez hasonló üstökösök a közerkölcsök romlását idézik elő; lángész és különös nagy műveltségű személy feltűnését jelzi az az üstökös, amelyik a hozzá közel álló csillagokkal 3 vagy 4 oldalú egyenlőszögű idomot alkot; mérget bocsát a földre az, amelyik az északi vagy déli Kígyó csillag feje fölött emelkedik fel.

[...] Egyesek azt hiszik, hogy ezek az üstökösök állandó jellegűek, és saját pályájukon haladnak, de csak akkor láthatók, amikor bizonyos távolságban vannak a Naptól. Mások meg azt hiszik, hogy a páráknak és bizonyos tüzes erőknek hatására véletlenül keletkeznek, és maguktól felbomlanak.

II.26. Hipparkhosz a csillagokról; történelmi példák a fáklyákról, szövétnekekről, gerendákról, égi lándzsákról és az ég hasadásairól

Ugyanaz a Hipparkhosz, kit nem lehet eléggé magasztalni, mindenki másnál érthetőbben kimutatta, hogy a csillagok az emberek rokonai, és hogy lelkünk részét képezi az égnek. Felfedezett olyan új csillagot is, mely az ő idejében keletkezett, és nappal

ragyogott. Sokat figyelte a csillagok mozgását, és erősen hajlott arra a felfogásra, hogy ez a jelenség általános, és azok a csillagok is mozognak, melyeket állóknak minősítünk. Arra is volt elég bátorsága — ami különben az isten ellen elkövetett bűnnek számít — hogy a jövő nemzedék számára megszámlálja a csillagokat, és azokat jegyzékbe foglalja. Olyan eszközöket is feltalált, melyekkel meg tudta határozni a csillagok helyzetét és nagyságukat. Ezekkel könnyen megállapíthatta, hogy a csillagok eltűntek-e vagy újak keletkeztek, sőt még arról is tudomást szerzett, hogy milyen pályán haladnak, illetve mozognak, valamint hogy növekednek-e vagy kisebbbednek. Ily módon az embereknek örökségül hagyta az eget, csak akadna olyan ember, aki számításait meg is értené.

Csillogó Fáklyák (Faces) is vannak, melyeket csak akkor lehet látni, amikor a földre hullanak. Egy ilyen fáklya futott végig az égbolton déli időben, a sokaság szeme láttára, amelyik a Germanicus császár által rendezett gladiátorjátékokra gyűlt össze. Kétféle fáklya van: fáklyaszerű szövétnekek (Lampades) és égő lándzsák (Bolidas), amilyen a mutineumi háborúk idején<sup>34</sup> tűnt fel. A két fáklya között az a különbség, hogy a fáklyaszerű szövétnekeknek elülső részük ég, és hosszú nyomot hagynak maguk után, ezzel szemben az égő lándzsák (Bolidas) teljes hosszukban égnek és hosszabbak. A Gerendák (Trabes), melyeket Docosnak is hívnak, ragyogó fényűek. Ilyent akkor láttak,

amikor a lakedaimóniaiak, hajóhaduk legyőzete után, elvesztették Görögország feletti hatalmukat [i.e. 395].

Néha az ég is meghasad, és ezt a jelenséget Chasmának nevezik.

## II.27. Az ég színeiről

Néha az ég vérpiros színt ölt (ennek van legborzalmasabb hatása a félénk emberiségre!), amely a földre esve tűzvészt okoz, amint ez a 107-ik olimpiai játékok harmadik évében [i.e. 350] történt, amikor Philiposz király leverte Görögországot. Én azonban nem hiszem, mint sokan mások, hogy ezek a természeti tűnemények ilyen vést idéznének elő. Az ugyanis, hogy ezek a jelenségek nagy szerencsétlenségeknek hírnökei lennének, csupán különleges elmék koholmánya.

Én úgy vélem, hogy ezek a csapások nem azért következtek be, mert ilyen jelenségek történtek, hanem bizonyosan azért, mert ezeknek amúgy is be kellett következniök. De e ritka jelenségek előttünk még ismeretlen okoknak tulajdoníthatók, továbbá annak, hogy még nem sikerült feltárni és megismerni a fennebb említett égitestek feltűnésének, eltűnésének és még sok egyéb másnak okát.

## II.28. Az égi lángról

Gyakran olyan csillagokat is láthatunk, amelyek egész nap a Nap korongja közelében csillognak, vagy olyanokat, melyeknek

korona alakjuk van és színük különböző. Ilyen csillagot láttak Rómában akkor, amikor örökbe fogadó atyja halála után a fiatal Augustus császár a cézári cím átvétele végett a Városba vonult.

## II.29. Égi koronákról

Mind a Hold, mind más jelentős csillagok peremén, de az álló csillagok körül is néha fénykorona észlelhető. Ilyen görbe fényívet észleltek Lucius Opimus, valamint Quintus Fabius konzulsága idején [i.e. 121] a Nap körül, Lucius Porcius és Marcus Attilius konzulsága idején [i.e. 114] pedig teljes sugárkorona övezte a Napot.

## II.30. A váratlanul keletkezett égi körökről

Ily piros színű égi kör L. Julius és P. Rutilius konzulsága idején [i.e. 90] volt látható. Csodálatos és hosszabb ideig tartó napfogyatkozásokat is észleltek, mint például Caesar diktátor halála után, Antonius háborúja idején<sup>35</sup>, amikor majdnem egy teljes évig folytonosan fakó színű volt az ég.

## II.31. Több Napról

Néha egyszerre több Nap is látható; ezek nem a Nap felett, sem nem alatta, hanem tőle rézsútos irányban, nem túl közel hozzá és nem a Földdel ellentétes ponton helyezkednek el, nem éjszaka, hanem mindig napkeltekor és napnyugtakor láthatók. Úgy hír-

lik, hogy a Boszporusz táján déli időben több Napot is láttak, melyek kora reggeltől naplementig megmaradtak. Őseink gyakran láttak egyszerre 3 Napot is, mint például Sp. Posthumus és Q. Muntius [i.e. 174], továbbá Q. Martius és M. Porcius [i.e. 118], továbbá M. Antonius és P. Dolabella [i.e. 44], valamint M. Lepidus és L. Plancus konzulsága idején [i.e. 42] történt.

A mi időnkben is láttak ilyen jelenséget az isteni Claudius császár uralkodása idején, akkor, amikor Cornelius Orsitus volt konzultársa [i.sz. 51]. Mostani időkig azonban 3 Napnál egyszerre többet nem láttak.

## II.32. Több Holdról

Cn. Domitius és C. Fannius konzulsága idején [i.e. 122] 3 Holdat figyeltek meg, és azokat sokan éjszakai Napnak nevezték.

## II.33. Nappali világosság éjszaka

Megvilágított eget éjszaka is észleltek C. Caecilius és Cn. Papyrius konzulsága idején [i.e. 113], és sokszor máskor is az égbolt oly világos volt, mint nappal.

## II.34. Égő pajzsok

L. Valerius és C. Marius konzulsága idején [i.e. 100] egy alkalommal naplementekor az égbolton nyugatról keletre egy égő pajzs haladt át szikrákat hányva.

## II.35. Égi csodajelenségek

Többen láttak valamely csillagból kiváló szikrát lezuhanni, mely a Földhöz közeledve állandóan növekedett, és miután oly nagyra nőtt, mint a Hold, nappali világosságot árasztott a Földre, majd visszavonulva az ég felé, fáklyává változott. Ilyesmi csak egyszer történt Cn. Octavius és C. Scribonius konzulsága idején [i.e. 76]. E tüneményt Licinius Syllanus prokonzul is kíséretével együtt végignézte.

## II.36. Csillagok „futkosásáról“

„Csillagfutkosást“ is észleltek, és minden ilyen alkalommal a tünemény oka is kiderült, mert azon a vidéken rendszerint vad szélvihar keletkezett. Olyan csillagokat is ismerünk, melyek a föld vagy a tenger felszínét súrolva száguldanak tova.

## II.37. A Castor csillagról

Katonai őrálláskor magam is láttam éjjel dárdájuk hegyén vagy a hajó vitorlarúdjaiknak csúcsán és más részein fényt csillogni, továbbá azt is észleltem, hogy ezek a fények, mint a madarak, amikor egyik helyről a másikra költöznek, bizonyos hangot adtak. Az ilyen tüneményt, amikor magánosan jelentkezett, rossz jelnek tekintették, és azt hitték, hogy a hajó el fog süllyedni, ha pedig a hajógerinc aljában észleltek ilyet, úgy vélték, hogy a hajó tűzvész martalékává fog válni. Ezzel ellentétben, a Helénának neve-

zett kettős csillag megjelenését jó jelnek, a szerencsés hajózás jelének tekintették, és úgy hitték, hogy ez távol tartja a bajt és a veszedelmet. Ezért a Castor és Pollux csillagzatnak isteni hatalmat tulajdonítottak, és a tengerek istenségeként tisztelték.

Az esti órákban az emberek feje körül is láttak csillogó fénykoszorút és ebből nagy eseményekre következtettek.

Mindezen jelenségek oka előttünk még ismeretlen, és a fenséges természet titkai közé tartozik.<sup>36</sup>

II.38. A levegőről

II.39. A szabályos évszakokról

II.40. A kánikula tulajdonságairól

II.41. A csillagok különböző hatásairól fokozati jelek és időszakok szerint

II.42. Az esőknek, szeleknek és fellegeknek okairól

Nem kételkedhetem abban, hogy az esők és a szelek a fent említettektől eltérően más módon keletkeznek, mivel való igaz, hogy a párolgás következtében a földről a vízpára felemelkedik füstölgő köd formájában a magas légkörbe, és ott felhővé változik át, vagy pedig magából az összegyűlt levegőből válik ki a nedvesség. Kétségtelen, hogy a sűrű és nagy tömegű felhők eltakarják a Napot éppen úgy, ahogyan bizonyos mélységbe a víz alá merült embereket láthatjuk.

### II.43. A mennydörgésekről és villámokról

Az sem tagadható, hogy a felhőkre a fellettük levő csillagokból is átcsaphat a tűz. Ilyen tűneményt derült időben is gyakran láthatunk. A villámok becsapódása erősen megrezegteti a levegőt, amely rezgő lándzsához hasonló zúgó hangot ad. Amikor a villámok nagy csattanással a felhőkbe csapnak, sok gőz keletkezik, éppen úgy, mint amikor a tüzes vasat a vízbe süllyeszti, és nyomában füstölő gőzörvényt támaszt. Így keletkeznek a zivatarok.

Amikor ez az erős fuvallat, illetve gőz a fellegekbe csap, akkor mennydörgés keletkezik, ha pedig tüzes állapotban tör ki, villámok keletkeznek, végül ha hosszú sugárban jelentkezik, villámlásról beszélünk. Ezek kettéhasítják a felhőket, amazok pedig keresztültörnek rajtuk. A dörgés nem más, mint a becsapódó tűz hangja, amelyet követően nyomban felvillan a felhők villámló fénye. A dörgés úgy is keletkezik, hogy a földről felszálló sűrű levegőtömeget az alacsony csillagok visszaverik a felhőkhöz, és éppen úgy, mint ahogy felfújt hólyag szétpattánásakor történik, az összeütközéskor dörgő hangot, kitörésükkor pedig élesen csattanó hangot adnak. De a lefelé mozgó levegőt — bármi is legyen végeredményben az — a súrlódás vagy a felhők összeütközése is meggyújthatja éppen úgy, ahogyan két összeütött kő szikrázik. Mindez azonban csak a véletlennek tulajdonítható...



## II.44. Hogyan keletkezik a visszhang

A hegyek hajlatai, a számtalan hegycsúcs és a hullámos kanyarulatok vagy vállba tört gerincek és az öblösen domború völgyek a hangot különféleképpen verik vissza, úgy-hogy a két szemben elhelyezkedő hegy között többféle visszhang keletkezik.

## II.45. Ismét a szelekről

II.46. A szelek természetéről és a velük kapcsolatos megfigyelésekről

Több mint 20 régi görög szerző hagyott ránk adatokat ilyen megfigyelésekről. Amit azonban nagyon csodálok, az az, hogy az országokra, tehát részekre felosztott világon a sok civódás ellenére sok ember törődött azzal, hogy fáradságot nem kímélve, néha háborús veszélyek, álnok szállásadók, sőt az emberiség legnagyobb ellenségei, a tengeri rablók között is (akik birtokukban tartották majdnem az összes tengeri utakat) tanulmányozzák a szelek természetét. Ennek következtében adataik alapján ma bárki, még az is, aki korábban nem járt arra, jobban ismeri azokat az ottani őslakóknál is. Ezzel szemben ma, amikor oly császár vezetése alatt ünnepélyes békében élünk, aki támogatja a dolgok és tudományok fejlődését, senki sem igyekszik a kutatásokat tovább folytatni, sőt, ami még ennél is több, azzal sem törődnek, hogy legalább megtanulják azt, amit a régiek ránk hagytak.

. Régen nem tűztek ki nagy jutalmakat az embereknek, hogy kipróbálják szerencsésüket, és mégis sokan minden jutalom nélkül kutatni indultak csupán azért, hogy segítségére legyenek a jövő nemzedéknek. Bizony, nem a jutalmak vonzó ereje csökkent, hanem az emberek jelleme gyengült meg!

De most, amikor minden nép előtt megnyíltak a tengerek és a hajók kikötésére alkalmas összes partok, az emberek nem a tudomány kedvéért, hanem csupán haszon-szerzésért tevékenykednek. Esztelenségükben és a kapzsiság által rabul ejtve nem gondolnak arra, hogy ma csak a tudás menti meg őket a veszélyektől. Ezért alaposabban fogok a sok ezer hajóst érdeklő szelekkel foglalkozni, mint ahogy ez munkám célkitűzéseinek megfelelően.

II.47. A szelek féleségeiről

II.48. A váratlanul keletkező szelekről

II.49. Egyéb csodálatos szélvészekről

II.50. Mely országokban nem villámlik

II.51. A villámok fajtái és csodái

Megírták már, hogy a villámok többfélék. Vannak száraz villámok, amelyek nem égetnek, hanem rombolnak. A nedvesek sem égetnek, hanem pörkölnek. A harmadik féle villámot világítónak hívják, mely a természetnek legnagyobb csodája, mert a hordó tartalmát úgy üríti ki, hogy fedelét érintetlenül hagyja és semmi nyomot sem hagy

maga után. Az aranyat, rezet és ezüstöt a zsákban úgy olvasztja, hogy a zsákot a legkevésbé sem perzseli meg, sőt még viaszpecsétjét sem érinti. Marciát, a rómaiak első udvarhölgyét, állapotossága idején villám sújtotta, magzatát megölte, de ő maga tovább élt minden sérülés nélkül. A catalinia-nusi csodák közül felemlítem, hogy Marcus Herenniust, a Pompeianum municípiumi decuriót, derült nappal villám sújtotta.

## II.52. Megfigyelésekről

## II.53. Villámok előidézéséről

## II.54. A villámok szabályai

Bizonyos, hogy bár egyszerre keletkeznek, mégis előbb a villám észlelhető, mint ahogy hallani lehet dörgését. Ezen nem kell csodálkozni, mivel a fény gyorsabban terjed, mint a hang; a becsapódás azonban a természet rendje szerint a hanggal egybeesik. A hang a villámlást követi, de nem feltétele annak. A villámot megelőzi a fuvallat, mely a becsapódás előtt keletkezik. A villám sohasem üt abba, ki látja a villámlást vagy hallja dörgését.

[...] A dörgés nélküli villámlás éjszaka gyakoribb, mint napközben. Az állatok közül csak az embert nem öli meg mindig a villámcsapás, mert az összes többi állatok nyomban elpusztulnak tőle. Bár a legtöbb állat erősebb nálunk, a természet az embert e tekintetben kivételezte. A villámsúj-

tott emberek mind ellenkező oldalukra borulnak. A villámsújtott ember csak akkor hal meg, ha az ütés ereje felfordította. Azokat, akiket állva ér a villám, ülő helyzetben találják meg. Kiket ébren ér a villám, becsukott szemmel, az alvás közben villámsújtott embert pedig nyitott szemmel találják meg.

A villámsújtott embert az isteni törvények és a vallás előírása szerint tilos elhamvasztani, hanem földbe kell temetni. Az állatok nem gyulladnak meg a villámtól, hacsak már előbb nem voltak kimúlva. A villámsújtott emberek sebeinek hőmérséklete hidegebb testének más részeinél.

## II.55. Mibe nem csap bele a villám

A földön termő dolgok közül nem csap a villám a babércserjébe, és sohasem hatol 5 lábnál mélyebben a földbe. A félénk emberek ezért tekintik legbiztonságosabbnak a villám ellen a mély üregeket vagy pedig a tengeri borjúnak nevezett állat<sup>37</sup> bőréből készült sátrat, ugyanis a tengeri állatok közül ez az egyetlen, melybe nem üt bele a villám. A madarak közül a villám nem csap a sasba, amelyet ezért a villám fegyverhordozójának tartanak.

Itáliában, a Terracina és Ferónia temploma közötti részen, annak ellenére, hogy háborús idők voltak, abbahagyták a védelmi tornyok építését, mivel ezek közül a villám néhányat megsemmisített.

II.56. Csodálatos tej-, vér-, hús-, vas-, gyapjú- és téglaesőkről

A történelmi munkák azt is feljegyezték, hogy a levegő alsó rétegeiből M. Acilius és C. Porcius konzulsága idején [i.e. 114] tej- és véreső, L. Volumnius és Servius Sulpitius konzulsága alatt [i.e. 461] pedig többször hús hullott, mely nem rothadt meg, és a madarak sem ették meg. Lucania vidékén, egy évvel azelőtt, hogy a parthusok elleni háborúban M. Crassus és vele együtt az összes lucaniai katonák (kik a csapatban nagy számmal vettek részt) elpusztultak [i.e. 53], vas hullott a levegőből. A lehullott dolgok a szivacskehöz hasonlítottak. A jósek azt mondták, hogy a mennyei lények megsebesülésétől kell tartani.

L. Paulus és C. Marcellus konzulsága [i.e. 50] idején gyapjúeső esett a carissai erődtény környékén, ott, ahol egy évvel később T. Annius Milót meggyilkolták. Ennek az évnek krónikaiban feljegyezték, hogy mikor az említett Milo ügyében folytak a tárgyalások, égetett téglák hulltak esőszerűen az égből.

II.57. Az égből hallott fegyver- és trombitazajokról

Arról is értesültünk, hogy a cimberек elleni háború [i.e. 101] idején fegyverek zöreje és trombiták harsogása hallatszott az égből. Ezt többször észlelték előbb is, később is. Marius harmadik konzulsága [i.e.

103] idején a tudertaiak és az amerínek látták, hogy a keletiek összemérve erejüket a nyugatiakkal, égiháborút vívtak, mely a nyugatiak vereségével végződött. Gyakran látták égni az eget, mely kevésbé csodálatos tünemény, mivel ilyenkor nagyobb tűz kapott a felhőkbe.

## II.58. Az égből hulló kövekről

A görögök magasztalják Anaxagorasz Klazomenészt, aki a 78-ik olimpiai játékok évében [i.e. 467] csillagászati ismeretei alapján megjósolta a napot, amelyiken egy szikla fog a Napból lehullni. Úgy is történt, és a Thrácia vidékén, az Aigosz folyó mellett lehullott követ még mostanában is mutogatják. Szekér nagyságú, égett színű volt.

Ugyanakkor egy lángoló üstököst is láttak.

Ha valaki hisz jóslatában, akkor azt is el kell ismernie, hogy Anaxagorasz csodája nagyobb volt, mint az istensége, mert az elme fedte fel a dolgok természetét. Ezek után azt hihetnők, hogy minden össze van zavarva, mert vagy maga a Nap volna egy nagy kő, vagy pedig valamikor hozzátartozott ez a kő. Mégis semmi kétség sem férhet ahhoz, hogy gyakran hullottak le ilyen kövek. Az abidosi gimnáziumban még ma is tisztelnek egy kisebb követ, melyről azt beszélnek, hogy ugyancsak Anaxagorasz jóslta meg, hogy a föld közepére fog leesni. A most Potideának hívott Kassandreában is

tisztelnek egyet, melyet máshonnan vittek oda. Én is láttam egy ilyent a Vocontusok mezején, mely kevéssel azelőtt hullott le.

## II.59. A szivárványról

Az elég gyakori szivárványokat nem tekintjük csodának, sem rendkívüli jelenségnek. Valóban, sem az esőt, sem a napsütéses időt megbízható módon nem jelzi előre. Tudjuk, hogy a nap sugara homorú felhőbe hatolva megtörik, és visszavetve fényét, a felhők, a levegő és a tüzek vegyüléke változatos színeket fest az égre. Az is ismeretes, hogy mindig az égnek a nappal szemben levő oldalán keletkezik, és alakja mindig félkör. Sohasem keletkezik éjszaka, annak ellenére, hogy Arisztotelész azt állította, hogy egyszer éjszaka is látott szivárványt. Általában mégis úgy tartják, hogy ilyesmi nem történhetik meg, csak a harmadik holdnapon. Télen is előfordulnak, de leginkább az őszi évszaktól kezdődően tűnnek fel, amikor a nappal rövidül. Ezzel szemben hiányoznak, amikor a nappal a tavaszi napéjegyenlőség után növekedőben van. Hasonlóképpen nem észlelhetők a napfordulat leghosszabb napjain sem, gyakoriak azonban a téli napfordulat idején, tehát a legrövidebb napokban. Naplementekor magasan, amikor pedig a nap magasan van, alacsonyan tűnik fel. Napnyugtakor vagy keltekor rövidebb, de szélesebb. Délben a legalacsonyabban helyezkedik el, de nagyobb a kiterjedése. Délben nyáron nem észlelhető, az őszi nap-

éjegyenlőség után azonban bármely órában látható. Egyszerre sohasem látható több, mint kettő. A többi hasonló természeti jelenségek már kevésbé tűnnek kétségeseknek.

II. 60. A jégesőről, hóról, dérről, felhőről, harmatról

A jégeső az eső megfagyásából keletkezik, a hó ugyanabból a nedvességből, de lazább összetételben, a dér pedig a nagyon lehűlt harmatból. Télen sohasem esik jégeső, hanem csak a hó hull. A jégeső gyakrabban hull nappal, mint éjszaka, és sokkal gyorsabban olvad el, mint a hó. Sem a forró nyár idején, sem a legnagyobb hideg idején nem keletkeznek felhők. Harmat sem keletkezik fagy vagy kánikula idején, sem a nagyon szeles időben, hanem csupán felhőtlen éjszaka. A fagyás következtében a víz mennyisége csökken, úgyhogy a megolvadt jég kisebb térfogatú vizet tartalmaz.

II.61. A felhők alakjáról

A felhők színének és alakjának különfélesége attól függ, hogy a tűz nagyobb vagy kisebb mértékben fordul-e elő benne.

II.62. Bizonyos vidékeken előadódó égi jelenségekről

II.63. A föld természetéről

Ezután következik a föld, a természetnek az a része, melyet kimagasló érdemei miatt a legdrágább édesanya néven tisztelünk. A



föld az emberek részére az, ami az ég az istenek részére. Megszületésünk után karjaiba vesz, élelmez, és ha már a világra jöttünk, folytonosan gondunkat viseli; miután pedig testi alkatunk valamelyik része megtagad bennünket továbbszolgálni, akkor keblére szorítva — mint a legjobb édesanya — utoljára takar be bennünket.

Íránta érzett tiszteletünket még az is növeli, hogy bennünket is megszentel, sőt még síremlékünket és az abba vésett nevünket is hordozza magán, és így, habár az élet rövid, nevünket tovább őrzi, és emlékünket meghosszabbítja. Nagy haragjukban az emberek néha azt kívánják, hogy az istenség nehezítse meg a földet meghalt ellenségeik felett; teszik ezt mintha nem tudnák, hogy csupán a föld az, mely sohasem képes haragudni az emberekre.

A vizek néha káros esőkké változnak, jég-esővé merednek, áradássá duzzadnak, és sebes patakok formájában rohannak a völgybe; a levegő felhőkbe tömörül, és viharként dühöng. Mindezek mégis termést hoznak, jámborok, oltalmazók, mindenkor hűséggel szolgálják a halandó emberek hasznát; csak kényszerítő körülmények folytán keletkeznek, és nem a maguk jószántából áradnak ki. Mily kitűnő illatok és ízek! Mily nedűk! Mily kellemes hatások és mennyi szép szín! Mily nagy igyekezettel váltják be hozzájuk fűződő haszon-váramozásainkat! Milyen nagymértékben segítik elő ügyeinket!

A föld kénytelen befogadni és eltartani a világra született kártékony állatokat is, mert

azok is teremtmények, és létezésükért egyedül csak az életet adó fuvallat a bűnös és hibás e rosszak keletkezésében.

Az embert megmaró kígyót nem fogadja többé ölébe, és a gyávák helyett is megbünteti. Gyógynövényeket terem, és állandóan gondját viseli az emberiségnek. És vajon miért teremtette a mérgeket, hacsak nem az irántunk való könyörületességből, azok részére, kik az élettől megundorodva, iszonyú éhhalállal (amelytől jótévő földünk leginkább idegenkedik!), hosszan tartó betegséggel emésztik el magukat, vagy szakadékba ugorva szórják szét összeroncsolt csontjaikat, továbbá azok részére, akik lélegzetük önkéntes elfojtásával, kötélen sodortatva magukat és hozzájuk nem méltó önbüntetéssel követnek el öngyilkosságot, továbbá azért, hogy ne legyenek kénytelenek a tenger mélyében keresni a halált, hogy tetemük a halaknak szolgáljon lakomául, vagy hogy ne kényszerüljenek vaseszközök által nagy kínok között halálos sebet ejteni testükön. Valóban a könyörület szülte a mérgeket, melyeket könnyedén felhajtva, mintha csupán szomjunkat oltanók, fájdalom és vér elfolyása nélkül megszűnik az élet. Azok, akik ilyen módon vetettek véget életüknek és haltak meg, nem esnek a madarak és a vadállatok prédájává, és egészen őrzik meg testüket az anyaföld részére.

Be kell ismernünk azt, hogy a föld a mérgeket szenvedéseink könnyítésére orvossággént adta, és mi magunk készítettünk abból életünket kioltó mérget. Hiszen a nélkülöz-

hetetlenül szükséges vasat erre a célra is használjuk. Panaszzkodhatnánk-e tehát joggal, ha büntetésünkre adta volna azokat? Lehetünk-e hálátlanok a természet iránt, ha csakugyan ezt az egyetlen dolgot kárunkra rendelte volna? Ez ha nem is szolgál az emberek gyönyörködtetésére, de senkit sem bánt. A tengerbe hányjuk a földet, hogy előrenyúló mólókat készítsünk, vagy a szárazföldre bebocsátjuk a tengerszorost, melyet a hullámok nyaldosnak. Minden órában megkínizzuk őt; vasat, fát, tüzet, követ és más értékeket ragadunk el tőle azért, hogy minél jobban kielégíthessük élelmi, de főleg élvezeti szükségleteinket. Úgy véljük, hogy mindezek az őt ért bántalmak még tűrhetők lennének, mivel csupán felületi külső rétegeit sértik; de mélyen is behatolunk belsejébe, hogy onnan kivájjuk az arany és ezüst ereket, a réz- és ólomérceket, gyöngyöket és ékes kövecskéket ragadunk el tőle csak azért, hogy bizonyos ujjakat drágakövek ékesíthessenek. Mi mindent el nem követünk, és hány munkás kéz fáradozik csak azért, hogy valakinek egyetlen ujja tündökölhessen!

Ha egyáltalán léteznék valahol pokol, a fösvényiség, fényűzés és ármánykodás már bizonyára számtalanszor azt is rég feltárta volna. Nem csodálkozunk tehát azon, hogy a föld teremtményei között olyanok is vannak, melyeket a természet a mi ártalmunkra szült! Én úgy hiszem, hogy földünknek ezeket az ártalmait vadállatok őrzik, és ők tartják távol tőlük a rabló kezeket. Vajon nem a földben rejtőzködő kígyók tartózkodási he-

lyének közeléből ássuk-e ki azokat, és az aranyereket nem a mérgező gyökerek között kutatjuk-e? Mégis ki ne csodálná a békés istennőt? Mindennek következménye a gazdagság, mely bűntényeket, gyilkosságokat és háborúkat von maga után, és mi még vérünkkel is öntözzük a földet, és eltemetetlen csontjainkkal hintjük be; viselkedésünket mégsem veti szemünkre, hanem új réteggel befedve eltemeti azokat a halandó emberiség bűneivel együtt.

De háládatlanságnak számít az is, hogy még ma sem ismerjük eléggé alaposan természetét.

## II.64. A föld alakjáról

A föld alakjáról mindenki egyformán vélekedik; joggal beszélünk földkerekségről, és egyetértünk abban, hogy sarkai gömb alakot zárnak be. Azonban nem tekinthető tökéletes gömb alakúnak, tekintettel a magas hegyekre és a lapos mezőkre. De ha a föld külső kerületét, középpontjától annak legmagasabb pontjáig nyúló sugarainak felső végeit egy képzeletbeli vonallal kötnénk össze, alakja mégis tökéletes gömböt alkotna. A dolog természete kényszeríti, hogy alakja ilyen legyen, de nem az éggel kapcsolatban előadott okok miatt, mivel az ég egy saját magára támaszkodó homorú boltozat, amely minden oldalról mint sarkpontjára a földre támaszkodik. A földnek azonban szilárd és sűrű anyaga duzzadásszerűen domborodik, és kifelé feszül. A világmindenség a közép-

pont felé hajlik, a föld azonban a központtól kifelé törekszik, és gömb alakú hatalmas tömegét csupán állandó forgással tudja fenn tartani.

II.65. Vannak-e antipódusok<sup>38</sup> és a víz gömbölyűségéről

E tekintetben nagy vita van a tudományos emberek és a tudatlanok között. Az előbbieket azt állítják, hogy az emberiség az egész földkerekséget benépesítve, egyesek másokkal szemben ellentétesen állanak a földgömbön, továbbá, hogy mindenkinek ugyanaz az égbolt van a feje felett, és hogy a földgömbön minden irányban lehet közlekedni. A tudatlanok azt kérdezik, hogyan lehetséges az, hogy azok, akik a föld alsó részén járnak, nem esnek le az égre. A túlsó oldalon levők hasonlóképpen csodálkozhatnak azon, hogy mi miért nem esünk le. Még az a gondolat is felmerül, hogy a tudatlanok feltételezik a földgömb egyenlőtlenségét, és hogy alakja a fenyő tobozáéhoz hasonló, és így nem lehetne mindenütt egyformán lakható. Mi következethet ebből?

Az ezzel kapcsolatos másik csoda az, hogy a föld a levegőben függ, és mégsem esik le, mint ahogyan mi hasonló esetben leesnénk. Ez azért van így, mert a levegőnek oly ereje van, amely fenntartja — ami azonban kétségesnek tűnik —, vagy azért nem tud leesni, mert ez saját természetével ellentétben lenne, és nem lenne hova leesnie. Mert ahogy a tűznek fészke a tűz, a víznek a víz,

a levegőnek a levegő, ugyanúgy a föld is határai közé szorítva, saját magában fészkel. Mégis csodálatos, hogyan lehet gömb alakú, hiszen a tengerek és síkságok nagy kiterjedésű lapályok.

Ezzel kapcsolatban a rendkívül nagy tudású Dikaiarkhosz azon a véleményen van, hogy királyi megbízásból felmértén a hegyek magasságát, a legmagasabbnak az 1250 lépés<sup>39</sup> magasságú Pelion hegyet találta, de ez is jelentéktelen a földgömb méreteihez képest.

Feltételezését pontatlannak vélem, mert tudom, hogy 50 000 lépés<sup>40</sup> magas hegycsúcsok is vannak.

A legnagyobb vita a tudatlanokkal abból adódik, hogy azt igyekszenek elhíttetni velük, hogy a vizek alakja szintén lapított gömbszerű. A dolgok természeténél fogva a víz külső felülete a legnyilvánvalóbb, mivel az apró vízcseppek, ha valahol megállapodnak, gömbölyűvé kerekednek, és ha porba vagy a levelek szőrözetére kerülnek, akkor tökéletes gömb alakúak, pohárban pedig a víz felülete kidomborodik. A folyadék finomsága és puhasága miatt — mely természetes tulajdonsága — mindezt inkább ésszel, mint látással foghatják fel. Meglepő jelenséget tapasztalunk, ha egy vízzel telt edényt még pár csepp vízzel megtetézünk: a többlet az edény szélén kifolyik; ezzel szemben, ha 20 dénariusnyi<sup>41</sup> súlyt helyezünk az edénybe, a víz nem ömlik ki; előbbi esetben ugyanis a hozzáadott cseppek az edény domború vízfelületének lejtésén lefolynak. Ugyanezen ok-

ból a tengeren úszó hajó hídjáról nem látható a szárazföld, az árbockosárból azonban igen; ha pedig a távozó hajó árboccsúcsára valami fénylőt erősítünk, úgy látjuk, mintha lassan alább ereszkedne, majd végül teljesen eltűnik szemeink elől.

II.66. Milyen módon kapcsolódnak a vizek a földhöz

II.67. Milyen távolságig hajóztak a tengereken és folyókon

II.68. Mely része lakható a földnek

[...] Földünk felületének a szárazföld által borított részéből le kell számítanunk a folyók medreit, a mocsaras földterületeket, a tavakat és más állóvizeket, valamint az ég felé törő meredek hegycsúcsokat, az erdőket, a szakadékos völgyeket és a pusztaságokat, továbbá a sok ezer ok miatti sivatagos területeket. Földünk e sok területe, amely — mint sokan állítják — a világmindenségnek csupán egy kis pontja (és valóban földünk a világmindenséghez képest nem egyéb annál!), az emberi dicsőség tárgya és színhelye; az emberek itt viselik magas tisztségeiket, itt gyakorolják hatalmukat, itt áhítoznak gazdagságra, itt tülekednek a különböző népek, itt viselnek háborúkat, sőt polgárháborúkat is, és itt igyekeznek egymás leölése útján nagyobbítani saját részükre földjeiket. És e népek, nyilvános dühöngéseiken kívül, itt üzik el szomszédaikat közös határaikról,

rablási szándékkal itt ássák meg sáncaikat a szomszédos föld kárára. Azok, kik ily módon szomszédaik kárára szélesebbre cövekeltek ki birtokaik határait, vajon e földek mennyi részének örvendezhetnek majd véglegesen, vagy pedig miután kapzsiságukban földbirtokukat kiterjesztették, haláluk után vajon mennyit tarthatnak meg maguknak belőlük?

## II.69. A Föld a világ közepe<sup>42</sup>

II.70. A csillagoknak különböző időben való felkeléséről, a fogyatkozásokról. Hol és hogyan történnek azok?

[...] Úgy mondják, hogy abban az időben, amikor a nemes Nagy Sándor Arábia<sup>43</sup> felett diadalmaskodott, éjjel 2 órakor<sup>44</sup> holdfogyatkozás volt, akkor, amikor Szicília felett még csak felkelőben volt a Hold. Pár évvel Vipsanius és Fonteius konzulságának [i.e. 59] ideje előtt Campaniában április utolsó napján nappal 7 és 8 óra<sup>45</sup> között napfogyatkozást észleltek. Corbulus, Örményország akkori római hadvezére beszélt, hogy ő ugyanezt a napfogyatkozást a nappal 10—11 órája<sup>46</sup> közötti időben látta. Ennek oka a Föld kerektségében keresendő, mely miatt egyesek láthatják, mások meg nem. Ha a Föld lapos lenne, bárki bárholnan egyszerre láthatná a napfogyatkozást, és az éjszakák is egyidőben következnének be, mert a kétszer 12 órás beosztás<sup>47</sup> következtében egyszerre észlelhetnék a napfo-



gyatkozást mindazok, akik a Föld különböző részein tartózkodnak; ez azonban nem így van.

II.71. A nappalok hossza a Föld különböző részén

A föld gömbölyűsége idézi elő az éjszaka és a nappal váltakozását, és ez az oka annak, hogy a nappalok és az éjszakák hossza nem azonos a világon mindenütt. Ezt számos tapasztalat bizonyítja. Afrikában és Hispániában a Hannibál által épített világítótornyokban, valamint az ázsiai védelmi őrhelyeken, melyeket a tengeri rablók támadásainak megelőzése okából készítettek, a nappal 6-ik<sup>48</sup> órájában meggyújtott jelzőtüzeket az utolsó toronyból visszafelé<sup>49</sup> csak éjjeli 3 órától<sup>50</sup> kezdődően látták. Philonidesz, Nagy Sándor hírvivő futára, a Sziküon várostól Élisz város közötti 1200 stádiumot<sup>51</sup> kitevő távolságot 9 nappali óra alatt tette meg, visszafelé pedig, noha az út lejtős volt, több ízben is csak az éjjelnek 3-ik órájáig tehette meg. Ennek az a magyarázata, hogy menet a Nap útját követte, visszajövet pedig a Nappal ellentétes irányba futott. Ezért van az, hogy kik nyugat felé hajóznak, a leg-rövidebb nappalok idején is hosszabb ideig hajóznak, mivel a Nap útját követik.

II.72. Napóra-mutatók az előbbi témával kapcsolatban, továbbá az első napóráról

Az időt mutató eszközök nem használhatók fel mindenütt egyformán, mivel az ár-

nyék hossza 300 stádiumonként, de maximumán 500 stádiumonként<sup>52</sup> megváltozik. Ezért aztán a napóra mutatójának árnyéka, melyet gnomonnak neveznek, napéjegylenlőségi napon délben Egyiptomban alig valamivel nagyobb, mint a mutató fele, Róma városában a mutató árnyékából hiányzik annak kilenced része, Ancona városában alig 35-öd része marad meg belőle; Itáliának azon részében pedig, melyet Velencének hívnak, ugyanazon órában a mutató teljesen egyforma hosszú az árnyékával.

II.73. Hol és mikor nincsen egyáltalán árnyék

II.74. Hol van évenként kétszer árnyék és hol vetődik ellenkező irányból

II.75. Hol leghosszabb a nap és hol a legrövidebb

II.76. Ugyancsak a napóráról

Az árnyékok ama tulajdonságát, melyet gnomonikénak neveznek, a már említett Anaximandrosznak tanítványa, a milétoszi Anaximenész fedezte fel. Az első napórát, melyet szkiotherikonnak<sup>53</sup> neveznek, Lakadaimónban állította fel.

II.77. Hogyan számítják különböző népek a nap tartamát

## II.78. A népek különféleségének okáról.

Ide tartoznak azok a dolgok is, melyek az égi jelensegekkel kapcsolatosak. Semmi kétség sem lehet ugyanis afelől, hogy az etiópiaiak bőrének színe születésüknél fogva azért barna, szakálluk és hajuk azért göndör, mert a naphoz túl közel, égetően forró tájakon laknak. Ezzel szemben a világ elmentés, jéggel borított tájékán élő népek bőre fehér színű, lecsüngő hajzatuk szőke, a hideg éghajlat miatt durvák, a forró éghajlat pedig az éghajlat forrósága miatt tunyák. Hajzatuk azt bizonyítja, hogy a forró éghajlat a testnedveket a magasabb részekbe szívja, a hideg az alászálló nedvek miatt a test alsó részeibe taszítja. Emitt hatalmas vadállatok élnek, amott változatos és igen jól taplalt állatok és sokféle madár található. Testalkatuk mindkét tájon magas, itt a nagy forróság, amott pedig a bő csapadék miatt. A Föld középső részén, ahol az említett két szélsőséges övezet találkozik<sup>54</sup>, a föld egészséges és termékeny, az élőlények testaranyai közepesek, bőrük színe a két véglet között van, szokásaik jámborak, elfogadásuk könnyed, elméjük termékeny, és képességeik minden vonatkozásban jók. Az itt lakó népek olyan hatalmas birodalmakat alkottak, amire a szélső övezetekben élők sohasem voltak képesek; ezért függetlenek minden idegen hatalomtól, és az előbbieket elkülönítetteknek, magánosan élőknek tekintik, és vad természetük miatt kiközösítik.

## II.79. A Föld rengéseiről

A babilóniaiak azt hiszik, hogy a föld rengését és hasadását, valamint más hasonló jelenségeket a csillagok okozzák, ezek közül is különösképpen három<sup>55</sup>, és pedig azok, amelyek a villámokat is küldik. Az ilyen jelenségek olyankor észlelhetők, amikor ezek a csillagok a Nappal együttállásban vannak vagy találkoznak. Leginkább azonban olyankor, mikor négyszög-helyzetben (quadratura) találhatók.

Állítólag Anaximandrosz milétoszi természettudós — kinek egyesek dicső és halhatatlan ihletettséget tulajdonítottak — megjósolta volt a lakedaimóniaiaknak, hogy hagyják el házaikat és városukat, mert rövidesen földrengés lesz ott. Ekkor történt az, hogy romba dőlt az egész város, és a hajótatszerűen kiemelkedő Tájgetosz hegynek nagy része összedőlt, és nagy szerencsétlenséget hozva szétrombolta a várost.

Egy másik isteni eredetű jóvendölestről is beszélnek, amely Püthagorasz tanítványától, Phereküdesztől származott, aki miután egy kútból vizet ivott, megjósolta, hogy azon a helyen földrengés lesz.

Ha mindez megfelel a valóságnak, akkor ezek a jósök már életükben is alig különböztek az istenektől. E dolgok értékelését bízzuk azonban inkább mindenki ítélőképességére!

Úgy vélem, hogy a földrengéseknek egyik okát kétségtelenül a szelek képezik. Ugyanis a föld mindig olyankor reng, amikor a

tenger nyugodt, a levegő pedig mindig olyan csendes, hogy még a madarak sem képesek repdesni, mivel hiányzik alóluk a fenntartó fuvallat. A földrengések mindig olyankor történnek, amikor az elraktározott szelek — amelyek tudvalevőleg a föld ereiben és barlangjaiban vannak elrejtve — fújni kezdenek. A föld rengése tehát nem egyéb, mint ami a dörgés a fellegek világában, a föld megnyílása pedig azonos azzal a jelenséggel, amely akkor következik, amikor villámlik. A bezárt levegő ugyanis nagy erővel fényességet árasztva tör ki a szabadba.

## II.80. A föld hasadásairól

A föld különféle módon reng, és mozgásának hatására csodálatos jelenségek történnek: néhol falakat dönt romba, másutt mély hasadékokat nyit, amelyek házakat nyelnek el; néhol hegyeket lök ki magából vagy folyókat teremt, és az is előfordul, hogy tűzfolyamokat és forró forrásokat támaszt, vagy megváltoztatja a folyók folyását. A fenti jelenségeket borzalmas dübörgések előzik meg, és bögésszerű morajok vagy emberi kiáltáshoz vagy fegyverek zajához hasonló hangok között történnek, aszerint, hogy milyen anyagból vannak és milyen az alakjuk a barlangoknak, illetve a föld alatti folyósóknak, melyeken keresztül a felszínre törnek. Magas hangú morajlást hallanak, ha keskeny helyen tör fel, tompa hangot hallat, ha zegzugos folyósón halad végig, visszhangzik, ha kemény falakhoz verődik, zúg

a nedves falak mellett, hullámozó hangot ad az állóvizek mellett, és zajos, ha szilárd tárgyakba ütközik. Mégis néha akkor is erős zaj hallható, amikor nem is reng a föld. Sohasem reng csak úgy egyszerűen a föld, hanem mindig remeg és rezeg. A hasadás azonban állandóan más és más formában jelentkezik, hol nyitva marad és így láthatóvá teszi mindazt, amit elnyelt, hol pedig újból összecsucodik, utóbbi esetben elrejtí és földdel fedi be a hasadást, hogy látható nyom ne maradjon utána még akkor sem, ha egész városokat nyelt el, vagy kiterjedt mezőségeket szívott magába.

A földrengések leginkább a tengerpartok vidékét sújtják, de nem mentesek tőlük a hegyvidékek sem. Alkalmam volt megállapítani, hogy a leggyakoribb földrengések az Alpeseekben és az Appeninus hegyekben fordulnak elő. A földrengések, ugyanúgy, mint a villámok, leginkább ősszel és tavasszal adódnak. Galliában és Egyiptomban ritkábban reng a föld, és ennek oka egyiknél az örök nyár, másiknál pedig a tél. Éjszaka gyakrabban reng a föld, mint napközben, de a legnagyobb földrengések reggel és az esti időben történnek, mégis leginkább a teljes nappal idején. Napközben inkább déltájban keletkeznek, valamint nap- és holdfogyatkozás alkalmával, miután ilyenkor nincsenek szélviharok. Leggyakrabban azonban akkor fordulnak elő, amikor a nagy hőséget nagy esőzések, a nagy esőzést pedig nagy forróságok követik.

## II.81. A közeli földrengés előjelei

A hajósok is megérik a rövidesen beálló földrengést biztos jelek alapján, és pedig abból, hogy habár a szél nem fúj, mégis hirtelen feldagadnak a hullámok, vagy pedig abból, hogy a hajón ütődésszerű erős rázkódást éreznek. Ilyenkor a hajóban elhelyezett dolgok megremegnek, ahogy történik ez a házakban is földrengéskor, továbbá hallható moraj is előrejelzi azt. A madarak is nyugtalanul ülnek ilyenkor. A közeli földrengést az égbolt is előrejelzi, és pedig nappal vagy pedig röviddel napnyugta után derült időben egy hosszú és keskeny felhőcsík jelenik meg rajta. A kutakban levő víz is zavarossá válik és undort keltő szagot kap.

## II.82. Elővigyázati intézkedések földrengés esetére

Földrengéskor igen hasznosak a vermek, a föld alatti csatornák és minden más üreg, mivel a föld a belsejében összegyűlt levegőt ezeken át kilehelheti. Azokban a városokban, melyek kevésbé rongálódtak meg a földrengések miatt, sok szennyvíz eltávolítására szolgáló kanális volt. A legbiztonságosabbak azok az épületek, melyek kívájt alapzatra épültek, s ezt bizonyítja az itáliai Nápoly városa, mely a földrengés alkalmával<sup>56</sup> nem szenvedett nagyobb romlást, mivel kemény alapra épült. A legbiztonságosabbak a boltíves épületek, a szobák sarkai és az ajtóoszlopok közötti hely, mivel az egymásra ható nyomás következtében nagy el-

lenállásra képesek. Kisebb kárt szenvednek a téglából készült falak.

A földrengések lefolyása szerint többféle földrengést különböztetünk meg. Legkevésbé veszélyes az olyan, amelynek hatására az épületek recsegve remegnek, és a földkéreg felemelkedve felfúvódik, majd a további földlökések hatására régi helyét foglalja el. Az sem veszélyes, amelynek ellentétes irányú lökéseitől a házak egymáshoz ütődnek<sup>57</sup>, ugyanis egvik földmozgás a másikat fékezi. Veszélyes azonban a hullámszerű dőlés vagy az örvénylő forgás, amikor a föld rengése csupán egyetlen irányba taszít. Mire a szél elűl, a rezgések is megszűnnek, ha azonban a szél tovább tart, akkor a földrengés 40 napig sem szűnik meg teljesen, sőt gyakran még annál is tovább tart. Volt olyan is, amely egy vagy két évig is tartott.

## II.83. A földrengésekkel kapcsolatosan észlelt érdekességekről

Az L. Martius és S. Julius konzulsága idején [i.e. 91] kitört földrengés alkalmával a modenai földeken nagy csoda történt, ezt az etruszk filozófusok könyveikben leírták. Éspedig két hegy óriási robajjal összeütközött, majd visszahúzódott, és azután egész napon át láng és füst tört az ég felé. Ezt az eseményt az emiliai útról római lovagok, ezek családjai és sok járókelő is látta. Az összeütközés következtében az összes ottlevő majorok összedőltek, és a bennük tartózkodó rengeteg állat mind elpusztult. Mindez



egy évvel a polgárháború kitörése előtt történt, és nem tudom eldönteni, hogy nem volt-e szörnyűbb Itália számára, mint maga a polgárháború.

Nem kevésbé csodálatos jelenség történt a mi időnkben, Néró császár uralkodásának utolsó évében [i.sz. 68], amint erről megfelelő helyen már megemlékeztem, amikor is a marrucinusok földjén, Vectius Marcellus, a római lovagrend tagja és Néró császár ügykezelőjének birtokán levő rétek és olajfás-kertek, melyeket országút választott el egymástól, a szemben levő oldalakról helyet cseréltek.

#### II.84. Egyéb érdekességek a földrengésekről

A földrengésekkel egyidőben gyakran a tenger is kiönt. Az elmozduló tengerfenék tudniillik kinyomja, majd visszaengedi a víztömeget. Emberemlékezet szerint a legnagyobb földrengés Tiberius császársága idején [i.sz. 18] történt, amikor egyetlen éjszaka 12 ázsiai város pusztult el. Legsűrűbben a pun háború idején [i.e. 217] voltak földrengések, amikor egyetlen évben 57-et jelentettek Rómának. Ebben az évben a Trasimenes-tónál oly elkeseredett harc folyt, hogy sem a punok, sem a rómaiak nem érezték a legnagyobb földrengést sem.

A földrengés nem csupán egyszerű szerencsétlenséget jelent, és nemcsak a nagy veszélyből áll, hanem nagyobb szörnyűség bekövetkezését is előrejelzi. Róma városában

sohasem rengett a föld, de bár ne lenne ez előjele valamely jövőbeli szerencsétlenségnek!

II.85. Mely vidékekről vonult vissza a tenger

II.86. Hogyan keletkeznek a szigetek

II.87. Mely szigetek és mikor keletkeztek

II.88. Mely földeket választott el a tenger

II.89. Mely szigetek csatlakoztak a száraz-földhöz

II.90. Mely földeket nyelt el a tenger

Ha hitelt adhatunk Platónnak, teljesen elnyelte a tenger azokat az óriási kiterjedésű földeket, amelyek az összes tengerek közül a legelsőnek számító Atlanticum alatt vannak. Hasonló dolog történt, s amelyet még mi is láthatunk, Akarnaniában, melynek egy része az ambrákiai öbölbe süllyedt el. Akhaiának egy részét a korinthuszi, Európának és Ázsiának egy részét a Propontisz és a Pontosz nyelte el. A Helleszpon-toszt és a két Boszporóoszt, valamint Leukasz és Antirrhium szemben levő hegyfokait ugyancsak a tenger törte át.

II.91. Mely területeket nyelt el a száraz-föld

De nemcsak a tengeröblökről és belső tengerekről kell beszélnem, hanem el kell mondanom még azt is, hogy magát megemészt-

ve, a szárazföld is pusztítja saját magát. A Kübotosz nevű magas hegyet Kurisz városával együtt, a Szipüloszt Magnesziából, azelőtt pedig az ugyanazon vidéken fekvő nevezetes Tantalosz városát, továbbá Phoinikiában Galanesz és Gamalesz városokat, környező vidékeikkel együtt, majd Phegaiat, Aithiopiának legmagasabb hegyét nyelte el nyomtalanul a szárazföld.

## II.92. Tengerek által elnyelt városok

Nemcsak a tengerpartok viselkednek ily szeszélyesen. A Pontosz is elnyelte a Maiotisz vidékén épült Pürra és Antissza városokat, a korinthuszi öbölben pedig Élisz és Boura városok süllyedtek a tenger alá, és romjaik még ma is láthatók a mélyben; Keosz szigetéből pillanatok alatt több mint 30 000 lépésnyi területet szakított le a tenger, és sok embert is magával ragadott. Sziciliában a tenger Tündarisz város felét nyelte el, bizonyos területet pedig elsodort és Itáliához csatolt. Hasonló dolog történt Boiotiában és Eleusziniában is.

## II.93. A szárazfölddel kapcsolatos csodálatos dolgokról

De eleget írtunk már a föld rengéseiről, és bárminek is tulajdonítanak azok okait, mindaz, amit eredményeznek, leginkább romba dőlt városok formájában nyilvánul meg. Talán beszéljek inkább a földnek olyan csodálatos jelenségeiről, melyek inkább veszedelmet hoznak az emberiségre. Beszéljek

az oly változatos, oly nagyrabecsült és hasznos fémekről, melyeknek mennyisége sok évszázad óta állandó növekedésben van, annak ellenére, hogy a tüzek, a rombolások, hajókatasztrófák, háborúk és egyéb csalárdságok, továbbá a nagyméretű fényűzés és a halandó emberek sokasága is állandóan és naponta apasztja azt; a sokféle rajzolatú drágakövekről, valamint az egyéb kövek változatos tarkaságáról, melyek közül egyesek a fény csillogását is meghaladják; a különböző források gyógyító erejéről; az annyi évszázad óta kitörő számos vulkán tüzeiről; a gödrök vagy egyéb fertőző helyek kigőzölgéseiről, melyek halálos hatásúak különösen a madarakra (mint amilyen például a Róma vidékén levő Soractes-hegy), valamint a többi állatokra, kivéve az embert, de néha még az emberre is, mint amilyenek Sinuessa és Puteoli vidékén találhatók, s amelyeket még szelelő lyukaknak is hívnak; ugyanilyen halálos kigőzölgéseket bocsátanak ki magukból a Charonea-gödrök is; a hirpiniai vidéken ilyen a Mephitis-templomnál levő Amsanctus, amelybe ha bárki behatol, nyomban meghal. Hasonló hely az is, mely az ázsiai Hierapolisz vidékén található, melyben a gőzölgés csupán az istenek Nagy Anyja<sup>58</sup> papját nem öli meg. Ilyen még a jövőmondó barlang is, melynek kigőzölgése által okozott mámorban levők megjósolják a jövődőt, és pedig a Delphoi-ban levő leghíresebb jóshely.

E jelenségek okait a halandó ember vajon mi mással tudná megmagyarázni, hacsak

nem a természet isteni hatalmával, mely állandóan más és más formában nyilvánul meg?!

II.94. Azokról a vidékekről, ahol állandóan reng a föld

II.95. Az állandóan úszó szigetekről

II.96. Mely vidékeken nem esik az eső; számos csoda a szárazfölddel és egyéb elemekkel kapcsolatban

II.97. Mi az oka a tengerár emelkedésének és süllyedésének, és hol rendkívüli méretű ez a jelenség

A vizek természetéről már sok mindent elmondottam, mégis legcsodálatosabbnak találom a tengerár jelenségét, mely különböző módon megy végbe, és oka a Nap és a Hold hatásában rejlik. A tenger a két holdkelte közötti időben 24 óra leforgása alatt két ízben felduzzad, és kétszer vonul vissza. Amikor a Hold a többi égitestekkel együtt emelkedőben van az égbolton, beáll a dagály, attól kezdődően pedig, hogy a Hold az égbolt delelő pontjától lemenőben van, és a horizont legmélyebb szintje alá száll, a tengerár visszavonul. Majd ezzel ellentétben a déli időpontig újból felduzzad, és ettől fogva apadni kezd újabb holdkeltéig, amely felszívja a nedvességet<sup>59</sup>.

Az áradás sohasem áll be pontosan ugyanazon időpontban, mint előző napon, mivel a felette uralkodó és a tenger vizét szomszjasan

magához vonzó hatású Hold mindig más helyen emelkedik ki, mint előző napon; ennek ellenére a jelenség egyenlő időközökben és minden 6 óra leforgása alatt mégis megismétlődik, de nem bármelyik napot, bármelyik éjszakát vagy bármely helység óráját kell ezen érteni, hanem csak a napéjegyenlőségi órákat. A közönséges órák időtartama azért nem azonos, mivel ezek szerint a nappalok és éjszakák hol rövidebbek, hol pedig hosszabbak, és csak napéjegyenlőség idején egyenlő mindenütt az időtartamuk...

A tengerár mértéke a hold változásaitól függően különböző, és pedig hétnaponként; újholdtól az első negyedholdig az áradás mérsékelt, attól kezdve növekedő és áradó, legerősebb telihold idején, azután csillapodni kezd, majd hetedik napon újból olyan, mint első napon volt, utolsó negyedében pedig újból felduzzad...

Az áradásra hatással van a Nap évenkénti körforgása is, mert a két napéjegyenlőség közbe eső időben legerősebben duzzad fel a tenger, az őszi napéjegyenlőségkor erősebben, mint a tavaszinak idején; gyengül a legrövidebb nappalok alkalmával, és a leggyengébb a nyári napéjegyenlőség idején...

Az óceánok áradáskor azonban nagyobb területeket takarnak be és öntenek el, mint a többi tengerek. Ennek oka vagy az óceánok óriási kiterjedésében és erejében kereendő, ami nagyobb, mint a kis tengereké, vagy pedig abban, hogy az égitestek erősebben hatnak hatalmas nyílt felületükre, mint a kis felületű, körülhatárolt tengerek-

re. Emiatt a beltengerek vagy a folyók mozgása az óceánokéhoz nem hasonlítható. A massziliai Püthiasz szerint a dagály Britania partjain 8 könyök<sup>60</sup> magasságra emelkedik. Bár a beltengereket és a tengeröblöket szárazföld veszi körül, mégis néhol e nagy felületű tengerek esetében az áradások fennállhatnak.

## II.98. A tenger csodálatos tulajdonságairól

A tengerek telihold idején megtisztulnak, egyesek pedig más időben. Messina és Mylae városok körül a tengerek trágyaszerű szennyet vetnek partra<sup>61</sup>; innen ered az a monda, hogy itt van a nap ökreinek a pajtája. És hogy lehetőleg semmit se hagyjak ki abból, amit tudok, elmondom még a következőket:

Arisztotelész szerint az állatok csak akkor tudnak megdögleni, amikor a tenger apályban van. A galliai óceán partjain megfigyelték, hogy mi ebben az igazság, de csak az emberre vonatkozóan találták igaznak.

## II.99. A Hold hatása a szárazföldre és a tengerre

## II.100. A Nap hatásairól és miért sós a tenger

A Nap heve felszívja a vizet, és mivel a Nap mindent kiszárít és megemészt, hím égitestnek tartjuk. Ez az oka annak, hogy a nagy kiterjedésű tengerek vize sóssá sűrűsödik, valamint az, hogy a Nap tüzes heve

az édes és higabb részeket felszívja belőlük, ezeket könnyűszerrel kivonja, hátrahagyván a zavarosabb és sűrűbb részeket. Ezért éde-  
sebb a tenger vize a mélyben, mint felületi  
részein. A tengervíz kellemetlen ízének ez  
a legvalószínűbb oka, és nem az, hogy a ten-  
ger a föld állandó izzadmánya, sem pedig  
az, hogy száraz gőzök vegyülnek bele, és az  
sem, hogy a föld változtatná meg úgy, aho-  
gyan a gyógyforrások vizét. Jó példa erre  
az az eset, hogy amikor Dionüsziosz szicíliai  
tirannust elűzték [i.e. 357], csodálatos módon  
a kikötőben egyetlen nap alatt megédesedett  
a tenger vize.

II.101. Ugyancsak a Hold természetéről

II.102. Hol legmélyebb a tenger

Fabianus szerint a tenger legnagyobb  
mélysége 15 stádium.<sup>62</sup> Mások azt állítják,  
hogy a legmélyebb tengerrész a Pontoszban,  
a koraxusok vidékével szemben, a száraz-  
földtől befelé körülbelül 300 stádium [kb.  
55,3 km] távolságra található, ahol olyan  
nagyon mély, hogy fenekét sohasem tudták  
elérni, s ezért ezt a helyet a Pontosz Mély-  
ségének nevezik.

II.103. A vizek, források és folyók cso-  
dáiról

II.104. Víz és tűz érdekes egyesüléséről és  
a maltháról

Most pedig a természet negyedik elemé-  
ről, a tűzről mondok el a vízzel kapcsolato-



san érdekes dolgokat. Szamoszata városában, Kommagene tartományban van egy mocsár, mely égő iszapot lövell ki, ezt malthának<sup>63</sup> nevezik. Ha ez szilárd tárgyhoz ér, hozzátapad, és nem alszik ki akkor sem, ha futnak vele. A város lakói ezzel védekeztek, amikor Lucullus ostrom alá vette várfalaikat [i.e. 68], meggyújtván a katonákat és fegyvereiket. A vízben tovább ég, mégis a tapasztalat arra tanított, hogy földdel betakarva el lehet oltani.

#### II.105. A naftáról<sup>64</sup>

#### II.106. A folytonosan égő helyekről

A hegyek közül az Aetna valóságos csoda, mert éjszakánként állandóan ég, és tűzanyaga a sok évszázad után sem fogyott ki. Csúcsát télen hó fedi, és a kihányt hamut betakarja a tél.

A természet erői nemcsak itt törnek dühöngve a felszínre és fenyegetik pusztulással az egész Földet. Phaselisz vidékén a Khimaira-hegy is éjjel-nappal szüntelen lángolással ég. A víztől tüze új erőre kap, eloltani a knidiai Ktesziász szerint csak földdel vagy szénával lehet. A lükiai vulkanikus hegyek oly erővel gyúlnak ki, ha lángoló szurokfáklyával közelítenek hozzájuk, hogy még a patakok kövei és homokja is meggyúlnak a vízben is, mert az esővíz csak táplálja tüzét. Ha valaki e folyékony lángban meggyújtott bottal barázdát húz a földön, állítólag a tűz lángoló patakként fut végig a bot nyomán.

## II.107. A tüzek belső csodáiról

\* Ha figyelembe vesszük, hogy ennek az elemnek milyen csodálatos tulajdonságai vannak, hogy önmagát saját magából keletkezteti és a legparányibb szikrából képes megnövekedni, mi mindenre következtethetünk, ha a földön működő sok és hatalmas máglyára<sup>65</sup> gondolunk. Mi lehet a természeté annak az elemnek, amely fogyatkozás nélkül és telhetetlen falánksággal táplálja magát az egész világon?

Gondoljunk még a számtalan égitest és az óriási Nap tűzére, és vegyük számításba az ember céljait szolgáló tüzeket is, valamint a kőzetekbe zárt tüzeket és azt a tüzet is, amelyet két fadarab egymáshoz dörzsöléséből keletkezik, valamint a fellegekben rejlő, villámokat szülő tüzet. A legnagyobb csoda tehát az, hogy a világon egyáltalán létezhetik valami egyetlen napig is anélkül, hogy elégne, hiszen a Nap egyetlen sugara, melyet homorú tükörrel fognak fel, bármely másféle tűznél könnyebben felgyújthatna mindent....

## II.108. A Föld hosszúsági és szélességi kiterjedése.

Földünknek az a része, melyről most beszélünk, és amely — mint ahogy mondják — mintegy úszik az őt körülvevő óceánon, keletről nyugati irányban a legnagyobb kiterjedésű, és pedig Indiától kezdődően a Gati-danusznál levő Herkules-féle szent oszlopokig terjed, ami Artemidorosz szerint

8 568 000 lépés.<sup>66</sup> Iszidorosz szerint pedig 9 818 000 lépést tesz ki. Ehhez még 891 000 lépést ad hozzá Artemidorosz a Szent Elő-hegyek területétől, Gadestől, az Artabrum előhegyéig, az pedig Hispániának legtávolabbi határa...

A Föld szélességét délről észak felé félannyival kisebbnek tekintik, és pedig 4 490 000 lépésnyinek.<sup>67</sup> Ebből világosan kitűnik, mily jelentős lakható területet rabol el tőlünk egyfelől a forró, másfelől pedig a fagyos égöv, azonban én mégsem hiszem, hogy a Földnek hiányozna ez a része, de azt sem, hogy itt már nem volna alakja gömbölyű, hanem úgy gondolom, hogy az említett mindkét rész csupán lakatlan és előttünk még ismeretlen...

## II.109. A világ harmonikus kiterjedése

Habár kevés hitelt érdemel Dionüszodorosz, mégsem szándékom elhallgatni a görögök üres kérkedésének e legkiválóbb példáját. Ő Méloszból származott, jelentős mértani ismeretekkel rendelkezett, és mint igen öreg ember halt meg hazájában. Rokonai, kikre örökségét hagyta, eltemetéséről is gondoskodtak. Azt beszélik, hogy ezek, miután elvégezték a szokásos dolgokat, a rákövetkező napokban levelet találtak sírjában, mely Dionüszodorosz nevében az élő világ emberei számára íródott. Ebben ő azt állítja, hogy sírjából eljutott a Föld közepéig, és ez a távolság 42 000 stádiumot tesz ki.

Egyes geométerek ehhez azt a magyarázatot fűzték, hogy az illető a levelet a Föld központjából küldte, amely a Föld felületétől lefelé menve a leghosszabb távolságra van, tehát a Föld átmérőjének a fele. Ebből kiszámították, hogy a Föld kerülete 252 000 stádiumot<sup>68</sup> tesz ki. [...]

### III. KÖNYV

**mely azoknak a népeknek területeiről, nemzetiségeiről, tengereiről, városairól, kikötőiről, hegyeiről, folyóiról, valamint elterjedéséről szól, amelyek valamikor vagy még ma is ezeken a területeken élnek**

Az eddigiekben a Föld helyzetéről és érdekességeiről, a vizekről és csillagokról, a világmindenség összefüggéseiről és kiterjedéséről írtam. A következőkben a részletekről lesz szó.

Nagy fába vágja a fejszáját, aki ezzel foglalkozik, és az, aki erről ír, sok bírálatra számíthat, ugyanis magától értetődik, hogy egyáltalán nem lehet csodálkozni azon, ha a halandó ember nem ismeri tökéletesen mindazt, ami emberi. Ezért nem ragaszkodom kizárólagosan egyes szerzők munkájához, hanem a szerzőket oly mértékben veszem igénybe, amilyenben bizonyos fejezetek megírásához az ő adataik látszanak a leghiteltérdemlőbbeknek, annál is inkább, mert általában majdnem mindegyik azokat a vidékeket írta le pontosan, amelyeket bejárt.

Ez a meggondolás késztet arra, hogy munkámban egyiket se hibáztassam vagy bíráljam. A helységeket csupán pusztá nevük feltüntetésével és a lehetőség szerint minél rövidebben jelölöm meg, a rájuk vonatkozó magyarázatokat és terjedelmes indokolásokat pedig a megfelelő fejezeteknél közlöm. Itt egyelőre csak általánosságban tárgyalom a dolgokat. Ezért ebben a részben nem írok

nevezetességükről, csupán a puszta elnevezésüket közlöm, úgy, ahogy ezek keletkezésükkor hangzottak, amikor még nem kapcsolódtak hozzájuk történelmi események, és így ez a rész tulajdonképpen a világmindenségnek és a természet dolgainak jegyzéke.

A szárazföld a következő 3 részre oszlik: Európa, Ázsia és Afrika. Nyugaton a gadesi szorossal kezdődik, ott, ahol az Atlanti-óceán behatol és szétárad a belső tengerekbe. Innen jobbról Afrika, balról Európa, közöttük pedig Ázsia terül el; végső határai a Tanais és a Nílus. A hispániai Mellaria városától, ahol az óceán betorkollik, Afrika Fehérhegyfokáig, Turranius Gracula, e vidék szülötte szerint 15 000 [kb. 22 km] lépés távolság van, szélessége pedig 5000 lépés [kb. 7,5 km]. Titus Livius és Cornelius Nepos írásai szerint legkeskenyebb része 7000 lépés [kb. 10 km], legszélesebb része pedig 10 000 lépésnyi [kb. 15 km]. Ily jelentéktelen torkolatból tágul szét egy ily ropant nagy kiterjedésű vízterület. A tenger nagy mélysége sem kisebbíti e csodát, mert az átkelést számtalan fehérén csillogó sziklazátony teszi veszélyessé. Ezért sokan ezt a helyet a beltenger Küszöbének hívják. Ott, ahol a tengersizoros a legkeskenyebb, a mindkét oldalon szembenálló hegyek, Afrika felől az Abila hegység, Európa felől pedig a Calpe, melyeket Herkules munkálatai végpontjának hívnak, még jobban összeszorítják a partokat. Az ottlakók az Istenek Oszlopainak mondják, és azt hiszik, hogy az

egykor zárt tenger áttörésével Herkules, bejáratot készítve, megváltoztatta a természet addigi arculatát.

### III.1. Európáról

Legelőbb beszéljünk Európáról, mely az összes nemzetek felett győzedelmeskedő római nép tápláló anyja és a földkerekség legszebb része. A legtöbben joggal nem a világ harmadik részének, hanem fele részének tartják, és a földet csupán két részre osztják a Tanais folyótól kezdve a Gades tengerszorosig.

Mint már említettem, az óceán, vagyis az Atlanti-óceán, nagy területeket, illetve szárazföldeket árasztott el. Azokat, amelyek nem tudtak ellenállni erejének, s kapzsi módon elnyelte, körülnyaldosta az ellenálló partok szeszélyesen görbe kanyarulatait, erősen aláásta számos kiemelkedéseit, s Európában 4 nagy tengeröblöt alkotott: az első Hispániának legtávolabbi hegyénél, Calpénél kezdődik, és onnan óriási ívet leírva egészen Locriig és Brutium előhegyéig tart [...]

Ennek legközelebbi vidéke Hispania Ulterior, melyet Baeticának is hívnak; ezután következik a Hispania Citeriorban levő Urgia határaitól (mely azonos Tarracóniával) a Pireneusok gerincéig tartó terület. Hosszában Hispania Ulterior két tartományra oszlik. Az északi részén Baeticától kezdve Lusitania terül el. Ezt a részt az Anas folyó határolja, mely a laminitániai vidéken Hispania Citeriorban ered, és hol mocsarakon,

hol keskeny szorosok között folyik, hol pedig föld alatti üregekbe rejtőzködve folytatja útját, majd mintha ebben örömét lelné, újból előtűnik, és végül az Atlanti-óceánba ömlik [...]

Négy törvényhatósági kerülete: Gaditanus, Cordubensis, Astigitanus és Hispalensis, valamint 175 városa van. Ezek közül 9 kolónia. 8 municipális, 29 latin polgári jogokkal felruházott. 6 szabados. 3 szövetséges és 120 adófizető. Közülük említésre méltók [...] Ossonoba városa [...] szemben van Gades [...] Besippo kikötője, Belon, Mellaria város, az Atlanti-óceán szorosa, Cartesia, melvet a görögök Tartessosnak hívnak. a Calpe hegy. végül pedig a belső tengernarton Barbesula város, hasonnevű folvójával, továbbá szövetségeseinknek Salduba városa, Suel városa, Malaca városa, hasonnevű folvójával, azután Maenoba, hasonnevű folvójával, Sexi Firmum, melvet még Juliusnak is hívnak Selambina, Abdara és Murgi, melyek Baetica határvidékén terülnek el [...]

M. Varro szerint az egész Hispániában valamikor az ibériaiak, perzsák, főnfciaiak, kelták és poenok laktak. Lusitania nevét Bacchus gvermekeinek nevétől, Lusustól, illetve Lüszszától nyerte, kik vele együtt vettek részt a dorbézolásokban. Hispánia nevét Pántól, a vidék védőistenétől kapta. Amit ezzel kapcsolatban Herkulesről, Pürenéről vagy Saturnusról beszélnek az emberek, azt csak üres mesének tartom [...]



M. Agrippa szerint Baetica területének teljes hossza, mely az ő idejében Karthágóig terjedt, 465 000 lépés, szélessége pedig 257 000 lépés volt.

A méretek számításában gyakran nagy eltérések adódnak, azért, mert vagy a tartományok kiterjedése változott meg, vagy pedig a távolságot kisebb vagy nagyobb lépésekkel mérték le, vagy pedig azért, mert oly hosszú idő leforgása alatt a tenger újabb területeket ragadott magához, néhol a part nyomult a tengerbe, vagy a folyók változtatták meg a part vonalait, jobban meggörbítve, illetve kiegyenesítve azokat. Vagy azért is, mert egyesek más és más helytől kezdték a mérést, és így adódik elő az a tény, hogy két számítás sem egyezhetik meg.

### III.2. Baetica hossza és szélessége

### III.3. Hispania Citerior

### III.4. A Narbonensis tartomány

### III.5. Itália, Tiberis, Róma és Campania

[...] Tudatában vagyok annak, hogy sokan hálátlanságnak vagy lustaság jelének vennék, ha csak röviden és az eddig követett módon foglalkoznék azzal a területtel, mely a többieknek tápláló dajkája és anyja. és amelvet az isteni hatalom az égboltnál is szebbé téve, arra választott ki, hogy egyesítse a szétszórt országokat, lágyítsa vad szokásaikat, közös nyelv használatára bírjon

annyi sok népet, melyek különböző és műveletlen nyelveket beszélnek, majd pedig arra is, hogy az embereket emberiségre tanítsa, egyszóval arra, hogy a világon élő összes népeknek közös hazájává válják.

Mit kellene tennem tehát azért, hogy mindazon helységek jelességét, melyeket dolgozatomban érinteni fogok, valamint azért, hogy minden egyes ittlakó nép dolgait kellő fényben tárgyalhassam? Hogy mást ne említsek, mint a szépséges Rómát, melynek arculata fővároshoz méltó, milyen megfelelő módon kellene tárgyalnom? Hogyan varázsoljam a világ szeme elé Campania tündéri partjait, boldoggá tevő és elbűvölő vidékeit, melyeket a természet saját kedvtelésére mind ide zsúfolt össze! Hogyan írjam le éghajlatát, egézséget adó és állandóan kellemes hőmérsékletét, számos termékeny mezőit, napsütötte halmait, szelíd hajlású hegyeit, a sok árnyas erdőt, a hasznos erdőségek sokféleségét, a hegyek kellemes fuvallatát, melyek oly termékenyek gyümölcsökben, szőlőkben és olajbogyókban, ahol a juhok kiváló gyapjával bírnak, ahol oly sok a kövérre hízott bika, továbbá a számos tavakat, a rengeteg forrást és a földeket gazdagon öntöző folyókat, a tengert és a kikötőket, melyeknek öblei kitárt karokkal várják a föld bármely részéről érkező kereskedőket, mely terület — ugyancsak az emberek hasznát szolgálva — mélyen belenyúlik a tengerbe. Meg sem említem itt a szellemi tehetségeket, sem a szokásokat, sem az ittlakó embereket, kik ékesszólásukkal

vagy tetteikkel népeket győztek le. Maguk a görögök is, az öndicséretben oly mértéktelen nép, kinyilvánították véleményüket erre vonatkozóan, mert milyen nagy lehet Itáliának ez a része, ha ők is Nagy-Görögországnak nevezik!?

Ne csodálkozzanak tehát, ha ezúttal is részben ugyanazon elveket fogom követni, melyeket az égbolt tárgyalásakor alkalmaztam, nevezetesen azt, hogy amint akkor csak kevés csillagot említettem, itt is csak kevés megjegyzést fogok tenni. Olvasóimat pedig arra kérem, legyenek elnézéssel azért, hogy a Föld egyes részleteit csak sietve fogom tárgyalni.

Itália alakja nagyon hasonlít a tölgyfa leveléhez, azonban sokkal hosszabb, mint széles. Bal oldalán előreugró görbületet képez<sup>1</sup>, és félholdszerű amazonpajzs alakjában végződik; a közepén előrenyúló részt Cocinthusnak nevezik, amely két félhold alakú öblöt és két szarvszerű nyúlványt képez. A jobb oldalit Leucopetrának, a bal oldalit pedig Laciniumnak nevezik. Az Alpeselek határain levő Praetoria Augustától Rómán és Capuán túljutva, Itáliának mintegy a vállán fekvő Rhegium városáig egy fejszerű görbület indul, s eddig a távolság 1 020 000 lépést [kb. 1510 km] tesz ki. Laciniumig kiterjedése sokkal hosszabb lenne, ha ferdesége nem tünne inkább oldalirányú kitérésnek. Itália szélessége különböző: az Alsó- és a Felső-tenger között, valamint a Varus és Arsia folyók közötti rész 410 000 lépésnyi [kb. 600 km]; középső részén, körülbelül ott, ahol

Róma fekszik, az Aternus folyó torkolatától (mely az Adriai-tengerbe ömlik) egészen a Tiberis torkolatáig 136 000 lépésnyi [kb. 201 km], és csak valamivel kevesebb az Adriai tengerparton fekvő Castrum Novumtól a toscaniai tengerparton levő Alsiumig, és onnantól kezdve sehol sem haladja meg a 300 000 lépést [kb. 444 km]. Varustól Arsiáig egész Itália kerülete 3 059 000 lépést [kb. 4527 km] tesz ki [...]

Most pedig felsorolom kerületét és városait. Ezzel kapcsolatban szükségesnek tartom előrebocsátani, hogy én az isteni Augustus szerzői leírását követem, aki Itáliát XI kerületre osztotta. Augustustól azonban csak a számadatokat veszem át. Azok felsorolását a partok valóságos helyzete alapján eszközölöm. Túl gyors ütemű tárgyalásunk során nem használhatom Augustusnak azt a sorrendjét, mely szerint felsorakoztatja a városokat, ezért a vidék belső részeinek ismeretetésénél az Augustus által is használt beosztást fogom szem előtt tartani, az általa is említett kolóniák esetében pedig csupán azokat a számadatokat veszem át, melyeket ezzel kapcsolatban megjelölt [...]

[...] Ezután következik a bőven termő Campania, melynek tengeröblétől kezdődnek a szőlőt termő dombok az egész világon híressé vált részegítő nedűjükkal, s amint őseink mesélték, valamikor itt folyt le a legnagyobb vetélkedés Bacchus és Ceres között. Innen kezdődnek a setinicusok és caecubinusok földjei, hozzájuk csatlakoznak a falerniai és caleniai földek, majd innen

emelkednek a massicusok, gauranusok és surrentinusok hegységei; itt terülnek el a laborinusok mezejei, ahol terménybetakarításkor az igen élvezetes alica nevű italt készítenek. A partokon meleg vizű források vannak, és egyebeken kívül a tengerből még ízletes kagylókat és halakat is halásznak. Sehol másutt nem található nemesebb fajtájú olaj, mint itt. Az emberi élvezetekben dúskálva e területet az oscusok, görögök, umbriaiak, thuscusok és a campanusok birtokolták [...]

Róma városának Romulus halálakor 3 kapuja volt, de ha hiszünk azoknak, akik másként állítják, akkor 4 volt. Védfalainak kerülete a Vespasianus császárok és cenzorok idejében, a Város megalapításától számított 826 évben, 13 200 lépésnyi volt. Hét halmon fekszik, 14 kerületre van beosztva, és a Lares istenek oltalma alatt álló 265 utcakereszteződése van. Területének hossza a római fórum legelején felállított mérföldkőtől az egyes kapukig (ma ugyanis 37 kapuja van, de ezek közül 12-t csupán egynek számítanak, a régiek közül pedig 7-et nem vesznek számításba, mivel azok már használaton kívül vannak) összesen 20 765 lépést [kb. 30,7 km] tesz ki. Az összes utcák teljes hossza a fent jelzett mérföldkőtől számítva az utcák házsorai között a legkülső házakig, beleértve a pretoriánusok táborait is, valamivel többet tesz ki mint 70 000 lépés [kb. 103,6 km]. Hogy megfelelő fogalmat alkothassunk nagyságáról, vegyük még ehhez hozzá a nagy épületek magasságát is, és könnyen

megállapíthatjuk, hogy nagyság szempontjából az egész világon egyik más várost sem lehet vele összehasonlítani. Kelet felől a Tarquinius Superbus földhányása zárja le, mely valóban csodálatos mű, ugyanis ő védőfalat emelt arra az alacsonyan fekvő részre, mely leginkább alkalmas volt az ellenség behatolására; a város többi része igen magas védőfalakkal, valamint szakadékos hegyekkel volt megerősítve, a kiterjedt építkezések során keletkezett külvárosokon kívül [...]

### III.6. Corsicáról

### III.7. Sardiniáról

### III.8. Siciliáról

Az összes itáliai szigeteket nevezetességben felülmúlja Sicilia, melyet Thuküdidész Sicaniának nevezett, mások pedig háromszögű alakja miatt Trinacriának, illetve Triquetrának neveznek. Agrippa szerző szerint kerülete 618 000 lépésnyi [kb. 914 km]. Hajdan közvetlenül érintkezett Brutium vidékével, később azonban közbeömlésével a tenger leválasztotta onnan, és ma egy 15 000 lépés [kb. 22,2 km] hosszú, Rhegia Oszlopánál pedig 1500 lépés [kb. 2,2 km] széles tengerszorost alkot. Itália határszélén levő városának, Rhegiumnak ezért adták a görögök ezt a nevet. Ebben a tengerszorosban található Szküllá sziklája, ugyanitt a Kharübdisz nevű örvénylő tengerrész, mindkettő hírhedt az itt történt számos katasztrófa miatt...

...Tovább következnek Drepanum előhegyei, Tauromenium-kolónia, melyet korábban Naxosnak hívtak, az Asines folyó, az éjszakai tűzkitöréseiről híres Aethna hegy. Kráterének kerülete 26 stádium [kb. 4,8 km], forró hamuja Tauromenium és Catináig száll, dübörgése pedig Maróig és az Ikerhal-mokig hallatszik...

III.9. Liparáról<sup>2</sup>

III.10. Itália elő részén fekvő Locresről<sup>3</sup>

III.11. Európa második tengeröbléről<sup>4</sup>

III.12. Itália negyedik körzetéről<sup>5</sup>

III.13. Itália ötödik körzetéről<sup>6</sup>

III.14. Itália hatodik körzetéről<sup>7</sup>

III.15. Itália nyolcadik körzetéről<sup>8</sup>

III.16. A Padus folyóról<sup>9</sup>

III.17. A Padus folyón túli Itáliáról, a kilencedik körzetről<sup>10</sup>

III.18. Velencéről, a tizedik körzetről<sup>11</sup>

Ezután következik Itália tizedik körzete, mely az adriai parton terül el, és amelyhez a tarvisonai hegyből eredő Silis folyóval, Altinum városával, Loquentia folyóval együtt hozzátartozik Venetia is...

[...] A Tergestinus öböl, az Aquileától 23 000 lépésnyire [kb. 42 km] levő Tergeste kolóniával, majd több mint 6000 lépésnyire [kb. 11 km] folyik a Formió patak, mely Ravennától 189 000 lépés [kb. 279 km] tá-

volságban van, és régen a ma már nagyobb kiterjedéssel bíró Itália határát képezte, most azonban Istriával határos. Ez utóbbiról azt mondják, hogy nevét az Ister folyótól nyerte, és többen tévesen azt állították — ezek között a Padus folyó mellett lakott Cornelius Nepos is —, hogy ez a Danubiusból (melyet szintén Isternek is hívnak) a Padus torkolatával szemben az Adriai-tengerbe ömlik, és hogy e folyók, ellentétes oldalról történő befolyásukkal a közöttük levő tenger vizét megédesítik. Ezek az állítások azonban helytelenek, mert a Danubiusnak egyik ága sem ömlik az Adriai-tengerbe.

Ugy vélem, hogy e szerzők azért tévedtek, mert egy régi hagyomány szerint az Argó nevű hajó Tergestetől nem messze egy ismeretlen nevű folyón az Adriai-tengerbe vitorlázott. Az alaposabb szerzők munkái szerint azonban a görögök a hajót vállukon vitték át az Alpeseken, majd az Isteren, Savuson és végül a Nauportuson (mely innen kapta nevét, és Aemona, valamint az Alpesekek közötti vidéken ered) hajóztak tovább.

### III.19. Istria<sup>12</sup>

### III.20. Az Alpesekről és az ottlakó népekről

Az Alpeseket számos nép lakja, kik közül nevezetesebbek a Pola és Tergeste vidékén lakó secussusok, subocrinusok, catalusok, menocalenusok...



Úgy vélem, hogy nem ésszerűtlen, ha idecsatolom az Alpeseekben található győzelmi emlékmű feliratát, mely a következőképpen szól:

„Caesar császárnak, az isteni Augustus fiának, a pontifex maximusnak, császárságának 14-ik évében, ki tribunusi hatalmát 15 évig gyakorolta... a szenátus és a római nép rendeletéből... mivel vezetése és parancsnoksága alatt az összes felső és alsó tengerek közötti alpesi lakosokat a római nép hatalma alá vonta... Az általa legyőzött alpesi népek a következők: a triumphilinusok, camuniusok, venostesek, vennoniusok... E felsorolásban nem szerepel a cotianusok 12 városa, mivel akkor ezekkel nem voltunk ellenséges viszonyban, és mivel azokat Pompeius törvénye a municipális városok alá rendelte.“

Íme ez Itáliának az istenek által megszentelt földje, ezek népei és ezek lakosainak városai [...]

III.21. Illyricum<sup>13</sup>

III.22. Liburnia<sup>14</sup>

III.23. Macedonia<sup>15</sup>

III.24. Noricum<sup>16</sup>

A carnusok és japydek területének szélén, ahol a nagy Ister folyik, a rhetiaiak földje határos a nóricumbeliekével. Utóbbiak városai: Virunum, Celeia, Teurnia, Aguntum, Vianiomina, Claudia, Flavium és Solvense.

Noricumot a Peiso-tó választja el a bójusok pusztáitól, melyeken ma az isteni Claudius császár által alapított Sabaria telepesei és Scarabantia város lakói laknak.

### III.25. Pannónia<sup>17</sup>, Dalmácia<sup>18</sup>

Ezután Pannónia makktermő vidéke következik, ahol az Alpesek ormai már szelídebben lejtjenek, s észak-déli irányban átszelik Illyricumot, és jobbra meg balra enyhébb lejtőkkel bírnak. Az Adriai-tenger partjára néző részt Dalmáciának és a már említett Illyricumnak hívják. Ettől északra terül el Pannónia, mely a Danubius folyóval határos. Ezen a vidéken két település van: Aemona és Siscia. A Danubiusba ömlő nevezetesebb és hajózható folyó a szilajabb Draus, mely Noricumban ered, és a szelídebb Saus, mely a carnióliai hegyekben ered, a két folyó között pedig 120 000 lépésnyi [kb. 177,6 km] távolság van. A Draus a szerzetesek, szerrapillesek, iasesek és sandrizetesek területén, a Saus pedig a colapiánusok, braucusok területén folyik keresztül. Ezek az itt lakó nevezetesebb népek...

[...] A Bacuntius folyótól 45 000 lépésre fekszik Taurunum, ahol a Saus a Danubiusba ömlik.

### III.26. Moesia<sup>19</sup>

A Pannoniával szomszédos tartományt Moesiának hívják, mely a Danubius folyása mentén terül el a Pontusig, és az említett torkolatnál kezdődik. Ezen a vidéken laknak

a dardanusok, celegerusok, triballusok, timachusok, moesiaiak, trákok és a Pontussal szomszédos szküták.

Nevezetesebb folyói a dardanusok vidékén a Margis, Pingus, Timacus, a Rhodope hegyéből eredő Oescus, a Haemus hegységből eredő Utus, Escamus és Ieterus.

[...] Illyricum partjainak közelében több mint 1000 sziget található, mivel itt a tenger sekély, és a tengerár sem váj mély medret. Említésre méltók a Timavus torkolatával szemben levő meleg források, melyeknek vize dagálykor bőségesebb, továbbá az istriai mezők mellett fekvő Cissa és Pullaria szigetek, melyeket a görögök Absyrtideseknek neveznek, az itt meggyilkolt Absyrtusnak, Médeia testvérének nevééről. Mellettük található az úgynevezett Electrida szigetek. A görögök szerint itt található az electrumnak nevezett borostyánkő. Ez azonban csak újabb bizonyítéka a görög szájhősködésnek, mivel ilyen köveket e szigeteken soha senki sem talált...

#### IV. KÖNYV

mely a mostan vagy valamikor itt lakó népek településeiről, nemzetségeiről, tengereiről, városairól, kikötőiről, hegységeiről és területükről szól

Európa harmadik nagy tengeröble az akrokeranusok hegységeinél kezdődik és a Helleszpontosznál végződik. 19 kisebb öblén kívül hossza 125 000 lépés, és magába foglalja Epeiroszt, Akarnaniát, Aitolíát, Phokiszt, Lokriszt, Akhaiát, Messeneát, Lakoniát, Argoliszt, Megariszt, Attikát és Boiótiát. A másik tengerparton találhatók a már említett Phokisz és Lokriszon kívül: Dorisz, Phthiotisz, Thesszália, Magneszia, Makedónia és Thrákia. A régi időkben ezeknek az öblöknek partvidékeiről indult ki az egész görög mondavilág, és ugyancsak innen áradt szét a nagyvilágba a tudományok ragyogása is, amiért ezek tárgyalásánál kissé többet fogok időzni.

Az a vidék, melyet általánosan Epeirosznak hívnak, az akrokeranusok hegyeinél kezdődik. Az első itteni népet khanusoknak nevezik, innen származik a Khaonia név, majd következnek a theszprotesek és antigoniuszok, ezt követőleg a híres Aornos, melynek kigőzölgései a madarakat megölik, azután pedig a kesztrinusok, perrhaibusok (kiknek területéhez a Pindusz hegység is tartozik), a kassziopaiusok, drüopeszusok, szelleisek, hellopiesek, molosszusok (kiknél a jóshelyéről híres dodoneuszi Jupiter temp-

loma található) ...következnek, majd pedig a Tomarusz hegy, melynek lábánál Theopomposz szerint 100 forrás ered.

IV.1. Epeirosz<sup>1</sup>

IV.2. Aitolia<sup>2</sup>

IV.3. Lokrisz<sup>3</sup>

IV.4. Peloponneszosz<sup>4</sup>

IV.5. Akhaia<sup>5</sup>

IV.6. Arkadia<sup>6</sup>

IV.7. Graecia<sup>7</sup> és Attika<sup>8</sup>

IV.8. Thesszalia<sup>9</sup>

IV.9. Magneszia<sup>10</sup>

IV.10. Makedónia<sup>11</sup>

IV.11. Thrákia<sup>12</sup>

Következik Thrákia leírása, melynek lakói a legerőteljesebbek Európában, és 50 katonai körzetre vannak felosztva. Népei közül (kiknek nevét nehéz kimondani) a denszeletusok és a maedusok a Sztrümon patak jobb partján laknak, és területük a fennebb említett biszaltések vidékéig terjed.

[...] A Haimosz hegység 6000 lépés magas.<sup>13</sup> Az Isztrosz felőli északi oldalon a moesiaiak, geták, aoták, gaudeszek és a dáriaiak, tőlük lennebb a szármáta arreusok (kiket még areatusoknak is hívnak), továbbá a szküták, a Pontosz környékén pedig a mo-

riszenusok és szithoniaiak (kik közül a híres költő, Orpheusz is származik) laknak.

Ezek szerint észak felől Thrakiát az Isztrosz, kelet felől a Pontosz és Propontisz, dél felől pedig az Égei-tenger határolja. A Sztrümontól kezdve ennek partján a következő városok találhatók: Apollonia, Oiszüma, Neapolisz, Batosz [...]

[...] A Pontosz innenső partjánál, ahol az Isztrosz torkolata van, kezdődik Thrákia. Ezen a területen találhatók a milésziaiak legszebb városai: Isztropolisz, Tomisz és Kallatisz, mely utóbbit régebben Akerve-tisznak hívtak. Valamikor itt volt Heraklea és Bizone városa is, melyeket egy földhasadás elnyelt. Jelenleg még ott van Dionüszopolisz, melyet régebben Krunosznak neveztek, és melyet a Zürasz patak öntöz. Ezt a területet az úgynevezett aroterikus szküták lakják, kiknek városai: Aphrodisziasz, Libisztosz, Zigere, Borkobe, Eumenia, Parthenopolisz, Gerania (ahol a pigmeusok népe lakott, kiket barbár nyelven cattuseseknek neveztek, és akiket egyesek szerint a darvak üztek el onnan) [...]

IV.12. Az említett területekhez tartozó szigetek: Kréta, Euboia, Kükladesz, Szporadesz, továbbá a Helleszpontosz, Pontus Euxinus, Maeotisz, valamint Dácia, Szármátia és Szkütia szigetei

[...] Európa nagy tengeröblei közül a negyedik a Helleszpontosztól a Maeotisz-medencéig terjed. Előbb azonban szükségesnek tartom ismertetni az egész Pontosz alak-

ját, hogy így az egyes részeket könnyebben fel lehessen ismerni.

[...] Az első tengerszorost Helleszpontosznak hívják. E célból készített hajóhídon itt vitte át a túlsó oldalra hadseregét Xerxész, a perzsák királya. Innen az ázsiai Priapus városáig nyúlik előre 86 000 lépés hosszúságban a nagyon keskeny Euripusz, amelyen valamikor Nagy Sándor haladt át. Ettől kezdve a tenger kiszélesedik, majd újból összeszűkül; a széles részt Propontisznak, a keskenyt pedig thrákiai Boszphorosznak hívják, mely 500 lépés [kb. 740 m] széles, és amelyen áthaladt egy hídon Xerxész atyja, Dareiosz, csapataival együtt. Ettől kezdődően a Helleszpontozig 239 000 lépés [kb. 353,7 km] távolság van. Ezután egy nagy kiterjedésű tenger következik, a Pontus Euxinus, melyet régebben Axenosznak hívtak, mely mélyen benyúlva jelentős szárazföldet foglal el, majd pedig partja széles ívet alkot, mindkét oldalán szarvszerűen kinyúlva visszafelé görbül, és ezáltal a szküthiai ív alakját kapja. Ívelésének középső részén érinti a Maeotisz-medence torkolatát. E 2500 lépés [kb. 3,7 km] szélességű torkolatot kimériai Boszphorosznak nevezik [...] Thrákia leírása során megemlékeztünk az Isztropoliszig terjedő és az Isztrosz torkolatának vidékén húzódó negyedik tengeröböl partján élő népekről. E folyó Germániában az Abnota nevű hegység gerincéből ered, a galliai Rauricum városa vidékén, mely az Alpeseiken túl több ezer lépésnyire fekszik, és a beleömlő vizektől hatalmas folyóvá

nőve, Danubius néven sok nép országán át folyik. Onnan pedig, ahol Illyricumot érinti, Isztrosznak hívják. Miután 60 mellékfolyó vizét felvette (ezeknek alig a fele hajózható), 6 széles ágra<sup>14</sup> szakadva a Pontusba torkollik.

Első ágát Peukesznek nevezik. Mellette van az ugyancsak Peukesznek nevezett sziget, melyet egy 19 000 [kb. 28,1 km] lépésnyi nagy tó<sup>15</sup> fog körül. Ugyanebben a medencében, Isztropolisz városa felett, egy 63 000 lépés [kb. 93,2 km] területű tó keletkezett, melyet Halmürisznek neveznek. Az Isztrosz második ágát Narakusztomának, a harmadikat, mely a Szarmatika sziget közelében van, Kalonsztomának, a negyediket Pszeudosztomának (az általa képezett Konopon Diabaszisz szigettel együtt) nevezik, majd a Boreosztomának és Szpireosztomának nevezett ágak következnek. Ezeknek az ágaknak torkolatai oly nagyok, hogy a tenger vizét 40 000 lépésnyire [kb. 59,2 km] visszanyomják, és így az ivásra is alkalmas édesvizű marad.

A további területet innen kezdve a szküták népes nemzetségei: a geták (kiket a rómaiak dákoknak neveznek), a szármáták (kiket a görögök sauiromatusoknak neveznek), valamint a hozzájuk tartozó hamaxobusok, illetve aorszusok lakják, majd a rabszolgáktól származó elfajult szküták, a trogloditák és végül az alanusok és a roxolánok sűrű településeit találjuk.

A Danubius felső folyása és a herciniai erdő s vidék közötti részen a pannoniai téli



szállásokig (amelyek a germánokkal szomszédosok) a carnuntusok, a mezei és sík részekén pedig a szármáta jazygesek laknak. A Pathyssus folyóig terjedő hegyes és erdős vidéket a dákok lakják, akiket az előbbiek a lapályos vidékekről kiűztek. A Marus, illetve a Duria folyó mentén, mely e népeket a suevisektől és Vannius birodalmától választja el, a velük szemben levő vidéken a bastarnusok laknak, majd pedig más germán népek következnek.

Agrippa szerint az Isztrosz és az óceán között fekvő terület hossza 1 200 000 lépés, szélességét pedig a szármáta pusztaságtól a Visztula folyóig 440 000 lépésre becsüli.

Általában a szküta név átment a szármátákra és germánokra, de ez az elnevezés már elavulttá vált, és ma már csak azokra a népekre vonatkozóan használják, amelyek nagyon távoli vidékeken laknak és majdnem teljesen ismeretlenek.

[...] Taprisztól beljebb laknak az aukhetusok, akiknek a földjén ered a Hüszipanisz folyó, a nereusok, kiknek területén a Borüsztthenesz ered, továbbá a genolusok, thusszageták, budinusok, baszilidák, valamint a kékre festett hajú agathirszusok. Ezekről északra laknak a nomádok és az anthropophágusok.

[...] Ezután Rhiphae hegyei, valamint a szünet nélkül tollszerűen hulló haváról Pterophorosznak nevezett vidék következik. Ez a világ megátkozott vidéke, melyet a természet is állandóan sűrű ködbe burkol. Itt

születik a hideg és a fagyos északi szél (aquilio).

Ha egyáltalán elhíhető, ezeknek a hegyeknek a lábainál, az aquilión túl egy hyperboreusoknak nevezett boldog nép lakik, melynek tagjai hosszú életűek. Mesés és csodás dolgokat beszélnek róluk. Sokan úgy vélik, hogy itt van a világ sarka, a csillagok pályájának legtávolabbi pontja, ahol a nap fél éven át süt, és mindössze csak egyetlen napig tűnik el, és nem a tavaszi napéjegyenlőségtől őszi, mint ahogy a tudatlanok állítják. Ott evenként csak egyszer, a nyári napfordulatkor kel fel a nap, és csupán egyszer, a téli napfordulatkor nyugszik le. Itt állandóan süt a nap, éghajlata kellemes és mentes az ártalmas szelektől. Az ittlakó nép az erdőkben és berkekben lakik, az istent egyenként vagy csoportosan imádja, és ismeretlen náluk a civakodás és a betegség. Akkor halnak meg, ha már nagyon öregek és ráuntak az életre. Ilyenkor alaposan jólaknak, testüket illatszerekkel bekenik, majd egy magas szikláról a tengerbe vetik magukat. A temetkezésnek e módját tartják a legjobbnak. Egyesek e népet az ázsiai tengerpart legkülsőbb vidékére helyezik, nem pedig Európába, mivel ott a velük hasonló szokásokkal bíró és ugyanolyan helyeken lakó attacusok laknak. Mások a két nap középső részére helyezik őket, és pedig a lemenő nap antipódusai és a felkelő nap közötti részre, ami azonban bizonyára tévedésen alapszik, mivel ott egy nagy kiterjedésű tenger terül el. Egyesek ezek vidékét odahe-

lyezik, ahol a nap fél évig állandóan világít, és azt beszélik, hogy a népek reggel vetnek, este takarítják be a gyümölcsöt és éjszakaiikat barlangokban töltik.

E nép létezését nem lehet kétségbe vonni, mivel nagyon sok szerző megírta róluk, hogy gyümölcsaik első termését Apolló részére a delphoi templomba szokták küldeni, kit különösen imádtak. E gyümölcsöket szűz leányok vitték oda, kiket a népek közötti vendégszeretet nevében ott több éven át nagy tisztelettel fogadtak; egyszer azonban e vendéglátói hűségét velük szemben megsértették, s azután úgy intézkedtek, hogy vallási adományaikat a hyperboreusok csak határukig vitték el, ott átadták a szomszédos lakosoknak, ezek ugyanígy továbbították szomszédjaiknak, és ily módon juttatták el Delphoiba. De később e szokás teljesen megszűnt. [...]

IV.13. A Pontosz szigetei<sup>16</sup>

IV.14. Germania<sup>17</sup>

IV.15. A Galliai-óceán szigetei<sup>18</sup>

IV.16. Britannia és Hybernia<sup>19</sup>

IV.17. Gallia<sup>20</sup>

IV.18. Lugduniai Gallia<sup>21</sup>

IV.19. Aquitania<sup>22</sup>

IV.20. Innenső Hispánia<sup>23</sup>

IV.21. Lusitania<sup>24</sup>

#### IV.22. Az Óceán szigetei<sup>25</sup>

#### IV.23. Egész Európa méretei

Miután befejeztük Európa egész kerületének tárgyalását, nehogy valami is kimaradjon abból, amit az olvasó meg akar ismerni, tárgyalni fogjuk még összesítő méreteit. Artemidorosz és Iszidorosz szerint a Tanaistól Gadesig hossza 8 214 000 lépést tesz ki.

[...] Ezután pedig áttérünk Afrika és Ázsia leírására.

## V. KÖNYV

mely a mostan és a hajdan itt lakott népek települését, nemzetségeit, tengereit, városait, kikötőit, hegységeit és ezek kiterjedését tartalmazza

A görögök *Afrikát* az előtte levő és Egyiptomig tartó Libycum tengerrésszel együtt Libyának hívják. Sehol a földkerekségen nincs oly kevés tengeröböl, mint itt, mivel nyugattól kezdve a tenger partja ferdén húzódik. Az ottani népek és városok nevét mi alig tudjuk kiejteni, nem úgy, mint ahogy ők tehetik ezt saját nyelvükön. E népek megerősített várakban élnek.

### V.1. Mauritánia<sup>1</sup>

[...] Afrika első vidékét Mauritániának nevezik.

[...] Zilis városától 32 000 lépésnyire fekszik a Claudius császár által alapított település, Lixus, melyről őseink mesébe illő dolgokat meséltek, és pedig azt, hogy e vidéken van Antaeusnak vára, aki itt verekedett meg Herkulesseel, és itt virágoztak a Heszperidák kertjei is. A tenger tekervényes partú öble mélyen belenyúl a szárazföldbe, amelyről azt mondják, hogy egy őrálló sárkány ábrájához hasonlít... Ott van Herkules oltára is, de néhány vad olajfán kívül a mesebeli aranygyümölcsöket termő erdő azonban nem létezik ott.

Valóban kevésbé csodálkozhatunk a görögök határtalan hazugságain e kertekkel kapcsolatban, valamint a Lixus folyóról szóló mendemondáikon, ha arra gondolunk,

hogy újabban a mi latin szerzőink közül is egyesek hasonló csodálatos dolgokat meséltek erről a vidékről... akik közül még Cornelius Nepos is igen elragadta a felületes hiszékenységgel.

Azt mesélték, hogy a homoksivatag közepén emelkedik ki az egekig érő Atlasz hegység... hogy az ott lakók nem tűrik, hogy bárki is nappal meglássa őket, továbbá, hogy ezen a vidéken mély csend és borzalmas elhagyatottság honol, az ideérkezők lelkét mély vallásos érzelem és borzalom szállja meg, amikor megpillantják a fellegek felé emelkedő és a hold koszorúját érintő hegy csúcsát. Az éjszakákban gyakran csillogó tüzek gyúlnak, amelyeknek fényénél az aegipanusok és a satírák vadul zajongva, a fuvolák és sípok hangja, valamint a dobok és cimbalmok üteme mellett bujálkodnak. Mindezeket, valamint Hercules és Perseus tetteit is, neves írók írásaiból ismerjük. Ez a terület óriási és nagyrészt ismeretlen.

Hanno pun vezér írásbeli feljegyzései is fennmaradtak, aki a pun hatalom virágkorában Afrika felkutatását rendelte el. Munkáját a görög és római szerzők közül többen felhasználták, és ahhoz mesebeli dolgokat fűztek. Több Hanno által alapított városról is megemlékeztek, amelyeknek nemcsak emléke, de még nyoma sem maradt fenn [...]

A római fegyveresek első ízben Claudius császár idején törtek be Mauritániába, amikor Aedemon nevű szabados meg akarta bosszulni a Caligula császár parancsára megölt Ptolemaiosz király halálát. A barbárok

e területekről akkor elmenekültek, és a rómaiak az Atlas hegységig jutottak el. Az Atlas hegységbe való behatolás nemcsak a császári helytartók és a szenátus által megbízott és e háborút vezető parancsnokok dicsősége volt, hanem a római lovagrend tagjaié is, akik az első sorokban harcoltak.

Ugy, ahogy előbb már említettük, ebben a tartományban 5 római kolónia van, s valószínű, hogy e területet a fontossága miatt keresztül-kasul bejárták. A helyszínen szerzett tapasztalat nagyon sok esetben meghazudtolta a híreszteléseket, mert a főtisztviselők ahelyett, hogy a valóságot felkutatták volna, szégyenteljes tudatlanságukat nem restellték hazugságokkal leplezni. Mert mi sem könnyebb annál, hogy valaki a valóság tekintetében tévedésbe essék, hiszen a legtekintélyesebb szerzők is hamis adatokat közöltek. De még jobban csodálkozom azon, hogy e vidékeket azok a férfiak sem ismerték meg, akik mint a lovagrend tagjai vagy mint a szenátus küldöttei végigkutatták az erdőségeket, de csak a fényűzési szempontokat tartották szem előtt mint legfontosabbat, és csak elefántagyarakat és cédrusfát kerestek, és arra törekedtek, hogy a getuliai szírteken múrexkagylókat és biborkagylókat találjanak.

[...] Suetonius Paulinus, ki abban az időben konzul volt, a római vezérek közül elsőként hatolt be több ezer lépésnyire az Atlas vidékére. A hegy magasságáról nagyjában ugyanazokat mondja el, mint a többiek: hogy a hegy alját sűrű és magas er-

dők borítják, de ő nem ismervén a fák fajtáját, csak annyit jegyzett fel, hogy óriási nagyok, sima kérgűek és göcsstelenek, leveleik a Cupressuséihez hasonlóak, ezenkívül erős illatuk van, finom szőrzettel fedettek, és hogy e szőrzet feldolgozásával ruhakészítésre alkalmas selyemszövet nyerhető. Azt is elmondta, hogy a hegy magas csúcsait nyáron is hó borítja, és hogy ő tíznapi katonai menetelés után érkezett oda, majd fekete porral takart pusztaságokon keresztül továbbment a Nigernek nevezett folyóig, ahol kopárra perzselt sziklák emelkednek a magasba, továbbá azt, hogy a vidék a forróság miatt még télen is lakhatatlan, úgy, ahogy egyébként ezt ő maga is tapasztalta.

Azokat, kik ide legközelebb laknak, s kiknek erdői elefántokkal és mindenféle vadállatokkal meg kígyókkal vannak tele, canariusként hívják, mivel a kutyák beleivel és más vadállatok húásával táplálkoznak... De már eleget, sőt túl sokat is beszéltem az Atlas-hegyről.

V.2. Tingitana tartomány<sup>2</sup>

V.3. Numidia<sup>3</sup>

V.4. Afrika<sup>4</sup>

V.5. Kürene<sup>5</sup>

V.6. A mareotiai Libya<sup>6</sup>

V.7. Afrika körül és a vele szemben levő szigetek

V.8. Az aithiopusok<sup>7</sup>



Afrikának belső, délen fekvő részében és a getusok felett közbeékelődő sivatagon túl a libya-aegyptusok, majd pedig a leuc-aegyptusok laknak. Rajtuk túl, a fennebb említett folyó mentén egy másik aithiopusi nép, a nigriták élnek, majd pedig a gymnetesek, pharusiaiak... és ezeknek országa után kelet felé kiterjedt sivatagok vannak. Szomszédságukban élnek az atlantusok, a félig vad aegipanusok, a blemmyusok, gamphasanthusok, satyrusok és himantopodusok. Ha egyáltalán el lehetne hinni, az atlantusok szokásaikban elfajultak az emberektől, mivel nem használnak neveket, a felkelő és lemenő napot borzalmas átoknak tekintik, ami veszedelmet hoz magukra és földjeikre, továbbá nem szoktak álmodni úgy, ahogy ezt a többi emberek teszik. A trogloditák barlangokat vájnak ki és ezekben laknak, táplálékuk kígyóhús, hangjuk nincsen, hanem csak sziszegnek, és beszédre teljesen képtelenek. A garamiták nem ismerik a házasság intézményét, közösségben élnek együtt az asszonyokkal. A gamphasantesek csupaszok, nem háborúskodnak és elkerülik az idegeneket. Azt mondják, hogy a blemmyusoknak nincs fejük, és hogy a szájuk és az orruk a hasukon van. A satyrusoknak csak az alakjuk emberi, de semmi emberi szokást nem ismernek; az aegipanusok alakja pedig olyan, amilyennek a festők ábrázolták. A himantopódusok szíjlábúak, akik kígyó módra változtatják helyüket. A pharusiusokról, kiket valamikor perzsáknak hív-

tak, azt beszélük, hogy Herkules kísérői voltak akkor, amikor a Heszperidákhoz utazott.

Több említésre méltót nem találtam Afrikáról.

### V.9. Ázsiáról

Afrikával Ázsia közvetlen összefüggésben van. Utóbbinak hossza a canopei Nilus torkolatától a Pontoszba való betorkolásáig Timoszthenesz szerint 2 639 000 lépést tesz ki. Eratoszthenesz szerint a Pontosz betorkolásától a Maiotisz betorkolásáig 1 645 000 lépés távolság van. A Tanais folyótól számítva (beleértve Egyiptomot is) Artemidorosz és Iszidorosz szerint Ázsia 5 375 000 lépést tesz ki. Tengereit a parti lakosok különbözőképpen nevezték, és ezért azokkal fogom én is megnevezni.

Afrikához legközelebb fekszik Egyiptom, mely a terület belső részei felé déli irányban nyúlik és az aithiopusok vidékéig terjed, kik a túlsó részen laknak. Alsó részét a Nilus határolja, amely jobb és bal ágra oszlik, melynek capóniai torkolata Afrikától, a pelusiacusi pedig Ázsiától választja el, a köztük levő távolság pedig 170 000 lépésnyi. Egyesek Egyiptomot szigetnek tartják, mivel a Nilus úgy választja ketté, hogy háromszöget képez. Sokan azért Egyiptomot a görög betű alakjáról Deltának is nevezik [...]

A Nilus forrása ismeretlen. Előbb sivatagokon és forró vidékeken, óriási kiterjedésű területeken folyik át; titkait azonban csak

alapos és békés időben végzett kutatással lehetne megismerni, nem pedig csak háborúskodások alkalmával, úgy, mint ahogy ez eddig az összes többi területek esetében történt. Juba király szerint a Nilus Alsó Mauritánia egyik hegyéből, nem távol az óceántól ered, majd egy tavat képez, melyet Nilisnek neveznek [...]

Megállapították azt is, hogy vize szintjének magassága attól függ, hogy Mauritániában mennyi eső vagy hó esett.

Miután a Nilus kilép a tóból, felháborodva azon, hogy homokos helyeken és pusztaságokon kell keresztülfolynia, pár napi járásnyira a föld alá rejtőzik. Majd újra a felszínre tör, és újabb tavakat alkotva (ugyanolyan halféleségekkel), a caesareai Mauritániában lakó massaesylus nép vidékén folyik, s ezt mintha csak azért tenné, hogy emberek társaságában legyen. Majd 20 nap járásnyi távolságra az aithiopusok vidékétől ismét a sivatag fővényébe bújik. Itt embereket érezvén, egy forrásból (mely valószínűleg azonos azzal, melyet Nigrisnek neveznek) újból felszínre tör. Innen kezdve Afrikát elválasztja Aithiopiától, és noha nem folyik emberlakta vidékeken, ott mégis sok vad és otromba állat él, és nagy kiterjedésű erdők borítják partjait. Az aithiopusok területének kettészelése után Astapusnak nevezik, ami az otllakók nyelvén sötétségből jövő vizet jelent [...]

Közvetlen ezután több sziget állja útját, ami csak tovább fokozza dühét, majd hegyek közé szorul, és folyása még gyorsabbá

válík. Rohanó vizeit az aithiopiai Katadoupesznek nevezett vidékre vezeti, és az útjában álló sziklák között az utolsó vízesését alkotja. A sziklákról nem is annyira folyik, mint inkább óriási zajjal zúdul a mélybe, majd megtörten és lecsendesülten megszelídülve folyik tovább még egy bizonyos szakaszon, és számos ágra bomolva az egyiptomi tengerbe ömlik, megtermékenyítve a földeket [...]

Vízszintjének növekedését különböző okoknak tulajdonítják. Az okok közül a legvalószínűbb az, hogy a passzát szelek (Etesiae), melyek abban az időben a folyó folyásával szemben fújnak, a tenger vizét a partról befelé kényszerítik. Mások szerint az áradás az aithiopiai nyári záporosóknak tulajdonítható, melyeket ugyancsak a passzát szelek hoznak ide a földkerekség más részeiről [...]

Timaiosz matematikus titokzatos módon magyarázza ennek okait, feltételezván, hogy a Nilus (melynek forrását Phialának hívják) föld alatti mederben folyik, és a forróság elől a füstölgő sziklák között gőzölögve elrejtőzik. Amikor pedig egy bizonyos időszakban közelébe kerül a Nap, felszínre hozza forrósága erejével, és ott folyik tovább, de nemsokára újból alábújik, hogy a forróság ne eméssze el őt teljesen. Ez akkor történik, mikor a „Kutya csillag”<sup>48</sup> megjelenik, ugyanis ilyenkor a nap az Oroszlán csillagképébe jut, tehát merőlegesen áll forrása felett, és sehol sem vet árnyékot. Legtöbbször ezért úgy vélekednek, hogy akkor fo-

lyik megduzzadva, mikor a nap észak felé távolodik, és pedig amikor a Rák és Oroszlán csillagképben van, és ilyenkor ezért szárad ki kevésbé. Mikor a nap újból a Bak csillagképbe kerül, majd visszajut a déli sarkhoz, akkor felszívódik, és újból sekélyebb folyásúvá válik...

Nyári napfordulat után, újhold kezdetén, amikor a nap a Rák csillagképen halad át, a Nilus lassan és mérsékelten dagadni kezd, amikor pedig az Oroszlán csillagképen halad át, dagadása nagyon bőséges; amikor a Szűz csillagképbe kerül, visszatér medrébe ugyanolyan módon, mint amikor megnövekedett. Régi partjainak szintjét Hérodotosz szerint az áradást követő 100-ik napon nyeri vissza. A Nilus növekedése idején úgy tartják, hogy vallásilag tilos királyoknak és kormányzóknak hajózni rajta.

A vízszint változásainak mértékét kutakban elhelyezett mérési jelek alapján állapítják meg. E szint valódi magassága 16 könyököt (kb. 7 m) tesz ki; alacsonyabb vízálláskor nem önti el az összes területeket, magasabbnál pedig később vonul vissza. Utóbbi esetben a túl nedves földek miatt kitolódik a vetési idő, a másik esetben pedig a túl kiszáradt földbe nem lehet megkezdeni a vetést. Mindkettőnek rendkívüli jelentősége van az egész országra nézve. A 12 könyöknyi vízállásnál éhség áll be, 13 könyöknél még mindig az éhség fenyeget, a 14 könyöknyi vízállás jókedvre hangolja a népet, 15 könyöknyi jólétet, a 16 könyöknyi szint pedig bőséget eredményez. A mos-

tani időkben, Claudius császársága alatt a legnagyobb vízszint 18<sup>9</sup> könyöknyi volt, a legkisebb pedig a pharsalusi csata idején [i.e. 49], a Nilus mintha ily csodalatos módon adott volna kifejezést ellenszenvének a Nagy Férfi (Pompeius) megöletése miatt.

Amint a vízallás eléri legmagasabb pontját, megnyitják a gátakat a földek elarasz-tása végett, miután pedig a földek megszabadulnak tőle, nyomban megkezdik a vetést [...]

#### V.10. Alexandria

Az egyiptomi tengerpart joggal dicsekedhetik Alexandriával, melyet afrikai oldalon Nagy Sándor alapított, és amely 12 000 lépés távolságra fekszik a canopiai Nilus-tor-kolattól, Mareotis tava mellett; régebben Arapotesnek hívtak. Tervét Dinokharesz építész készítette, kinek kiváló tehetsége többféleképpen nyilvánult meg; átmérője 15 000 lépésnyi, alakja pedig egy szélén sallangokkal ellátott makedóniai köpenyhez hasonlít, mely jobb és bal oldalon szögletesen előrenyúlik; ennek ötödrésze a királyi palota [...]

#### V.11. Arábia<sup>10</sup>

#### V.12. Syria, Palaestina, Phoinike

A sivatagi Arábia mellett a tenger partján Syria terül el, melyet hajdan a világ legnagyobb kiterjedésű vidékének tartottak, s több elnevezés alatt van felosztva: az arabokkal határos részt Palaestinának, Judeá-

nak, Coelének, végül pedig Phoinikiának, a belső részt Damascenának, tovább dél felé Babyioniának, azon túl pedig az Euphrates és Tigris folyók közötti részt Mesopotámiának, a Taurus hegyen túli részt Sophekesnek, az innensőt pedig Komagenesnek hívják [...]

A betűk, a csillagászati, hajózási és katonai eszközök feltalálása miatt a föníciai nép nagy hírnévnek örvend [...]

V.13. Idumaea, Palaestina, Samaria, Ascalo, Azotus és Caesarea

V.14. Judaea, Galilaea, Hierico, Emmaüs, Lydda, Joppe

Idumaeán és Samarián túl nagy hosszúságban és szélességben Judaea terül el. Azt a részét, mely Syriával határos, Galileának, azt, amely Arábiával és Egyiptommal határos, Peraeának hívják; meredek hegyek szelik át, és Judaeától a Jordanis folyó választja el. Judaea többi része 10 tartományra oszlik a következő sorrendben: Hiericuntis, pálmákkal beültetve és források által bőven öntözve, Emmaüs, Lydda, Joppe, Acrabates, Gophnis, Thamna, Betoletthepekes, majd Orine, ott, ahol nemcsak Judaeának, hanem az egész keleti vidéknek is leg híresebb városa, Hierosolyma<sup>11</sup> volt; végül pedig Herodium, hasonló nevű híres városával.

V.15. A Jordanis folyó

V.16. Az Aszphaltitesz tó<sup>12</sup>

V.17. Az esseniek nemzetsége

Az Aszphaltitesz tótól nyugatra, de ennek ártalmas kigőzölgéseitől mégis távolabb lakik az esseniek nemzetsége, kik a földkerekség összes többi népeitől eltérően csodával határos módon, magánosan, pénztelenül, feleségek nélkül és lemondva a szerelem gyönyöreiből, csupán a pálmafák társaságában élnek. Számuk állandóan kiegészítődik az újabb jövevények tömegével, kik az életbe belefáradva, a sors viszontagságai ellen itt keresnek menedéket azok között, kik megvetik az általános emberi szokásokat. Így él évszázadok ezrei óta (mert még kimondani is hihetetlennek tűnik!) ez az örökkévaló nép, melynél soha senki sem születik; mások életuntsága náluk ily termékennyé válik! Ezeken túl létezett az Engadda nevű város, mely termékenységeiben és pálmaerdők tekintetében Hierosolyma város után következett; ma már ezek csupán romhalmozok. Következik a sziklára épült Masada vára és tőle nem messzi Aszphaltitesz tava. Idáig tart Judaea.

#### V.18. Dekapolisz<sup>13</sup>

#### V.19. Türosz és Szidon<sup>14</sup>

De térjünk vissza Phoinízia partjaihoz. Itt létezett Krokodilon városa és hasonnevű folyója. Ma már csak a valamikor itt lakott dórusok és szükaminusok városainak emléke maradt fenn [...] Türosz volt az, mely valamikor a világ másik végén fekvő Gadest alapította; ma már csak arról nevezetes, hogy itt halásszák a bíborcsigát [...] majd



következik Szidon városa, ahol feltalálták az üveget, és amelynek lakói Boiotiában Theba városát alapították.

V.20. A Libanus hegy<sup>15</sup>

V.21. Az antiokhiai Syria<sup>16</sup>

V.22. A Casius hegység<sup>17</sup>

V.23. Coelei Syria<sup>18</sup>

V.24. Az Euphratesz<sup>19</sup>

V.25. Palmyra<sup>20</sup>

V.26. Hierapolisz<sup>21</sup>

V.27. Kilikia és a hozzá tartozó isaurikusok és homonadusok népei; Piszidia, Lükaoonia, Pamphülia, a Taurus hegység és Lükia<sup>22</sup>

V.28. Az Indus folyó<sup>23</sup>

V.29. Laodikea, Apamia, Ionia, Epheszosz<sup>24</sup>

V.30. Aiolisz, Troasz, Pergamosz<sup>25</sup>

V.31. Ázsiával szemben levő szigetek; Pamphülosz tengere, Rhodosz, Szamosz, Khiosz<sup>26</sup>

V.32. Helleszpontosz, Miszia, Phrügia, Galatia, Bithünia, Boszphorosz<sup>27</sup>

## VI. KÖNYV

mely a mostani és a régebben itt élt népek települési helyeit, nemzetségeit, tengereit, városait, kikötőit, hegyeit, folyóit és ezek terjedelmét tartalmazza

### VI.1. A Pontus Euxinus<sup>1</sup>

A Pontus Euxinust régebben barátságatlanul vad volta miatt Axenosznak hívták [...] Európa és Ázsia között terül el.

[...] A szétválás ellenére a Boszphorosz partjai továbbra is testvéri egyetértésben élnek, mivel az innenső partról a madarak éneke és a kutyák ugatása a túlsó parton is jól hallható, sőt a két földrész között még az emberi hang útján való érintkezés is lehetséges, hacsak a viharos szél ezt meg nem akadályozza [...]

### VI.2. A paphlagóniai és kappadókiai népek<sup>2</sup>

### VI.3. Kappadókia<sup>3</sup>

### VI.4. Themiszküra vidékén lakó népek<sup>4</sup>

### VI.5. Kolika vidéke, az akhaiusok és a többi ott lakó népek<sup>5</sup>

### VI.6. A kimériai Boszphorosz és Maiotisz<sup>6</sup>

### VI.7. A Maiotisz környékén lakó népek<sup>7</sup>

### VI.8. Mindkét Armeniáról<sup>8</sup>

### VI.9. Nagy Armeniáról<sup>8</sup>

### VI.10. Albánia és Ibéria<sup>9</sup>

### VI.11. A Caucasusi Kapuk<sup>10</sup>

VI.12. A Pontosz szigetei<sup>11</sup>

VI.13. A Szküthiai óceán partjain lakó népekről<sup>12</sup>

VI.14. Media- és a Caspi-kapukról<sup>13</sup>

VI.15. A Caspi-tenger környékén lakó népekről

VI.16. Az ugyanott lakó más népekről

VI.17. A szküta népekről

A jaxarteseken túl a szküták laknak. A perzsák általában sacasaniaknak nevezik őket a hozzájuk legközelebb lakó nép neve után, kiket a régi szerzők aramusoknak hívnak. A szküták viszont a perzsákat chorsarusoknak, a Caucasust pedig Graucasusnak, azaz hófehérnek hívják. Megszámlálhatatlan sok nép lakik ezen a területen, akik a parthusokhoz hasonló módon élnek. Közülük a legnevezetesebbek a sacaeusok, massageták, dahaiusok, essedonusok.

[...] Egyetlen más területre vonatkozóan sincsen annyi bizonytalanság a szerzők műveiben, mint ezzel a vidékkel kapcsolatban, s úgy gondolom, ez annak tulajdonítható, hogy itt nagyon sok vándor nép él.

[...] Ugyancsak Varro szerint, a Pompeius vezetése alatti hadjárat alkalmával állapították meg, hogy az indiai áruk onnan 7 nap alatt jutnak el az Ochusba ömlő bactriai Icarus folyóig, onnan a Caspium-tengeren át a Cyrus folyóba átszállítva, nem több mint 5 napi szárazföldi út után az

áruk Phasziszba érkeznek, mely a Pontus Euxinusba ömlik [...]

A Caspi tengeren és a Szküta-óceánon túl utunk a Keleti-tenger felé kanyarodik, melynek partjai kelet felé irányulnak. Elülső részük a szküta előhegyektől kezdődően a nagy hó miatt lakatlan, s a nyomban utánuk következő vidéket egy műveletlen vad nép, az anthropophagusok lakják, kik emberhússal táplálkoznak. Ezért aztán szomszédságukban kiterjedt pusztaságokon sok vadállat él, melyek vadság szempontjából az ottlakó emberektől semmiben sem különböznek. Ezután ismét szkütha népek lakta terület következik, majd újból pusztaságok, sok vadállattal, egészen a Tabis nevű hegyig, mely mélyen benyúlik a tengerbe. A délkeleti irányban levő tengerpart első része is lakott vidék.

Az e vidék legszélső részén lakó embereket szereseknek hívják, akik arról híresek, hogy erdeikben gyapjú terem, melyet vízzel választanak le a levelekről, és ezzel asszonyainkat kétszeres munkától kímélik meg, és pedig attól, hogy a szálakat szétbontsák, és hogy azután újból megszőjék. Ennyi sok munka és a föld oly távoli vidékeiről beszerzett anyag, csupán azért, hogy matrónáink a belőlük készített ruhákban a nyilvánosság előtt mutogathassák magukat! [...]

Könyvet írt róluk Amométosz is, akár csak Hekataiosz a hüperborusiakról. Az attakoresektől Szkütia felé eső részén a thüresek, tokharesek és az indiai kasíresek

laknak, kik emberi hússal táplalkoznak. Az indiai nomadok ugyancsak kóborló népek [...] Azonban az összes szerzők megegyeznek abban, hogy a kasiresektől innen eső részekén az Emodes hegyek emelkednek, és ott kezdődik India népe [...]

Poszeidoniosz nem alaptalanul állítja, hogy India a Favonius szél irányával szemben terül el, és ennek fúvása felfrissíti és egészségessé teszi a vidéket. Ott más az ég, és másként kelnek fel a csillagok; ott évenként kétszer aratnak, és kétszer van nyár; a köztes időszakban a passzát szelek fúvása miatt alig érezhető a tél [...] a nálunk leg-rövidebb nappalok ideje alatt ott szelíd szelek fújnak, és a tenger ilyenkor is hajózható. Ha valaki az ottani népeket és városokat kívánná megnevezni, számtalant találna. Velük kapcsolatban közelebbi ismeretekhez jutottunk nemcsak Nagy Sándor fegyveresei és királyi utódai révén, nemcsak Szeleukosz és Antiokhosz, valamint ennek tengernagya, Patroklesz révén (kik megkerülték a Hürkaniai- és Caspicus-tengereket), hanem más oly görög szerzők révén is, kik több ideig tartózkodtak az indiai királyoknál, mint például Megaszthenesz és Dionüsziosz, az utóbbit ugyanis Philadelphosz kifejezetten e célból küldötte oda. Emlékírataikban az ott lakó népekről adatokat hagytak ránk. Az értesülések mégis annyira el-lentmondók és valószínűtlenek, hogy a valóságot szinte lehetetlen belőlük kihámozni.

A fegyverek által meghódított India e vidékéről Nagy Sándor kísérői megírták, hogy

5000 városuk van, de egyik sem kisebb, mint Kosz szigete, és hogy itt 9000 nép él, továbbá azt is, hogy India valószínűleg az egész világnak egyharmad részét teszi ki. Lakossága megszámlálhatatlan, mert az indiaiak majdnem az egyetlen olyan nemzet, mely nem vándorol a határokon túlra. Bacchustól kezdve Nagy Sándorig 153 királyuk volt, összesen 6451 évig és 3 hónapig uralkodtak [...]

#### VI. 18. A Gangesz folyóról

#### VI. 19. India népeiről

A Gangesz legtávolabbi partjai mentén a gangaridiai kalingeszek laknak, s királyi székhelyüket Parthalisznak hívják. Királyuknak 60 000 gyalogos, 100 lovas és 700 elefánt áll harckészen rendelkezésére. India jámbor népei igen különböző életmódot folytatnak. Egyesek földműveléssel foglalkoznak, mások katonáskodnak, mások pedig külföldre szállítják áruikat, vagy onnan hoznak be árukat. A legjobbak és leggazdagabbak az állami ügyek intézésében vesznek részt, az igazságszolgáltatásban működnek közre vagy pedig a királyok tanácsosai. Az ötödik osztály azokból a nagy tiszteletben tartott és majdnem isteneknek tekintett emberekből áll, kik életüket a tudományoknak szentelik. Ezek életüket önkéntes halállal fejezik be, máglyan elégettetvén magukat. Az indiai népek egy másik osztályát a félig vad és legnehezebb munkát végző emberek képezik, kik elefántvadászattal és az elefántok szelídíté-

sével foglalkoznak. Ezekkel az állatokkal szántanak, terheket szállítanak, állattenyésztésük nagyobbára ebből áll; felhasználják az elefántokat háborúikban és határaik védelmére, s háborús célokra az erőseket, fiatalokat és nagy természetűeket választják ki közülük.

[...] Dardesz vidéke aranyban és ezüstben igen gazdag. Nemcsak az itt lakó népek, hanem India összes népei közül hatalomban és hírben kiemelkednek a prasiaiak, kiknek legnagyobb és leggazdagabb városuk Palibothra; e név nyomán egyesek magát a népet is palibothriaiaknak nevezik, akárcsak egyébként a Gangesz egész vidékén lakó népeket. Királyuk 600 000 gyalogosból, 30 000 lovasból és 9 000 elefántból álló állandó hadsereget tart fenn, s ebből igen jelentős hatalmára lehet következtetni.

[...] A Gangesztől délre fekvő tartományok lakosainak bőrét a nap sötét színűre festi, de csak bizonyos mértékben, és nem égeti le annyira, mint az aithiopusokét; azonban minél inkább közeledünk az Indus folyóhoz, a nap annál sötétebb színűvé változtatja őket. Az Indus folyó a prasiai nép határa, hegyes vidékein a pygmaeusok laknak [...]

## VI.20. Az Indus folyóról

Az Indus folyó, melyet a bennlakók Szindusnak neveznek, a Caucasus hegységnek abból a részéből ered, melyet Paropamiszusnak neveznek; keleti irányban folyik, és 19 folyó ömlik belé.

[...] következnek az odomboresek, szalabasztrusok és horatesek, utóbbiak szép városukkal, ezt mocsaras árkokkal erősítették meg. Itt emberhúsrá éhes krokodilusok tanyáznak, és ezért a városba csak hídon keresztül lehet bejutni.

[...] A kharmeusok határán túl a pendausok laknak, Indiának egyetlen olyan népe, mely felett nők uralkodnak.

[...] Az aszenusok 3 városnak lakói; fővárosuk Bukephala, ezt Nagy Sándor király alapította azonos nevű lova emlékére, mely ott van eltemetve [...]

VI.21. Az Indiával határos népek és szigetek

VI.22. Taprobane szigete<sup>14</sup>

Hosszú időn át azt hitték, hogy Taprobane a földkerekség egy külön kontinense Antikhtonum név alatt. Nagy Sándor idejében és ennek hadivállalkozása során tisztázódott a kérdés, hogy csupán egy szigetről van szó. Flottaparancsnoka, Oneszekritosz, útijegyzeteiben megírta, hogy az elefántok itt nagyobbak és alkalmasabbak harcászati célokra, mint az indiai származásúak. Megaszthenész szerint a vidéket egy folyó választja ketté (lakosait palaeogoneseknek hívják), és mind aranyban, mind igazgyöngyökben sokkal gazdagabb, mint India [...] A hajózásnál a csillagok itt nem szolgálhatnak tájékozással, mivel nem látható az északi sarkcsillag. Ezért madarakat visznek magukkal, melye-



ket idonként elbocsátanak, ezek a szárazföld felé repülnek s a hajósok követhetik repülésük irányát [...]

Taprobanéről a régi szerzők munkáiból csak ennyit lehetett megtudni. Claudius császársága idején azonban további ismereteket szerezhettünk a szigettel kapcsolatosan, ahonnan még kiküldöttek is érkeztek hozzánk. Ez pedig a következőképpen történt:

A szabados Annius Plocamus, ki a Vörösten-ger vidékének adószedési jogát vette haszonbérbe az államkincstártól, Arábia körül hajózva, hajóját az Aquilonus szél elragadta, és a Karmanián túli partokig sodorta, majd a 15-ik napon Hippuresz kikötőjébe jutott. Az itteni király kegyes vendégszeretetét élvezte, és 6 hónap alatt a nép nyelvét oly alaposan sajátította el, hogy válaszolni tudott a királynak a rómaiakkal és császárukkal kapcsolatban feltett kérdéseire. A hallottak alapján a király csodálatát és figyelmét különösen az igazságosság szigorú betartásának módja keltette fel, ugyanis megállapította, hogy a zsákmányolt pénzek között levő összes dénárok azonos súlyúak voltak, s e tény annál meglepőbb volt részére, mivel e dénárok különböző személyek képét ábrázolták, tehát azokat bizonyára többen és különböző időben készítették. Ez a megállapítás még nagyobb barátságra ösztönözte, és ezért 4 küldöttet menesztett Rómába, kiknek vezetőjét Rachiónak hívták. Ezekről sikerült megtudnunk, hogy a szigetnek 500 városa, a sziget déli partján pedig egy kikötő van, Palesimundo városával, mely az összesek kö-

zúl a legjelentősebb s egyben a király tartózkodási helye is, 200 000 lakossal [...]

A küldöttek elcsodálkoztak, amikor meglátták a sarkcsillagot és a fiastyúkot, s úgy érezték, mintha nálunk egészen más lenne az ég. Elbeszélték, hogy náluk a hold csupán a 8—16. közötti napokon látható, és éjszaka a nagy és fényes Canopus csillag tündököl. De még inkább elcsodálkoztak azon, hogy Rómában árnyékuk északi és nem déli irányba vetődik, úgy, mint náluk otthon, továbbá azon is, hogy a nap bal kéz felől kel fel, és jobb kéz felé nyugszik le, egészen másként, mint náluk [...]. Elmondták azt is, hogy ismerik az Emodesz hegyen túl lakó szereseket, kikkel kereskedelmi kapcsolatokat tartanak fenn, továbbá, hogy Rachia apja is járt náluk, és hogy ugyancsak nála találkozott szeresesbeliekkal; hogy magasabbak a többi embereknel, hajuk vörös, szemük kék, beszédük durva, és hogy mások beszédét nem értik. További értesüléseik nem különböznek azoktól, melyeket kereskedőinktől nyertünk: hogy eladásra szánt áruikat a folyó túlsó partjára, a szeresek által ugyancsak eladás végett kített áruik mellé helyezik, s ha azok nekik is megfelelnek, akkor az árukat elcserélik.

[...] Annak ellenére, hogy a természet rendje szerint úgy tűnik, mintha Taprobane földrészünkről számúzva lenne, lakói mégsem mentesek a mi fogyatékokságainktól. Az aranynak és ezüstnek ott is nagy értéke van. A teknősbéka rajzolatú márvány, a drágakövek és a gyöngyök még nagyobb becsnek örvendenek, mint nálunk Rómában, s

náluk fényűzéseink halmaza található. Elo-  
adtak továbbá, hogy náluk sokkal gazdagabb  
emberek vannak, de nálunk többen élnek  
gazdagságban. Szolgája ott senkinek sincsen;  
nappal vagy napközben nem alszanak; há-  
zaik alig állnak ki a földből; az élelmiszerek  
árait sohasem emelik, nem ismerik a bírósá-  
gokat, sem a pereskedést. Herkulest imád-  
ják. A nép közül öreg, kegyes és gyermek-  
telen királyt választanak maguknak, ha  
pedig utóbb utóda születik, akkor lemondat-  
ják, hogy a királyság ne legyen örökölhető;  
30 tanácsost adnak mellé a nép közül; sen-  
kit sem ítélnék halálra; fellebbezéssel is él-  
hetnek a néphez, és ebben az esetben 70  
bíró jelölnek ki. Ha e bírók felmentik a  
vádoltat, a 30 tanácsos minden tekintélyét  
elveszti, és mindenki megveti őket. A király  
ruházata olyan, mint Bacchusé, a köznép pe-  
dig az arabokéhoz hasonló ruházatot visel.  
Ha a király valami bűncselekményt követ  
el, halállal büntetik, azonban senki sem öli  
meg, hanem mindenki elkerüli, és senki sem  
áll szóba vele. Ünnepeiket vadászattal töltik,  
s legbecsesebbnek a tigris- és elefántvadá-  
szatot tartják. Földjeiket szorgalmasan mű-  
velik. Nem ismerik a szőlőt, azonban bő-  
velkednek gyümölcsökben. Kedvelik a ha-  
lászatot is, leginkább a teknősbékák elejté-  
sét, ezek néha oly nagyok, hogy páncélzatu-  
kat egy egész család részére fedélzetül hasz-  
nálják. A közepes életkor náluk 100 év.  
Ezeket tudtuk meg a taprobanusokról [...]

#### VI.23. Kapissene, Karmania<sup>15</sup>

VI.24. Perzsia és Arabia öblei

VI.25. Kaszkandrosz szigete<sup>16</sup> és a parthusok birodalma

VI.26. Media, Mezopotamia, Babilónia, Seleucia<sup>17</sup>

[...] Babilóniat, a chaldeus népek fővárosát, sokáig az egész világ leghíresebb városának tartották, miért is Mezopotamianak és Assyriának többi részeit is Babilónianak hívják. Kerülete 60 000 lépést tesz ki, védfalai 200 lab magasak és 50 lab szélesek voltak (megjegyzem azonban, hogy náluk a labhossz 3 ujjnyival nagyobb, mint nálunk); Babilóniát az Eufrátesz folyó szeli át [...] Még ma is látható Jupiter Belus, a csillagászati tudomány megalapítójának temploma. Egyébként ott minden pusztasagga vált, tekintettel arra, hogy Seleucia közelsége mindent megsemmisített [...]

VI.27. A Tigris folyó

VI.28. Arábia, a nomadok, nabateusok, omanusok; Tülosz és Ogyrisz szigetei

[...] Egyedül Aelius Gallus, a lovagrend tagja volt az, ki a mostani időkig a római hadsereggel behatolt e vidékre [...] Gallus lerombolta a városokat, melyek nevét a korábbi szerzők már nem is említik, és pedig Nesca, Magusa [...] További megfigyelései: a nomadok vadallatok húsavával és tejével táplalkoznak, masok pedig (akarcuk az in-

diaiak) bort sajtolnak ki a palmafakból, és szezámolajat is készítenek; a legsűrűbben lakott vidék a homeriteseké; a minaeusok termékeny földjein sok pálma- és gyümölcstermő fa található, állatokban is igen gazdagok [...] a sabaeusok rendkívül gazdagok bőven termő aromatikusan erdőkben, továbbá sok aranybányájuk, jól öntözött földjeik vannak, sok mézet és viaszt termelnek. Egyébként az aromatikusan növényekkel könnyűen más részén fogunk bővebben foglalkozni; az arabok fejüket mitrával fedik, vagy pedig lelógó nyíratlan hajat viselnek; szakállukat borotválják, kivéve a felső ajkuk környékén levő részt, mások pedig nem borotválkoznak. Meglepő az, hogy a megszámlálhatatlan nép fele része kereskedelemről, másik fele pedig rablásból él. A világ népei közül ők a leggazdagabbak, mivel hozzájuk kerül a rómaiak és parthusok vagyonának legnagyobb része, ugyanis nekik adják el mindazokat az árukat, melyeket erdőseikből és a tengereikből kitermelnek, ezzel szemben ők nem vásárolnak tőlük semmit [...]

VI.29. A Vörös-, a Troglodyticus- és az Aethiopicus-tengerek partjai

[...] Ptolemaiosz szerint következnek: [...] Suchae városa, Daphnisz szigete, Aduliton városa, mely utóbbit a gazdáiktól megszökött egyiptomi rabszolgák alapítottak; ez a város a trogloditák és aithiopusok legnagyobb kereskedelmi központja [...] Nagy

menyiségben szállítanak ide elefántcsontot, rinocéroszszarvakat, hippopotamusbőröket, teknősbékapáncélzatot, valamint rabszolgákat [...] A Lepteakrának (mások szerint Drepanumnak) nevezett indiai előhegyektől továbbhajózva [...] a Malchu szigetekig 15 000 lépés távolság van [...] Az összes többi szerző úgy vélekedik, hogy déli irányban lehetetlen továbbhajózni a nap forrósága miatt. Egyébként az aszkiteseknek nevezett arabok szigeteikről súlyosan veszélyeztetik a kereskedelmet; ezek ugyanis két bőrtömlőre hidat helyeznek, és onnan intézik mérgezett nyilaikkal kalóztámadásaikat [...]

#### VI.30. Több alakú és csodálatos arcú emberekről

E népet kezdetben aetheriaiaknak, később atlantiaiaknak, most pedig Vulcanus fiainak, Aithiopsnak neve után aithiopusoknak nevezik. Egyáltalán nem kell azon csodálkoznunk, hogy e terület szélső vidékén szörnyekhez hasonló emberek és állatok születnek, hiszen ismeretes, hogy a forró éghajlat mily nagy hatással van a test és az arculat kialakulására. Egyesek a leghatározottabban állítják, hogy a távoli keleten élő népeknek nincsen orruk, arcuk pedig teljesen lapos, másoknak felső ajkuk, másoknak meg nyelvük hiányzik. Vannak összenőtt szájuak és orr nélküliek is, akik csupán egy lyukon át lélegznek, szalmaszálon keresztül szívják fel az italt, és vadontermő fűvek magjaival táplál-

koznak. Mások végtagjaik mozgatásával integ-  
getve értekeznek társaikkal, ismét mások  
Ptolemaiosz Lathürosz egyiptomi király ide-  
jéig nem ismerték a tüzet. Azt is állítják,  
hogy a Nilus eredeténél elterülő mocsarak  
között törpék laknak [...]

Még távolabb sivatagok vannak, s a mö-  
göttük elterülő vidékekről mesébe illő dol-  
gokat beszélnek: hogy nyugaton a nigerek  
laknak, és királyuknak csupán egyetlen sze-  
me van, az is a homlokán; az agriophagusok  
leginkább párduc- és oroszlánhússal élnek;  
a pamphagusok mindent megesznek, az anth-  
ropophagusok pedig emberhúst fogyasztá-  
nak; a künamoligusoknak kutyafejük van; az  
athabatusok állati módon négy lábon járnak.  
Majd a hesperusok és perossusok következ-  
nek, kikről korábban már elmondtam, hogy  
a mauritánusokkal szomszédosok. Az aithio-  
pusok közül sokan sáskával élnek, melyet  
füsttel és sóval tartósítanak, hogy egész évi  
élelmük lehessen. Ezek 40 évnél többet nem  
élnek.

VI.31. Az aithiopiai tenger szigetei

VI.32. A Szerencse-szigetéről<sup>18</sup>

VI.33. A Föld részeinek nagysága egymás  
közti összehasonlításban

VI.34. A Föld felosztása egyenlő széles-  
ségi körökre és árnyékozatokra

Az első kör India déli részén kezdődik és  
Arábiáig tart, ahol a Vörös-tenger népei lak-  
nak [...]

A következő Nyugat-Indiától kezdődik [...]

A hetedik kör a Caspi-tenger partjának innenső részénél kezdődik, és Kallatisz felett a Boszphoroszon, a Borisztheneszen, Tomiszon [...] halad át [...]

De már eleget is beszéltem a Földről!



## JEGYZETEK

### ELŐSZÓ

<sup>1</sup> A rómaiaknál ugyanis Plinius írta meg enciklopédikus formában első ízben a természet „históriáját”-t.

<sup>2</sup> A Júdeában kitört lázadás elnyomására küldött légiók fővezére Titus, a későbbi császár volt, ki i.sz. a 71. évben atyjával, Vespasianus császárral együtt ünnepelte meg Rómában diadalát.

<sup>3</sup> Suetonius római történész szerint Titus fiatal éveiben kegyetlen és kapzsi volt, dorbézoló életmódot folytatott, s így kortársai benne második Nérót gyanítottak. A zsidók lázadását kegyetlenül torolta meg, Jeruzsálem elfoglalása után az életben maradt zsidók nagy részét cirkuszokban vadállatok elé vetette, más részét pedig rabszolgáknak adatta el. Császárrá választása után azonban teljesen megváltozott, kellemes modorával és jóindulatával nagy népszerűségere tett szert; a kérelmekkel hozzá fordulók közül senkit sem hagyott remény nélkül távozni. Tőle származik e mondás: „Amici, diem perdidit!” Barátaim, elvesztettem egy napot [anélkül, hogy valami jól tehettem volna]. Pártolta a tudományt, kitűnően ismerte a latin és görög irodalmi nyelvet, verseket tudott rögtönözni, zeneértő és zenekedvelő volt. Bárki írását tökéletesen tudta utánozni, s ezért többször kijelentette, hogy ő a legnagyobb íráshamisító lehetett volna.

<sup>4</sup> Könyvének első kötetében, az egyes könyvek után közölt szerzők névsorában 153 római és 329 idegen szerző nevét említi, a könyveiben azonban ezenkívül még 58 más szerzőt, illetve forrásmunkát nevez meg, s így munkája megírásához a valóságban nem 100, hanem kb. 540 szerző munkáját használta.

<sup>5</sup> Plinius első kötete tulajdonképpen teljes munkájának tárgymutatója. Amikor tehát előszavában 36 kötetről beszél, akkor csupán a természettudo-

mányi problémákat érdemlegesen tárgyaló kötetekre gondol.

<sup>6</sup> Plinius itt azért mentegetőzik, mivel a művének nagyobbik részét Vespasianus császár uralkodása idején írta meg, amikor a császár, illetve Titus fia mellett titkári teendőket végzett.

<sup>7</sup> Első könyvében Plinius az egyes kötetek fejezeteinek címeit, valamint azok megírásánál felhasznált forrásmunkák szerzőit sorolja fel. Könyvészetünkben ez az első ismert és ránk maradt bibliográfia (bővebben kifejtve Váczy Leona cikkében: *Date bibliografice la C. Plinius Sec.*, közölve a *Sesiunea de referate și comunicări a Bibl. Centr. Univ. București*, 1971. pag. 72—76).

<sup>8</sup> Miután a görögök elvesztették állami önállóságukat (i.e. 146), addig virágzó kultúrájuk gyors hanyatlásnak indult, és utána már nem tudtak maradandóbb alkotásokat létrehozni. M. P. Cato, T. Cicero és más neves római szerzők azért a korukbeli görögöket tehetségtelen, elpuhult népnek, csupán nagy elődjeik múltjával dicsekedő üres fecsegőknek tartották, befolyásukat a hagyományos római szokásokra veszélyesnek tekintették. Bár munkájában Plinius is gyakran ócsárolja a görögöket, itt mégis mentegetőzni próbál, s kijelenti, hogy nem szándéka a görögök ócsárlása.

## I. KÖNYV

<sup>1</sup> Lásd az Előszóhoz fűzött 5. számú jegyzetet.

## II. KÖNYV

<sup>1</sup> Plinius e fejezetben az ókori idealista-szkeptista bölcsélet ama nézetét fejti ki, mely szerint az emberi elme határai korlátoltak, és így számtalan természeti jelenség okait kutatni meddő próbálkozás lenne. Ezzel ellentétben, munkájának további fejezeteiben éppen a természeti jelenségek okainak kikutatására buzdítja olvasóit.

<sup>2</sup> Plinius a világmindenséget is gömbölyűnek tartja, mely ugyancsak állandó körforgást végez, s ezt az állítását elég naivan bizonyítani is próbálja.

<sup>3</sup> A négy alapelem tanát Empedoklész görög bölcsele állította fel.

<sup>4</sup> A hét bolygó: a Nap, a Hold, Jupiter, Mars, Mercurius, Saturnus és Venus.

<sup>5</sup> Pl. Saturnus, a földművelés istene.

<sup>6</sup> Pl. Amor, a szerelem istene, Apollón, a nyilazás, költészet és zene istene, Hébe, az ifjúság istennője.

<sup>7</sup> Pl. Vulcanus, a tűz istene, Erebus, a sötétség és alvilág istene.

<sup>8</sup> Pl. Amor, a szerelem istene, Mercurius, a kereskedelem istene.

<sup>9</sup> Pl. Vulcanus, a tűz istene.

<sup>10</sup> Pl. Castor és Pollux mitológiai személyek.

<sup>11</sup> Célzás a Caligula, Claudius, Néró, Vitellius stb. császárok önkényes uralkodása alatt idegileg megviselt és vagyoniilag kimerült római polgárookra.

<sup>12</sup> Célzás a kígyót, kutyafejet, halat stb. ábrázoló amulettek viselésére.

<sup>13</sup> Célzás az egyes népeknél vallásilag tiltott sertéshús fogyasztására.

<sup>14</sup> Plinius idejében a könyvelésben már közhismert gyakorlat volt a bevétel—kiadás tételek szembeállítás.

<sup>15</sup> E felfogást tükrözi a következő latin közmondás is: *Lento gradu ad vindictam divina procedit ira, sed tarditatem supplicii gravitate compensat* (Az istenek megtorló haragja lassú léptekkel közeledik, a büntetés késedelmét azonban ellensúlyozza annak súlyossága).

<sup>16</sup> Plinius panteista felfogása szerint tehát az isten nem egyéb, mint maga a természet.

<sup>17</sup> Pontosabban 29 év és 167 nap.

<sup>18</sup> Pontosabban 11 év és 315 nap alatt.

<sup>19</sup> Pontosabban 1 év és 322 nap alatt.

<sup>20</sup> Ugyanis hol a Nap előtt halad, hol pedig követi azt.

<sup>21</sup> Lucifer a „*lucem ferre*“, azaz „világosságot hozó“ szavakból származik.

<sup>22</sup> Vesper latinul estét jelent.

<sup>23</sup> Plinius itt téved, mert a legnagyobb bolygó a Jupiter, és a Venus csupán kb. Földünk nagyságának felel meg.

<sup>24</sup> Fényereje majdnem azonos a Holdéval.

<sup>25</sup> Ezért nevezték az ókori költők e bolygót Venus genetrixnek (Venus, a szülőanya).

<sup>26</sup> Pályáját 224 nap és 20 óra alatt futja be.

<sup>27</sup> Pályáját 88 nap alatt futja be.

<sup>28</sup> Az ókoriak felfogása szerint a Hold „dolgozik“, illetve „szolgálatot teljesít“ akkor, amikor fényével az emberek számára a Földet világítja.

<sup>29</sup> Pontosabban 27 nap, 7 óra, 43 perc és 11 másodperc alatt.

<sup>30</sup> Megfelelő optikai eszközök hiánya miatt az ókoriak a holdfoltok okairól csupán ily naiv magyarázatot tudtak adni.

<sup>31</sup> A 3 égitesten a Napot, Földet és a Holdat érti.

<sup>32</sup> Érdekes, hogy már Plinius idejében is fák sorakoztak fel az utak mentén.

<sup>33</sup> Tehát ebben az időben a Napnak ott semmi árnyéka nincsen.

<sup>34</sup> A mutineumi (ma Modena) várban védekező Brutust az i.e. 44. évben ostromolták Antonius csapatai.

<sup>35</sup> Antonius hajóhadát i.e. a 31. évben az actiumi tengeri ütközetben győzte le Octavianus Augustus, s ezzel egyeduradalomra jutott.

<sup>36</sup> E tünetmények magyarázata a következő: zivataros időben a fémtárgyak csúcsán összegyűlt negatív elektromosság a felhők pozitív elektromosságának hatására csendes, hideg lángú kisüléseket eredményez.

<sup>37</sup> A tengeri borjak alatt valószínűleg a fókák értendők.

<sup>38</sup> Antipodus, a görög anti = ellentétes és pous (podos) = láb, szavakból származik. Plinius e fogalmat meg is magyarázza a szövegben: „...egyesek másokkal szemben ellentétesen állnak a földgömbön“.

<sup>39</sup> Megfelel kb. 1850 m magasságnak, ami természetesen súlyos tévedés.

<sup>40</sup> Azaz 74 000 m, ami nyilvánvalóan súlyos tévedés, e számot valószínűleg a másolók írták el. Ma földünk legmagasabb pontjának a Himalája hegységben levő 8848 m magas Chomolungma csúcsot tartják.

<sup>41</sup> A dénár kb. 3 gr súlyú, előbb arany, később ezüst római pénz volt.

<sup>42</sup> Plinius itt a geocentrikus elméletet (a világ-mindenség a Föld körül forog) fejti ki.

<sup>43</sup> Egyes kéziratok szerint nem Arábia, hanem Arbala olvasandó. Máig sem tudták pontosan megállapítani azt a helyet, ahol Nagy Sándor az i.e 331. évben diadalt aratott Dareiosz felett.

<sup>44</sup> Kb. a mostani esti 10—11 órának felel meg.

<sup>45</sup> A mostani déli 1—2 órának felel meg.

<sup>46</sup> Kb. a mostani du. 4—5 órának felel meg.

<sup>47</sup> Lásd a Fontosabb nevek és fogalmak magyarázata c. fejezetben az Időszámítás a rómaiaknál címszó alatt.

<sup>48</sup> A mostani kb. déli 12 órának felel meg.

<sup>49</sup> Azaz az egymástól különböző távolságokra felállított őrtornyok közül az utolsó toronyból az előbbiekre felé (nyugatra) visszatekintve.

<sup>50</sup> Kb. a mostani esti 11 órának felel meg.

<sup>51</sup> Azaz 221,4 km, mely óránkénti átlagos 24,6 km távolság lefutását jelentené.

<sup>52</sup> E távolságok 55, illetve 92 km-nek felelnek meg.

<sup>53</sup> Szkiotherikon, a görög szkia = árnyék és therosz = nyári napos évszak, szavakból származik.

<sup>54</sup> Tehát a Föld mérsékelt égövében.

<sup>55</sup> A Saturnus, Jupiter és a Mars bolygók.

<sup>56</sup> A nápolyi földrengés i.sz. 64-ben, tehát Plinius életében történt.

<sup>57</sup> Ilyen földrengés volt észlelhető Pompeji és Herculaneum városokban is a Vezúv kitörése alkalmával (i.sz. 79. év aug. 23—24-én), ahol id. Plinius is életét vesztette. E földrengést részletesen leírta ifj. Plinius két ránk maradt levelében.

<sup>58</sup> Cybele frigiai istennő, akit még az Istenek Nagy Anyjának is neveztek.

<sup>59</sup> Az ókoriak téves felfogása szerint a Hold a Földről nedvességet szív fel magába.

<sup>60</sup> Megfelel kb. 352 cm-nek. Plinius adata azonban téves, mivel a Temze folyó áradása csupán kb. 60 cm magasságot ér el.

<sup>61</sup> Valószínűleg tengeri moszatokról van szó.

<sup>62</sup> Ez kb. 2567 m mélységnek felel meg. Földün-

kön a Csendes-óceáni Korall-tenger a legmélyebb (9140 m). Mostani számítások szerint a Fekete-tenger legnagyobb mélysége 2245 m, s ezt a mélységet a Krim-félszigettől délre, a tenger közepe táján mérték.

<sup>63</sup> Valószínűleg a nyers petróleumról van szó.

<sup>64</sup> Kőolajféleség.

<sup>65</sup> Máglyán itt tűzhányó értendő.

<sup>66</sup> Megfelel kb. 12 680 km-nek.

<sup>67</sup> Megfelel kb. 6 645 km-nek.

<sup>68</sup> Megfelel kb. 46 494 km-nek; az egyenlítői távolságot véve alapul, a valóságban 40 076 594 km-t tesz ki.

### III. KÖNYV

<sup>1</sup> Dél-Itália kiszögellése Otranto vidékén.

<sup>2</sup> Ma Lipari szigete, Sziciliától északra.

<sup>3</sup> Város Dél-Itáliában, ma Locri.

<sup>4</sup> A dél-itáliai Calabria félszigete, Tarent, Otranto, Brindisi és Cannae vidéke.

<sup>5</sup> Közép-Itáliának az Abruzzo hegyektől keletre elterülő vidéke.

<sup>6</sup> A mai Gran-Sasso hegy és Ancona városa közötti vidék.

<sup>7</sup> A mai Ancona és Rimini (Ravennától délre eső) vidék.

<sup>8</sup> A mai Rivini—Ravenna—Bologna—Modena vidéke Észak-Itáliában.

<sup>9</sup> Az észak-itáliai Pó folyó.

<sup>10</sup> A mai Torino—Aosta és Bergamótól északra elterülő vidék.

<sup>11</sup> A mai Velence—Trieszt—Ljubljana vidéke.

<sup>12</sup> Istria, Illyricummal határos tartomány.

<sup>13</sup> Illyricum nagyjában megfelel a mai Jugoszlávia nyugati részének s részben Albánia területének.

<sup>14</sup> Liburnia nagyjában megfelel a mai Jugoszlávia északi részének.

<sup>15</sup> Nagyjában megfelel a mai Jugoszlávia déli részének.

<sup>16</sup> Noricumot a Karnioliai Alpések, Inn városa és a Duna folyása határolták, nagyjában tehát megfelel a mai Jugoszlávia északi részének, Ausztria területének és Magyarország nyugati részének.

<sup>17</sup> Pannónia, római tartomány az i.sz. 9. évtől kezdve. Nyugat felől Noricum, délen a Száva folyó, keleten és északon a Duna folyása határolta, tehát nagyjában a mai Magyarország dunántúli részének és Kelet-Ausztria területének felel meg.

<sup>18</sup> Dalmácia, római tartomány az Adriai-tenger partján, a mai Split és Scutari városokkal.

<sup>19</sup> Moesia, római tartomány i.sz. a 29. évtől kezdve, melyet délről a Balkán hegység, észak felől a Duna (Ister) folyása, kelet felől pedig a Fekete-tenger határolt; nagyjában a mai Bulgária és Jugoszlávia keleti részének felel meg.

#### IV. KÖNYV

<sup>1</sup> Epeirosz, tartomány Görögország nyugati részén (Albánia vidéke).

<sup>2</sup> Aitolia, ókori tartomány Görögország déli részén, a Korinthuszi-öböl, Epeirosz és Tesszália között.

<sup>3</sup> Lokrisz, Aitoliától délre, Görögország délkeleti vidéke.

<sup>4</sup> Peloponnészosz, félsziget Görögország déli részén (ma Morea).

<sup>5</sup> Akhaia, ókori tartomány a Peloponnészosz-félsziget északnyugati partvidékén, a Korinthuszi-öböl hosszában, Elisz városával.

<sup>6</sup> Arkádia, tartomány a Peloponnészosz-félsziget középső részén.

<sup>7</sup> Hellász (latinul Graecia), a Peloponnészosz nyugati részén levő terület, mely magába foglalta Attika és Megara településeket.

<sup>8</sup> Attika, tartomány Görögország déli részén.

<sup>9</sup> Tesszália, tartomány Euboia, Epeirosz és Makedónia között, a mai Észak-Görögország területén.

<sup>10</sup> Magneszia, vidék Észak-Görögországban, Tesszália tartományban.

<sup>11</sup> Makedónia, tartomány Tesszália, Epeirosz, Illyricum és Thrácia között.

<sup>12</sup> Thrácia, tartomány az Égei-tenger, Boszphorosz, Moesia és a Fekete-tenger között.

<sup>13</sup> Megfelel kb. 8886 m-nek, ami téves, ugyanis

a Balkán hegység legmagasabb csúcsa 2935 m-t tesz ki.

<sup>14</sup> Sztrabo görög geográfus szerint az Isztrosz folyó (a Duna romániai szakasza) 7 ágra oszlott a Fekete-tengerbe való torkolásánál. Plinius délről észak felé számítva a következő 6 torkolati ágát különböztette meg:

a) Peukesz (görögül egy fenyőféleséget jelent), mellette a hasonló nevű szigettel, melyeket a Duna hordaléka azóta feltöltött,

b) Narakusztoma, valószínűleg a mostani Szent György-ág; régebben Hieron-ágnak (szent ágnak) is nevezték,

c) Kalonsztoma (görögül szép torkolat),

d) Pszeudosztoma (görögül látszólagos torkolat),

e) Borcosztoma (görögül északi torkolat), mely valószínűleg a mostani Sulina-ágnak felel meg,

f) Szpircosztoma (görögül csavarodó torkolat), Ammianus római történész szerint Sztenosztomának (görögül keskeny torkolatnak), Ptolemaiosz görög geográfus szerint Pszilosztomának (görögül tiszta vizű torkolatnak) nevezték; valószínűleg megfelel a mostani Chilia-ágnak.

<sup>15</sup> Valószínűleg a mai Babadag-tó.

<sup>16</sup> A Fekete-tenger szigetei.

<sup>17</sup> Az ókori germán népek által lakott terület, éspedig a mai Északkelet-Franciaország, Belgium és nagyjában a mai két Németország területe.

<sup>18</sup> A hollandiai részen levő szigetek.

<sup>19</sup> Megfelel a mai Anglia, Skócia és Izland területének. E fejezetben tárgyalja Skandinávia és Norvégia területeit is, melyeket tévesen szigeteknek tart.

<sup>20</sup> Gallia néven nagyjában a mai Franciaország területe értendő, Calais tengerszorostól a Pireneus hegységig; délkelet felől hozzátartozott még a mostani Itália északi része is.

<sup>21</sup> Lugduniai Gallián a mai Franciaország délkeleti része értendő, Lyon vidékével.

<sup>22</sup> Aquitanián a mai Franciaország nyugati részét értették, Bordeaux vidékével.

<sup>23</sup> Innenső Hispánia magába foglalta a mai Spanyolország nagy részét, Andalúzia és Granada kivételével.



<sup>24</sup> Lusitania (Túlsó Hispánia) magába foglalta Közép- és Dél-Portugália területét.

<sup>25</sup> Az Atlanti-óceán szigetei.

## V. KÖNYV

<sup>1</sup> Mauritánia, tartomány Északnyugat-Afrikában, a mai Marokkó és Algéria vidéke.

<sup>2</sup> Mauritániának mostani Tanger vidéke.

<sup>3</sup> Numidia, az észak-afrikai mai Algéria keleti része, ahol a „nomádok” laktak.

<sup>4</sup> Szorosabb értelemben Afrika néven Plinius csupán a Szardíniával és Szicíliával átellenben levő afrikai partvidéket (Tripolisz, Tunisz és Bizerta vidékét) érti.

<sup>5</sup> Megfelel a mai Cyrenaikának, a szirtiszi tengeröböltől keletre, Észak-Afrikában.

<sup>6</sup> Észak-Afrikának Lucco és Alexandria városok közötti tengerparti része.

<sup>7</sup> Nagyjában a mai Abesszínia (a libiai és saharai sivatagokat is beleértve) területén lakó népek. Ezeknek képzeletszülte leírását csupán mendemondák alapján (dicitur...) adja Plinius.

<sup>8</sup> A „Kutya csillagzatot” ma Siriusnak hívják.

<sup>9</sup> A római könyökben (cubitus) megjelölt víz-állások megfelelnek: 5,3 m, 5,7 m, 6,2 m, 6,6 m, 7,0 m és 7,9 méter magasságnak.

<sup>10</sup> Az ókori Arábia nagyjában megfelel a Vörösten-ger keleti partvidékén levő mostani Szaud-Arábia területének.

<sup>11</sup> Hierosolymáról (a mai Jeruzsálemről) Plinius azt állítja, hogy az egész keleti vidék leghíresebb városa „volt” (fuere). Elképzelhető, mily sokat szenvedett e város a Titus által vezetett ostrom alatt (i.sz. 70. év szeptember havában), ha Plinius, ki alig pár évvel később írhatta könyvének e fejezetét, még úgy beszél Jeruzsálemről, mely csak „volt” és „ma már csupán egy romhalmaz”. Egyébként Jeruzsálem ostromával részletesen foglalkozott Josephus Flavius híres zsidó történész is.

<sup>12</sup> Az Aszfaltitesz-tó megfelel a mai Holt-tengernek.

<sup>13</sup> Dekapolisz („a tíz város”) megfelel a mai szí-

riai Damaszkuszi vidékének, beleértve a jordániai Amman (Philadelphia) városát is.

<sup>14</sup> Nagyjában megfelel a mai Libanon területének, Beirut (Berytus), Sidon és Tsor (Tyros) stb. városaival.

<sup>15</sup> Libanon területén, a Libanus és Antilibanus hegységek vidékével.

<sup>16</sup> Az ókori Antiókhia (ma Antakia) város vidékével.

<sup>17</sup> A mai Desebbi Okrab hegység Szíriában.

<sup>18</sup> A Libanus és Antilibanus hegységek között elterülő vidék.

<sup>19</sup> Az Eufrátesz folyó szíriai és kelet-törökországi vidéke.

<sup>20</sup> Palmüra, ókori város Szíriában (ma Tedmur).

<sup>21</sup> Hierapolisz (görögül a Szent város), ókori város Phrügiában, Kisázsia nyugati részén.

<sup>22</sup> Ókori tartományok Kisázsia déli és északkeleti részein.

<sup>23</sup> Rodosz szigettel szemben levő kisázsiai vidék. Az itt említett Indus folyó (ma Kabbeh) nem tévesztendő össze a Kelet-Pakisztánban levő Indus folyóval (lásd VI.20.).

<sup>24</sup> Ókori városok Kisáziában, Phrügia, Lüdia és Lükia tartományokban.

<sup>25</sup> Ókori városok Kisáziában, Müszia és Trója vidékén.

<sup>26</sup> Több kisázsiai sziget vidéke.

<sup>27</sup> A Dardanellák, az isztambuli tengerszoros és Kisázsia északnyugati részén levő tartományok.

## VI. KÖNYV

<sup>1</sup> A Pontus Euxinus (görögül Barátságos tenger), melyet régebben Pontosz Axenosznak (Barátságatlan tengernek) neveztek, mai nevén a Fekete-tenger.

<sup>2</sup> Paphlagonia, Bithünia és a Fekete-tenger közötti vidéken lakó népek.

<sup>3</sup> Kappadókia, ókori tartomány Kisázsia központi részén.

<sup>4</sup> Themiszküra, Trapezunt és Phaszisz, ókori városok a Fekete-tenger partján és ezek vidékén lakó népek.

<sup>5</sup> Kolika vidéke a Kaukázus és az Urál hegység közötti részen terült el.

<sup>6</sup> A Kimériai Boszporosz megfelel a mostani isztambuli tengerszoros vidékének.

<sup>7</sup> Maiotisz megfelel a mostani Azovi-tenger vidékének.

<sup>8</sup> Arménia (Nagy- és Kis-Arménia), a Fekete-tengertől délkeletre eső mai Örmény és Grúzia köztársaságoknak, valamint Irán és Irak északi részén levő területeknek felel meg.

<sup>9</sup> Albánia és Ibéria (nem tévesztendő össze a hasonló nevű Balkán félszigeten és Spanyolországban levő területekkel), nagyjában megfelelnek a Kaukázustól nyugatra elterülő, a Szovjetunióbeli Grúz SZSZK területének.

<sup>10</sup> Kaukázusi kapuk, hegyszoros a Kaukázusban (mai neve Vlagyijkavkaz).

<sup>11</sup> A Pontus szigetei, azaz a Fekete-tenger szigetei.

<sup>12</sup> Az Urál hegység északi nyúlványai, valamint az Északi-Jeges-tenger vidékén az ókori szküták által lakott népekről, ahol a mondabeli boldog nép, a hyperboreusok is laktak (IV.12.).

<sup>13</sup> Media, Ecbatana városával (ma Hamradan); ókori tartomány és város a mostani Irán területén; a Kaspi kapuk megfelelnek a Kaspi-tengertől délre eső Taurus hegység szorosának.

<sup>14</sup> Taprobane szigete, megfelel az India déli részén levő Ceylon szigetének.

<sup>15</sup> A Perzsa-öböltől északra levő vidék.

<sup>16</sup> Kaszkandrosz szigete a Perzsa-öbölben, valamint az öbölnek északon elterülő vidéke.

<sup>17</sup> A Perzsa-öböltől északnyugatra elterülő vidék, nagyjában a mai Irán és Irak területén.

<sup>18</sup> A Szerencse-szigetek (Insulae Fortunatae), mai nevükön a Kanári-szigetek.

## FONTOSABB NEVEK ÉS FOGALMAK

### MAGYARÁZATA

*Abila*, hegység a Gibraltár szoros afrikai oldalán (ma Dschibel el Zatute)

*Aelius Gallus* (i e I sz), a római lovagrend tagja, hadvezer és földrajziro

*Aetna* (*Etna*), tuzhanyo Szicíliában, a monda szerint itt volt Vulcanus muhelye, melyben kuklopszaival dolgoztatott

*agathyrsusok*, geta dak neptorz, mely a romaniai eszakkéleti Kárpátok innenső és tulso oldalán lakott

*Agrippa M V* (i e 63—12), római hadvezer, földrajziro, Augustus csaszai barátja és veje

*Aithiopia* (*Etiopia*), Észak-Afrika Egyiptomtól délre, nagyjában a mai Szudán és Abesszinia területé, lakosai az etiopusok

*Aitolia* (*Etolia*), észak felől Epeirosz és Tesszália, délről a Korinthuszi-obol által határolt okori gorog tartomány

*Akarnania*, okori gorog tartomány, melyet észak felől az Ambrakiai-obol, nyugatról a Joni-tenger, dél felől pedig a Korinthuszi-obol határolt

*Akhaia*, okori gorog tartomány a Peloponnészosz-felsziget északnyugati partvidéken, a Korinthuszi-obol hosszabán

*akrokeraunusok hegysegei*, az okori Epeiroszban, Gorogországban

*Alsó-tenger* (*Mare Inferum*, *Mare Thuscum*, *Mare Tyrrhenum*), a mai Tírrén-tenger Italia nyugati részén

*Ammianus Marcellinus* (i sz 300—397), római történetész

*Amometusz* (i e IV sz), geográfus, részt vett Nagy Sándor hadjáratában, s az indiai nepekről írt

*Amor* (*Cupido*, *Erosz*), a szerelem istene, Mars és Venus fia

*Anas*, folyó Del-Hispaniában (ma Guadiana)

*Anaxagorasz*, a klazomeneszi (i e 500—428), ma-

terialista felfogású görög bölcselelő és csillagász, Periklész barátja

*Anaximandrosz*, a miletoszi (i.e. 611—547), görög filozófus, Thalész tanítványa, Xenophon kortársa.

*Anaximenész*, a milétoszi (i.e. 588—524), görög filozófus, Anaximandrosz tanítványa.

*Ancona*, város Itáliában az Adriai-tenger partján.

*Annius Gallus* (i.sz. I. sz.), Otho római császár hadvezére

*Antaios*, görög mitológiai óriás.

*Antias Valerius* (i.e. I—II. sz.), római történész.

*Antiokhosz* (i.e. IV. sz.), Nagy Sándor egyik hadvezére.

*Antipater Caelius* (i.e. IV. sz.), II. Fülöp hadvezére, Nagy Sándor helytartója Makedóniában.

*Antirrhium*, hegycsúcs Akhaiában a Peloponnészosz-félszigeten.

*Antonius Marcus* (i.e. 83—30), római államférfi és hadvezér, Octavianus Augustus és Lepidus mellett tagja a II. triumvirátusnak (i.e. 43); az actiumi tengeri ütközetben (i.e. 31) csatát veszített, majd Egyiptomba menekült, s ott Kleopátrával együtt öngyilkos lett.

*Apellész*, a kolophoniai (i.e. 356—308), híres görög festő.

*Aquileia*, észak-itáliai város.

*Arisztotelész*, a sztagirai (i.e. 384—322), az ókor egyik legnagyobb filozófusa, matematikusa és természettudósa; Platón tanítványa és Nagy Sándor tanítómestere.

*Arkádia*, ókori görög tartomány a Peloponnészosz-félsziget középső részén.

*Arkhimédész*, a szürakuszai (i.e. 287—212), ókori matematikus, fizikus és feltaláló.

*Arménia* (Örményország), ókori állam a Fekete-tenger délkeleti részén.

*Artemidorosz*, az epheszusi (i.e. II. sz.), görög geográfus.

*Asinius Pollio* (i.e. 76—i.sz. 5), konzul, szónok és történész, ki a pharsalusi ütközetben Caesar oldalán harcolt.

*Aternus*, város (ma Pescara) és az Adriai-tengerbe ömlő patak.

*Atlasz (Atlantis)*, 1.) mitológiai személy, a Titánok egyike, ki vállán tartotta az égboltot; 2.) magas hegy Afrika belső vidékén; 3.) hajdan kiterjedt vidék, mely az Atlanti-óceánba süllyedt.

*Aufidius Bassus* (i.sz. I. sz.), konzul Tiberius császár alatt; történelmi munkát írt a germánok ellen viselt háborúkról, melyet tovább folytatott id. Plinius.

*Augustus Octavianus C.J.C.* (i.e. 63—i.sz. 14), a római birodalom legnagyobb császára, az irodalom és művészet nagy pártolója.

*állatkör (állatöv, zodiákus)*, az a tizenkét egymás utáni csillagkép, melyeken a Nap évi mozgása során végigvonulni látszik: Kos, Bika, Ikrek (Castor és Pollux), Rák, Oroszlán, Szűz, Mérleg, Skorpió, Nyilas, Vízöntő és Halak.

*Bacchus*, a római mitológiában a bor és dorbézolás istene.

*Baetica*, ókori tartomány Dél-Spanyolországban, a mai Andalúzia és Granada vidéke, melyet a Baetis folyó (ma Guadalquivir) szel át.

*besszusok (bessi)*, harcos trák nemzetség, a mai Jugoszláviában, a Marica folyó vidékén lakott; számos tagja a mai Dobrudzsa területére költözött át.

*Bethleththepenes (Bethlehemum)*, ókori város Júdeában, a mai Betlehem.

*Bithünia*, ókori tartomány Kisázsia északnyugati részén.

*Bizone*, ókori város Thráciában, a mai Bulgária Cavarna vidéke.

*Boiotia*, ókori tartomány a mai Dél-Görögországban.

*Boreosztoma* (görögül Északi torkolat), az Isztrosz (Duna) torkolatának hajdani ötödik ága, a mai Sulina.

*Borüszthenesz*, a Dnyeper folyó (Szovjetunió) ókori görög neve.

*Boszphorosz* (a görög bos és phorosz szavakból = ökröket átúsztató hely, tengerszoros). Az ókorban megkülönböztettek *Kimériai Boszphoroszt* (megfelel a mai Konstantinápolyi tengerszorosnak)

és *Thráciai Boszphoroszt* (a mai Krími félsziget tengerszorosa).

*Brutium*, ókori dél-itáliai tartomány.

*Bukephala*, ókori híres város az Indus folyó partján (ma Multan), melyet Nagy Sándor alapított, s az ide eltemetett kedvenc lováról nevezett el.

*Caligula C. C.* (i.sz. 12—41), szeszélyes, kegyetlen római császár; alig 3 évet uralkodott (i.sz. 38—41).

*Campania*, termékeny római tartomány Közép-Itáliában.

*Capitolium*, Róma városának a Capitolinus halomra épített központi része, ahol a közügyeket intézték, s melyen Jupiternek híres templomvára volt.

*Capua*, Campania tartomány fővárosa (ma Santa Maria).

*Caspi kapuk* (*Caspiae Portae*), az ázsiai Taurus hegység Sirdara szorosa.

*Castor és Pollux*, mitológiai személyek; róluk kapták nevüket az állatövben szereplő Ikrek.

*Castrum Novum*, tengerparti város Kelet-Itáliában (ma Giulia Nova).

*Cato M. Porcius Censorius* (i.e. 234—149), híres római közéleti férfi; konzul, cenzor, hadvezér és mezőgazdasági szakíró (ránk maradt *De agricultura* című munkája). Becsületessége és az állami ügyek intézésében tanúsított korrektsége nevét különösen ismertté tette.

*Cato M. Porcius Uticensis* (i.e. 95—46), előbbinek dédunokája; republikánus érzületű államférfi, harcolt Caesar diktatúrája ellen, s ennek hatalomra jutása után öngyilkos lett.

*Catullus Q. V.* (i.e. 88—48), kimagasló római költő; Simióban, id. Plinius szülővárosának, Comónak a közelében született.

*cenzor* (*censor*), magas római állami hivatal, a közerkölcsök legfőbb őre; ő róttta ki az állami adókat és foglalta lajstromba az adózó polgárokat.

*Ceres*, Jupiter nővére, a szántás-vetés és termés istennője a rómaiaknál.

*Cicero M. T.* (i.e. 106—43), híres római államférfi, szónok és irodalmár.

*Claudius T. D.* (i.sz. 10—54), kegyetlen római császár az i.sz. 41—54. évek között, kit állítólag felesége, Agrippina mérgezett meg.

*conjunctio*, lásd együttállás.

*Corbulo C. D.*, római hadvezér Claudius és Néró alatt; kitűnt az örmények és parthusok elleni háborúban (i.sz. 54, 59).

*Corduba*, ókori város Dél-Hispániában (ma Cordoba).

*Cornelius Nepos* (kb. i.e. 100—25), római történész, életrajzíró.

*Crassus M. L.* (i.e. 115—53), Caesar és Pompeius mellett az első triumvirátus tagja, hadvezér, a parthusok elleni háborúban halt meg.

császári testőrség tábora (*castrum praetorianum*), Rómában a császári testőrség parancsnokának vezetése alatt álló, az Esquilinus halom és a Viminális kapu mellett elhelyezett megerősített katonai tábor volt.

*Dácia*, a geto-dák nép által a Duna—Tisza és a Keleti-Kárpátok határolta területen lakott hatalmas, id. Plinius idejében még önálló állam, mely a római birodalom határait állandóan fenyegette. Traianus császár két súlyos hadjáratral (i.sz. 102 és 106) elfoglalta, és római tartománnyá alakította.

*Dalmácia*, római tartomány az Adriai-tenger partján, a mai Split és Skutari központokkal.

*Danubius*, a Duna folyó felső, a mai Románián kívül eső szakasza; a hazánk területén folyó Dunát Isztrosznak hívták.

*dardanusok*, a dákokkal rokon harcok trák nemzetség, mely a mai Jugoszlávia keleti részén lakott.

*Dareiosz (Dárius)* perzsa király (i.e. 521—486), Makedónia és Thrácia meghódítója; Marathonnál a görögöktől vereséget szenvedett.

*decurio*, katonai rangfokozat, illetve tartományi tanácsos a rómaiaknál.

*Delphoi (Delphi)*, ókori város Phokiszban, Észak-Görögországban; Apollón templomáról és jósdájáról nevezetes.



*Démokritosz*, az abderai (kb. i.e. 460—370), görög materialista bölcselelő

*Dikaiarkhosz*, a messzenai (i.e. 350—290), görög bölcselelő, Arisztotelész tanítványa.

*Dinokharész* (*Dinokratesz*, i.e. IV. sz.), Nagy Sándor híres görög építész.

*Dionüsziosz* (i.e. IV. sz.), görög történész, részt vett Nagy Sándor indiai hadjáratában.

*Dionüsziosz* (kb. i.e. 392—337) a szicíliai Szürakusza uralkodója; elűzték az i.e. 357. évben.

*Dionüszodorosz*, a meloszi (?), ókori görög földmérő.

*Dionüszopolisz* (*Krunosz*), ma Balesik városa a bolgár tengerparton.

*Dioszkoridész* *Pedaniosz*, az anazarbai (i.sz. kb. 5—75), híres orvos-botanikus; alapvető munkát írt a gyógyászati anyagokról.

*Dodona*, ókori város a görög Epeiroszban; híres a Jupiternek szentelt jóshelyéről, mely a Tomaros hegyen egy tölgyerdő közepén működött.

*Draus*, mostani nevén a Dráva folyó.

*Drepanum*, ókori város Szicíliában (ma Grosso).

*Duria*, folyó az ókori quadusok vidékén Moráviában (ma Tyrna).

*Dyrrachium*, ókori kikötőváros az Adriai tengerparton (ma Durres vagy Durazzo).

*együttállás* (*conjunctio*), a csillagászatban a bolygóknak a Naphoz viszonyított helyzete, mikor a Földről nézve a bolygót a Nap irányában látjuk.

*Eleuszinia*, ókori város Dél-Görögországban. Attikában, Athéntől nyugatra.

*Elisz*, ókori görög város a Peloponnészosz nyugati részén (ma Kaliszközi).

*Emodesz hegyek*, mostani nevükön a Himalája hegység.

*Empedoklész*, az agrigentusi (i.e. 490—435), görög filozófus, Püthagorasz tanítványa; tanát a világ négy alapeleméről (tűz, víz, föld és levegő) id. Plinius is követi munkájában.

*Endümion*, a kariai, ókori (?) görög csillagász.

*Epeirosz* (*Epírus*), ókori görög tartomány a mai Albánia vidékén.

*Epigenész*, a rodoszi, ókori (?) görög csillagász.

**Eratoszthenész**, a küréniai (i.e. 276—196), görög geográfus, matematikus és csillagász.

**Esquillinus halom**, Róma városának hét halmak közül a legnagyobb.

**Eudoxosz**, a knidoszi (i.e. 408—355), görög csillagász és bölcselet, Platon tanítványa.

**Eukleidész** (i.e. III. sz.), alexandriai görög matematikus.

**Fabianus Papyrius** (i.sz. I. sz.), római természettudós.

**Fehérhegyfok** (*Promontorium Africae Albae*), hegyfok Észak-Afrikában, a mai Marokkó vidékén.

**Felső tenger** (*Mare Superum* v. *Adriaticum*), a mai Adriai-tenger.

**Feronia**, a szabadság istennője, az erdők oltalmazója a rómaiaknál.

**Formio**, patak Észak-Itáliában, Trieszt környékén (mai neve Rizano).

**fórum** (*forum romanum*), a római városok nyílt piactere; itt tárgyalták meg a kereskedelmi és bírósági problémákat s tartották a politikai összejöveteleket. Rómában a fórum a Palatinus és Capitolium halmok között volt 800 × 400 m területen, körülötte a bíróság épülete, a templomok és kereskedelmi házak impozáns épületei voltak.

**fórumi mérföldkö** (*milliarium*). Rómában a Saturnus temploma előtt a fórumban Augustus császár aranyozott mérföldjelzőt (*milliarium aureum*) állíttatott fel, melyet az onnan kiinduló összes országutak kezdőpontjának tekintettek, és minden kb. 1480 m távolságban további mérföldkövek jelellék a távolságokat.

**Gades**, ókori hispániai város Gibraltár közelében (mai neve Cadix v. Cadiz); lakosait gaditanusoknak nevezték.

**Gallia**, hatalmas római tartomány a mai Észak-Olaszország és Franciaország területén.

**Gallia Lugdunensis**, a mai franciaországi Lyon vidéke.

**Galliai-óceán**, az Atlanti-óceánnak a mai Franciaország felé eső része (a mai Gascogne-tengerből vidéke).

**Genius**, a rómaiaknál az életadó isten, ki a férfiakat születésüktől fogva halálukig védelmezte.

*Germanicus G. Caesar* (i.sz. +23), Tiberius császár fia.

*Germanicus Secundus* (i.e. 15 — i.sz. 19), római hadvezér, Néró császár nagyatyja.

*Gráciák*, a görög és római mitológia szerint Aglaja, Eufroszűne és Thália, a kellem és báj megszemélyesítői voltak.

*győzelmi bevonulás Rómába (triumphus)*. A haditettekben kitűnt parancsnokok és konzulok számára rendezett katonai díszfelvonulási ünnepség a Mars mezejétől a Capitoliumig terjedő útszakaszon, amikor az ünnepeltet babér-, tölgy- vagy aranykoszorúval (*corona triumphalis*) tüntették ki. A menet élén a szenátorok és főtisztviselők haladtak, majd következett a hadizsákmány, a foglyok, utána pedig az ünnepelt aranyozott kocsiban és bíbortógában (*toga purpurea*), majd pedig a katonaság vonult fel.

*Haemus hegység*, a mai Balkán hegység Bulgáriában.

*Halmürisz tó* (halmürisz görögül sós vizet jelent), a mostani Razelm-tó a romániai Dobrudzsában.

*Halüattesz* (i.e. VI. sz.), Lüdia királya, Kroeszosz apja.

*házi istenek (lares)*, a rómaiaknál a családi tűzhelyt védő istenek és az elhalt ősök szellemei.

*Hannibál* (i.e. 247—183), karthágói pun hadvezér, ki a rómaiak felett a cannae-i csatában (i.e. 216) győzedelmeskedett, majd Zamánál (i.e. 202) döntő vereséget szenvedett.

*Hanno* (i.e. V. sz.), pun flottaparancsnok, az i.e. 460. évben Afrika nyugati partjain nagy felfedező utat tett.

*Hekataiosz*, a milétoszi (i.e. 550—476), görög történész és földrajzíró, részt vett Nagy Sándor perzsiai hadjáratában.

*Hellász*, Görögország ókori neve.

*Helléspontosz*, a Dardanellák tengerszorosa a mai Törökországban.

*Heraclea Pontica*, ókori város Bithüniában a Fekete-tenger partján, mai neve Ereğli.

*Hercyniai erdőség*, a Rajna és Visztula között

a Duna hosszában elterülő erdőség ókori neve (a mai Harzwald).

*Herkules* (a görögöknél *Héraklész*), híres görög, illetve római mondahős, Jupiter és Alcmene gyermeke, kit az istenek közé soroltak.

*Hérodotosz*, a halikarnasszoszi (i.e. 484—420), görög történész, kit a „történetírás atyjának“ neveznek.

*Heszperidák kertjei*, a monda szerint Erebus (az alvilág istene) és az éjszakának leányai az óceánnak egyik szigetén az aranyalmákat termő Heszperidák kertjét őrizték.

*hét halom* (*septem montes*), ezekre épült Róma városa: Palatinus, Capitolinus, Caelius, Esquilinus, Quirinalis, Aventinus és a Janiculus halmok.

*Hetruria* (*Etruria*), Liguriától Róma vidékéig terjedő nyugat-itáliai tartomány, melyet az etruszok laktak (ma Toscana vidéke).

*Hierapolisz*, ókori görög város a kisázsiai Phrügiában.

*Hiericus* (*Hiericuntis*), ókori város Júdcában, mai neve Jerikó.

*Hierosolyma*, ókori neve a mai Jeruzsálemnek.

*Hipparkhosz*, a nikeai (kb. i.e. 160—125), görög csillagász és geográfus, a tudományos csillagászat megalapítója.

*Hirpinia*, az ókori hirpinusok által lakott vidék Dél-Itáliában.

*Hispalis*, ókori város Spanyolország délnyugati részén (ma Sevilla); lakosait hispalenszeknek hívták.

*Hispánia*, ókori neve a mai Spanyolországnek és Portugáliának, mely két nagy részre tagolódott:

*Hispánia Ulterior* (túlsó Hispánia), nagyjában megfelel a mai Andalúzia, Granada és Portugália jelentős részének,

*Hispánia Citerior* v. *Tarraconensis* (innenső Hispánia), mely Baetica és Lusitania kivételével magában foglalta a mostani Spanyolország területét.

*Homérosz* (i.e. IX. sz.), „a költők királyának“ nevezett epikus görög költő, az Iliász és Odüsszea című hősköltemény szerzője.

*hosszmértékek a rómaiaknál:*

mille passus (ezer lépés)	1481,5	m
stadium	184,5	m
passus (lépés)	1,48	m
cubitus (könyök)	44	cm
pes (láb)	29	cm
palmus (tenyér)	7,5	cm
digitus (ujj)	1,8	cm

*hyperboreusok*, a görög mitológia szerint egy mesésen boldog nép, mely valahol az Urál hegy-ségen túl lakott.

*Hyrcaniai tenger*, a mai Kaspi-tenger.

*Hyspanis (Hypacaris)*, folyó az ókori Sarmatiában, kb. a mai Kelet-Lengyelország és a Szovjetunió nyugati vidékén.

*Ibériai-tenger*, a Földközi-tengernek Barcelóna és a spanyol Velence környékén elterülő része.

*Ida hegység*, egyik Kréta szigetén, másik Tró-jában, Kisázsiában volt; nem tudni, hogy Plinius melyikre utal művében.

*időmérték a rómaiaknál*: a nap keltétől lenyug-vásáig a nappalt 12 egyenlő órára osztották fel; ezek természetesen évszakok szerint különböztek, mert nyáron a nappal mostani idő szerint 5 óra-kor, télen pedig mostani 7 órakor kezdődött, utolsó 12-ik órája pedig a mostani nyári 19,55, illetve a mostani téli 16,27 órának felelt meg. Az éjszakai órákat négyszer 3 órás időközökre (vigilae = őr-ség, éjjeli őrködés ideje) osztották fel.

*időszámítás a görögöknél*: a görögök az évek számítását az olimpiai játékok rendszeresítésétől (i.e. 776) kezdték, s e játékokat négyévenként ren-dezték. A mostani időre való átszámítás a követ-kezőképpen történik: pl. „az 58-ik olimpiai játé-kok 4-ik évében” annyi mint  $58 \cdot 4 = 232$ , melyet levonunk a 776-ból, marad 544 mínusz 4, azaz i.e. az 540. év.

*időszámítás a rómaiaknál*: a rómaiak időszá-mításukat Róma alapításától (i.e. 753) kezdték. Át-számítása mai időre: pl. „Róma alapításától szá-mított 225 évben”; e számot kivonjuk a 753-ból, s megkapjuk a mostani időszámításunk szerinti i.e. 528. évet.

*Illyricum*, Epeirosztól északra fekvő ókori tartomány, nagyjában megfelel a mai Jugoszlávia és Albánia területének.

*isteni császár* — Augustus Octavianus császártól kezdődően elkezdett az a hivatalos gyakorlat, mely szerint a császárokat haláluk után az istenek sorába emelték.

*Ister folyó*, l. Isztrosz.

*Iszidorosz*, a kharakéniai (i.e. az I. sz. végétől az i.sz. I. sz. első feléig), görög geográfus.

*Isztria*, a mai Dalmáciával észak felől határos ókori tartomány.

*Isztropolisz (Isztrosz, Hisztria)*, görögül „a Duna városa”; a milétosziak által alapított görög kereskedelmi város a mostani Dobrudzsában (mai neve Istria), mely abban az időben tengeri kikötő volt.

*Isztrosz* (latinosan *Ister*), mostani nevén a Duna alsó folyása, tehát nagyjában a romániai szakasza, a Fekete-tengerbe való ömléséig; felső folyását Danubiusnak nevezték.

*Izisz*, egyiptomi főistennő, Ozirisz isten felesége; a rómaiaknál a Juno istennőnek felel meg.

*Joppe*, ókori város Júdeában (mai neve Jaffa).

*Juba* (i.e. I. sz.), Numidia királya, Caesar kortársa, Pompeius párthíve, történelmi és földrajzi munkákat is írt.

*Juno* (a görögöknél *Héra*, az egyiptomiaknál *Izisz*), a római mitológia szerint Jupiter felesége, az ég királynője, a család, házasság és a nők oltalmazója.

*Juno előhegyei*, Dél-Hispániában a mai Cap Trafalgar vidéke.

*Jupiter* (a görögöknél *Zeusz*), a római mitológia szerint az istenek legnagyobbja, az ég királya s a természet kormányzója. Fegyvere a villám, s ezért nevezték Mennydörgő Jupiternek (Jupiter tonnans) is; tiszteletére Augustus császár Rómában templomot építtetett.

*Kallatisz (Callatis, Acervetis)*, híres ókori görög kikötőváros a Fekete-tenger partján (a mai Mangália).

*kalendárium a rómaiaknál*. A hónapot 3 fő részre osztották:

*calendae*, a hó első napja, telihold,

nonae, a hó 5. v. 7. napja, első negyedhold, idus, a hó 13. v. 15. napja, telihold.

A hónap 2—5-ik napjait „ante nonas VI—III.”, 6-ik napját „pridie nonas”, 8—13. napjait „ante idus VIII—III.”, 14-ik napját „pridie idus”, 16—30-ik napig „ante calendas XVII—III.”, a hó utolsó napját „pridie calendas”-nak nevezték.

*Kalonsztoma* (görögül Szép torkolat), a hajdani Isztrosz (Duna) torkolatának harmadik ága.

*Kalpe*, a mostani Gibraltár hegy.

*Karia*, ókori görög tartomány Kisázsia délnyugati tengerpartján.

*Karmania*, a mai Afganisztán vidéke.

*Karpetánia*, ókori város (ma Toledo) a tarrakonai Hispániában.

*Karthágó*, ókori híres város Észak-Afrikában. a punok utolsó ellenállási erődje, melyet M. P. Cato állandó követelésére („Ceterum censeo Carthaginem delendam esse”) a rómaiak földig romboltak. Uj-Karthágó névvel később a rómaiak kikötővárost alapítottak Hispánia délkeleti partvidékén.

*Kharübdisz* (*Carybdis*), örvénylő tengerrész a Szkülla (*Scylla*) sziklákkal szemben, a szicíliai tengerszorosban.

*Kasszandria*, ókori görög város a Khalkidike-félszigeten, a mai Makedóniában.

*Katina*, ókori város Szicíliában (ma Catania).

*katonai tribunus* (*tribunus militum*), előbb magas rangú katonatiszt a római hadseregben (egy légiónak 6 ily tribunusa volt), majd a tribunusok konzuli hatalmat (*imperium consulare*) nyertek, törvényeket kezdeményoztek, és vétójoggal (szavazatukkal megakadályozhatták a törvények életbe léptetését) rendelkeztek. Számuk háromról kétfőre apadt, majd e tisztség megszűnt.

*Keosz* (*Cea*), sziget az Égei-tengerben.

*Kleosztrátosz*, a tenedoszi (i.e. VI. sz.), görög csillagász.

*Knidusz*, ókori görög kikötő a kisázsiai Kariában.

*Koiranosz* (is I. sz.), görög filozófus, Néró kortársa.

*Kolkhisz* (*Colchis*), ókori görög tartomány Kisáziában a Fekete-tenger partján.

*kolónia (colonia)*, római polgárokkal betelepített város vagy gyarmat.

*Komagene (Commagene)*, ókori állam Kilikia és Mezopotámia mellett; fővárosa Szamoszata, utolsó királya pedig IV. Antiokhosz volt.

*Konopon Diabazisz* (görögül szúnyogok között való átmenés), az ókorban a Duna deltájának a Pszeudosztoma ág által alkotott szigete.

*konzul (consul)*, az évenként választott két legfőbb tisztviselő Rómában; a császárság előtt ők képviselték az államot: összehívták a szenátust, elnököltek gyűlésein, és ellenőrizték a határozatok végrehajtását. Háborús időkben fővezérek voltak.

*koraxusok*, ókori nép Kolkhisz tartományban.

*Korensze (Curonensis v. Curensis)*, partvidék Délnyugat-Hispániában.

*Korinthosz*, kereskedelméről híres ókori görög kikötőváros a Peloponnészosz-félszigeten.

*Kritodémosz*, (?), görög csillagász.

*Ktésziász*, a knidiai (i.e. 417—398), görög orvos és történész, Perzsia és India történetírója.

*Küréne*, ókori görög gyarmatváros és tartomány Észak-Afrikában.

*kvesztorok (quaestores)*, előbb a közbád képviselői, majd az állami pénzügyek és közvagyon kezelői voltak. Régebben a konzulok nevezték ki később választották őket, s számuk 40-re növekedett. Gyakran kisebb tartományok kormányzói voltak.

*Lakedaimón (Spárta)*, ókori tartomány Dél-Görögországban.

*Laminium*, ókori város Dél-Hispániában (ma Alhambra).

*Latium*, ókori tartomány Közép-Itália nyugati részén, Campania és Hetruria között; fővárosa Róma, lakosait latinusoknak hívták.

*legió*, katonai egység, mely a császárság idején 10 cohorsból, 30 manipulusból, illetve 60 centuriából állott és kb. 6000 katonát számlált. A tényleges katonai szolgálat 17—45 éves korig tartott.

*Leukasz*, város és sziget a Jón tengeren az ókori Görögországban.

*Liburnia*, ókori tartomány, a mai Jugoszlávia északi részén, a horvátok által lakott vidéken.



*Libia* (Libya), az ókorban Észak-Afrikának Egyiptom és a Szürtesz-öböl közötti tengerpart vidéke.

*Liguria*, ókori tartomány, a mai Nizza és Génua környéke.

*Lipara*, sziget Szicíliától északra (ma Lipari szigete).

*Lokrisz* (*Locres*), város Dél-Itáliában (ma Locri); az Aitolia melletti vidék Görögországban, ahol volt a Delphoi jóshely is

*lovagi rend* (*ordo equester*), átmenetet képezett a szenátori és plebejusi rendek között; tagjai különböző állami tisztségeket töltöttek be.

*Lucullus* L. L. (i. e. 109—57), római hadvezér, Kisázsia és Szíria meghódítója; nevét Rómában fényűző lakomái is ismertté tették.

*Lusitania*, tartomány Túlsó Hispaniában, a mai Közép- és Dél-Portugália területén.

*Lükia* (*Lycia*), vidék Karia és Pamphilia között, Kisázsia déli részén.

*Lüdia* (*Lydia*), görög tartomány az ókorban Müszia és Karia között Kisázsia nyugati részén.

*Maenoba*, ókori város Hispania Baeticában (mai neve Velez-Malaga).

*Magneszia*, vidék a görögországi Thesszáliában; ókori város a kisázsiai Lüdiában

*Maeotisz*, vidék az ókorban az Azovi tenger környékén.

*Makedónia*, ókori tartomány a mai Dél-Jugoszlávia macedóniai vidékén.

*Malaca*, város és folyó Hispania Baeticában (mai nevük Malaga).

*Margis*, a mai Morava folyó ókori neve

*Marius* C. (kb. i. e. 157—86), római konzul és hadvezér, Sulla ellenfele.

*Maro*, hegy Szicíliában (mai neve Maretto).

*Marus*, egy folyó neve az ókorban (kb. a mai Csehszlovákia nyugati részén).

*Mauritánia*, ókori tartomány Afrika északnyugati részén (a mai Marokkó és Algéria vidéke).

*Médeia*, a görög mondavilág híres varázslónője, ki az argonauták vezérét, Iaszónt segítette az aranygyapjú megszerzésében

*Megaszthenesz* (i.e. IV. sz.), történész és földrajzíró, részt vett Nagy Sándor indiai hadjáratában.

*Mellaria*, ókori város Spanyolország déli részén (mai neve Fuente Ovejuna).

*Mephitisz*, a föld fojtó kigőzölgéseit elhárító görög istennő.

*Mercurius*, a római mitológia szerint az istenek hírnöke, a kereskedelem istene; nevét viseli a Mercurius bolygó.

*Messana*, földrendéseiről híres város Sziciliában (mai neve Messina).

*Messzene*, vidék a Peloponnészosz-félszigeten.

*Milo T. A.* (i.e. 95—48), római politikus és néptribunus; Clodius megöletésével kapcsolatos perében Cicero védené.

*Misenum*, hegyfok és város Nápoly közelében (mai neve Cap di Miseno).

*Moesia*, római tartomány a Balkán hegység, a Duna és a Fekete-tenger között; nagyjában a mai Bulgária és részben Jugoszlávia területe.

*Mucianus L.* (i.sz. I. sz.). Vespasianus hadvezére, több ízben konzul.

*municipium*, saját szervezetüket és törvényeiket megtartó, a rómaiak hatalma alá jutott városok Itáliában és azon kívül.

*Murgi*, ókori város Hispánia Baeticában (mai neve Muxagar).

*Müszia*, ókori görög tartomány Phrügia és Lüdía között, Kisázsia nyugati részén.

*Mylae*, ókori város Sziciliában (mai neve Milazzo).

*Nagy Sándor* (i.e. 356—323), híres makedón császár, Arisztotelész tanítványa, Arábia, Perzsia és India meghódítója.

*Narakosztoma*, az Isztrosz (Duna) második tartományi ága.

*Narbonensis*, Hispániával határos ókori tartomány, a mai Franciaország déli része; fővárosa Narbo (ma Narbonne).

*Nauportus*, ókori város a mai Jugoszlávia északi részén (ma Ljubljana).

*Nekepszosz* (?) v. *Necepsó*, egyiptomi farao és jeles csillagász.

*Nero Domitius L.* (i.e. 37—68), csarnok római császár az i.sz. 54—68. években.

*Nikiasz* (i.e. 470—413), az athéniaiak vezére, kitűnt a peloponnészoszi hadjáratban; szicíliai hadjáratainak balsikerei miatt halálra ítélték.

*Noricum*, római tartomány, melyet a carnioliai alpesek, Inn városa és a Duna határoltak; nagyjában megfelel a mai Jugoszlávia északi részének, a mai Ausztria területének és a mai Magyarország nyugati részének.

*Novum Comum*, ókori város Itália északi részén, Plinius valószínű szülővárosa (mai neve Como).

*Numidia*, ókori tartomány Afrika északi partvidékén, Mauritánia mellett.

*Octavianus Augustus*, lásd Augustus Octavianus.

*Olümpia*, az ókori Elisz tartomány városa Peloponnészosz nyugati részén; négyévenként itt rendezték meg a híres olimpiai játékokat a görögök.

*olümpiai játékok* (olympiades). Zeusz tiszteletére Olümpia városában az i.e. 776. évtől kezdve négyévenként országos jellegű tornaversenyekeket rendeztek. A görögök időszámítása az első olimpiai játékok évétől kezdődik.

*Oneszikritosz*, az aiginabeli (i.e. IV sz.), Nagy Sándor flottaparancsnoka indiai hadjáratában.

*oppozíció*, lásd szembenállás.

*Oretáni csúcs*, hegyesúcs Hispánia Tarraconensis vidékén (ma Sierra Morena).

*Orpheusz*, trák származású görög lantos és oskölto.

*Ossonoba* (*Oroba* v. *Onoba*), ókori város Cadix öbölben (valószínűleg a mai Huelva).

*Palatinus*, a római hét halom egyike, melyen a császári palota épült; innen származik a „palota” szó.

*Pannónia*, római tartomány az i.sz. 9. évtől kezdve; a Duna jobb partján, a mai Magyarország nyugati, Ausztria keleti és Jugoszlávia északi részén terült el.

*Pathyssus* (*Tibiscus*), pannóniai folyó ókori neve (a mai Tisza).

*patriciusok*, régi arisztokratikus római nemzetiség leszármazói, a kiváltságos osztály képviselőiből alakult legfelső római társadalmi rend.

*Patroklész* (i.e. IV. sz.), Nagy Sándor tengernagya, körülhajózta India partjait.

*Paulus Aemilius* (i.e. 230—160), római hadvezér a perzsák elleni háborúban.

*Peiso*, egykori neve a Bécs melletti Fertő tónak.

*Pelion*, ókori neve a mai Petrasz hegynak Görögországból.

*Peloponnészosz*, félsziget Görögország déli részén (ma Morea).

*Periklész* (i.e. 475—429), athéni államférfi; vezetése alatt Görögország fénykorát élte („Periklész kora”).

*Perszeusz*, görög mondahős, Zeusz és Danaé fia.

*Petoszirisz* (?), egyiptomi matematikus, csillagász és filozófus.

*Peuke* (görögül egy fenyőfélélt jelent), az Isztrosz (Duna) torkolatának legdélebbi ága s az azóta megszünt szigete.

*Phaszerlisz*, ókori kisázsiai kikötőváros Lükiában, közelében a Khimaira tűzhányóval (a város mai neve Tekirova)

*Phereküdesz*, a szüroszi (i.e. VI. sz.), görög filozófus, Püthagorasz tanítómestere.

*Philipposz II* (i.e. 382—336), makedón király, Nagy Sándor atyja.

*Phoinikia* (Fönícia), ókori állam a mai Szíria partvidékén.

*Phokisz*, Görögország egyik északi vidéke az ókorban.

*Phrügia* (*Frígia*), ókori görög tartomány Kisázsia nyugati részén, Trója és Müszia között.

*Pindaros*, a thébai (i.e. 520—442), görög költő

*Piso L. C.* (i.e. II. sz.), cenzor, konzul, és törtenész a rómaiaknál.

*Plancus M. L.* (i.e. I. sz.), Gallia kormányzója. Lepidus konzultársa (i.e. 42), később cenzor (i.e. 22)

*Platón*, az athéni (i.e. 430—348), görög idealista filozófus és író, Szókratész tanítványa.

*plebejusok*, a római nép legszámasabb, alsó társadalmi osztálya; hosszú időn át politikai jogaik

elismeréséért elkeseredett harcot vívtak az arisztokráciát képviselő patríciusokkal.

*Polükleosz*, a szükioniai (i.e. V. sz.), görög szobrász és építész.

*Pompeius Cn. Magnus* (i.e. 106—48), római hadvezér és államférfi, Caesarral és Crassusszal tagja az első triumvirátusnak. Később ellentétbe került Caesarral; a pharsalusi ütközetben (i.e. 48) Caesar legyőzte, s ekkor Egyiptomba menekült, ahol Ptolemaiosz ottani király parancsára megölték.

*pontifex maximus*, a Jupiter kultuszát űző papok országos feje a rómaiaknál, ki jelentős politikai hatalommal is bírt.

*Pontosz* (görögül tengert jelent), Kisázsia északkeleti vidéke a Fekete-tenger mellett, mely Pompeius alatt római tartománnyá vált (i.e. 64). E szóval gyakran a Pontus Euxinust (Fekete-tengert) illették.

*Pontus Euxinus* (latinul és görögül „barátságos tengert” jelent), a Fekete-tenger neve az ókorban, melyet régebben Pontus Axenusnak („barátságtalan tengernek”) hívtak.

*Poszeidoniosz*, az apameai (i.e. 135—51), sztoikus görög bölcselelő, történész, geográfus és csillagász. Előbb Rodosz szigetén, majd Rómában élt, s előadásait többek között Ciceró és Pompeius is hallgatták.

*Praetoria Augusta*, ókori város Itália északi részén (ma Aosta).

*prétor* (praetor), a rómaiaknál a bírói intézmény vezetője. A prétorok döntöttek a peres ügyekben, s ők voltak a bírói tanácsok szervezői, később pedig a konzulok állandó helyettesei. Háborús időkben parancsnoki tisztséggel is voltak felruházva. Előbb 1. majd 2. végül pedig már 16 prétor működött.

*pretorianusok tábora* (*castrum praetorianum*), a császári testőrség tábora volt.

*prokonzul* (*proconsul*). A volt konzulok a hivatalban levő konzulok első tartományi helyettesei, illetve e tartományok vezetői voltak. A császárság idején ők voltak a szenátusi tartományok vezetői.

*procurator*, a tartományi jövedelmek kezelésével megbízott császári hivatalnok.

*Propontisz*, a Marvany-tenger ókori neve.

*Pszeudosztoma* (görögül látszólagos torkolatot jelent), az Isztrosz (Duna) torkolatának negyedik agya volt.

*Ptolemaiosz Lathürosz*, Egyiptom királya az i.e. 116—105 években

*Ptolemaiosz Philadelphosz II*, Egyiptom királya az i.e. 285—246 években, irodalompártoló; ő építette az alexandriai világítótornyot.

*Ptolemaiosz Szoter*, Nagy Sándor hadvezére, majd egyiptomi király az i.e. 305—285 években.

*Puteoli*, ókori város Itáliában (ma Pozzuoli).

*Pürene*, a római mitológia szerint Herkules szertője volt, kit a Pireneusi hegyekben temettek el.

*Püthagorasz*, a számoszi (i.e. 580—500), híres görög filozófus és matematikus.

*Püthiasz*, a masszíliai (i.e. IV. sz.), görög származású római geográfus, ki elsőként hajózta körül Európa északi és nyugati partjait.

*Pyrenaeus*, latin neve a Pireneus hegységnek.

*Rauricum* (*Augusta Rauracorum*), ókori római város a mai Bázeli és Freiburg között: közelében ered a Duna.

*Rhegium*, ókori város az Itália-félsziget legdélibb csücskén (mai neve Reggio di Calabria).

*Riphae*, a mai Ural hegység neve az ókorban.

*Sabaria*, a magyarországi Szombathely neve az ókorban.

*Salduba*, ókori város Hispania Baeticában (ma Merbella).

*Sarmatia*, a szármatáknak nevezett szláv nép által lakott terület a Fekete-tengertől északra (megfelel a mai Lengyelország és a Szovjetunió nyugati részének).

*Saturnus*, a római mitológia szerint Jupiter atyja, a földművelés istene; a hét bolygó egyikét róla nevezték el.

*Saus*, a mai Száva folyó neve az ókorban.

*Sebosus Statius* (i.e. I. sz.) római geográfus, Catullus barátja.

*Selambina*, ókori város Hispania Baeticában (ma Salobrena).

*Sexi Firmum*, ókori város Hispánia Baeticában (ma Almunecar).

*Siscia*, római település a Száva folyó mentén (ma Sziszek).

*Solorius*, hegység neve az ókorban Hispánia Tarraconensis vidékén (mai neve Sierra de Los Vertientes).

*Suel*, ókori város Hispánia Baeticában (mai neve Fuengirola).

*Suetonius Paulinus* (i.sz. I. sz.), két ízben konzul Néró császár idejében, majd Othó császár csapatvezére, Mauritánia és Britannia kormányzója.

*Suetonius Tranquillus* (kb. i.sz. 69—150), római történész, *A tizenkét császár életéről* című adatokban gazdag történelmi munka szerzője.

*Sulla (Sylla) L. C.* (i.e. 138—78), konzul, hadvezér és a római birodalom diktátora. Marius nagy ellenfele.

*Sulpitius Gallus* (i.e. II. sz.), római államférfi, irodalmár, történész és csillagász.

*súlymértékek a rómaiaknál:*

libra (római font) . . . . .	327.45 gr.
uncia . . . . .	27.28 gr.
quincunx . . . . .	136.44 gr.
quadrans . . . . .	109.15 gr.
scripulum . . . . .	1.13 gr.
siliqua . . . . .	0.189 gr.

*Syllanus Licinius*, prokonzul az i.e. 76. évben

*Scalamina*, város és sziget Dél-Görögországban. Themisztoklész vezetése alatt itt vívták nagy tengeri csatájukat az athéniek Xerxész hajóhadával (i.e. 480).

*Szamoszata*, az ókori Kolchisz tartomány fővárosa (a mai Szíria területén).

*Szeleukosz Nikator* (i.e. IV. sz.), Nagy Sándor indiai hadjáratának egyik vezére, később Szíria királya.

*szembenállás (oppozíció)*, csillagászati műszó, mely a bolygóknak azt a Naphoz viszonyított helyzetét jelöli, mikor a bolygót a Földről nézve a Nappal ellentétes oldalon látjuk

*Szerapion*, az antiókhiai (?) görög geográfus.

*Sziküon*, ókori görög város a Peloponnészfélsziget északi részén (mai neve Vaszilikí).

*Szkül্লা* (*Scylla*), hajózásra veszélyes sziklás szicíliai tengerszoros, szemben a Khrübdisz (*Carybdis*) nevű, ugyancsak veszélyes tengerésszel. Innen származik a latin közmondás: „*Incidit in Scyllam cupiens vitare Carybdam*” (Ki a Kharübdisz örvényeit kerüli. Szkül্লা szikláin zúzódik össze).

*Szkütia* (*Scythia*), a mai Szovjetunió területén, különösen a Don folyó vidékén, az Északi-Jeges-tengerig a szküták („szittyák”) által benépesített vidék neve az ókorban.

*Szókratész* (i.e. 470—399), híres görög bölcsele, Platon tanítómestere.

*Szoszigenész* (i.e. I. sz.), egyiptomi csillagász, ki Caesar megbízásából reformálta a római kalendáriumot.

*Szpeuszipposz* (i.e. IV. sz.), görög enciklopédista, Platon tanítványa és utóda az Akademosz vezetésében az i.e. 347—339. években.

*Szpireosztoma* (*Szpeirosztoma*), görögül csavart torkolatot jelent; az Isztrosz (Duna) folyó torkolatának utolsó, hatodik ága, valószínűleg a mai Chilia-ág volt.

*Szteszikhorsz*, a himerai (i.e. 640—555), görög költő Sziciliából.

*Sztrabon*, az apameai (i.e. 63 — i.sz. 19), görög történész és geográfus.

*Sztrümon*, folyó nyugat Thráciában (mai neve Sztruma).

*Tanais*, ókori neve a mai Don folyónak a Szovjetunióból.

*Taphrae* (*Taphris*), ókori város a mai Ukrajna vidékén.

*Tarquinius Superbus*, a hetedik s egyben az utolsó római király; uralkodott i.e. 534—509 között.

*Tarquitius Priscus* (i.sz. I. sz.), földrajzíró, Bithünia prokonzula Néro császár alatt.

*Tarraco*, ókori város Hispánia északkeleti részén, Hispánia Tarraconensis fővárosa (mai neve Tarragona).

*Tarvisium*, ókori neve a mai Treviso olaszországi városnak.



*Tauromenium*, ókori város Szicília keleti partvidékén (ma Taormina).

*Taurunum*, a mai Belgrád ókori neve.

*Taügeton* (*Taygetus*), sziklás hegy Spárta mellett (ma Pentadactylos).

*Tergeste*, Trieszt kikötőváros okori neve.

*Thalesz*, a milétoszi (i.e. 648—568), a hét görög bölcse egyike, matematikus és csillagász.

*Theophrasztosz Eresziosz*, a leszboszi (i.e. 372—287), görög bölcselelő és természettudós, Platón és Arisztotelész tanítványa; ránk maradt *A nővények története* című művében kb. 500 növényt írt le, s egyik fő forrását képezte Plinius munkájának is.

*Theopomposz*, a khioszi (i.e. 378—305), görög történész és geográfus.

*Thesszália*, ókori görög tartomány Euböia, Epeirosz és Makedónia között.

*Thrácia*, az Égei-tenger, Boszporosz, Moesia és a Fekete-tenger közötti ókori tartomány.

*Thraszülosz*, a mendesziai (i. sz. I. sz.), egyiptomi csillagász és petrográfus.

*Thuküdidész*, az athéni (i.e. 471—403), neves görög történész.

*Tiberis*, a Rómát keresztülszelő és a Tírrén-tengerbe ömlő folyó.

*Timakhosz*, a Timók folyó (Jugoszlávia) neve az ókorban.

*Timaios* (kb. az i.e. 400. év táján), görög filozófus, matematikus és csillagász, Platón barátja.

*Timoszthenész* (i.e. III. sz.), geográfus, Ptolemaiosz Philadelphosz egyiptomi király tenger-nagya.

*Tingitana*, tartomány Afrika északi részén az ókorban; Mauritánia és Tanger vidéke.

*Titus Livius* (i.e. 59 — i.sz. 17), a rómaiak egyik legnagyobb történésze, *A Város alapításától* című 142 könyvből álló munkájából csupán 32 könyv maradt ránk.

*Titus Vespasianus Augustus* (i.sz. 41—81), római császár az i.sz. 79—81. években, id. Plinius pártfogója, művét neki dedikálta.

*Tomisz*, ókori görög kikötő és kereskedelmi város Dobrudzsában (mai neve *Constanța*): Ovidius római költő száműzetési helye.

*Trasímenus*, tó Közép-Itáliában (mai neve *Lago di Perugia*); a római hadak itt szenvedtek döntő vereséget az i.e. 217. évben Hannibál pun seregétől.

*Tullius Tiro* (i.e. I sz.), Cicero tanítványa és szabadosa, állítólag a gyorsírás feltalálója.

*Tubero Quintus* (?), római történész.

*Turranius Graccula* (*Gracilis*), a melláriai (?), spanyol származású római tragédiaköltő.

*Tündarisz*, hajdani kikötőváros Szicília északi partján, mely a tengerbe süllyedt, s romjait még a XVI. században is lehetett látni.

*Tüpho király*, görög mondabeli személy.

*Umbria*, ókori tartomány Itáliában, Hetruriától keletre; lakosai az umberek voltak.

*Urgia*, ókori kikötőváros Hispániában (mai neve *Abrucena*).

*Urium*, a Spanyolország déli részén folyó Tinto patak hajdani neve.

*Valerius Soranus* (i.e. I sz.), római orvos és író.

*Vannius* (?), az ókori quadusok nemzetségéből származó király.

*Város* (*Urbs*), az okorban e névvel Róma városát illették (l. Titus Livius: *A Város alapításától* című munkáját).

*Varro M. T.* (i.e. 116—27), nagy tudású római enciklopédista; ránk maradt *De re rustica* (*A földművelésről*) című munkája.

*Venetia*, város az Adriai-tenger északi részén (magyar neve *Velence*).

*Venus* (a görögöknél *Aphrodite*), a rómaiaknál a szépség és szerelem istennője; a bolygók egyike viseli nevét.

*Vespasianus Titus Flavius* (i.sz. 7—79), római császár az i.sz. 69—79 években. Uralkodása alatt írta Plinius művének nagyobbik részét.

*Vezúv* (*Vesuvius*), hegy és tűzhányó Dél-Olaszországban, Nápoly vidékén; a tűzhányó kitörése a 79. év augusztus 23—24-én teljesen elpusztította

és betakarta Pompeji és Herculaneum városokat; itt lelte halálát id. Plinius is.

*Vianiomina*, ókori neve Wien (Bécs) városának

*Virunum*, a mai Klagenfurt ausztriai város ókori neve.

*vocontusok*, ókori nép a mai Vaison la Romaine francia város vidékéről.

*Vulcanus* (a görögöknél *Héphaisztosz*), a római mitológiában az alvilág sánta kovácsa, a tűz és a kovácsmesterek istene.

*Xerxész*, a perzsák királya, Dareiosz fia; Szalamínánál a görögök elleni hadjáratában vereséget szenvedett (i.e. 480).

*Xenophon* (kb. i.e. 430—355), görög történész, filozófus és hadvezér, Szókratész tanítványa  
*zodiákus*, lásd állatkör