

ÁZSIA, ÁFRIKA

ÉS

A MATHEMATIKAI FÖLDRAJZ VÁZLATA.

A REÁL- ÉS POLGÁRI ISKOLÁK HARMADIK OSZTÁLYA SZÁMÁRA

IRTA

JABLONSKY JÁNOS

TANÁR.

KÉT TÉRKÉPPEL ÉS ÖT ÁBRÁVAL.

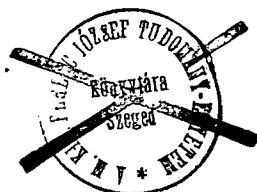


BUDAPEST.

FRANKLIN-TÁRSULAT

MAGYAR IROD. INTÉZET ÉS KÖNYVNYOMDA.

1883



18595



ELŐSZÓ.

Több évi tapasztalás azon meggyőződésre juttatott, hogy általában terjedelmesebb tananyag feldolgozásánál, de különösen a földrajzban a külvilágrészek leírásánál sikeresebben járunk el, — kivált a népesebb osztályokban, minők az alsó osztályaink, — ha az általános viszonyok leírásából a részletekre megyünk át s nem megfordítva. Szerintem csak elegendő óraszám és kisebb számú növendékek mellett sikeresebb a részletekből az általános felé való haladás; csak-hogy ily módszer mellett ily terjedelmes anyag teljes feldolgozására nem elegendő heti két óra, annál kevésbbé, mivel a nagyobb számú tanulók előmenetelének ellenőrzése is sok időt igényel. Az ellenőrzés pedig könnyebb, ha az általános anyag feldolgozása után térünk a részletekre; a politikailag együvé tartozó területek részletezésénél ugyanis a természeti viszonyok (mint a tanuló előtt már ismert dolgok) számon kérhetők, s így elérjük azt, hogy a fontosabb viszonyok (a természetiek) ismerete folytonos ismétlés által gyakoroltatik, másrészt pedig a részletek tanítása alkalmával észrevehetjük s pótolhatjuk a növendékek mulasztásait is. A figyelem és az érdeklődés szintén fokozódik, ha a tanulónak mindig résen kell állania, látván, hogy a tanár újra meg újra igénybe veszi a nála már ismeretesnek feltételezett tananyagot. Midőn tehát e tankönyv közrebocsátásánál főtörekvésem a földfelület leírása volt, melyet összefüggőleg és a politikai felosztástól függetlenül tárgyaltam, azon gyakorlat vezérelt, hogy más felosztás — legalább a jelen viszonyaink mellett — kevésbbé

felel meg a czélnek. — A könyv jelen terjedelme mellett is, úgy hiszem, nincs nevekkel és számokkal annyira túlterhelve, hogy ez által a tanítás sikere kockáztattatnék.

A mellékelt térképek könnyü áttekintést nyújtanak a világrészek oro- és hydrographiájában. Az asztronómiai résznél a kisebb tanulók felfogását és készségét tartottam szem előtt.

Áfrika természeti viszonyainak leírásában nem követhettem az eddig megjelent tankönyvek eljárását, mivel az utolsó években annyira megnyílt e «sötét világrész» előttünk, hogy a számos utazó adatai alapján egészen új képet nyertünk róla. A szöveg közé nyomott térkép megkönnyíti a világrész természeti viszonyaiban való eligazodást.

Végre a Földközi tenger áfrikai és ázsiai környékének bevonását azért tartottam czélszerűnek, mivel a tapasztalás mutatja, hogy az első osztályban Ázsia és Afrika e fontos részeire mindig kevés idő jut s így csak futólagosan tárgyalható; különben is e tengerbeli környék nem különíthető el teljesen az illető világrészek leírásától.

Budapest, 1883 márczius 15-én.

A szerző.

Á Z S I A.

(44.570,000 □ klm. 830 millió l.)

Kiterjedése, határai és világhelyzete. Ázsia kiterjedése 44.570,000 □ klm. (vagy 814,000 □ mérföld.), s így a legnagyobb a világrészek közt. A hol tenger veszi körül, ott könnyen meghatározhatjuk határait, sőt Afrika felé is biztos határa van a Szezei földszorosban (most csatornában); de sokkal nehezebb pontos határvonalat vonni ott, hol Európával összefügg. Ez oldalon a 2000 klm. hosszú Ural hegység, és ennek déli nyulványaitól délnyugati irányban — a Volga alsó könyöke felé — terjedő Obcsei-Szirt nevű földhát, továbbá a Volga kanyarulatától a Kaukázus nyugoti része felé vont egyenes vonal tekinthető természetes határnak; ez az egész Aral-Kaspi mélyedést Ázsiához csatolja. Ez utóbbi határvonal egyszersmind a mívelhető és a pusztai területek, valamint a földművelő és a nomád népek közti választófalnak tekinthető.

Ázsiát az emberi nem bölcsőjének szokás tekinteni, helyzete a világrészek között megkönnyíté az emberi nem terjeszkedését minden irányban: Európával össze van nőve, Afrikához a Szezei csatorna által szelt földszoros kapcsolja, Amérikától csak tengerszoros különíti el, és a délázsiai szigettenger Ausztráliával köti össze. Az európaiak műveltsége Ázsiából származott át; mi európaiak sokáig voltunk az elfogadók; most ugyan változtak a viszonyok és a műveltség Európából visszafelé (Ázsia felé) kezd terjeszkedni; de eredetileg a magasabb anyagi és szellemi kultúra itt szülemlett meg és innét terjeszkedett nyugoti irányban. Az egy Istent imádó három vallás: a keresztény, zsidó és mohamedán is Ázsiában keletkezett, közülök azonban csupán az utóbbi terjeszkedik nagyobb mérvben a bráma- és buddha-vallások rovására, mely terjeszkedési eszközei közé a fegyvert is felvette, míg a vallások legnemesebbike a keresztény, nyugaton lelte valódi hazáját. — Nincs terület, melyen a különböző népfajták, a különféle nyelvek és vallások, oly közel érintkezzenek egymással, mint e világrészben. Az óriási felföldekről könnyű volt az egyesített néptörzseknek e világrész egyes tagjai felé özönlenni, mert számos folyóvölgy nyílik a különböző vidékek felé. Lakosságának 96 százaléka deszpotikus uralom alatt él: minden más kormányforma ellenkezik a

keleti népek felfogásával; ez óriási deszpót államok ösztönszerűleg zárkóz-
nak el a létüket fenyegető más szabadabb nézetek előtt. Minél határozottab-
ban támadtatik meg ez elv, annál gyorsabban indul Ázsia is újabb fejlődés
felé. Ép most nagy ott a forrongás, melyből kedvezőbb állapotok fejlődhet-
nek. Mindig közelebb és közelebb hozatik Európához s már most is érez-
hetők új közlekedési eszközeink üdvös hatásai.

Vízszintes tagozata. Ázsia vízszintes tagozata meglehetősen
kedvezőnek mondható, csakhogy a törzs felette nagy a tagokhoz képest
(Ázsia partjainak hossza 57,000 klm., s így csak 774 klm-re esik 1 klm.
partszegély; a tagok az egész világrész $\frac{1}{5}$ -ét teszik, míg a törzs $\frac{4}{5}$ -öt
foglal el); a tagokat azonkívül, a belső függélyes tagozat annyira elkülöníti
egymástól, hogy külön-külön világrészeknek tekinthetők, melyekben saját
szerű, egymástól önálló műveltség fejlődött (a chinai, a hátsó-indiai, az elő-
indiai, az arabs és az elő-ázsiai); Ázsia belsejének elzárt lakói most is oly
elszigetelt nomád életet élnek, mint évezredek előtt. Ennek tulajdonítható,
hogy Ázsia népei sohasem emelkedtek az egyűvértartozás tudatára.

Ázsia törzsét szabálytalan négyyszögbe szoríthatjuk, melynek oldalai
a következők: a Perzsa-öböl északnyugoti csúcsától egész a Hainan-szigetig,
innét a Csukcsi félszigetig, és innét a Kari tengerig; végre a negyedik oldal
a Kari tengertől a Perzsa öbölhöz.

Ázsia éjszaki partvidéke, majdnem mindenütt jéggel van eltorlaszolva,
alacsony, néhol szirtes és hóval borított; sokhelyen tömördek uszadéka
van fölhalmozva. A parti jégben nem ritkán vízőnölötti óriási álla-
tok hulláira akadnak. Novaja-Zemlya kettős szigetet a 40 klm.
széles Kari tengerszoros választja el a Vaigacs szigettől, ez utóbbit
ismét a szűk Jugor szoros a szárazföldtől. E szigetekről keletre
elterülő tengert Kari-tengernek nevezzük. A Kari tenger és a hosszú
Obi öböl közt van a Szamojédok félszigete. Hasonló kiszögellő tagok
vannak az Obi öböl és a Jeniszei öböl szerű torkolata közt, melyen túl
következik a zord Taimür kettős félszigete, a mely Cseljuszkin fokban
végződik az éjz. sz. $77\frac{1}{2}\%$ -kánál. Ezentúl a partvidék meglehetősen
egyenesen vonul egész a Beringi tengerszorosnál levő Keleti fokig; a
Léna torkának átellenében van az Uj-Szibíriai szigetcsoport, mely
csak nyáron látogatható.

A keleti partvidéket számos, többnyire vulkáni szigetcsoport és fél-
sziget kíséri, mi által a belső tengerek egész sora keletkezik, melyek a
Nagy- vagy Csendes (Pacific) oceántól el vannak zárva. Közvetlenül
a 96 klm. széles Beringi tengerszoros után következik az Anadir öböl a
hn. folyó torkolatával, köztük van a Csukcsi félsziget. Innét a partvidék
egészen a Lopatka fokig, melylyel Kamcsatka félszigete végző-
dik, délre majd délkeletre, húzódik; a Beringi tengerszoros az Aleuti
szigetek zárják el a Nagy-oceántól s mintegy hidat képeznek Amerikába.
A vulkánikus Kurili szigetek sora az Ochotszki tengert zárolja, ezt

még a hosszúkás Zachalin sziget különíti el a Japáni tengertől: Zachalint a szárazföldtől elválasztó T a t á r öböl éjszak felől veszélyes sziklák által zároltatik, miértis az Amur felől jövő közlekedés La Pérouse úton (Zachalin és Jezzo közt) éri el a nyílt oceánt. A Japáni vulkáni szigetek és Kórea félszigete a Japáni tengert választják el a Csendes oceántól. — Kórea félsziget, a Lu-csu (Liu-kiu) szigetek és a szép Formoza (Thaivan) szigete közt van a sekély Keleti-Chinai tenger, melynek részei a Sárga tenger és a Pecsili öböl. Fukian (Pescadores) úton (Formoza és a szárazföld közt) a Déli Chinai tengerbe jutunk, mely egészen a Malakka félszigetig tart (Romania fokkal végződik): e tenger északi, nagyobb és mélyebb része Luzon és Palavan által van határolva, nyugoton a Tong-king öbölben China és Hátso-India közé nyomul; megemlítendő itt a Hainan szigete; a Déli-Chinai tengernek déli része Borneo szigete által határoltatik, északi nyulványa a Sziami öböl. A Malakkai tengerszoros rendkívüli fontosságú a közlekedésre nézve, bejáratánál (Szumatra sziget és Malakkai félsziget közt) az angolok fészkeltek meg magukat Szingapúr szigetén.

Ázsia keleti partvidéke általában magas s így a hajózásra kedvező; de alacsony partok sem hiányzanak, ilyenek pl. a Pecsili öböl, a Sárga tenger partjai a Jantsze-kiang torkáig, továbbá a Hátso-India folyóinak torkolatai.

Ázsia déli oldalán az Indiai oczeán két nyílt öbölben nyomul a szárazföldbe, a keletit Bengáli öbölnek, a nyugotit pedig Arabs tengernek nevezik. Az Indiai Oczeán keleti része a kiálló Szunda szigetek a Nikobar és Andoman szigetsor miatt a keletázsiai beltengerekre emlékeztet: benne megkülönböztethetjük a Pegui- (Iravaddi torkolatánál levő vidék szerint így elnevezve) vagy Martabán (a Szaluen torkolatánál levő hn. város szerint) és a tulajdonképeni Bengali öblöt, ez utóbbit a Komorin fokban végződő Elő-Indiai félsziget választja el az Arabs tengertől. Előindia délkeleti alacsony és homokos partvidéket Koromandel néven ismerjük. Ceylon szigete a gyöngyökben gazdag Manaar öböl és a Palk szoros által van elválasztva a szárazföldtől. A félsziget nyugoti partvidékét délen Malabar, tovább éjszakra a Kambay öböl, Kankan partnak hívják, mindenütt magas és kitünő kikötőkkel bír (Kotsin, Kalikut, Mahé, Goa és Bombay). Kambay és Kacsia öblök közt van Gudsera d félsziget. Kacsia öböl éjszakra Ran posványnyal végződik. Az Indus torkolatánál van Karacsi kereskedelmi város. A Lakkedivok és Maledivok burányalkotású szigetek. Az Arabs tenger északnyugatra két keskeny öbölben végződik, melyek közt Arábia félsziget terül el. A Maszkat vagy Oman öbölből, a szűk Ormusz uton, a Perzsa öbölbe juthatunk, míg az Adeni öbölből, a Bab el Mandeb szoroson, a Vörös tengert érhetjük el, mely a Szinai félsziget által A k a b a és Szuez öblökre ágazik. Az Indus tor-

kolatától a S a f e l A r a b i g a szűk és sivatag partvidék majdnem lakatlan s csak nehezen megközelíthető hegyek által van Iran belsejétől elválasztva, innét a neve: T e n g i s z t a n (a hágók vidéke) vagy G e r m e z i r (forró terület). Árábiát majdnem mindenütt meredek és szirtes partok veszik körül.

Ázsia három déli félszigete feltűnően emlékeztet Európa három déli félszigetére; a nyugoti és keleti világrész e három félsziget-csoportja az illető világrészek legszebb adományainak tekinthetők.

A 95 klm. széles Szuzei földszoroson (lásd Afrikát) a Földközti tengerbe érünk, melynek ázsiai széle igen mély. A K a r m e l fokig e partvidék kikötőkben szegény: az ó-korban itt a főniczieknek sok kikötőjük volt, mai nap azonban ezek legnagyobb része, részben a part százados emelkedése folytán elsekélyesedett, vagy pedig eliszaposodott, miután az Egyiptom felől jövő parti áram a magával hozott Nilus-iszapot itt lerakta. Ázsia testéből nyugatra kiszökellő K i s á z s i a i félsziget, Európa felé szárazföldi hidul szolgál. Kis-Ázsia déli része kedvezőtlen a hajózásra, nyugati és éjszaki részén azonban jó kikötők vannak.

F ü g g é l y e s t a g o l t s á g. Ázsiában igen nagy változatosság van a függélyes tagoltságra nézve, itt az összes világrészek alakulásait megtaláljuk, csak hogy túlnyomó a felföld, míg a hegylánczatok nem dicsekedhetnek azon gazdag tagoltsággal, minővel Európában találkoztunk. Általában Ázsiában a földalakulás óriási méreteket ölt, s nincs világrész, melyben a talajalakulás összes főalakjai oly annyira össze volnának zsúfolva, mint itten. A lapályok és emelkedések éjszokról délre vannak elhelyezve, mely körülmény döntő hatású volt a szerves élet elterjedésére.

Ázsia domborzati viszonyaiban két nagy felföldet (az Elő- és Hátsó-ázsiait), azonkívül a világrész éjszaki és éjszaknyugoti részén egy nagy lapályt, s végre több kisebb elkülönített felföldet és alföldet kell megkülönböztetnünk.

A z a l f ö l d e k. A világrész éjszaki és éjszaknyugati részén elterülő S z i b i r i a i alföld a Szarmát lapály keleti folytatásának tekinthető. Éjszaki szélén Jeges tenger mentében elterjedő puszták és hideg tundraiban, a meleg rövid nyarakat hosszú zord telek váltják fel, melyek elől minden élő lény délre menekül. Középső részében kiterjedt fenyveserdők és gyepesek vannak, mely utóbbiak délfelé valódi pusztai jelleget öltenek. Csupán délnyugati részében művelhető a talaj; a sötét erdők a bundás állatok valódi hazája, míg a tundravidéken a szamojédok barangolnak rénszarvas csordáikkal.

A Szipiriai lapály éjszaki vidéke a forró nyarak idejében, meglehetősen gazdag állatokban és növényekben; a rétek ugyan nagyon silányak, de a sarki szél ellen védett völgyekben még korcs nyírfák, jegenyék, fűzfák, sőt a czédrus egy kúszó neme is előfordul. A meddig az erdő ér, mindenütt honos a rénszarvas, a medve, a róka, a nyest, a mókus és a hölgymenyét.

főrészt *Mezopotomiának* nevezik. Ez évezredek előtt mesterséges öntözés következtében rendkívül termékeny volt, míg most a homokban eltemetett romok felett forró sivatag terül el. Az *Elő-Indiai* alföld ellenben ma is igen termékeny; hatalmas folyók hőmpolygetik iszapos vizüket rajta, és szabályos esők nedvesítik, minek következtében zsiros talajában a legpompásabb termények díszlenek, csupán a sivatagszerű *Tharr* (vagy az u. n. Indiai sivatag) kavicsos és száraz talaja nem engedi meg a szerves élet meghonosulását. A *Chinai* alföld sárga lözthalaja, a *Jangczekiang* és a *Hoangho* folyó torkolatánál, kerti művelésben részesül. Ezen alföldek mellett a többi kisebb lapályok, milyenek pl. a *Koromandel* és *Malabar* partvidéke, vagy kisebb folyók torkolatainál levő lapályok, teljesen háttérbe szorulnak.

A felföldek és hegységek.

A *Hátsó-Ázsiai* felföldet, mely a világrész $\frac{1}{3}$ -át teszi, mindenütt párkányhegyek határolják, belsejében pedig hegylánczok vonulnak el rajta; közepes emelkedése 1500—3000 m.; több helyen azonban 4500 méternél is magasabb. Ezt az óriási felföldet két részre oszthatjuk, még pedig: az éjszaki *Hanhaira* (kiszáradt tenger), mely nyugaton a *Tiansan*, *Künlün* és a kettőt egyesítő *Pamir* felföld közé van ékelve, honnét éjszakra nyíló félkörben egészen a *Singan* hegységig tart; és a *Tübeti* kisebb, de magasabb felföldre.

A *Hanhai* egy kiszáradt tenger medenczéje, közepe táján két kiágazása van, az egyik *Dzungária* északnyugat felé az *Altai* és *Tiansan* hegységek közé van ékelve, míg a másik délkeleti irányban a felső *Hoanghó* felé tart. A tulajdonképeni *Hanhai* egy alacsony föld-duzzadás által két részre oszlik, u. m.:

A kisebb nyugati *Tarim* medenczéjére, mely a már említett hegységek által három oldalról teljesen el van zárva, s csak nehezen megközelíthető hágók vezetnek a *Szyr*, *Amu* és *Indus* folyók völgyeibe, keletre azonban nyitva áll *Mongolország* felé. A párkányhegyekről számos folyó siet lefelé, csakhogy egynek kivételével mind a homoktengerbe vész. Csak a *Tarim* fejlődik nagyobb folyóvá és a *Lob-norba* (*Sárkánytó*) szakad.

A keleti nagyobb medenczét *Góbi* sivatagnak, vagy *Samónak* (vagy *Mongol* sivatagnak) nevezzük, az ezt környező hegységek alacsonyabbak, s így szegényebb a jól öntözött oázisokban, mint a *Keleti Turkesztan*, de itt meg gyakoriabbak az esők, melyek legalább annyira megnedvesítik a pusztákat, hogy benne nomád népek tartózkodhatnak. Középső részében egészen hiányzanak az állandó lakhelyek. A *Samót* délnyugaton *Nan-san* hegység határolja, mely a *Kukunor* felföldjét éjszakon környezi. A *Nan-san* északkeleti lejtőin vonul a *Jümon* út,

mely legrövidebb közlekedés China és Dzungária közt. A Mongol sivatag déli szegélyéül továbbá azon emelkedéseket tekinthetjük, melyek a Hoanghot éjszakra kísérik és a Singan hegységgel egyesülnek. E szakasz keleti részén vonulnak el a legfontosabb közlekedési vonalak Peking és Szibiria közt. Az óriási Chínai falnak feladata az említett közlekedési utakon betörő vad népeket feltartóztatni. A Singan hegység éjszakra délre vonul és a Samo keleti párkányául szolgál. A sivatag északkeleti határhegységei alacsonyak, az északnyugatiak a Tannu hegységben megint magasabbak ez utóbbi az Altái-val való egyesüléséig vízválasztót képez a Jeniszei és a déli, lefolyás nélküli terület közt.

Mongolor zágna a Tannu hegységtől délre elterülő felföld északnyugati nyulványa (Ubsza-nor és Kobdo környéke) teljesen el van zárva nyugaton az Altai hegység által; a nyugati alfölddel való közlekedés az e területtől délre fekvő résznek volt fentartva, mely az előbbenitől az Ektag-Altai által van elválasztva. Az Ektag-Altai és a Tiansan közé ékelt nyugati nyulványa a Samonak (az u. n. Dzungária) az, honnét kényelmes utak vezetnek egyrészt az Iris folyó és a Dzajzan-nor, másrészt a Ili völgye és a Hétfolyam (Szemirecsinszk) vidéke felé. A mongol sivatag e kapui rendkívüli fontosságúak, mert ezeken keresztül özönlötték el a sivatag lakói egyrészt Európát, másrészt pedig a Szyr és Amu folyók termékeny rónáit.

Mongolország éjszaki párkányai: az Altai hegység, melynek nyulványai minden irányban szétágaznak, ilyenek délnyugaton az Alatau, keleten a Tannu hegység, mely délre zord alpi jelleget ölt, hol az egyes csúcsok 3350 méternél is magasabbak s így valami 1000 méterrel az örökös hóregióba emelkednek. Az Altai igen gazdag nemes érczekben. Délen az Altai csak laza összefüggésben van a déli hegységekkel, hol a már említett kényelmes kijárat van a Mongol medenczéből.

A Szajáni hegység, az Altaitól a Jeniszei által elválasztva, a Baikal tavig tart. Legmagasabb csúcsai elérik a 3500 métert; a Szajáni hegységre tamaszkodó éjszaki felföld Szibiria vízben gazdag területei közé tartozik. A Baikal tavától keletre van a Jablonoi hegyláncz, melytől éjszakra a Viti felföld (Baikali hegységnek is nevezik) az említett tavat zárolja be. A Jablonoi hegylánczhoz északkeleti irányban csatlakozó Sztanovoi hegység az Ochoczi tenger partjainál éjszakra, majd északkeletre a Csukcsi félszigetre csap át. — A Kamcsatkai hegység külön álló emelkedésnek tekinthető, több tűzhányó csúcsa a hóhatár fölé emelkedik, ilyen pl. a 4804 méter magas Klyucsevszki tűzhányó.

A Tiansan (az égbe emelkedő) hegyrendszer, szép példája a láncz-hegységnek, hossza a Gobi sivatag közepétől egészen Buchara környékéig mintegy 2600 klm. közepes szélessége 370 klm. Benne az egyes főlánczok szinfalszerűleg vannak egymás mögé elrendezve. A Tiansant egyébiránt magas felföldek egyesülésének kell tekintenünk, melyeken alacsonyabb

hegylánczok vonulnak át. A hegység legmagasabb emelkedéseit a középső szakasz déli lánczolataiban találjuk, hol az egyes felföldek 3000 méternyire emelkednek. Ezek fölé azután az egyes csúcsok még mintegy 2000 méterre nyulakodnak. Legmagasabb csúcsnak a Chan-tengrit (7300 m.) tartják az Izük-kultól dél-keletre. A hegységben túlnyomóak a hosszantos völgyek, melyeknek fontosabbjai nyugatra nyílnak, ilyenek: az Ili-, a Tsu-, a Nanin- és a Szerafsan völgyei. Mindezek nyugat felé tartanak s az oroszok kelet felé való nyomulását — az eddigi népvándorlásokkal ellenkező irányban — lényegesen megkönnyítik. Az egyes hágók jelentékeny magasságúak, így pl. a Muzart hágó (Chantengri keleti lejtőjénél) 3900 m., az Ili és Tarim medencze közt, vagy a Kasgar és Kokand közti Terek-davan hágó 4300 m. s mégis ósrégtől főközlekedési vonal Keleti és Nyugati Turkesztán közt.

A Pamiri felföldről, mely a Tiansan hegrendszerét a Himalájával köti össze, még keveset tudunk; bizonyos azonban, hogy ez is felföld mint a szomszéd hegységek, melyen az egyes hegyhátak a hóhatár fölé nyulakodva az egész felföldet több kisebb felföldre osztják; ezeken több kisebb tó található. A Pamiri felföldön ered a Kizil-zu vagy Szurchab, mely a Pandsa-val együtt az Amu forrás folyójának tekinthető, keleten pedig a Kasgar-darja ered. Daczára annak, hogy Pamir pusztai jellegű felföld, melyre a nomádok csak nyáron hatolnak fel, mégis «a világ tetejének» mint nevezik, nagy a fontossága, mert ósrégtől rajta vezetnek ama fontos közlekedési vonalak, melyek keletet a nyugattal a legrövidebb úton összekötik.

Pamir déli részében már a Himalája kiágazásaival találkozunk, mely a világ leghatalmasabb emelkedését — a Tübeti felföldet — dél felől határolja. E felföld legszűkebb része nyugaton van a Tarim medenczéje és a Pandsab közt (Jarkand és Attok közt), hol mintegy 600 klm. széles; keletre mindinkább szélesedik; de egyszersmind alacsonyodik is. Valódi fensíknak csupán csak a középső részét tarthatjuk; keleti része, még kevésbé ismeretes, zord hegységekkel beágazott hegyvidék, melynek déli lánczai déli vagy dél-keleti irányban látszanak vonulni, s így a Hátsó-Indiát beágazó meridionális hegységekbe mennének át.

A Tübeti felföld éjszaki párkányát a Kün-lün képezi, mely nyugat-keleti irányban vonul, de csak a nyugati részében ismeretes némileg, hol igen hatalmas emelkedésnek bizonyult. A hegység e gerincze (6800 m.) magasabb, mint a Himalájáé (6000 m.) s azon kívül régibb emelkedésnek látszik lenni mint a déli Himalája. A hóhatár 4600 méter magasságban kezdődik (az Alpokban 3000 méternél). A Kün-lün keleti része (a mennyiben itt ismeretes) lapos gerinczekbe megy át, melyek alig észrevehetőleg magaslanak ki a felföld fölött; csak a chinai nagy folyók forrás-vidékén ölt a hegyhát, hegység jelleget. A Kün-lün keleti részével párhuzamos a már említett Nan-san.

A Jarkand és Karakas hosszantós völgyeit, az Industól a Karakorum hegység, (mely a nyugati Himalája párhuzamos lánczának tekinthető) választja el; ez is felföldszerű magas emelkedés, melyen magas, de elég kényelmes hágók vezetnek. Ilyen pl. a Karakorum hágó (5580 m.) a Jarkand folyó forrásvidékénél. A Karakorum hágótól nyugatra a hegygerincz 7000 méternyire emelkedik, míg csúcsai a Himalajáéval vetélkednek magasságra nézve, így a Dapszangot (8620 m.) csak az Evereszt múlja felől magasságra nézve. A Karakorum hegység (nyugaton Dapszang láncznak is nevezik) nyugaton a Hindukussal találkozik.

A világ leghatalmasabb hegysége a Himalája, melynek hossza az Indus áttörésétől a Bramaputráig 2315 klm. Ezen emelkedés több párhuzamos lánczból áll, melyek közt a belső a legmagasabb. A Himalája párkány-hegység déli lejtője, a lapály felé, sokkal meredekebb, mint az északi; a déli és északi lábpont közt pedig 4000 mnyi különbség mutatkozik. A nyugati szakaszban az egyes csúcsok csak helylyel-közzel érik el a 7000 métert míg, a középső szakaszban a csúcsok magassága többnyire jóval maghaladja a geogr. mértföldet. Legmagasabb ama láncz, mely Nepal északi határán vonul, a 8176 m. magas Davalagiri és a Szikkim határán levő 8582 méternyi Kancsincsingá közt. Ezeket a legújabb időkig, Ázsia legmagasabb csúcsainak tartották, mígnem az utóbbtól keletre 8840 méternyire emelkedő Gaurizankar (vagy Mont-Evereszt) magasabbnak bizonyult. A csúcsok e roppant magasság mellett a gerincz közepes magassága 5000—5500 méter, nem oly nagy mint a Karakorum és Kün-lünban, mert a főlánczok hágók és völgyrések által inkább át vannak törve, mint ama északi hegységek. A Himalájában eredő folyók, vagy áttörnek a hegységen, (mint az Indus, Gangesz és nagyobb mellékfolyóik,) vagy pedig megkerülik azt, mint a Bramaputra. Érdekesekek a Himalája északi és déli lejtői közt észlelhető égaljbeli ellentétek: az örök hó hátára ugyanis az északi lejtőkön 350 méterrel magasabban van, mint a délieken (hol 4940 méternél kezdődik). A Himalája legdélibb hegység jellegű lánczai, még mindig 2—3000 m. magasak; ez azon vidék, mely égalj tekintetében legjobban felel meg az európaiaknak, miért is az angolok itten egészségi állomásokat szerveztek a hivatalnokok és katonák számára (Szimla, Dardsilling). A Himalája legdélibb lejtőit néhány klm. széles u. n. Terai posványos erdőség szegélyezi, melyet egészségtelen voltánál fogva kerülnek. Ehhez délről Hindosztan legnépesebb vidékei csatlakoznak.

A tulajdonképeni China nyugati részét hegységek borítják, melyeket Chínai Alpok név alatt foglalhatunk össze. A Jangcekiang folyótól délre az u. n. Nanling (déli hegység) emelkedik, mely tulajdonképen több megszakított s keletre alacsonyuló emelkedésből áll. Ettől észak-nyugatra China hegyes vidéke a Tübei felföldre támaszkodik, mely itt hatalmas hó-hegységekkel van borítva, ezeknek párhuzamos lánczai Jünling név alatt ismeretesek. Jünlingtől északra, mintegy a Kün-lün folytatásául tekinthető

a nyugat-keleti irányban csapó Peling (éjszaki hegység), melyen a Tszingling hágó vezet nyugatra. A Hoangho által bezárt Orosz vidéke már nem tartozik a tulajdonképeni Chinához.

Elő-Ázsiai felföld. Ezt a felföldet a Hátsó-Ázsiai felfölddel a Hindukus hegység köti össze. Két részre oszthatjuk, u. m.: a sós pusztákkal és sivatagokkal borított Iráni felföldre és az elpusztult, de nem annyira sivatagszerű Kis-Ázsiai felföldre. Mind a két felföldet az Örmény felföld köti össze. Az Iráni felföld minden oldalról hegységek által van körülveve. A határhegységek közt mindenek előtt a Hátsó-Ázsiát az Elő-Ázsiával összekötő Hindukus (a régiek Paropanisus-a) említendő, mely ama hegycsomótól, melyben a Pamir felföld, a Kün-lün, a Karakorum és a Himalája találkoznak, délnyugati irányban vonul. Habár keleti részében még egy európainak sem sikerült azt átlépni, mégis a hágók magasságából következtethetjük, hogy csúcsai csak kevéssel alacsonyabbak, mint a Himalajáé; nyugaton, hol az 5200 méternyi Kohibaba tömeggel végződik, valamivel alacsonyabb a hegység. Legkényelmesebb átjáró az, mely a Kohibaba és a tulajdonképeni Hindukus közt éjszakra vezet (3600 m.) Kabul és Bamian közt. Ez az egyedüli kényelmes kapu Iran és Turan közt, mely annál fontosabb, miután a Kabul folyó mentében megint kényelmesen juthatni a külömben a szárazföldtől teljesen elzárt Indiába. Ez tehát szinte az egyedüli kényelmes szárazföldi út Indiába, Elő- és Éjszaki-Ázsia közt (Kaiber szoros, Pasauer). — Iran keleti határát, az éjszaki-déli irányban csapó, Szoliman hegyláncz képezi, mely haránt völgyek által van megszakítva. Innen kapja az Indus kisebb mellék folyóit. E haránt völgyek bejáratát az afgánok betörései ellen angol várak őrzik. — Iran többi határai nem oly egyszerűek. Az Iráni felföld belsejét számos hegyláncz szegi és ezen emelkedések alkotta medencékben mélyedések is vannak. Így pl. Afganisztan keleti része 2000 m. magas felföld, melyen délnyugatra vonuló emelkedések vehetők észre. A Hilmen folyó és mellékvizői az ezen emelkedések közt levő völgyekből a délkeleti medencébe (Hamun mocsárba) gyűlnek. Még hegyesebb Afganisztán éjszaki része, hol a Kohibaba nyugati ágai éles határvonalat képeznek az éjszaki alföld irányában. Ez utóbbi hegyek déli lejtőinél folyik a Heri-Rud, mely Hérattól nyugatra, éjszakra fordul és az összes lánczokon áttörve a Turkmanok sivatagjában elvész. E folyó mentében kényelmes út visz Mervbe és innét Bucharába; birtokaért és idők óta küzdenek az iráni városok lakói a turáni nomádokkal. Ez áttörésről keletre a perzsa párkány hegység számos kisebb hegysorra oszlik, melyek a medsei felföld fölé emelkednek, s a felföldön csak kevés útnak engednek helyet éjszakra. Legfontosabb köztük az, mely Metsed felől az Atrek forrásához viszen. Atrektől délre a hegység magasabb lesz és a Kaspi-tó déli partján Elbursznak hívják. — Középe táján van az 5600 mnyi Demavend tűzhányó.

Iran déli oldalán az Indus torkolatától egészen a Perzsa öböl végéig

keskeny, forró és majdnem lakatlan partvidék húzódik. E kietlen partvidékhez Beludsisztanban száraz lépcsőzetek is csatlakoznak. Beludsisztan és Perzsia határán az eddig nyugat-keleti irányú hegységek északnyugati irányt vesznek, melyet az Örmény felföldig megtartanak. — Iran belsejében még elég hely marad kiterjedt fensíkok számára, melyek többnyire mind sós-puszták. Itt három főmedenczét lehet megkülönböztetni. Legnagyobb a Nagy Sós-pusztá; második a Lut sivatag, melynek egyik déli ága magaslatok által van elválasztva a Hil m e n d i medenczétől.

Az Elbursz és a hegyes Kurdisztan közti vidék, nyugatra mindinkább emelkedő hegyes felföldet képez, melynek északi részén a Teheran-Tebrisi fontos út vezet; a déli szakaszon csak nehezen megközelíthető hágók visznek, a vad kurdok földjén át Mezopotámia alföldjére.

Az Ö r m é n y és a K i s - Á z s i a i felföldet sokkal szűkebb párkányok szegélyezik. Délen a V a n tavát környező kurdisztani hegyekből kiágazik az örmény T a u r u s z, melyen az Eufrat utat tör magának. Ez az Isz-kenderumi öbölnél végződik és elválasztja Arméniát Mezopotamiától. Ezután megemlítendő Kis-Ázsia belsejében, a Kizil-Irmak forrásánál kezdődő, eleinte délnyugatnak vonuló A n t i t a u r u s z, mely Tarszusznál nyugatra csap. Ez T a u r u s z néven ismeretes. Az Antitaurusz csak kevéssé emelkedik a felföld fölé, míg a Taurusz az Alpok magasságát éri el. — A felföld északi széle meredeken szakad meg Georgia (Gruzia) és a Kuravölgye felé. Nyugati folytatása a Fekete tenger mentében különböző nevek alatt és változó magasságban egészen a Marmara tengerig húzódik. — Arménia az E l ő - Á z s i a i felföld legmagasabb szakasza egy maga nem képez fensíkot; több hegység emelkedik rajta, melyek azonban nagyobb hegyrendszerre nem alakulnak. Mindenek előtt megemlítendő az E r i v a n i sík (1000 m.) melyet az A r a s z szel. Déli részén van a kettős csúcsú és vulkanikus eredetű A r a r a t 5171 méter. E sík Örményország történetének fő-színterét képezi, a honnét kényelmes közlekedés vezet Tiflisz, Tebrisz, Karsz és Erzerum felé. A r m é n i a nyugati részét M a g a s A r m e n i á n a k nevezzük (1800—2000 m.), középpontja Erzerum.

Kis-Ázsia belseje sokkal egyenesebb, mint Armeniáé; azonkívül legnagyobbbrészt sóstalajú pusztaság, leginkább csak juhtenyésztésre alkalmas. Jól öntözött és művelhető terület kevés van itt. A keleti felföld Kizil-Irmak (Halys) medenczájének nevezhető, közepes magassága 1000 m. melyből délen a magányos Erdcsics 3840 meternyire emelkedik a t. sz. fölé. A Halystól nyugatra van a k ö z é p s ő m e d e n c z e, Angora és Taurus közt. Közepe zord sivatag, melynek vizei a nagy Tüsz-Csöllu sóstóban egyesülnek. Egészen más kinézésű Kis-Ázsia nyugati harmada, hol nyugatra lejtő, kialudt vulkánokban gazdag hegyesvidékekkel találkozunk, melynek több alacsony párhuzamosan kiágazó láncza a tenger partjait is eléri; e lánczok közt több nevezetesebb völgy nyílik nyugat felé (Mäander, Hermus).

A Fekete és a Kaspi tenger közti földszoroson levő K a u k á z u s az

Örmény felfölddel csak szűk és alacsony hegyvidék által függ össze. E hegyvidék választja el a Fekete tenger felé siető R i o n (Phasis) kis medencéjét a Kaspi-tóba szakadó K u r a völgyétől. A Kaukázus Taman félszigeten kezdődik, előbb a Fekete tenger partjaival párhuzamosan vonul, odább keletre átszeli a földszorost és az Apseron félszigeten végződik. A Kaukázusban három lánczot lehet megkülönböztetni, mert a főláncz mentében, az emelkedés szélein, megmaradtak a mészkőlánczok is. E párhuzamos hegylánczok legjobban láthatók a hegység közepe táján, míg a végeken egy lánczczá olvadnak össze. A melléklánczokat haránthegek által többszörösen összekötő főhegyláncz általános emelkedése 3000 m., míg a párhuzamos lánczok csak 1000 m. magasak. Leghatalmasabb emelkedései a K a z b e k (5043 m.) és a kétsúcú s ú E l b r u s z (5660 m.) Az előbbeni a főhegylánczban van, s mellette vonul el a V l a d i - K a u k a s z (2650 m.) hágó. Itt van a legfontosabb út éjszak és dél között. Az Elbrusz az éjszaki melléklánczban van; mindkettő kialudt tűzhányó. A Kaukázusban nagyon kevés a hosszantos völgy, a haránt völgyek pedig többé kevésbé szűk hasadékokat képeznek. E megközelíthetlenség következménye az, hogy a hegység számos önálló néptörzs hazája lőn, melyek folytonos harcban voltak s részben még most is harcolnak egymással és az éjszaki és déli síkokon lakókkal. A békés pásztortanyák helyét itt számos sziklavár és erőd foglalja el. Valamint délen úgy éjszakon is két folyó mossa lejtőit: az Elbruszban eredő K u b a n a Fekete tenger, — a T e r e k pedig a Kaspi-tó felé tart. — A Kaukázus mindkét lejtőjén kőolaj források bugyognak, igen híres itt az Apseron félszigeten levő «örök tűz».

Az Elő-Ázsiai felföld délen a Sziriai felfölddel van összeköttetésben, melynek éjszaki része szakadatlanul a tengerig nyomul, délfelé a felföld O r o n t e s völgye által két részre oszlik. E folyó mindkét partját éjszokról délre vonuló hegylánczok szegélyezik, a nyugati magasabb láncz a L i b a n o n (hegygerincz 2000, a csúcsok 3000 m.), a vele párhuzamosan vonuló alacsonyabb hegyláncz pedig az A n t i l i b a n o n. Az O r o n t e s hasadékanak déli folytatásául a J o r d á n völgyét tekinthetjük, melynek felszíne délen a tengerszíne alá száll (— 394 m.). A Jordán völgyének hasadéka délen a V a d i e l A r a b a, délfelé emelkedő mélyedésében leli folytatását s Akaba öbölnél végződik. Sziria déli része áll a hegyes P a l e s z t i n á b ó l, a G h o r b ó l és a partvidékből. A Jordántól keletre fekvő Palesztina, több termékeny felföldből áll; a Jordán nyugati partján elterülő felföld (Judäa, Szamária, Galiläa) most száraz és kopár; a keskeny partvidék Kanaánnak (Alföldnek) nevezetett; a Ghor meg a Jordánnak a termékeny völgyét foglalta magában.

Ázsia elkülönített hegyvidékei.

Az Arabs felföld a világ legismeretlenebb részei közé tartozik, maga a nyugati lejtő is csak a keskeny partvidék mentében lett kikutatva. Általában csak annyit tudunk belsejéről, hogy ott óriási kiterjedésű sivatagok terülnek el. A ritka eső mély völgyekben (Vadyk) pusztító folyókká gyülekezik, melyek azonban oly gyorsan tűnnek el, a mint keletkeztek. Még a Vöröstenger melléki vidékeken is sok helyt csak az elesett tevék csontjai szolgálnak útmutatókul a forró homoksivatagon.

A Dekani felföld magas fekvésénél fogva enyhe éghajlattal dicsekedik. Nyugaton a Nyugati Ghats meredeken és keleten a Keleti Ghats szelíden lejt a keskeny és alacsony partvidék felé. Éjszakon a Vindhya-hegység határolja. Az erre támaszkodó Molvai felföld a Gangesz lapályba van ékelve.

Hátsó-India még kevésbé ismeretes. Hegységei a Kelet-Ázsiai felfölddel állanak összeköttetésben. A félsziget éjszokról délre vonuló öt hegysége, melyek az illető országok neveit viselik, elválasztják a Hátsó-indiai folyókat egymástól.

Korea félsziget hegyes vidéke összefügg a Mandsuország hegyvidékével ép úgy mint a Kamcsatkai hegyvidék a Czukcsival.

Folyók és tavak.

Ázsia óriási felföldjének középponti helyzete, a hatalmas párkány-hegyek és az azokat körülzároló kiterjedt alföldek oly kedvező folyórendszer képeznek (eltekinthetve a felföldek és némely lapályrészek sivatag jellegétől), milyennel maga Amerika sem dicsekedhetik egy irányú folyó-óriásaival. Az ázsiai folyók sugárként terjednek el minden irányban, csak az a nagy hátrányuk, hogy óriási vízvázasztók által vannak egymástól elkülönítve. Az ázsiai folyók közt több u. n. szárazföldi folyó van. Ezen sajátosságos folyók sohase érik el a tengert, hanem vagy a homoksivatagokban elenyésznek vagy pedig tavak képzésére szolgálnak. Egy más jellemző tulajdonsága az ázsiai folyórendszernek az ikerfolyók előfordulása.

Az északi Jeges-tenger környékéhez tartoznak.

A Szibíriai folyók örökké jéggel borított tengerbe szakadnak, s ennek következtében a folyók főfolyását — a közlekedés kifelé való közvetítését — nem teljesíthetik ugyan, mindazáltal Szibíria lakóira rendkívüli fontosságúak, mivel ivás alkalmával óriási mennyiségű halmennyiségű halmazt tudnak a folyók felső vidéke felé s így főlelemezési forrásul szolgál ott, hol a föld-

mívelés megszűnik; Szibíria folyóparti lakossága oly szabályszerűséggel tartja halfogását, mint máshol a földművelő aratását.

Az Ob, az Altai hegységből jó, nagy ívben hasítja a Szibíriai lapályt, s miután (b) a Dzajzan tavon át folyó, vízben dús Irtyisszel (a mely az alatt felvette az Isimet és Tobolt) egyesült volna, bele szakad a zord Obi öbölbe. Felső folyását komor fenyeserdők kísérik, melyek lassan kiterjedt pusztákba mennek át. Ezeket a folyó alsó vidékén ismét posványok és mocsárok váltják fel. Tavasszal a hóolvadás annyira elárasztja alacsony partjait, hogy lakói az erdőkbe kénytelenek menekülni. Az apadó ár a környéken lakó osztjácoknak bő alkalmat ad a halászatra.

A Jeniszei a Hátsó-ázsiai felföld éjszaki párkányáról siet a lapályra. Szigetes torkolata nem messze van az Obi öböltől. Jelentékeny mellékfolyók csak a jobb oldalon fejlődhettek ki. Ezek közt legfontosabb az Angara (Felső-Tunguszka), mely Szelenga név alatt folyik át a Baikaltavon s a Jeniszei tulajdonképeni felső szakaszának tekinthető. A Jeniszei csekély esésénél fogva nagyon lassú folyású, csupán középső szakaszában vannak kis folyamrohanatok (porog). A folyó legnagyobb része májusig nem hajózható, télen azonban megdermedt területén lovak által vont szánok közlekednek.

A LENA, a Baikal tavát környező hegypárkány nyugati részén ered, előbb éjszakkeletre, ezután éjszakra fordul; jobbról felveszi a Vitim és Aldan folyókat, ezek torkolatán alul mély medrében zord s többnyire befagyott vidékeken át a Jegestengerbe siet.

Az Indigirka és Kolima torkai nagyobbbrészt jéggel borítvák; nyáron a folyók környéke óriási posványnyá válik, melyből az ember és állat bosszúságára tömérdek légy száll fel.

A Nagy-Oczedn vízkörnyéke.

Az Amur, a Jablonoi hegységben eredő Silka (Onon) és Kerulen (Argun) egyesüléséből támad, jobbról felveszi a dűsvízű, de zavaros Szungarit, s éjszakkeletre a tenger felé tart. E folyó birtoka által az oroszok kényelmes utat törtek maguknak a nyílt tengerbe.

A Hoangho (Sárga folyó), a Hátsó-ázsiai felföld belsejében (a Csillagtengerből) ered, nagy ívben megkerüli az Ordosz vidékét s alsó szakaszában a nagy Chinai alföldre ér. A világon alig van folyó, mely oly nagy kifejlődése és vízmennyisége mellett annyira csekély fontosságú volna a közlekedésre, és melynek káros kiáradásai és medrének folytonos változása oly veszélyesek volnának a környékre, mint a Hoangho «a chinaiak bújá». Középső szakaszában a sziklák és nagy esése, alsóban a homokzátónyok nagyon akadályozzák a hajózást. Sárga árja folytonosan nagy tömegű törmeléket hömpölyget az alföldre, így pl. 1870-ben is mintegy 10,000 □ klm. termékeny területet árasztott el homokkal. A folyó egész 1851-ig, mintegy

ezer év előtt készített mesterséges mederben ömlött a Sárgatengerbe, ez évben 800 klm.-nyire éjszakra tört magának útát, s most már ismét a Pecsili öbölbe szakad.

A *Jangcekiang* (Kék folyó) Ázsia leghosszabb és legnagyobb folyója, a Künlüntől keletre elterülő havasokból jó, s már felső folyásában is hatalmas víztömege van. Miután nagy kanyarulatokban a Chinai hegységben útát tört magának, méltóságosan «feneketlenül mint az Óceán» a tengerbe szakad. Alsó szakaszának partjain, sőt magán a folyó tükrén is megszámlálhatatlan embertömeg lakik. Az alföldön a gátak közé szorított 15,000 klm. hosszú Császár-csatorna köti össze a Jangcekiangot a Hoanghóval.

A *Szikiang* Jünan gazdag tartományban ered és Kantonnál ömlik a tengerbe.

A *Mekong* (vagy Kambodzsza) éjszak-déli irányban futja be Hátsó-indiának keleti részét. Csupán középső és alsó folyásában ismerjük. Sok helyt tőszerezleg szélesedik ki, torkolata sokféleképp szétágazott deltát képez.

A *Menam* a Sziami öbölbe ömlik.

Az Indiai Óceán folyói:

A *Szaluén* (v. Martaban) Tübetben ered s szakad a Martabani öbölbe.

Az *Iravaddinak* is éjszakedéli iránya van, nagy és posványos deltát képez.

A *Brámaputra* a Tübeti felföldön ered, nem messze az Indus forrásától, először a Himalája éjszaki lejtőinél keletre folyik (Jaruczangho v. Dihong név alatt), később áttöri e hegység keleti részét és délnyugati folyásában az Elő-indiai lapályra jut. Nagy torkolata előtt több ágat küld a Gangesz felé.

A *Gangesz*, a hinduk szent folyója, a Himalája egy sötét jégbarlangjában ered, s miután mély völgyben útát tört magának a hegységen át, *Hardvarnál* (az ég kapuja) lép ki a síkságra, s előbb délre majd délkeletre és keletre, végre délkeletre folyván, a Bengáli öbölbe szakad. Sok nagy mellékfolyója közt legfontosabb a *Dsumma*. Alsó szakaszában rizs, gyapot, czukornád, indigó, banán és lotuszok termékeny vidéke környezik. E termékenység nagy részt a folyó iszapos hullámainak köszönhető. Azon partvidékeken, a melyekre ki nem önt a Gangesz, ott a forró nap az ember és a növény életének egyaránt veszedelmes. A folyó áldásos hatását űsrégtől mesterséges csatornák által egészítik ki, legújabb időben (1848—1854) létre jött a nagy *Gangesz-csatorna*, mely a Gangesz és *Dsumma* közötti vidék öntözésére van szánva.

A Gangesz alsó folyásában, még a száraz időszakban is, a világ egyik leghatalmasabb folyója, a tropikus esők idejében pedig folyó tengerhez ha-

sonlít. Mintegy 350 klmnyire a tengertől kezdődik a világ leghatalmasabb deltaképződése. Ezen iszapos területet a Brámaputra fő- és mellékágaival együtt Szundarbannak (ezer torkolatnak) nevezik, ez utóbbi áthatolhatatlan erdőkkel borított, mérges gőzökkel telt vidék; a vadállatok valószínűsége paradicsoma, de az emberek kerülnek. E nedves, forró klíma a kolera hazája.

Az Indus (v. Szindh) Tibet pusztája és hóval borított felföldjén ered, előbb északkeletre fordul, majd a Himalája és Karakorum közti hasadékon át haladván, számos hegyi patakkal egyesül és Kasmir gyönyörű medencéjét ív alakban megkerülve, utat tör magának a Himaláján keresztül. Az alföldön balfelől felveszi a még hatalmasabb Szatlacs folyót, mely mellék-vizeivel együtt az u. n. Pandzsabot vagy ötfolyó vidékét képezi (keletről nyugatra: Szatlacs, Biasz = régieknél Hyphasis, Csínab = rég. Akcesines, Ravi = r. Hydraortes és Indus). E folyók egyesülései után az Indus széles puszta folyik lefelé s ezután — homokos s gyakran elárasztott deltát képezve — az Indiai óceánba szakad.

A Nerbuda, Godaveri és Krisna a Dekani felföld nevezetesebb folyói.

Az Eufrat két forrás folyója az Örmény felföldön ered, nagy kanyarulatokban délre fordul és áttöri a Kis-ázsiai felföld párkányát; a lapályra érve délkeleti irányban egykoron művelt, most elpusztult területen halad a Perzsa tengerbe. Mielőtt azonban ezt elérte volna, egyesül

a Tigrissel, mely az Örmény felföld déli lejtőin ered nem messze az Eufrat középső szakaszától. Délkeleti irányú folyásában több vízzel bővül és az előbbi folyóval egyesül. Innét a két folyó Satt-el Arab nevet vesz föl.

A Kizil-Irmak (Halys) Kis-Ázsiában és a Rion (Phasis) Kaukázusban (Colchis) erednek és a Feketetengerbe szakadnak; Granikus pedig a Marmaratengerbe ömlik.

A Szárazföldi folyók és tavak.

A legtöbb szárazföldi folyó a Hátsó-ázsiai felföldön található; így a Tarim, mely a Lob-noorba szakad. Az Izükkul (sóstó), magas Tatárországban. A Tengri-nor (szt. tó) Tibetben. A Kuku-nor a Nansan mellett.

Fontosabb azonban az Araltó a Turáni alföldön, melybe az Amudarja (Oxus) és Szyr-darja (Jaxartes) szakadnak.

A Balkas tó, melybe az Ili szakad.

A Baikal tó az alpi tavak legnagyobbika.

A Holt-tenger tükre az eddig ismeretes mélyedések (depressziók) közt legmélyebben van a tenger színe alatt. Bele szakad a Jordán folyó, mely a Meron és a halas Genezaret tavon keresztül folyik. A Holt-

tenger tiszta, vize keserű sós, helyenkint aszfalt tuskók úszkálnak a felületén.

A Kasp-i tó (vagy tenger) a tavak legnagyobbika 443,000 □ klm, kiterjedéssel. Ez az Aral-Kaspi mélyedésnek legmélyebb helyén van 25 méternyire a Feketetenger színe alatt. Vize sós, éjszakai partjai alacsonyak, mert az Ural és a Volga feliszapolta. A tavon való hajózásnál fontosabb a halászat.

Urmia hegyi tó (Perzsia nyugati határán) vize oly sós, hogy a halak nem élhetnek benne.

A sós Van tó szintén hegyi tó.

A Hamun tó (vagy Czahreh tó) Iranban, tulajdonképpen posványokkal körbezett mocsár, melybe a Hilmen-d folyó szakad.

Égalji viszonyok. Ázsia égalji viszonyai a világrész nagy kiterjedésénél fogva nagyon változatosak. Míg pl. a Jeniszei forrásánál a higany több héten át fagy s maga a talaj 100 méter mélységig mindig fagyponthoz áll, az indiai lapályokban a hőség az emberre néha halálos. A világrész törzsében szárazföldi klíma uralkodik, a nyári hőség és téli hideg közti szélsőségek igen nagyok. Nyári hónapokban a Hátsó-ázsiai felföld térségei nagyon felmelegednek, a felmelegedett levegő felszáll s helyébe a tengerek felől jövő nedves lég áramlik. Így keletkeznek a délkelet és délnyugat felől jövő esőmonszunok. E csapadékok üdítő hatása azonban sokszor vészthozó forgószelek kíséretében jelenik meg. Habár Ázsia legnagyobb része a mérsékelt égöv alatt van, mégis igen kevés területen érezhető az oceánikus klíma hatása (a Japáni szigetek és a középső China lépcsőzetes területei). A világrész legnagyobb része a változó csapadék övében terül el s ennek következtében négy évszaka van. Szibíria éjszakai része a hóöv, Ázsia déli része az esőöv alatt terül el. Arábia, Irán és Magas-Ázsia a világ esőnélküli vidékei közé tartoznak.

Termények. Ázsia rendkívül nagy kiterjedésénél, a talajmagassági és égalji viszonyainak nagy különféleségénél fogva, igen gazdag a legkülönbözőbb növényekben. A legéjszakiabb vidékeken csak kryptogam és phanerogam növények nőhetnek, valamivel tovább délre már alacsony fenyves erdők fordulnak elő. Középső-Szibíriában a fenyvesek mellett lombos fák is előfordulnak, és a gabonaméltetés is itt veszi ugyan kezdetét, de a tavaszi fagyok még bizonytalanná teszik az aratást. Szibíria déli részein, különösen a völgyekben, már mindenütt sikerül a gabonatermesztés. Legkedvezőbb az Amur vidéke kifogyhatatlan erdeivel és a folyó partjain buzatermesztésre igen alkalmas talajával. Kamcsatkában vannak ugyan erdők, de a nyári hőmérséklet nem engedi meg a gabonatermesztést.

Kis-Ázsiának csak déli és éjszakai partjain vannak erdők: itt van a cseresznye és gesztenye hazája. Az ókorban oly gazdag felföld most el van pusztítva, hol azonban öntözhető a talaj, ott még a gabona, dohány, olajfa, szőlő, déli gyümölcsök és gyapott is sikerrel termeszthető. Az örmény fel-

föld még kedvezőtlenebb fekvésű. A Kura völgye azonban és a Kaszitó déli partjai igen termékenyek: szederfa, olajfa, rizs, gyapot és czukornád itt a legfontosabb termények; itt van a szőlő hazája is, hol még vadon nő. A Turáni pusztákon a folyókat a parton nagyon termékeny oázisok kísérik, hol a nagy téli hideg mellett is még a szőlő, füge és granátfa is megterem; a tökfélék nagy mennyiségben teremnek. Így van ez a Góbi sivatag oázisai-val is. A Kukunor környéke a valódi rhabarbara hazája. A Góbi többi vidéke s különösen a keleti része (melyben nincsenek oázisok) száraz, terméketlen pusztaság. Éjszaki China és Japán igen gazdag növényekben (rizs, gabonaneműek, batatok, szarghoköles és jam). A szubtrópusi öv nyugati részét a datolyapálma, a banánok és a czukornád jellegzi, ezek mellett a déli és középső Európa terményei is előfordulnak, csakhogy a termékenység a csapadékoktól függ. Iránban termékeny vidékek csak a felföldet és a hegységet körülövező keskeny övben vannak; e területeken találjuk Irán városait is. India alföldjein és déli Mezopotamiában kétszer aratnak; az esős időszakban rizs, tengeri, kölesfélék, gyapot, indigo és gyömbér termesztetik, télen pedig az európai gabona és zöldségfélék. A Gangesz alsó szakaszában a mák 12 m. magasságot ér el, a fák közül pedig a banánok (*figus religiosa* és *indica*) egész erdőket képeznek, a helységeket különféle pálmák, kenyérfák és mangofákkal környezik. A deltában a Szundarban szigetek áthatolhatatlan mangroveerdőkkel vannak fedve. A Himalája kis területén a világ majdnem összes növényzete van képviselve. Tibet pusztái csak marhatenyészésre alkalmasak, csupán a főváros környékén termesztenek gabonát, dohányt és szőlőt. Déli China növényzete rendkívül gazdag, itt a földművelést kertileg űzik: főtermék a rizs, mellette a világ majdnem minden tápláló növényét termesztik. Nagyfotosságú itt még a szederfaültetés, a gyapotművelés és a theatermelés. A trópusi öv. Jémen a kávé második hazája lett. A Malabar partvidéke nagy ellentétben van a Dekani felfölddel. Itt látjuk először a kókuszpalmát, itt van a bors hazája. A Ghats pompás erdeiben van a tikfa és a tömjént nyújtó szandolfa. Hátsó-Indiában a Malabar-partvidék növényzeti viszonyai ismétlődnek. Az egyenlítői övhöz tartozik az indiai szigetvilág; hol a talaj termékenysége, a kedvező melegségi és nedvességi viszonyok következtében a növényzet legnagyobb fejlődését éri el, a talaj emelkedései azonban megengedik, hogy a mérsékelt égöv növényzete is megteremjen. Itt vannak a legerősebb fűszerek és mérgek, a leghasznosabb gumminedvek, a kenyérfa legtáplálóbb lisztje, ez a czukornád hazája. Itt találjuk a növényvilág különböző családjainak óriásait: a fanagságú bambus képviseli a füveket, a harasztok fenynagyságúak, a mangrove- vagy fügefaerdőkben egyetlen egy fa egész erdőt képez, a nádszalma egész erdőt át kúsztik, a bombaxfélék az élősdiekkel a levegőbe emelt kertekhez hasonlítanak. A hegyek lejtőin az összes övek növényzete fellelhető, így a kávé, a chinakéreg, a datolyapálma, a theabokor, a szőlő, valamint a mi gyümölcs- és gabonanemeink.

Ázsia hazája nemcsak azon hasznos növények legnagyobb részének melyekkel a többi világrészt ellátta, hanem majdnem az összes szelídíthető állatoké is. Szibiriát jellemzi a rénszarvas, mely megszelídítve igavonásra és lovaglásra alkalmas, teje táplálékul szolgál; vadon vadászat tárgyát képezi. E mellett a szibériai kutya télen, mint az utazás időszakában, alkalmas igavonó állat. Az európaiakat ide a bundás állatok vonzották (czoboly, hód stb). Azonkívül sok itt a vízi-szárnyas és a folyók hemzsegnek a sok haltól. Szibiria és Turan pusztáin kevés állat él, a csekélyszámú emlősök közt túlnyomóak az ugróegerek, ezek mellett az antilopok nagy csoportokban fordulnak elő. A házi állatok, mint a juh, a ló és a teve máshonnét hozattak ide. Kis-Ázsia vadállatai ugyanazok mint déli Európáéi. Arábia, Mezopotámia és Iran állatvilága hasonlít az éjszaki Afrikáéhoz, e vidék a teve hazája. Közép-Ázsia a ló hazája; a ló a mongol hű kísérelője a sivatagon, azonkívül húst és tejet is szolgáltat. E vidéken van az u. n. dsiggetai (*equus hemionus*) is. Mint háziállat megemlíthető még a kétpúpú teve. A vad juh és kecske valószínűleg a mi szelídített juhaink és kecskéinknek őse. Az egész Tibetben és Mongolországban is el van terjedve a jak (*bos grunniens*). A mosuszarvas vadászata szintén fontos a lakókra nézve. A sűrűen lakott China állatokban szegény, csak halakban bővelkedik. Innét kaptuk: a fáczánt, az aranyhalat és a selyemhernyót. India állatokban a világ leggazdagabb területé. (Brazília csupán a rovarok és madarakban múlja felül.)

Megemlíthetjük még a párducot, a tigrist (Dekan a hazája, de eljut az Altai hegységig is), mely India némely vidékeit lakatlanná teszi. A vastagbőrűek közt említendő az elefánt. A szarvasmarhának négy fajtája fordul elő. A madarak közt számosak a tyúkfélék. Innét kaptuk a gyöngytyúkot, a pávát és a házityúkot. Az amphibiumok közt elég lesz az indusi krokodilt (*gavial*) megemlíteni. A Hátsó-indiai sziget-világ is gazdag állatokban; a majomfélék közt csak a gibbont és az orangutánogot említjük. Előfordul továbbá az elefánt, két rhinoceros fajta és a két színű tapír. A madarak közül említendő a kazuár, az argusz és számos papagái. Sehol sincs több reptília és halfaj, mint itten.

Az ásványok nem függenek sem az égaljtól, sem pedig a geogr. szélességtől és hosszúságtól; azért a sarkok közelében ugyanazon ásványokat találjuk, mint az egyenlítő alatt, az Ó-világrészben ugyanazokat, mint az Új-világban. Ázsiából nyerjük ósrégtől fogva a legnemesebb ásványokat és a legdrágább kőveket. Legfontosabb ásványok a kőszén és a vas. Malakkából, kapjuk az ónt, Chinában sok higany van, a réz különösen Szibiriában fordul elő. Aranyat nagy mennyiségben Szibiriában ásnak. A só nagy területet borít el Góbi, Iran és Turan sivatagjain. A chinai porcellánföld világhírű. A nemes kővek különösen a forró övben fordulnak elő, de a tapasz és beryll Szibiriából jó; a szaphír és rubin Ceylon szigeten és Keleti-Indiában fordul elő. Ugyanott található a szpineil, az almandin és a granát. Gyémántot találnak a dekáni fensík keleti szélein, Malakkában és Borneo félszigetén.

Lakosok. Ázsia lakóinak számát 835 millióra teszik. E szám nagyobb az összes emberek felinél. Ha az Arábiába behozott szerezsen rabszolgákat mellőzük, Ázsia lakóit három fajtára oszthatjuk, nevezetesen az iráni (vagy kaukázsi), a mongol, és a malájai fajtákra.

A. Az ázsiai iráni vagy kaukázsi emberfajta, három nyelvcsaládhoz t. i. az indo-európaihoz, a kaukázsihoz és sémihez tartozik.

I. Az indó-európai (vagy indo-germán) néptörzs legrégibb hazájául a középső Amu és Syz folyók vidékeit kell tekintenünk, honnét több ágra szakadva déli és nyugati Ázsia, - valamint Európa területén elszéledett. Az ázsiai indo-európaiakhoz sorozzuk:

1. az indokat, kik délkeletre vándoroltak ősi hazájukból. Előindia-ba való bevándorlásuk után sajátos vallási és állami viszonyok fejlődtek ki náluk. Vallásuk eredetileg egyszerű természetimádás volt, Brámat, mint az ég személyesítőjét tekintették fő istennek. Később 3 fő isten lép az egy helyébe, ezek: a Bráma (teremtő), a Visnu (fentartó), és a Siva (romboló). Ezek mellett számtalan istenségbe hisznek, kik a csillagok, hegyek, folyók állatok stb. személyesítései. E vallással összefügg a kasztrendszerük is. A voltaképeni indusok három osztályra oszlanak: a bramánokra, (papok), a ksatriákra (harcosok) és vaishákra (földművelők és iparosok). Ezek mellett a szudrák azon benszülettek, kik a bramánok vallását és műveltségét elfogadván, személyes szabadságukat megőrizték. Páriák azon benszülettek, kik ellentállásuk következtében minden jogtól megfosztattak. — Ezen minden fejlődést és iparkodást kizáró vallás ellenében a 6-ik század közepe táján Gautama (később Buddhának nevezték) indiai királyfi új vallással lépett fel, ki az egész kasztrendszert és a bramán vallást elvetette. Szerinte az ember, bűnei miatt, újra meg újra születik (lelekvándorlás). A buddhista legfőbb törekvése a szenvedélyek és az akarat megsemmisítése. A kiválasztottak ima és elmélkedés által haláluk után örök nyugalomra tesznek szert (nirvana=megsemmisülés). Buddha a szenvedélyek bölcs zabolázása és felebaráti szeretet hirdetése által nagy érdemeket szerzett magának. E vallás gyorsan terjedt Elő-Indiában, de csakhamar kiirtatott; most leginkább Ceylonban és a mongol emberfajtnál virágzik.

Az indok (vagy hinduk) egykoron kitűntek a művészetekben, a tudományokban, az ipar és kereskedésben, de 1500 év óta nem haladtak többé. Ámbár idegen hódítók újra meg újra leigázták a népet, máig sem sikerült a kasztrendszert és a bráma vallást kiirtani. A bramanizmus lejárt már magát, minek legjobb bizonyítékát az izlam vallás gyors terjedésében láthatjuk.

Az iduknak nem sikerült teljesen a Dekani felföld meghódítása, s így az egész délkeleti részben az őslakosság tisztán fentartotta magát; e néptörzsek dravida név alatt ismeretesek; ezek testileg az induktól ép úgy különböznek mint a mongoloktól.

2. A perzsákat, kiknek ősnévük hazájuk — Iran — nevében mai

napig fentartotta magát. Ősi hazájuk Pamir nyugati lejtőinél volt, hol a városi lakosság mai napig is perzsa eredetű (tadsikoknak nevezik őket). E vidék az ó perzsa vallás hazája, melynek tulajdonképeni alapítója Zaratrusztra (Zoroaszter). E vallás eredetileg szintén egyszerű természet imádás volt, mert a Nap, a Szürkület és a Tűz képezték tiszteletük főtárgyait, később azonban az ellentétekben gazdag természet befolyása alatt kettős (dualisztikus) jelleget öltött. Az egész világot két birodalomra osztották fel: a tiszta világosság birodalmának ura Aharamazda (Ormuzd) lett míg a sötétségé Aramainjusz (Ariman). Mind a kettő őslény; a világ megteremtése után, Ormuzd az égbe költözött és Ariman lett a világ ura; ez idő óta folytonos harc dühög a kettő közt, melynek az lesz a vége, hogy a világosság győzni fog és örök boldogság áll be. Az ember kötelessége a harcban részt venni és jó tettek által Ormuzd győzelmét siettetni. A köznép úgy látszik Ormuzd helyett a Napot (Mithrasz) tartotta fő istennek. — A perzsák a művészetek közt csupán az építésben tűntek ki. A parthok a perzsák törzsrokonai voltak. A mai perzsák az izlam vallását követik, a régi vallás hívei vagy a sivatagba vonultak vissza, vagy pedig Indiába vándoroltak ki (parszi). — Az afgánok, a beludzsook és a kurdok az iráni néptörzs egyik ágát képezik.

3. Az örmények ősrégtől az Eufrat és a Kura forrásvidékén tartózkodnak. A perzsa birodalom szétbomlása után önálló birodalmat alapítottak; most szétdarabolt területük az orosz, török- és perzsa uralom alatt van. Az örmények a keleti egyház hívei. E nép nagy része jelenleg elhagyta hazáját és a külföldön leginkább kereskedéssel foglalkozik. — A Kaukázus mindkét lejtőin földműveléssel foglalkozó ősszszetek a perzsák és örmények törzsrokonai.

II. A kaukázsi néptörzs. A Kaukázusban és attól délre elnyúló síkságon számos kisebb néptörzs lakik, ezek nyelvre különböznek ugyan, de valószínűleg egy törzs tagjai. Ide tartoznak a hegység déli részén lakó georgiaiak (grúziaiak), nyugatra tőlük vannak a mingreliek és a laczok. Éjszakra nyugat-keleti irányban menve, laknak a (most már kivándorlások által megfogyott) cserkeszek, a csecsenczek és a leszgek. A Kaukázus e tarka népvegyülete valószínűleg annak tulajdonítható, hogy tőle délre és éjszakra húzódnak ama közlekedési vonalak, melyeken az Ázsiából Európába vándorlók haladtak, a népvándorlások elől a kisebb népcsoportok itt találtak menedéket.

III. A sémi néptörzs, Noe második fiától Semtől lett így elnevezve. Az emberiség történetében e néptörzs az által tűnt ki, hogy kebelében fejlődött az egy Isten imádás (a zsidó, a keresztény és az izlam vallás). A sémi népeknél kell a mi összes műveltségünk csíráit keresnünk. Ősi hazájuk valószínűleg az Örmény felföld volt. Három ágra oszthatjuk.

1. Az aramei vagy szíriai — chaldei, melynek csekély maradványait Kurdisztan hegyeiben találjuk.

2. A h é b e r vagy k á n a a n i (föníciai) ág, ide tartoznak a Szíriai partvidék lakói, valamint a későbben ezt a vidéket meghódító h é b e r e k vagy izraeliták (eredetileg aramei ághoz tartoztak, — Ábrahám alatt Mezopotamiából — Szineárból — ide vándoroltak és e vidék nyelvét felvették.) E törzs Arábia éjszaki vidékéig terjed el (izraeliták). Köztük legfontosabbak voltak a most az egész világon szétszórt izraeliták, és a kereskedelem és az iparban kitűnt fönicziek.

3. Az a r a b s - a e t h i o p i a i ághoz tartoznak az Arábia középső és déli részeiben lakó törzsek, valamint a hajdan Nubia és Habes területére kivándorlott aethiopiaiak. A zord sivatagban való folytonos vándorlás és a pásztori élet edzette, és a silány eledel soványította meg testüket; a vad állatokkal és a szomszédos törzsekkel való folytonos harcz ébren tartja testi és lelki erejüket s így fejlődik ama büszke és független érzetök és szabadság szeretetök is, melynél fogva megvetéssel néznek a városban lakókra. Csak az a baj, hogy nagy erélyük sokszor önzéssé és kegyetlenséggé fajul. A régi arabok vallása egy fő isten imádása volt, ki a viharban és a nap forróságában nyilvánul. E mellett egy női istenséget imádtak, ki a föld termékenységét jelképezte. A szabadban való folytonos tartózkodás azonkívül a csillagok tisztelését vonta maga után, melyeket az emberi sors intézőinek tekintettek: a csillagjósolás és a csillagvizsgálás karöltve jártak egymással. Az égből alá hullott kövek, meteoritok az istenségek jelképeit ábrázolták (Kaaba). — Mohammed fellépésekor, ama fő istenben való hit majdnem teljesen kiveszett és minden törzs külön Istent tisztelt; az izlam azonban egyesíté az egyes törzseket és az arabok történeti néppé letté.

B. A m o n g o l e m b e r f a j t a. E fajtához tartozó számos néptörzs a világrész közepét, éjszaki, keleti és délkeleti részét lakja, habár egyes törzsek Kis-Ázsia sőt éjszaki Afrikába is előre nyomultak. Nyelvtörzsek szerint a következők:

I. A c h i n a i n y e l v t ö r z s. Ide tartoznak:

1. A c h i n a i a k, kik Közép-Ázsiából vándoroltak mostani hazájukba. Sajátságos műveltségük oly régi és eredeti, mint a régi egyiptomiaké és mezopotamiabelié; csak hogy, míg eme népek más művelt népekkel érintkeztek, a chinaiak, hazájuk természetes határainál fogva, mindig önmagukra voltak utalva. A chinai műveltség lényegében praktikus, a haszon felé irányuló. A föld és kertművelés a legnagyobb fokon áll, a bányászat és régi idő óta virágzó, ép úgy mint a kőszén felhasználása is; a puszkapor, a porcellán és az iránytű az ő találmányuk; az ipar minden ágában feltűnik, de különösen virágzó a selyem- és gyapotszövés, valamint a festés is. A vízműépítkezésben csodákat műveltek. Nagyrabcsülik a tudományosságot; az állami hivatalokra csakis szigorú vizsgák képesítenek. Pusztán az a baja művelődésüknek, hogy régi idő óta megállapodottság állott be; az újításoknak nagy ellenségei attól tartván, hogy az új rend tönkre teszi az ősök által szervezett társadalmi berendezéseket. A családi élet az államinak

hasonmása: az apa az Ég nevében korlátlanul uralkodik és a gyermekek kegyelettel viseltetnek a szülők iránt.

A műveltek Confucius vallástanát vallják, míg a nép, az Indiából bejött Buddha vallás követője. A keresztény vallás nem talált sok hívőre.

2. A i n d o - c h i n a i néptörzsek, nyelv és erkölcs rokonai a chinaiaknak. Hazájuk Hátsó-India (Malakka kivételével), különösen Tonking, Cochinchina és Kambodzsa.

3. A t ü b e t i e k, hová a Himalája, Bhutan és Nipal lakóit is sorozhatjuk. A nép nagyrészt pásztorokból és földművelőkből áll. Ide is eljutott a Buddha vallása, csak hogy Tibetben sajátzerűleg fejlődött; ott az a hiedelem uralkodik, hogy bizonyos isteni lények emberi alakot öltenek, ilyen megtestesült Isten kettő van, az egyik a D a l a j - L a m a (Lhazában), a másik a Pan-Tcsan (Taszilumpó-ban székel).

II. A f i n n - t a t a r nyelv törzs népei, nagyon különböző műveltségűek. Ide tartoznak:

1. A j a p á n i a k, kiknek eredetéről még semmit sem tudunk. Sokban különböznek a chinaiaktól: a földművelés, ipar és művészet dolgában, valamint a tudományokban a chinaiakra emlékeztetnek; de a nép jelleme különbözik a chinaiakétól. A rend, tisztaság, mértékletesség és a takarékoság iránti fogékonyosságuk dicséretre méltó, a családi életben pedig a felnőtt fiúnak az apától való függése nem oly merev mint Chinában. A chinaiak minden idegent megvető dőlfe is hiányzik náluk, úgy hogy újabb időben az európai művelődési vívmányok majdnem mind meghonosodtak. — Saját-szerű vallásuk mellett, mely az égi szellemek egész sorát imádja, elterjedt a Confucius és Buddha tana is.

Korea és a közeli szigetek lakói törzsrokonai a chinaiaknak és a japánoknak.

2. A m o n g o l o k hazája a Gobi sivatag, Dzungária és a Baikal tó környéke. Feloszthatjuk a tulajdonképeni m o n g o l o k r a (keleti m.), a k a l m ü k o k r a (nyugati m.) Dzungariában és Altai hegységben, és a b u r a e t e k r e a Baikal környékén. Mind a három törzs pásztor életet él, vagyonuk lovakból, tevékből és juhcsordákból áll. Ők a Buddhatannak követői.

3. A t u n g u z o k és a m a n d z s ú k hazája a Jeniszei és a Lena közti terület egészen a tundráig, továbbá Mandzsuoorszáig és a dauri hegyvidék. A szibíriaiak rénszarvas-pásztorok, a szegényebb törzsek halászatból és vadászatból élnek. A mandzsuk a chinaiak befolyása alatt állanak. — Mindezen törzsek az orosz bevándorlókkal keverednek.

4. A t ö r ö k néptörzsek roppant nagy területen vannak elszórva. Ősi hazájuk az Altai hegység, most a Lena torkolatától és Keleti Indiától egész Európa és Afrika szívéig vannak elterjedve. Műveltségük is különböző, a műveltség minden fokára akad egy-egy példa. Vallásuk vagy saman vagy mohamedán. A fő törzsek a következők: a j a k u t o k, a k i r g i z e k, a z u z b e g e k, a t u r k m a n o k és a z o z m á n o k.

5. A finn-néptörzshöz soroljuk az osztjákokat és a szamjedeket.

6. A Kelet-szibíriai néptörzsek kibaló félben vannak s leginkább halászat- és vadászból élnek, ilyenek a jakutok, a korjükek, a kamcsatkaiak és a csukcsok.

C/ A maláji népfajta-hoz, mindazon népeket soroljuk, melyek Madagaszkartól egészen a Husvét szigetekig elszórt szigetvilágon tartózkodnak. Tulajdonképeni őshazájuk Malakka félszigeten volt, honnét a Hátsó-indiai szigetvilágra elterjedtek. E népfajta halászból, tengeri kereskedésből és kalózkodásból él, a földművelést csak annyiban üzi, mennyiben a megélhetéshez okvetlenül szükséges.

Ázsiában mintegy 7 millió európai van, kik majdnem fél Ázsia és az összes lakosság $\frac{1}{3}$ -ada fölött uralkodnak, miből könnyen megítélhető az európaiak értelmi fensősége az ázsiaikkal szemben. — Szintén elég csekély a keresztények száma (mintegy 15 millió), ellenben az izlam sokkal elterjedtebb (összesen mintegy 75 millió); mindazáltal, ha a keresztények és mohammedánok számát 100 millióra teszszük is, még több mint 700 millió ember, vagyis az összes emberiség fele a bráma, buddha, saman és más természeti vallás hive.

Politikai viszonyai.

Ázsia nem csak a legnagyobb és a legnépesebb világrész, hanem történelmileg a legrégebb államképződés színhelye is. Az ázsiai lakosság őstörténetéről csak hiányos ismereteink vannak; de már azon időben, mikor Európa legnagyobb részében még csak vad emberek barangoltak, Ázsia kedvezőbb területein nagyobb műveltség virágzott, melynek maradványai még most is csodálkozásra késztenek. Ennek okát tán azon körülményben kereshetjük, hogy Ázsia az emberi nem bölcsője, valamint abban, hogy a nagy folyók termékeny rónáin az ember előbb akadt azon föltételekre, melyek a vadásztörzseket marhatenyésztésre és a földművelésre birták. Ázsia nagy részeiben azonkívül a kedvezőtlen éghajli viszonyok és a talajalakulás megakadályozta és még most is akadályozza a művelődést: ide tartoznak azon kiterjedt területek, melyek időszaki esőzésekben szűkölködnek és az embert, lakóhelyének folytonos változtatására, vándorlásra kényszerítik. Ázsia megmérhetetlen éjszaki rónái kietlen és hosszú terükkel az ember állandó tartózkodását teljesen lehetetlenné teszik. Így tehát a világrész csak némely vidékein tehetett az ember magasabb műveltségre szert; azon magaslato, melyre Európában pl. a görögök és a rómaiak emelkedtek, pedig sehol sem érte el.

Politikai tekintetben Ázsia nagy része az európai államok uralma alatt áll; a belföldi önálló államok kormányformája despotikus-monarchiai.

Ázsiai Oroszország.

(19.000.000 □ klm. és 14 millió lakossal.)

Ázsiai Oroszország óriási területén kevés ember lakik. Politikailag a Kaukázusi helytartóságra, Szibiriára és Orosz-Közép-Ázsiára oszlik.

A Kaukázusi helytartóság, magában foglalja a Kaukázustól éjszakra egészen a Manyicsi mélyedésig elterülő vidéket (Ciskaukázus), valamint a hegységtől délre fekvő Arméniai felföld nagyobb részét (Transkaukázus).

Kevés terület dicsekedhetik oly kedvező geogr. fekvéssel, melyen a kereskedés és ipar kifejlődésére oly sok kedvező körülmény egyesül, mint azon földszoros, mely a Fekete és a Kaspi tenger közé van ékelve; mert itt találkozik Európa Ázsiával, a határos tengerek egyike Európa, a másika pedig Ázsia szíve felé utal. A magas hegység égalji és terményi tekintetben két különböző félre osztja: az éjszaki rész a termékeny orosz síkság és puszták folytatása, míg a déli, Róma és Nápoly szélességei alatt fekvő rész bővelkedik déli gyümölcsökben, szőlőben, gyapotban és szederfákban; a hegység völgyei gazdagok erdőkben, rétekben és ásványokban s így maga a természet utalta az embert a különböző termékek kicserélésére.

Városok:

Ciskaukáziában: Sztavropol, a kormányzóság székhelye, innét ágaznak szét az utak egyrészt Vladikaukazon át Tiflisz, másrészt Mozdokon át Derbent (Daghesztanban) felé. Pjatigorszk, Konstantinogorszk, Jeszentuk, Geleznodolszk és Kiszlovodszk híresek ásványos forrásaikról. Jekaterinodar a Kuban mellett.

Transkaukáziában. Georgia vagy Gruziában: Tiflisz 70,000 lak., a Kura mindkét partján hegyek által környezve. A Kaspi és a Fekete tenger közti kereskedelmi út teszi fontossá. Ez a kaukázusi helytartóság főhelye. Orosz-Armeniában: Erivan (azaz látható t. i. Araratról); közel hozzá van az Etsmiadzin kolostor, az örmény patriarcha székhelye. Akalczike és Karsz, erődök, Batun kikötőhely. Mingreliában: Kutaisz a Rion f. mellett, némelyek Kolchis fővárosának Aenaea-nak tartják. Apseron kőolaj-, égő gáz- és iszapvulkánokban* gazdag félszigeten: Baku megerősített város, híres mint az indiai és perzsa parszok (tűzimádók) búcsujáró helye.

Szibiria. Szibiria csupán azon részében róma, hol a Kirgizi pusztá, és a Turani alföld által Európával összefügg. Déli és keleti vidéke hegyes

* A Kaukázus lejtőin több helyen kőolaj-források vannak, így Taman félszigeten, a Terekvölgyében, Tiflisz környékén stb.

mert az ázsiai belső felföld párkányhegyeinek északi nyulványai beágazzák. A talaj $\frac{3}{5}$ -de alkalmatlan a földművelésre; minek következtében csak gyér lakossága van.

Ha e szót «Szibiria» kiejtjük, mindjárt lakatlan hópusztákra és szerencsétlen, lenyügözött lakókra vagy politikai foglyokra gondolunk. A kép azonban, melyet ily módon alkotni szoktunk magunknak Szibiriáról, nem felel meg a valóságnak. Igaz ugyan, a Szibiriába száműzött boldogtalanok * sorsa részvétünket megérdemlik. Az égalj is zordonabb itten, mint Európa keleti vidékein, a klimatikus ellentétek pedig rendkívül élesek; de Szibiria nem egészségtelen és déli vidékei a világ áldottabb tájaihoz szorozhatók. Ha az északi tundráktól és a középső erdős területtől eltekintünk — Szibiria többi (déli) része nagyon is alkalmas a földművelés- és baromtenyésztésre. Jelenleg is számos nyesterterméke által van a kereskedésben képviselve; így pl. ásványkincsei (arany, ezüst, réz, graphit stb.) és állatország termékei (halak, prémek, foszszil elefántcsontok stb.) szép nevet vívtak ki maguknak a világ piacznán; pedig nem ásványtermelés az, mely nemzetgazdaságilag szebb jövővel kecsegteti, hanem földművelés és baromtenyésztés. Már most is részben a bányászat, részben pedig az orosz-chinai kereskedés fejlődése, és részben a jövedelmező vadászat és halászat új meg új népelemet csábított ide; most már vagy 4 millió lakója van, ezek közt a benszülöttek alig tesznek $\frac{1}{2}$ milliót, s ezek nemzetisége is, az oroszokkal való egyesülésük következtében, enyésző félben van.

Szibiriát Nyugatra és Keletre szokás felosztani, azonkívül az Amur vidékét Zachalin szigettel szokás megkülönböztetni.

Nyugati Szibiria városai:

Tobolszk, az Irtis és Tobol egyesülésénél 20,000 l., a kormány számára szállítandó bundák főlerakóhelye. Tjumen, az urali vasut végpontja, az európai és ázsiai Oroszország átmeneti kereskedésének főhelye. Barnaul az Altai hegységben levő bányák középpontja. Tomszk az Ob mellett, azon aranyvidék határán, melyet az amerikai és ausztráliai aranymezők felfedezése előtt, leggazdagabbnak tartottak a világon. Ez a meggazdagodott aranykeresők és gazdag földbirtokosok téli gyűlőhelye. Beresov és Obdorszk az Ob torkolatánál, híres száműzetési helyek.

Keleti Szibiria.

Az Amur vidéknek megszerzése, és a gazdag arany-, réz-, kőszén- és graphitlepek megnyitása óta rendkívül emelkedett fontossága s azért az orosz kormány kiváló gondot fordít gyarmatosítására és közigazgatására.

Városai: Irkutszk, az Angara mellett, 33,000 l., e város a Keleti Szibiria szellemi középpontja, gimnásiummal, nyilvános könyvtárral, szin-

* Az európai Oroszországban nincsenek fegyházak, s így a közönséges foglyok ép úgy mint a politikaik, sőt a foglalkozás nélküli egyének, csavargók stb is Szibiriába küldetnek. A száműzöttek évenkénti számát 10,000-re becsülik.

házzal, geogr. társasággal stb., ez a bundás állatok bőreinek főkereskedelmi helye. Krasznnojarszk a Jeniszei m., környékét élénké teszi az aranymosások. Jeniszejszk a hn. folyónál. Turuchanszk környékén gazdag graphitbányák vannak. Jakutszk, a Lena mellett, bundák és elefántcsont-kereskedéssel. — Bercsinszk a jövedelmező ezüst- és ólombányák középpontja. Kiachta, a chinai Maimacsín átellenében, thea- és rhabarbara-kereskedéssel. Ochotszk a hn. tengeröbölénél. Petro-Pavlovszk; igen terjedelmes kikötővel Kamcsatka félszigeten. Ide tartoznak Uj-Szibíriai szigetek is, nagy mennyiségű mammuth-, bivaly-, rhinocerosz- és más csontok lelhelyei.

Az Amur vidékét a hajózható Amur és Szungari, a termékeny szántóföldek, a jó kikötők, a terjedelmes erdők, a kőszén- és aranyérctelepek alkalmassá teszik a gyarmatosításra. Főhelye Nikolajevszk, Konstantinovszk és Vladivosztk az orosz hajóraj állomáshelyei. Zachalin (Karafu v. Tarakai) szigete gazdag kőszénbányákban.

Orosz-Közép-Ázsia magában foglalja a nagy Turáni alföldön levő összes birtokokat, valamint a Tiansan lejtőin levő területet, végre a kiterjedt Kirgizi pusztát.

Turan vagy Turkesztán a Hátsó-ázsiai felföld és az ezen oldalon nyílt Európa közé ékelve, terméketlen puszták és dúsgazdag szántóföldek érintkezési területével ősidőktől fogva világtörténeti szereplésre van hivatva. Ez a déli és a nyugati mivelt népek csatatere az éjszaki és keleti nomád barbárokkal, erre vezet a nagy kereskedelmi út Európából Középső és Keleti Ázsia felé, itt van a szomszédos nagy hatalmak politikai és kereskedelmi érintkezési pontja. Turán túlnépesedett nomádcsoportjai régi időktől fogva elárasztották a szomszédos vidékeket. Az Ural meg a Kaukázus közti nyílt térség az ázsiai nomádok kapuja volt Európa felé. E terület legnagyobb részét az oroszok fenhatósága alá került, kik az itt termő rizst, búzát és gyümölcsöt serényen termelik, a réz-, ólom- és kőszénbányákat nagy buzgalommal kiaknázzák.

Orosz-Turan városai: Taskend, a Szyr egyik mellékvölgyében, Közép-Ázsia legfontosabb kereskedelmi városa, 86,000 l. Fergana nevű területen: Kodsend és Kokand a felső Szyr völgyében. Turkesztan egykori főváros. Szarefsan területén: Szamarkand régi kereskedelmi város, mohammedán iskolákkal, selyem- és gyapotszövés-sel. Ez volt Timur birodalmának székhelye, 30,000 l. Az Ili völgyében levő Kuldzsa, kereskedelmi város, még tényleg az oroszok kezeiben van. — A Transkaspiai vidéket rabló turkmanok lakják; meghódításuk még nem sikerült teljesen. Legfontosabb helye Tsakiszljár és Krasznovodszk a Kaspi tenger partján. Merv a Teke vidékén.

A Kirgizi pusztán többnyire nomád kirgizek (kozákok, lovasok) tanyáznak, kik azonban meghódításuk után vándor és rabló életükkel felhagytak és a földművelésnek, marhatenyésztésnek és kézi iparnak adták

magukat. Városok: Szemipalatinszk az Irtis mellett. Akmolinszk, Omszk, Uralszk.

Független-Turan területe napról-napra kisebbedik az oroszok elnyomulása által. Csupán Chiva és Buchara kánja őrízte meg névleg függetlenségét. Az előbbeni az Amu balpartján jól csatornázott oazisból áll, míg az utóbbi a középső Amu és Szarefsan pusztai környékén terül el.

Városok: Chiva, az Amuból vezetett csatornák közt van. Buchara a Szarefsan egyik csatornája mellett, 75,000 l. India és Európa közti karaván kereskedés főhelye, mohammedán iskolákkal, szentélyekkel és sírokkal.

Balkh (régii Baktra) városa környékével együtt Afganisztánhoz tartozik.

China.

(11.800,000 □ klm. és 430 millió lakos.)

A chinai birodalom a világ legrégibb állama; a Pamir felföldtől egész a Nagy-oczeánig, a Himalajától a Dauri hegyvidékig terjed s így Európát nemcsak a lakosság számára, de a terület nagyságára is felülmúlja.

China évezredek óta elzárkózott a világtól, mindazáltal már az őskorban sajátzerű műveltség fejlődött ki területén, mely azonban később csak csekély mértékben haladt; mint már említettük, a chinaiak az európaiak előtt ismerték a könyvnyomást, a papírost, a porcellánt, a puskaport, de ezen találmányok csak a közönséges haszonra szorítkoztak, tökéletesítésük elmaradt. Ugyanezen merev ragaszkodás a régihez mutatkozik a chinaiak állami és családi életében. Az államforma patriarchalis-despotikus: az államot nagy családnak tekintik, melyben az uralkodó a nép atyja, ki isteni tekintélyével mandarinok (hivatalnokok) által uralkodik. A nyilvános tisztek bizonyos ismeretekhez vannak kötve, melyeket vizsgálatok által kell kimutatni. E végből az alsó és felső oktatásról nyilvános és magániskolák gondoskodnak.

Politikailag feloszlik: tulajdonképeni Chinára és mellékterületekre (Mandzsúországra, Koreára, Mongolország, Dzungária, Tibet és Keleti Turkesztán).

A tulajdonképeni China. Nagyobb fontosságot csupán a tulajdonképeni Chinának tulajdoníthatunk, mely lakosságának száma (400 millió) és műveltsége által a többi tartományokat messze túlszárnyalja. Mindaz, mit a chinai birodalom állami és társadalmi életéről mondtunk, leginkább csak a tulajdonképeni Chinára, azaz azon nagy területre vonatkozik, mely a Jangcekiang és a Hoangho középső és alsó vidékén elterül. Ezen óriási terület lapálya ősidőktől fogva a leggondosabb művelésben részesül és a világ legáldottabb vidékei közé tartozik. E két folyó parti televényfölsége a világ letermékenyebb éléstára, mely semmiben sem szorúl más vidékek termékeire. Chinában a földművelés a legtisztetéltőbb foglalkozások

közé tartozik. Széles folyók, számos csatornaárok és vízvezeték szolgálnak a talaj nedvesítésére, a fölösleges nedvesség levezetésére, míg a nagyszámú hajó a kényelmes közlekedést segíti elő, ezen kívül ezer meg ezer út biztosítja az árúk szállítását. A nedvesítés és szárítás különböző nemei, a trágya megőrzésének, elkészítésének és felhasználásának módjai, a vetőmagnak elkészítése, szóval: a chinai földművelés minden részlete nagy figyelmet érdemel és arról tanuskodik, hogy a fogyasztási szükség és a talajjövödelme közt nincs meg a kellő arány. China éjszaki részében a mérsékelt öv minden terméke bőven megterem. A középső területen theát, czukornádat, gyapotot és déli gyümölcsöket termesztnek. E mellett a chinaiak fő élelmezési czikke, a rizs, tömérdek mennyiségben terem: a hadsereg, az állam összes hivatalnokai fele részben rizsben kapják fizetésüket, sőt az adót is rizsben adják le. A déli vidék ezeken kívül még indigót és dohányt nyújt. China keleti vidékei, miután minden talpalatnyi föld kertileg műveltetik, fa nélküliek, csak a Hátsóázsiai felföld lejtőin vannak terjedelmes erdők; a fahiány ósrégtől a terjedelmes kőszéntelepek kiaknázására ösztönözte a lakókat. Azonkívül sok a vas, réz, ón, ólom és más ásvány. A termékek e bősége, valamint a birodalom helyzete az Océán és a belső ázsiai hegyek és puszták közt, nagyban elősegítette a chinaiak elzárkózó hajlamát.

Az egyes vidékek túlnépesedése, a polgári háborúk előidézte közgazdasági zavarok a chinaiak tömeges kivándorlását eredményezte: már azelőtt is sok chinai Hátsó-Indiában és a keletindiai szigetvilágon telepedett le, legújabb időben inkább az ausztráliai és délafrikai aranymezők felé tódulnak. Amerika nyugoti partvidékén guano-ásással foglalkoznak, míg a Sziklahegység bányáiban tevékeny bányászoknak bizonyultak be, az Antillákon és déli Amerikában az ültetvényesek szolgálatában (Kuli) állanak. Mindenütt azonban megőrzik hazai szokásaikat és erkölceiket, ha meggazdagodtak, hazájukba térnek vissza. Még nagyobb számmal özönlik el Mandzsú országot és Mongolország némely vidékeit, minek az a következménye, hogy az egyszerű mongolok mindinkább kiszorulnak a szorgalmas és ravasz bevándorlók mellett. China kivitele leginkább theára és selyemre szorítkozik, e mellett a többi árúk elenyésznek. A bevételek közt az ópium a legfontosabb.

V á r o s o k :

Peking (= Éjszaki város) a chinaiak Sz.-Pétervára, a birodalom éjszaki határán (melyet a chinai fal jelöl). A város magvát a császári lakhely képezi, mely magában véve is egész várost alkot. Ezt hatalmas négyszögben az u. n. Mandzsuváros veszi körül, melyhez délre csatlakozik a chinaiak városa. Peking a mandzsú dynasztia uralkodása óta a birodalom főhelye; körülbelül 1 millió lakosa van. A főváros csatornák által összefügg a Peiho folyóval s az utóbbi által Tientsin kikötővárossal, melynek kereskedése a fővárosét túlszárnyalta, 900,000 l. E város Peking kulcsának és éléstárának tekinthető. Szinganfu, a régiebb dynastiák törzsvárosa,

1 millió l. N a n k i n g (Déli város) a chinaiak Moszkvája, a Jangcekiang mellett. Fekvésénél fogva a birodalom természetes főhelye. Fontos az ipar (atlasz és sárga gyapotárúk), a kereskedés és a tudományosság szempontjából. A polgári háborúban sokat szenvedett, azért most csak mintegy 500,000 l. van. S a n g a i a Jangceking torkolatánál az európaiak és amerikaiak előtt nyílt városok közt a legfontosabb. Főkviteli czikkei a selyem, thea és gyapot. Ezt túlszárnyalta H a n k o u China és a theavidék közepén. H a n g t s c s ö f u 600,000 l. F u t c s ö f u fontos kiviteli hely különösen fekete theára nézve, 660,000 l. C a n t o n 1 millió l. a Szikiang egyik ágánál; ez nyílt meg legelőször a chinai városok közt az európaiak előtt. Sokáig keleti Ázsia főkereskedő helye volt, most azonban Sangai már túlszárnyalta. Szikiang torkának átellenében fekvő szigeten M a c a o portugál város. Ez mindinkább hanyatlik, mióta az angolok a vele szemben levő H o n g k o n g szigeten V i c t o r i a várost alapították. T s i n g t u f u Szet-suan nevű népes tartomány főhelye 800,000 l.

China délkeleti partjánál van F o r m o z a vulkánikus és terményekben (kőszén, kén, kámforerdők) gazdag szigete. Ép oly gazdag a Tongkingi öbölben levő H a i n a n szigete is.

Mandzsrország, különösen délen igen termékeny és ásványokban gazdag erdős hegyvidék, hol számos chinai letelepedett. Maguk a mandzsuk leginkább e tartomány éjszaki részén nomád életet élnek. M u g d e n régi főváros (most Szinjangnak nevezik) 170,000 l. Itt székeltek a mandzsú fejedelmek, most a chinai császárok temetkezési helye. N i u t s u a n g legfontosabb kikötőhely. G i r i n a Szungari mellett, ez a mostani főhely 120,000 l.

Korea hegyes félszigete a chinaiaknak adót fizető királyság. Éjszokról néptelen zord terület választja el Mandzsországtól. A félsziget nyugati völgyei termékenyek, csak hogy a lakossága a műveltség alacsony fokán áll. Az európaiaknak még nem sikerült ide behatolniuk.

Mongolország. A párkányhegyek által körülférfalt Mongolország szélei pusztai jellegűek. A puszták az öntözhető helyeken termékenyek, a terület belseje felé részben sóval borított homok sivataggá válnak. A gyér lakosság mongolokból áll, kik szarvasmarha-, teve- és lócsordáikkal ide s t o v a vándorolnak. A termékenyebb helyeken chinaiak telepedtek le, kik földműveléssel és kereskedéssel foglalkoznak. Tisztán chinai városok: K a l g a n, azon karavánok kiindulási pontja, melyek U r g a városon keresztül M a i m a c s i n határszéli városba tartanak. Nyugot felé a pusztákon át a chinai városok egész sorát látjuk, ilyen K a n c s i n és S z ü t c s ö a sivatag déli, és C h a m i l és B a r k u l a sivatag éjszaki részén. — A mongol U r g a nomádtáborhoz hasonló főhely a budhisták főbúcsúhelye.

Dzungária az Altái és Tiansan közti terület. Egy részét az oroszok foglalták el. E vidék középpontját a Baikaltóba siető Ili völgye képezi. Tőhelye: K u l d z s a, nagy átmeneti kereskedéssel. U r u m c s i legnevezetesebb város 100,000 l.

Tübet nagy kiterjedésű száraz és hideg terület, melyet a Künlün és Himalája óriási csúcsai környékeznek. Éjszaki része teljesen ismeretlen, a déli felföldekből és egy nagy, éjszaknyugotról délkeletre lejtő, hosszantos völgyből áll. A növényzet silány, de a földművelés, védett helyeken 4000 m. magasságig ér. Csupán a marhatenyésztése virágzó. Tübet a buddha vallás számos papságának főfészke; fejöik **Lház** a főváros melletti palotában székel. E tübeti Róma lakosságának fele (35,000) buddhaszerzetes. **Sigatsze** (Digarcsi) a Bramaputra déli részén, a tartomány politikai és kereskedelmi középpontja, mert itt több hegyi út találkozik. Közel hozzá van **Taszilumpo**, ismeretes mint **Pan san** Lama második megtestesülésének székhelye. Lhaszsa városból mintegy 1500 klm. hosszú, kőrákásokkal jelölt 400 m. magasabb karaván-út vezet a nyugoti Tübet főkereskedelmi helye **Gartok** felé. Tübet bejárásait még mindig féltékenyen őrzik. A Kukunor mellékén (a valódi rhabarbara hazájában) kalmükok laknak.

Keleti Turkesztan (Kis-Bucharia v. Magas Tatárország) Ázsia szívében három oldalról hatalmas hegybástyák által körülzárolt medenczét képez, mely ugyan alacsonyabb a Tübetinél, de a Turáni lapály fölé magasra emelkedik. A terület legnagyobb része, de különösen a Tarim folyó által táplált, 4 hónapig befagyott posványos Lob-Noor közelében levő rész homoksivatag. A talaj csak éjszaki és nyugoti részben termékeny; itt vannak a legfontosabb városok is, mint: **Kasgar** Középázsia kulcsa, több hágóról vezető út középpontja 80,000 l.; **Jarkard** szintén utak találkozásánál és 100,000 l.; **Ilecsi** (Khotan) stb.

Japán birodalom.

(380,000 □ klm. 35 millió l.)

Ez az ázsiai «Nagybritannia». Négy nagyobb (Nipon, Szikok, Kiuziu és Jezzo vagy Matszmai) és több kisebb szigetről áll (a kisebbek közt legfontosabbak éjszakon a Kurili, délen a Lucsu szigetek). Japán császárság kimagaslik az ázsiai független államok közt lakóinak műveltsége és jelleme, valamint az európai műveltség számos vívmányainak befogadása által.

A szigetek hegyesek, vulkánokban gazdagok; földrengések nem ritkák. Legnevezetesebb csúcs a 3750 mét. magas Fuzijama tűzhányó. Vizei legnagyobbbrészt hegyi patakok, melyek nagy eséssel rohannak a tenger felé. Japán területét nyáron a friss tengeri szellők hűsítik, míg télen a Nagy-occeán egyenlítői árama melegíti.

Terményekben is igen gazdag. Japánban terem a legjobb rizs, ennek termesztésére legtöbb gondot fordít a szorgalmas lakosság; de más gabonaművek, különféle zöldség és izletes gyümölcsfélék is sikerrel termesztettek. Itt is, mint a szomszédos Chinában, minden talpalatnyi földet nagy gondnal felhasználnak. Vad állatokban szegény, de a szelíd állatok sok faja

található. A hegyekben sok az ásvány; kiváló figyelmet érdemelnek a rézbányák.

A japániak a mongol-tatár törzshöz tartoznak és az ős ainok és a chinai bevándorlók keverékéből származnak. Műveltségök régi s felülmulja a többi ázsiai népet. A japáni vitéz, ügyes, tanulékony, az ősök nagy tettei iránt lelkesülő. Becsületérzéke is ki van fejlődve (a gyakori párviadalok, harakiru = hasfelhasítás). Uralkodó vallás a buddhavallás.

A Nipon szigeten T o k i o b a n székelő császárt (Mikado) egyszersmind az egyház fejének is tekintik.

Japán geogr. helyzeténél fogva teljesen el van szigetelve, még ott is, hol közbeeső szigetek által a tenger áthidaltnak látszik (Kiuziu és Korea keleti partjai közt), mindkét oldalon meredek hegytömegek és a Japáni tengeren gyakori viharok, természetes akadályai a két part közti közlekedésnek.

Városok:

T o k i o (előbb Jeddonak nevezték) 1 millió l. Nipon sziget keleti részén, biztos kikötőjében a világ összes hajói elférhetnének. A város gyönyörű öböl körül terül el, a Mikadó székhelye egy dombon van. Ugyanazon öböl déli részén van J a k o h a m a a külkereskedés főhelye. O z a k a Szikok sziget átellenében 300,000 l. K i o t o (eddig Miakónak hívták) a birodalom szellemi középpontja és a japán tudományosság főhelye. N a n g a z a k i Kiuziu szigeten, China felé közvetíti a kereskedést. Jizzo szigetén H o k o d a d e körül csoportosulnak az őslakokat (ainokat) mindinkább visszaszorító bevándorlott japániak, 114,000 l.

Hátsó-India államai.

(2.167,000 □ kilométer 37 millió l.)

A jól tagolt Hátsó-India félszigete egészen a forró öv alatt terül el. Éjszokról délre hatalmas heglánclzok vonulnak el rajta, melyeket nagy időszakonkint kiáradó folyamok hasítanak át, széles völgyeket képezve. Trópusi fekvése, elegendő nedvessége buja növényzetet és gazdag állatvilágot nevel. A folyók posványos lapályai nagyon kedveznek a rizstermelésnek, míg hegyeken a legszebb erdők díszlenek. A nyugati és a középső lánclz kiterjedt tikfaerdői már felköltötték az angolok figyelmét, mert e majdnem elpusztulhatatlan fanem legalkalmasabbnak bizonyult a hajóépítésre. Az elefántot itt házi állatnak tekintik. Van jó ónja, gyönyörű rubinai és szaphirai. Csak az sajnos, hogy a félsziget éjszaki része a világ legkevésbé ismert vidékei közé tartozik.

Hátsó-India széles és termékeny folyóvölgyei az elválasztó heglánclzolatokkal együtt igen alkalmasak voltak arra, hogy önálló államok

képződjenek rajtuk. A félszigeten most három nagy önálló állam van, a többi terület az európai hatalmak fenhatóságát ismeri el.

Annam császárság a Chinai tenger és a hegyes vidék keleti lejtői közt terül el; déli részében, a Mekong alsó vidékén, **Alsó-Cochinchina** és **Kambodzsa** a francziák uralma alatt áll.

Annam városai: **Hu é**, 50,000 l. francia mérnökök által megerősített város. **Ket so** vagy **H a n o i a** hajózható Szongka mellett 150,000 l., ez a **Tonking** nevű tartomány főhelye.

A **f r a n c z i a** vagy **Alsó-Cochinchina** városai: **S z a i g o n** 50,000 l., kik nagyrészt chinaiak. **M i t h o a** delta kulcsa és fontos kereskedelmi város.

Kambodzsa szintén a francziák fensősége alatt áll. **P a n o m p e n g** legfontosabb kereskedelmi városa.

Sziam királyság magva a Menam folyó torkolatánál van, hűbérállamaival (Laosz) együtt azonban a középső Mekongon túl terjed, míg délen Malakka egy része is ide tartozik. Mostani főhelye: **B a n g k o k** a Menam mindkét partján, nagyobb részt cölöpökön és talpakon van építve s azért «keleti Velenczének» szokás nevezni; van 500,000 lakosa, a kiknek fele chinai. **S z i a m** (vagy **Ajudhia**) régi főváros éjszakra van.

Barma királyság az Iravaddi felső és középső völgyében terül el, (a folyó alsó szakasza az angolok kezeibe került.) Barma fővárosai (tán az angolok előnyomulása miatt) gyorsan váltakoztak. **P a g a n** után **A v a**, majd **A m a r a p u r a** lett a főhely; miután azonban itt sem érezték magukat biztonságban az avai királyok, és a földrengések és árvizek is sok kárt tettek, 1859-ben **M a n d a l a i** lett Barma fővárosa, hová az angol hadihajók fel nem juthatnak. A város hármassal, négyszögfallal van körülvéve: a király személyzetével együtt a belső négyszögben lakik, erre következik a hivatalnokok és katonák négyszöge, míg a külső részben kereskedők, munkások és iparosok tartózkodnak; van 100,000 l. **B h a m o** a chinai határhoz közel, fontos kereskedelmi hely.

Brit-Barma az Iravaddi alsó szakasza körül terül el és az angol-indiai birtokok egy részét képezvén, a calcuttai kormányzósághoz tartozik. **A r a k a n**, **P e g u** és **T e n a s z s z e r i m** tartományokra szokás felosztani.

Arakanban legfontosabb a **h n.** város, mivel azonban egészségtelen a környéke, az angolok **A k j a b** szigeten új várost alapítottak; mindakettő rizskiviteleről nevezetes. **Peguban**: **R a n g u n** a főhely, majdnem 100,000 lakossal és nagyszerű rizskereskedéssel. **P e g u** régi főváros. — **T e n a s z s z e r i m b a n**: **M a r t a b a n** a főhely a Szaluen torkolatánál; **M a l m e n** az előbbenihez közel. Ez utóbbi tartomány partjaihoz közel vannak a **M e r g u i** szigetek, melyeknek sziklarepedéseiben sok (indiai) fecskefészek van.

Malakka félsziget déli részén, a **h n.** tengeri szoros mentében az angolok több telepítvénye van, melyek «**Útmelléki telepítvényeknek**» (**Straits Settlements**) neveztetnek. Ezek közt legfontosabb **S z i n g a**

pur szigete hn. várossal, mely kedvező fekvésénél fogva — India és China közti úton — a világ egyik legfontosabb kereskedelmi helyévé emelkedett, 70,000 lakossal. Pulo-Pinang szigeten van: Georgetown vagy Pinang 30,000 l. Malakka város kikötője eliszaposodott.

Andaman és Nikobar szigetcsoportok szintén az angolok birtokai; számüzetési helyül szolgálnak.

Keletindiai szigetek.

(1.994 000 □ kilométer 35 millió l.)

Az Ázsia és Ausztrália közt elterülő szigetek nagyobb, nyugati része terményeinél, állatvilágánál és lakosainak eredeténél fogva, Ázsia kiegészítő részét képezi; míg a keletiek minden tekintetben Ausztráliához tartoznak. E szigetek égalja, roppant forróságánál és nedvességénél fogva, az európaiaknak nem kedvező, de a termények nagy gazdagsága a Keletindiai szigetvilágot irigylendő gyarmattá teszi. E szigetek legnagyobb része, t. i. a Nagy- és Kis-Szunda szigetek, továbbá a Molukkok a hollandok birtokában van; a Philippini szigetek a spanyolokéi; míg a portugálok birtokukból csupán a Timor szigeten levő csekély telepítvényt tartották meg.

A Nagy-Szunda szigetek közt Jáva képezi (18 millió lakosával) a hollandok keletindiai gyarmatállam középpontját. E sziget belsejében több hegyláncz vonul el, melyekben számos tűzhányó hegy van. E vulkánok időről-időre földrengések és pusztító kitörések által jelzik tevékenységüket, így pl. a 3700 m. magas Szemeru hegycsúcs. A kiterjedt lapályokon és nedves területeken különösen rizs, a magasabb vidékeken kávé és a hűs övben dohány természetetik. — A belföldi lakosság nagyobbbrészt mohammed vallású. Az összes európaiak száma 30,000. Batavia a sziget éjszaki részén a hollandi India fővárosa, nagyon egészségtelen vidéken 100,000 l. Szamarang fontos kikötőhely 50,000 l. Madura sziget átellenében van Szurabaja, mely a fővárossal vetélkedik, ennek van legjobb kikötője, 100,000 l. Mind ezen városok a sziget éjszaki partjain fekszenek, mert a déli partvidék sziklakkal van szegélyezve, melyekben a lakók életüket kockáztatva gyűjtik az ehető fecskefészkeket.

Szumatra szigete, az önálló Atcsin ország kivételével, szintén a hollandok birtokában van. Főtermékei: bors (a világ összes borstermelésnek 60%-a innét való), kámfor, kaucsuk és tikfa. A sziget belsejét még nem ismerjük tökéletesen, mert posványok, őserdők és hegységek majdnem megközelíthetetlené teszik. Szumatra a nagy majmok és igen műveletlen, emberevő néptörzsek hazája. Palembang a sziget délkeleti részén a legfontosabb város 30,000 l. Padang a nyugati parton fontos kereskedelmi hely. — Bangka szigeten át, melynek önbányái jövedelmezők,

Borneo szigetére érünk; ez a Szundasziget legnagyobbika (734

ezer □ klm.) és ugyanazon terményei vannak mint a többi szigeteknek, csakhogy égalja az európaiakra inkább kedvező. A hollandok uralma csak a partvidékre terjeszkedik ki, míg az őserdőkkel borított és állatóriásokban gazdag belső részben az őslakók (dajakok) tartózkodnak. Borneo igen gazdag termékekben: van ott sok keresett fa, gutta-percsa, gyarmatárúk, bors, indigo, gyémánt, platina, arany és sok kőszén.

Celebesz vulkánikus hegyeinek lejtőin sűrű erdők vannak; lakói bevándorlott malájok, kik a vad őslakókat a hegyekbe szorították. A hollandok a sziget délnyugati és éjszakkeleti pontjait tartják megszállva; amott Makasszar, emitt Menado a főhely. Nevezetesebb terményei: kávé, kakao, muskátliók és kókuszolaj.

A Kis-Szunda szigetek, mintegy a Jáva folytatásaiul kettős sorban keletre, Új Guinea felé húzódnak el. Az éjszaki sort képezik: Bali, Lombok, Szumbava, Florisz és több kisebb sziget; a déli sorban van Szumba (vagy szantálfa főterméke után Sandelboschnak elnevezve) és Timor. — A Banda-sziget után elnevezett szigeteket már a Molukkokhoz sorolják.

A Molukki (= Fűszer) szigetek Celebesz és Új-Guinea közt külön vulkánikus szigetcsoportot képeznek. Legnagyobb köztük Ceram, de legfontosabb a kis Amboina (vagy Ambon) a szegfűbors hazája. A Fűszer-szigetek csekély területük dacára is rendkívüli fontosságúak, mert rajtuk a muskátliófa majdnem minden művelés nélkül is buján megterem. Gilolo (olv. Dzsilolo) Ceramtól éjszakra terül el, közel hozzá Ternate sziget hn. várossal.

A Philippini szigetek, a Keletindiai szigetek legéjszakibb csoportját képezik. Belsejök hegyes és részben vulkánikus, a jól tagolt pontokon forró és nedves égalj oly buja növényzetet kelt, minővel a világ kevés pontja dicsekedhetik. E termékenység következtében a benszülttek (tagalok) gondtalan életet élnek; pusztító betegségek, áradások és földrengések azonban az állandó csapásokhoz tartoznak. Legfontosabb sziget Luzon, Manilla fővárossal; ez a spanyol főkapitány székhelye. E város nagyszerű szivargyártása világhírű, 160,000 l.

Elő-India.

(3.7500,000 □ klm. 240 millió l.)

Elő-India mindennemű drága terményekben a világ leggazdagabb területe, s azért ősidők óta a hódítók és kereskedők fővágyát képezte; míg lakói sohasem kívánczoltak kifelé, hanem — a chinaiakhoz hasonlólag — elzárt világot képeztek, melyben saját szerű műveltség fejlődött ki. Elő-India, a szomszédos területektől, minden oldalról természetes határok által vététk körül: így éjszakon a hatalmas Himalája, nyugaton az Elő

ázsiai felföld keleti párkányhegysége, keleten Hátsó India még kevésbé ismeretes hegyvadászjai környezik, ellenben dél felé óriási háromszögben nyulakodik az Indiai oczeánba. A szárazföldi törzs t. i. a termékeny Bengali lapály vagy az u. n. tulajdonképi Hindusztan, nyomasztó hőségével és nedvességével feltűnő ellentétet képez a szelíd és száraz égajjú Dekhani felfölddel. De ama nedves és egészségtelen lapályokon a forró öv legpompásabb termékei, mint cukor, kávé, fahéj, bors, muskátlió, indiai fügefa, gyömbérfa stb. díszlenek. E mellett a megmérhetetlen rizsmezők bőven nyújtják a lakosság főélelmezési cikkét, az erdők pedig dúsgazdagok a legdrágább haszonfákban. E táj vadállatai azonban nagyon veszélyesek az emberre nézve; a sűrűségben tigrisek, párducok és leopárdok ólálkodnak, a mezőkön és erdőkben mérges kigyók kúsznak, míg a folyamokat a falánk gavial teszi veszedelmessé. Az ásványok bősége már az ókoriak előtt is ismeretes vala, pedig India arany és gyémánt kincsei elenyésznek a kőszén és vas bősége mellett. — Az utolsó években meghonosított (Szikkimben, Nilagiri hegységben és Ceylonon) a perui chinafa, Szikkimben és Aszszamban pedig a chinai thea.

A benszülöttek, mint láttuk, két emberfajtahoz tartoznak: a világosabb színű hinduk leginkább a Bengali alföldön élnek, ellenben a sötétebb drávidák a Dekhani fensíkon tartózkodnak.

Elő-India Angolország legfontosabb birtokát képezi, mert ez látja el Angliát kiaknázhatatlan nyers termékeivel (gyapot, selyem, rizs, gyarmatárúk, gyümölcs, ópium,* bőrök stb.), és ez fogyasztja egyszersmind leginkább Nagybritannia iparcikkeit. Az angol kormány nagy gondot fordít utak, csatornák és vasutak építése által a belső terület megnyitására és termékenyítésére, hogy ekkép a termelést emelje és a benszülöttek adóját csökkentse, de egyszersmind azért is, hogy birtokaiban a kiadások és bevételek közt az egyensúlyt helyre állítsa.

Elő-India Hátsó-India nyugati angol birtokaival együtt császárságot képez. A kormány élén a Calcuttában székelő alkirály áll. Közigazgatási tekintetben feloszlik: Bengali, Madraszi és Bombayi elnökségekre; de ezenkívül a tartomány nagy része benszülött fejedelmek uralma alatt áll, kik a brit kormánytól függnék (vagy mint segélyezett, vagy mint adótfizető, vagy végre mint adómentes hűbérállamok). E hűbérállamok mind a három neme lemondott az önvédelemről és más államokkal való diplomáciai közlekedésről; ezért az angol kormány biztosítja külső biztonságukat és nyugalmaikat és békebírói szerepet vállal az egyes államok kormányai közti perlekedésekben stb. E hűbérállamok száma napról-napra fogy és az indiai közvetlen birtokok szaporodnak.

A politikai felosztás átnézeténél a tartományokat inkább a physikai

* Chinába évenként 125.000,000 frt értékű ópiumot szállítanak.

összefüggés, mint a sokszor váltakozó közigazgatási felosztás szerint csoportosítjuk.

A Himalája vidéke.

India éjszaki párkányában elterülő vidékének lakói inkább a tübet-chinai mint a hindu családhoz tartoznak. A Terai déli szélét India brit birtokainak határául tekinthetjük, csupán egy helyen — Szikkimben — sikerült az angoloknak a Teraion áttörni; Nepál és Bhutan politikai tekintetben az angoloktól ép úgy mint a chinaiktól függetlenek.

Kasmir hűbérállam, a hatalmas Himalája jegesei által környezett magas völgyben terül el: gyönyörű vidékét buja növényzete és kellemes égálja miatt a világ paradicsomának mondják. Lakossága azonban csekély számú és szegény, az egykoron terjedelmes kasmirgyapju kereskedése is csökkent. Főhelye: Szrinagar (= a boldogság tanyája) a Dsilun folyó mellett. Rózsaoaj és becses shawlok készítésével 140,000 l. A nagymogulok ez egykori nyaralójából fontos hegyi utak vezetnek Leh városon át Keleti-Turkesztánba.

Nepál független állam a Himalája középső vidéket foglalja el. Nepál magvát képezi a gyönyörű Khatmandu impozáns hegyek által környezett medenczéje. Főhelye Khatmandu 50,000 l., honnét hágók vezetnek Tibetbe.

Szikkim hn. hűbérfejedelemségre és angol kerületekre oszlik; ez utóbbi főhelye: Dardsiling fontos egészségi állomás. Ma már vasút viszen a Bengal síkságból a Teraion át egészen a hegység tövéig.

Bhutan a keleti Himalája lejtőin, papi állam, a Dsamalári mellett fontos hágó vezet Tibetbe. Főhelye: Taszszi szudon.

Aszsizam az előbbtől keletre, a Bramaputra középső termékeny, de egészségtelen vidékén átmenetet képez az alföldre, s fontos mint a déli túlnépesedett területnek kivándorlási vidéke. Főhelye: Gova hat a Bramaputra mellett.

India alföldjének nyugati része.

Ez magában foglalja az Indus és mellékfolyóinak környékét. Éjszaki része, a Pandzsab, a harcziás, de az angolokhoz hű szikh néptörzs hazája. A Himalájából jövő folyók mentében pompás forróövi növényzet díszlik; de belső területek (Duab) nagyrészt pusztá, sőt részben sivatag jellegűek. A délibb vidékek egészen az Indus torkolatáig száraz pusztaságot képeznek, melytől keletre terül az oázokban gazdag indiai sivatag (Tharr). Városok: Lahore a nagymogul egykori székhelye 100,000 lakossal. Itt találkozik Pandzsab két legfontosabb közlekedési vonala: az egyik Afganisztanból a Kábul völgyében az u. n. Khaiber szoroson Pisavar és Attok angol erődök (India kulsza) és fontos kereskedelmi városok mellett; a másik keletről, — itt már vasút közlekedik egészen Pisavarig. Ez volt a hódítók útja

Indiába (Nagy Sándor, Timur Nadir), A m r i t s z o r, a Pandzsab legnépesebb vidékén a szikhok szent városa 140,000 l. S z i m l a a Himalája lejtőin fontos egészségi állomás. M u l t a n 60,000 l. — Az Indus alsó környéke S z i n d-nek hívatik. Főhely: H a i d a r a b a d az Indus mellett. K a r a t s i az Indus deltájának nyugati részén a Pandzsab és a Szind egyedüli tengeri kikötője. G u d s a r a t félszigeten A h m a d a b a d 120,000 l.

India alföldjének kelleti része.

Az alföld e része, vagy a tulajdonképeni B e n g a l síkság a Gangesz és mellékfolyóinak környékét foglalja magában és India legsűrűbben lakott része, és az indiai élet középpontja. Óriási romba dőlt építkezések mutatják e vidék egykori műveltségét és hatalmát. Az induk milliói évenként a szent Gangesz partjaihoz zárandokolnak, hogy sárga hullámaiban való fürdés által vétkéiktől megtisztuljanak. Itt vannak India leghíresebb városai, mint: D e l h i, a D z s a m u n a egyik ágának hullámos partján. Egykoron India legnagyobb városa, egymásután több nagy állam székhelye. Nincs város a világon (Rómát sem véve ki), mely annyi változáson ment volna keresztül és annyi kegyetlenséget látott volna mint ez; még most is fölülmúlja India mai fővárosát emlékeinek gazdagsága és szépsége által, 160.000 l. A g r a, 150,000 l. óriási romok közt terül el. L a k n o, 290,000 lakossal, gyönyörű templomokkal és palotákkal. A l l a h a b a d (Isten városa) a Gangesz és Dzsamuna összefolyásánál, híres búcsújáráhely; az angolok egyik fő erődje és Bombay és Calcutta közti vasút csomópontja 140.000 l. M i r z a p u r 70,000 l. B e n a r e s z India egyik fő búcsújáráhelye, azonkívül fontos ipar és kereskedelmi város 175,000 l. P a t n a 160,000 l., az ópium kereskedés főhelye. M u r s i d a b a d egykori nagysága hanyatlott. C a l c u t t a egészségtelen fekvése és a nehezen hajózható Hugli ág daczára, az alkirály székhelyévé és Bengalia fő kereskedelmi városává lett. Calcutta a világ egyik első kereskedelmi városa 900.000 l.

A Dekhani felföld.

E felföld hullámos vidékei igen termékenyek; mérsékelt égálja pedig egészséges. A terület nagy része belföldi fejedelmek alatt áll, kik az angol fő-uralmat elismerik. Legfontosabb város H a i d a r a d a b 200,000 l. Az u. n. Golkonda hűbér-államban, és környéken sok gyémántot találnak; a világ legszebb gyémántjai azonban nem itt, hanem a Gangesz deltájától délnyugatra elterülő O r i s s z a s a nevű partvidék Z a m b h a l p u r völgyében találhatnák. — A félsziget keskeny, homokos és kikötőkben szegény partvidéke (délen Koromandelnek nevezik) az éjszakkéleti mōnsun idejében (okt. — ápril) majdnem megközelíthetetlen a nagy viharok miatt, a többi hónapban pedig nagyon forró idők járnak itt. Főhelye: M a d r a s z 400,000 l.,

kedvezőtlen fekvése daczára fontos kereskedelmi hely. Pondicherry francia gyarmat. Tranquebar egykoron a dánoké. Carical a francziáké. Szeringapatana a keleti és nyugati Ghats találkozásánál; fontosabb: Bangalur, az előbbtől éjszakra, nevezetes erősséggel és 140,000 l. — Nyugaton a felföld kertekben gazdag teraszszal bocsátkozik a part felé, hol azonban a viharos és esős délnyugati monszun (apr.—okt.) akadályozza a hajózást. Legfontosabb város itt: Bombay, Calcutta után India legfontosabb városa. A Szezi csatorna megnyitása óta gyorsan fejlődik, mert ehhez legközelebb fekszik az indiai kikötővárosok közt; fontos gyapjú kereskedéssel. A vasut végpontja. Egész Közép-Ázsia e városon át közlekedik a tengerrel, 650.000 l. Közel a városhoz van Szalszetta és Elephanta szigetcskéik óriási sziklatemplomokkal. Szurat kikötőhely 107,000 l. Bombay felvirágzása óta súlyed. Boróda 112.000 l., egy belföldi még önálló fejedelem székhelye. Goa a portugál birtok csekély maradványa. Talacseri az angolok főfegyverhelye a Malabar partján. Tőle délre van: Mahé a francziák birtoka. Calicut, Vasco de Gama kikötőhelye. Ha a Nyugati Ghatsot átlépjük, Puna városába érünk, mely a hágók kulcsa, de már a makhrattok kerületében van, az angoloknak fontos katonai laktanyájával 100,000 l.

Ceylon szigete az angolok közvetlen birtoka; méltán nevezik India gyöngyének. Égalja, kivéven az alacsony partvidéket, egészséges. Növényországból nyújt legnemesebb fűszereket (gyömbér, bors, muskát-dió), rizst, czukornádat, kávé, dohányt, valamint chinafahéjat. Őserdeiben bivaly és elefántcsordák tanyáznak. Az ásványországból van itt majdnem minden hasznos nemes ásvány, drágakő, grafit stb. A kormányzó székhelye: Kolumbo egészségtelen vidéken. Legfontosabb kereskedelmi hely: Point de Galle.

A félsziget körül elterülő szigeteket szintén az angolok foglalták el, legfontosabbak a Lakkadivok és Meledivok, valamint a Tsagosz szigetek, ez utóbbiak fontos állomássá váltak az angolok ázsiai és ausztráliai birtokai közt.

Iran államai.

(2.645,000 □ kl. 10 millió l.)

Az Irani felföld az Elő-ázsiaiak legkeletibb és legtömegesebb részét képezi, és a Hátsó-ázsiai felföldnek mintegy kisebbitett mása. Ezt is párkányhegyek szegélyezik, belsejében kiterjedt sivatagok vannak, csakhogy nincsenek nagy folyói, melyek párkányhegyeken áttörve a szomszédos alföldekre érnének. A levegő szárazsága oly nagy, hogy a vas meg nem rozsdásodik, a hús összeszárad el nem rothad stb; csupán a mélyedésekben az oázisok, és hegyekben a lejtők és völgyek képeznek kivételt, ezeknek termékenységét a belföldi költők lelkes dalokban dicsőítik.

Politikailag a felföld három mohammedán államra oszlik fel, u. m. Afganisztánra, Beludzsisztánra (vagy a Keleti khánságra) és Perzsiára.

Afganisztán a felföld éjszakeleti szögletében a Hindukus hótakarta hegységétől délnyugati irányban a Hamunposvány felé lejtősödik. Ez irányban van, Hilmenđ közelében a legtöbb oázis és legelő ; India meghódítására induló nyugati hódítók is erre vették útjokat. Az afgán erős és harcias nép, mely több törzsre oszlik és jelenleg egy emir uralma alatt áll.

Afganisztán mint Kabul őre és India szomszédja, ősidők óta fontos szerepet játszott ; a legújabb korban az orosz és az angol uralom egymáshoz való közeledése következtében még a jövőben is fontos események színhelye lesz. Mint a Hindukusra támaszkodó felföld hatalmas vára, vetélykedés tárgya az oroszok és angolok közt ; az afgánok, minthogy az összetartás és önállóság hiával vannak, majd az egyik, majd a másik koloszsushoz fordulnak segítségért, mi az országot sok megpróbáltatásnak teszi ki. Afganisztán csak akkor fogja függetlenségét fentartani, ha a küzdelmekben megizmosodva önállóvá tud lenni ; csak akkor fog gátúl szolgálni egyrészt az oroszok, másrészt az angolok terjeszkedésével szemben ; mert úgy látszik, hogy Oroszország van hívatva az éjszak felől nyílt Közép-Ázsián uralkodni, míg az Indiai óceán felől nyílt Ázsia inkább egy nyugati hatalom kezére esik. — Városai : K a b u l 50000 l., gyönyörű vidéken fekszik, nem messze azon szorosoktól melyek Indiába vezetnek. Számos út csomópontjában fontos kereskedelmi várossá lőn. K a n d a h a r, az ország régi fővárosa. H e r a t a perzsa határon 100,000 l., kardpengék és rózsaoilaj-gyártással. B a l c h (régi Baktra) már a Hindukus éjszaki részén van, hová két hágón lehet jutni.

Beludzsisztán szegény, puszta hegyvidék, melynek felföldjein forró nyarak és hideg telek uralkodnak. A beludzszok számos rabló törzsre oszlanak, kik nomád életet élnek és alkalmilag gyors tevéiken a szomszédos területeken rabolnak. A tenger környéke egészségtelen. K e l a t város a gyér területű khánság főhelye, mely azonban legújabb időben majdnem egészen függő viszonyba jutott az angolokhoz.

Perzsia a felföld nagyobb nyugati részét foglalja magában. A letelepült lakosok részben a régi perzsák utódjai. A nyugati és éjszaki határhegységben ellenben bevándorlott arabs és tatár nomádok barangolnak. A perzsák siita mohammedánok, s a köröskörül lakó, szunnita felekezethez tartozó törökökkel folytonos harczban vannak. Az ország éjszaki széléit a turkmanok ellenséges becsapásai nyugtalanítják. A kormányforma deszpotikus azaz az összes hatalom a sah kezében van. A hajdan oly szerencsés ország, most a zsarolás, a közbiztonság hiánya, az öntözési műveknek és utaknak elhanyagolása következtében teljesen elszegényült. Csupán a selyem és szőnyegszövés tartotta fenn régi hírnevét. Városok : T e h e r a n, főváros, egészségtelen vidéken, a hatalmas Demavend tövénél 100,000 l. Sokkal kedvezőbb fekvésű I s z p a h a n, a régi főváros, mely gyönyörű palotáival a Kelet

egyik legszebb városa 80,000 l. *Sirasz* *Farzisztan* (Persis) egyik vízben gazdag völgyében, a várost rózsa és szőlőkertek környezik. Ugyan e tartományban van Perzsia legfontosabb kikötője. *Abuser*. Éjszakkéleten a gyönyörű *Urumia* tó mellett fekszik *Tebrisz* 150000 l., ez a birodalom legfontosabb kereskedelmi városa, Perzsia és Európa közti kereskedés középpontja. A Kaspi tenger mellett terülő lapály kikötője *Barfurus* 50,000 l. *Rest* a perzsa nyersselyem kereskedésének középpontja. *Hamadan* (Ekbatana régi méd város helyén). *Suster*, *Zuza* romjaihoz közel. *Jezd* 40,000 l., gyönyörű oázisban fekszik, több felől jövő karaván utak pihenőhelye. *Medsed* a birodalom éjszakkéleti részében az u. n. *Khorazanban* (*Parthia*) 60,000 l.

Ázsiai Törökország.

(1.500,000 □ klm. 17 millió l.)

Ázsiai Törökország magában foglalja a messze nyugatra kiszökellő *Kis-Ázsiai* felföldet, a hegyes *Arméniának* és *Kurdisztánnak* egy részét, *Mezopotamiát*, *Sziriát* és *Palesztinát*; *Arábia* belseje felé azonban oly ingadozók a határok, hogy a birodalom nagyságát csak megközelítőleg határozhatjuk meg, azért ezt a félszigetet külön fogjuk tárgyalni.

Kis-Ázsia (*Anadoli*) belseje nagy részt pusztá, sőt több helyen sóval takart sivatag jellegű. A félsziget szélei ellenben a világ legtermékenyebb vidékei közé tartoznak, csakhogy a török uralom alatt művelését majdnem teljesen elhanyagolták és lakossága (mely túlnyomóan ozmán származású) elszegényedett, csupán a görögök és örmények jó módúak, mint a kiknek kezeiben összpontosul a kereskedelem. A félsziget nyugati részét az európaiak gyakran *Levánténak* hívják. Kereskedelmi főhelye: *Szmyrna* a 150,000 lakossal, gyönyörű kikötővel, ázsiai Törökország legfontosabb kereskedelmi városa. A partvidék hosszában régi nevezetes városok romjaira bukkanunk. (*Troja*, *Pergamus*, *Magnesia*, *Sardes*, *Ephesus*, *Miletos*). A *Marmora* tenger közelében van az egykor virágzó *Bruszsza* város, az *Olymp* mellett; közelében vannak a gazdag tájban. *Skutaria* *Bosporusz* mellett, *Konstantinápoly* átellenében 75,000 l. A két előbbi közt *Isznik* (rég *Nicæa*). A déli parton van *Tarszus*, *Pál* apostol szülőhelye. Az éjszaki parton: *Szinope* jó kikötővel és *Tarabizon*. Belsejében *Kutahia*, *Angora*, *Konijah* (*Iconium*) és *Tokat* a legfontosabb városok. — A Földközi tenger és a Helleszpont találkozásánál, *Tenedosz* sziget átellenében a *Bunarbası-Su* (rég *Skamander*) a *Bezika* öblbe ömlik, mely újabb időben alkalmas kikötőhelye következtében, hírtett szert.

A szigetek közt említendő: **R h o d o s z**, az ó-korban a hellen műveltség egyik középpontja, a középkorban a Johannita-rend tartózkodási helye. **S z a m o** (Polykrates); **C h i o**, **M y t i l i n i** (régii Lesbos) és **T e n e d o** a Helleszpont bejárásánál, a Bezika öblében (melytől csak 6 kmtrnyire van) állomásozó hajók e pihenőhelye. — **C y p r u s** nagy és termékeny, de egészségtelen sziget. Az angol uralom és kormányzás alatt szebb jövőnek néz eléje.

Arménia felföldi pusztáival, kopár hegyeivel és szárazföldi égaljával nagyon gyéren van benépesítve. Megközelíthetetlen hegyeiben rabló kurdok és turkmanok tanyáznak. Főhelye: **E r z e r u m** megerősített város, hol több út található, 30,000 l.

Kurdisztan az örmény felföld déli lejtőit képezi. Lakói majdnem teljesen függetlenek, rablással foglalkoznak, csak télen vannak állandó lakásaik, nyáron nyájaikkal a hegyekbe vonulnak. Az egykoron virágzó, most elpusztult főváros: **D i a r b e k** 40,000 l.

Mezopotámia az ó-korban termékenysége és ősi műveltsége által volt nevezetes, most elpusztult. Az északi rész terjedelmes pusztái lefelé, lassan sivatagba mennek át. Strucok és vad szamarak barangolnak ez óriási területen; néha innét sáskaseregek, tikkasztó szelek és viharok pusztítólag kerekednek fel és ellepik a szomszédos vidékeket. Csak délen a **Sat-el-Arab** környékén vannak — az időszaki áradások által előidézett — termékeny, de egészségtelen területek. Itt arabs törzsek tanyáznak, kik nagyrészt beduin életet élnek. **M o s z u l** a Tigris mellett; közelében **Ninive** romjai vannak. Lejebb van **B a g d a d** 50,000 l, egykoron igen virágzó város. Ennek átellenében, de az Eufrát mellett **H i l l e h** város közelében vannak **Babylon** romjai. **B a s z r a** a **Sat-el-Arab** mellett, Mezopotámia legfontosabb kereskedelmi városa.

Szíría a Földközi tenger és **Arábia** közt elterülő sivatagfelföld lépcsőzetes területét foglalja el; nyugati részét két hatalmas egyenközüen vonuló hegláncl, **Libanon** és **Antilibanon** borítja; e két hegység széles, délfelé keskenylő völgyhasadékot (**Ghor**) zárol el. A tenger és a hóval borított **Libanon*** közt csak keskeny és forró égljú partszegély, a régi fönicierek hazája, terül el. Városok: **D a m a s z k u s**, kedvező fekvésénél fogva, több karavanút csomópontjában jelentékeny város. Habár sokat veszített régi fényéből, még mindig fontos ipar- (kardpengék és szőnyegek) és kereskedőváros, de mohammedán lakosainak fanatizmusáról hirhedt, 150,000 l. **B e i r u t** Damaszkus kikötővárosa, élénk forgalmával az összes régi parti városokat háttérbe szorította. Éjszakra van: **H a l e b** (Aleppo) ősrégtől

* A Libanon hegységben erőteljes és szorgalmas keresztény nép (a maronita nép) lakik. Számra nézve sokkal csekélyebbek az izlam egyik felekezetéhez tartozó, de a kívándorlás által miundikább fogyó drúzok. Az egykoron hírneves czédrusfák nagy részét már kiirtották.

e vidék közlekedésének középpontja, fontos kereskedelmi és iparváros; kikötőjéül Iszkenderun (Alexandrette) tekintendő. Antakie (Antiochia) egykoron főváros, most faluvá süllyedt. Tarabulusz (Tripoli), Szaida (Sidon), egykori kikötők eliszaposodtak, sőt Akka (Ptolomais vagy St. Jean d'Akre) egykoron Sziria kulcsa is hanyatlott, de még mindig megerősített hely.

Palesztina a Sziriai felföld déli lejtőit képezi s hasonlólag a keskeny Ghor hasadék által metszetik, mely azonban itt a Földközi tenger színe alá süllyed. Ámbár kicsi és szegény föld, kikötői sincsenek, és majdnem minden oldalról sivatag környezi, mégis rendkívül fontos, mint a zsidók »Igérte földje« és a kereszténység bölcsője: innét terjedt a világ összes népeihez az evangélium örömdetes ígéje, mely Görögország és Róma bukásával a nemzetek újjászületésének kútforrása lett.

A Ghor mély völgyében kanyarog a Jordán folyó, melynek forrásai az Antilibanon főcsúcsán — a hóval takart Hermonon — vannak; rövid folyás után a folyó beleszakad az iszapos Merom tóba (Bahr el Huleh), ezután a haldús Genezaret vagy Tiberiasz tóba (Bahr Tabarijeh), melynek környékén, Jézus idejében, számos virágzó városka állott, most azonban teljesen elpusztult. Tovább délre a folyó nádas partok közt a mindinkább kitáguló forrívölgyön keresztül a lefolyás nélküli Holttengerbe (Bahr Lut) szel, mely a Földfelület legnagyobb mélyedését jelöli. A Jordántól keletre elterülő vidék (Peræa) mély és meredek völgyek által hasítottatik és általában termékeny, de el van hanyagolva és a Gilead hegység (Dsebel-Dselad) által két részre osztatik; a szanaszét elszórt városok és falvak romjai egykori sűrű népességről tanuskodnak. Ránk nézve sokkal fontosabb a Jordántól keletre elterülő terméketlen vidék, mert ez volt kiválóképen Jézus életének és működésének színtere; itt vannak mindazon helységek, melyekről az evangélium megemlékszik.

Judeában, a vidék legdélibb, kopár, dombos és vízszegény területén, a Holttenger közelében terül el — három oldalról meredeken szakadó meszes felföldön: Jeruzsálem a sz. város, minden oldalról hegyektől köryezve 28,000 lakossal. Daczára annak, hogy a város 800 mtrnyi magas feltérségen van a Földközi tenger — és 1200 méternyre a Holttenger tükre fölött, még sem látható messziről, mert köröskörül magas környék veszi körül. E feltérség keleten a Kedron patak által képezett Jozafatvölgy felé meredeken esik, úgy szintén nyugaton és délen a Himmon völgy felé is, s így csupán éjszakeről lehet megközelíteni. A mostani Jeruzsálem körfala délen nem ér odáig, mint a régi, de éjszakon a régi város határain túl terjeszkedik. A város belseje barátságos, csakhogy az utcák göröngyösek és a kastélyszerű épületek többnyire dűledezetek. A város éjszaknyugoti részében van az üdvözítő keresztre feszítésének és sírjának helyén a Szt.-Sír temploma: a tulajdonképeni sírboltban, mely fölött külön

kápolna emelkedik, éjjel nappal lámpák égnek. Délkeleten a Moria hegyén, hol egykoron Salamon temploma emelkedett, most mecset áll, mely a mekkai után legnagyobb szentélynek tartatik. Délnyugaton a Zion hegyén, hol egykoron Dávid palotája állott, most az örmények kolostora van. A zarándokok évi száma 10,000-re becsültetik. A lakosság többsége mahomedánokból áll, ezek mellett van vagy 8000 keresztény és ugyanannyi zsidó.

A Jozafat völgyén túl az Olajfahegy emelkedik, melynek nyugati lejtőin volt a Getszemane kert és Bethania falu. A várostól délre van Betlehem (Beit-Lám) városka; Jézus születéshelye fölött most pompás, de részben elhanyagolt, templom emelkedik. Még tovább délre Hebron a mohammedánoknál is nagy tiszteletben álló három patriarcha temetkezési helye. Éjszakkeletre (Jeruzsálemtől) egy nyomorult falu mutatja Jericho egykori fekvését. Jeruzsálem kikötője Jafa (Joppe), mely eliszaposodott kikötője daczára is fontos, mert innét jó út vezet a sz. városához. A régi filiszterek vidéke (Zefela) ma pusztá és lakatlan, míg a Szaron síksága most is a virágok díszében ragyog.

Szamaría a középső és Efraim hegység által borított vidék még most is forrásokban gazdag és termékeny völgyeivel Palesztina legjobban művelt vidékei közé tartozik. Nablusz (Sichem) Izrael egykori főhelye, még mindig tekintélyes város, 10,000 l.; mai nap is mutogatják a Jákob kútját (Jézus és a szamaritán nők).

Galilea dombos vidéke, kellemes égaljús különösen az Ezdrelon völgyében nagyon termékeny. Nazaret (El-Nasirah) nyugatra a Tábor hegyétől, barátságos falu. Kapernaum a Genezaret tónál már nem létezik többé. A tengerparton a hatalmas Karmelhegy nyomul be a tengerbe s egy öblöt képez, melyben a már említett Akka fekszik.

Palesztina mostani lakossága (600,000) földművelőkből (fellahin) és nomád arabokból (beduinok) áll. Az előbbienek a török hivatalnokok által elnyomva a legnagyobb nyomorban sínlődnek: barmaikkal a régi paloták romjai közt nyomorult földgunyhóban laknak és a rabló arabok támadásai által zaklattatnak. Vallásra nézve a lakosság túlnyomó része mohamedán, a mezei zsidó lakosság teljesen elenyészett.

Arábia.

(3.156,000 □ klm. és körülbelül 5 millió l.)

Arábia félszigete a világ legismeretlenebb vidékei közé tartozik: a partvidéket ugyan teljesen átkutatták, sőt az utazók a Perzsa és a Vörös tenger közti belső vidékeket is felkeresték; de a déli, nagyobb része, teljesen ismeretlen. Arábia természeti, égalji, állat- és növényi viszonyok tekintetében

tében a szomszédos éjszaki Afrikára emlékeztet; lakóinak csak egy kis része bír állandó lakhelylyel, a többiek nomád beduinok, kiknek fővagyonát és büszkeségét a nemes ló képezi. A beduin a sivatag igazi gyermeke: izmos, sovány, edzett, szótlan és ábrándozó; független és csupán azon törzshöz ragaszkodik, melynek tagját képezi, évezredek óta a seik, mint patriacha, dönt a vitás dolgaik felett. Idegen hódítónak még eddig nem sikerült Arabiát elfoglalni, ellenben Arabiából, Mohammed tanának terjesztésekor, oly birodalom alapíttatott, mely a távoli Ázsiától egészen Afrika nyugoti partjáig, sőt Spanyolországig terjedt.

A törökök névleges fensősége csupán a Vörös és a Perzsa tenger partjaira terjeszkedik ki.

H e d s a s z (Arabia északnyugati része) köves és sivatag jellegű; sok helyt a sivatagban a tevék halovány csontjai az egyedüli útmutatók. E pusztai vidéken fekszenek a mohammedánok szent helyei: Mekka és Medina. **M e k k a**, «a városok anyja», homokos sziklavölgyben terül el. A fanatikus muzulmánok által lakott város jelentéktelen (45,000 l.), de itt van az «Isten háza» a nagy mecset. Ez utóbbiban áll egy kisebb épület, az u. n. Kaaba, melyben a világhírű «fekete kő» van elhelyezve. E kőnek megcsókolása a mohammedánok előtt a legszentebb cselekedetnek tekintetik, ellenben a nem mohammedánokra nézve a Kaaba megközelítése halállal büntetetik. A Mekktól évenként meglátogató búcsúsok száma sok százezerre rúg. A búcsúsok tömege e várost a világ egyik legfontosabb kereskedelmi városává teszi, magok a városiak túlnyomóan a búcsújárókkal fűzött kereskedésből élnek. Kikötővárosa: **D s i d d a**. **M e d i n a** termékeny és vízben gazdag vidéken fekvő és falakkal körülvett város. A főmecset számos lámpa által kivilágított sírboltjában nyugszik Mohammed teteme megezüstözött koporsóban; 16,000 l.; kikötője: **J a m b o**.

Arabia belsejének legnagyobb része sivatagokkal borított, a növényzet és általában az élet csupán a lépcsőzeteken fejlődik. Ilyen vidék a Vörös tenger déli partja, hol «Boldog Arabia» **J e m e n** nevű tartományában a legdrágább fűszerek díszlenek; itt van a tömjén és myrtus hazája, itt nő a legjobb kávé. **S z a n a** és **M o k k a** kávévásáraitól nevezetesek. — Az angolok birtokában van: **A d e n**, bevehetetlen sziklavárával, a miért is a «Keleti Gibraltár»-nak hivatik. A városnak kikötője jó, de kopár és forró környéke miatt a világ egyik legegésztelenebb pontjai közé tartozik. **P e r i m** szigetcské is az angoloké (a Bab-el-Mandeb-szorosban).

Arabia déli partvidékét **H a d r a m a u t**nak nevezik, melynek dromedárjait külföldön nagyra becsülik.

A félsziget keleti szögletében **O m a n** nevű független fejedelemség terül el, melynek főhelye: **M a s z k a t** fontos kereskedelmi hely 50,000 lakossal.

E l H a s z a nevű terület a török főnhatóság alatt áll, de a **B a r e i n i** szigetek az angolok fensőségét ismerik el, fontos itt a gyöngyhalászat.



Belsejében csupán Ned sed nevű tartomány ismeretes, melynek mostani főhelye Ri a t.

A Szinai félsziget határozottan afrikai jellegű és Egyiptom uralma alatt áll; az össze-vissza szaggatott mészkőfeltérség majdnem egészen kopár és lakatlan, csupán egy néhány beduin tartózkodik a kopár térségen; de a hatalmas Szinai hegység kopár szikláihoz a keresztények, zsidók és mohammedánok vallási emlékei fűződnek.

Á F R I K A.

(Kiterjedése 29.909,000 □ klm., miből a szigetekre esik 629,000 □ klm.
Lakosok száma 200 millión felül.)

Világhelyzet. A világrészeknek, mint az emberi nem művelődési színhelyének, fontossága nem függ egyedül a saját tagoltságuktól, hanem függ a kiváltságolt területekhez való közelségétől vagy távolságától is. Áfrikát e tekintetben Ázsia félszigetének tekinthetjük. Kis-Ázsiával való összefüggése, Arábiához és déli Európához való közelléte oly előnyökben részesíték, minőkkel Amerika lakói nem dicsekedhettek; ennek köszönhető, hogy legalább éjszaki szélét és keleti partvidékét az ázsiai műveltség közvetlen befolyásolta. E kedvező helyzetnek tulajdonítható pl., hogy egész Áfrikában ismeretes volt a vasérczek olvasztása és feldolgozása. A hol maga a természet is előmozdítja az ember művelődését, ott találjuk a legrégebb művelődés középpontjait: az Ó világrészben ilyen középpont pl. az, mely Mezopotámia ikerfolyórendszere és a Nilus közt fekszik. S csakugyan Áfrikában is e műveltségi területtől való messzebb fekvéssel együtt a műveltségi viszonyok is egyáltalában kedvezőtlenebbek lesznek; mert a Nilus mellett, a legközelebbi természeti akadályokig, találjuk a legrégebb kultúrát, míg a világrész déli területein a műveltség a legalacsonyabb fokon maradt. Míg a tengerek elválasztó hatását nem sikerült a hajózás által legyőzni, addig Áfrikának az Atlanti oceán partvidékén élő lakossága mintegy a világ szélén vagy legalább is megközelíthetetlen területen lakott. Különben a világrész helyzetének fő előnye az, hogy az Ó világból (habár ügyyel-bajjal), de mégis elérhető volt, s valóban a sötét színű lakosság sorsának megjavítását leginkább ennek köszönhetette; nagy hátrányára volt külső természeti elzárkozottsága, mely fokoztatik még nagy belső területek járhatatlansága által; ugyanis ama sivatag öv, melyről később szólunk, Áfrikát két művelődéstörténeti félre osztja, mert az éjszaki partvidék nyitva állott egészen a műveltségnek, a déli rész ellenben inkább magára volt utalva.

Vízszintes tagozat. Áfrika fő jellemvonása a megközelíthetlenség. Vízszintes körvonalai nagyon ügyetlen szabásúak, a valódi félszigetek teljesen hiányzanak, sőt még a ki- és beszögellésekben is igen szegény: a Szomali területnek a Gardafui fok felé való előnyomulása (a régiek

Fűszer előfoka) az egyedüli félsziget és a Guineai öböl az egyedüli tenger-rész, a melyet tengeri öbölnek lehetne nevezni és végre a sekély Szirt Áfrikának egyetlen nagyobb partbevágódása. Partjainak hossza csak 27,640 klm., s így 1082 □ klmre esik 1 klmnyi parthossz (Európában már 278 □ klmre. esik 1 klm. parthossz); Áfrikának tehát az összes világrészek közt a legkedvezőtlenebb vízszintes tagozata van. — Áfrikát a Szezei föld-szoros kivételével, mindenütt tengerek határolják, s habár a két világrész-hez egy föld- és egy tengeri szoros által közeledik, mégis legelzártabb és legelkülönítettebb világrésznek mondható; e tekintetben szigetszerűen alakult.

Éjszaki részének alakját egy trapezbe szoríthatjuk, melyhez csatlakozik az egyenszerű háromszöghöz hasonló déli Afrika, csak hogy a legdélibb rész el van tompúlva. Tegyük egy utat a világrész körül. A Szezei földszorost áthasító csatorna éjszaki részén levő Port-Szaïd kikötőből kiindulván, Izmaila csatornai város mellett elhaladva, a csatorna déli végén elérjük Szuez városát s evvel együtt a Vörös tengert. Áfrikának a Vörös tenger melletti partjai magasak, szirtesek s a hajózásra nem alkalmasak, zátonyok, burányszirtok és a tenger sekélysege miatt. E tengerből a kijáratot, Bab-el-Mandebet (a könyvek kapuja), Perim angol sziget és Aden (a keleti Gibraltár) erősség őrzi. Innét a part keleti irányt követ egészen a Gardafui fokig, melytől délkeleti irányban kanyarul a Foktartományig. A Gardafui foktól délre három nevezetesebb öblöt lehet megkülönböztetni, u. m. a Zanzibarit (vagy Szuahelit), a Szofalait és a Delagoa öblöt. Az egyenlítőig a kikötőkben felette szegény part igen magas; attól délre meg alacsony, posványos, erdős és nagyon egészségtelen, miértis itt a nagyobb városok szigetekre épültek (Mombasz, Zanzibar, Quiloa, Mozambique). Delagoa öblétől délre azonban a hegyes vidék kedvező kikötőkkel bír (Port Natal). E part hosszában folyik az Arábia és India felől jövő tengeri áram, ezzel a Madagaszkártól éjszakra Ausztrália felől jövő áram egyesül, mely nagy sebességgel halad délre a Mozambiquei úton. Afrika déli részén uralkodó veszélyes viharok és hullámtorlódások részben ez áram következményei; az itt levő számos kikötő mind nyitva áll a szeleknek s azért nem biztosak és azonkívül megnehezíti a bejáratot az ú. n. Tűzátony. A Hamis öböl és a Tábla öböl a Fok félsziget által választatik el egymástól, melynek végét Jóreményfoknak szokás nevezni, de nem az képezi Afrika legdélibb részét, hanem a Tűfok (nevét az iránytű elhajlásától kapta).

A szárazföld nyugati partja innen éjszak-éjszak-nyugat felé húzódik Negro fokig s egészben véve alacsony, homokos s kikötőnélküli, úgy hogy ott nincs is európai telep. A Negro foktól a Lopez fokig az Alsó-Guineai kitágulás partvidéke terjed el, hol szirtes, hol pedig alacsony és posványos erdőkkel váltakozva; e vidék öldöklő lázaival az átellenes Zanzibari partvidékre emlékeztet. A Guineai öböl belső része, a Niger torlata által

Biafra és Benin kisebb öblökre osztatik fel. Az egész partvidék (Biafra öböl-partjainak kivételével, melyek magasak) a Palmasz fokig alacsony és feliszapolt, a folyók torkolatai homokzátonyok által bedugultak s így a bejárás meg van nehezítve. E partvidéken számos kis európai telep van, de nagyobb kereskedelmi város sehol sem fejlődhetett ki. A Foktartomány felől jövő tengeri áram Afrika partjait egész Palmasz fokig mossa, innét azután mint egyenlítői áram Amerika felé veszi útját.

A Pálmák fokától éjsz.-éjszak-nyugat felé forduló partvidék a Zöld fokig sok helyt magasabb s így kedvezőbb, azért több nevezetesebb város alapítására alkalmasnak bizonyult; de már Szenegal torkolatától egészen Marokkóig a partokat zátonyok és a hullámtorlódások megközelíthetetlené teszik.* A Nun foktól éjszakra a Szpartel fokig Afrika északnyugati partvidékének déli része, szaggatott és kedvező (Mogador), mert itt vannak az Atlasz végnyúlványai. Az éjszaki partvidék a 14 klm. széles Gibraltari szorossal kezdődik. E vidék legfontosabb városai: Tanger (Marokko kikötője) és Ceuta (a spanyolok megerősített városa). E partvidék a Bon fokig a tengerből kiálló sziklatömegek miatt veszélyes, és ez csakhamar a tengeri kalózkodás kifejlődését mozdítja elő. E terület mostani birtokosai azonban, a francziák, nagy lendületet adtak a kereskedésnek. Oran, Algir, Philippeville városaik, virágzó városok. E part legkeletibb szakaszában, Blanco és Bon fokok közt, mély öböl van, mely a Földközi tenger közepén igen alkalmas centruma a kereskedésnek (Karthago, most annak romjaihoz közel Tunisz). Keletre következik e világgrész egyedüli nagyobb bevágódása, ebben van a Nagy- és Kis-Szirtöböl (v. Gabeszi és Szidrai öblök), csakhogy a partok e részben is alacsonyak és homokosak, a miért már a régiek is kerültek. Bengazitól Egyptom határaig a partvidék a Barkai felföld által képeztetik, tehát magas; a következő rész, a Nilus deltájának szélei, alacsonyak és posványosak.

Függélyes tagoltság. Afrika függélyes tagozata is egyhangúsága és megközelíthetlensége által tűnik ki. Nincsenek kiterjedtebb lapályai, melyeken nagyobb folyók fejlődhetek volna ki (mint Amerikában és Ázsiában), de nagyobb szabású jól tagolt hegyrendszere sincs; hanem óriási kiterjedésű felföldek és lépcsőzetek jellemzik; ezek mellett a parti lapályok és kisebb mélyedések úgy szólván elenyésznek (Áfrika $\frac{1}{4500}$ -ad részét teszik). Az egész Áfrikát a tengerből kiemelkedett nagy felföldnek tekinthetjük, mely két részre osztható: az éjszaki alacsonyabb és kisebb részre, a mely a déli résztől azon mélyedés által választatik el, melyet a Binue és Sari jelez. E két fokozat közti átmenet azonban nem merev, nem rögtöni. A hegyek helyzete és iránya a szárazföld pontjainak

* A part tiszta fehér homokból áll, mely sok helyen homokbuczkákat alkot, e homokos part a tenger alatt is folytatódik oly annyira, hogy a parti lakosság mérőföldekre gyalog gázolhat a tengerben, a végből, hogy a hajótörésekből származott zsákmányt kifogja.

(1200 m. ált. mag.); a mélyedés: a Libiai sivatag mélyedése (Bir Rezam 10 m.), a Czadtó-medencze (Tungur mellett legmélyebb 160 m.), a Kongo-medencze (480 m.) és Ngami tó medenczéje (780 m.). Ha Afrika északi felét tekintjük, azt találjuk, hogy nyugati része ötször alacsonyabb mint keleti, s ha nyugat-keleti irányban haladunk, úgy mélyedések (depressiók) által megszakított s mindinkább emelkedő, teraszfokokra akadunk (Ragg sivatag, Tanneszruft felföld, Abaggar felföld 2500 m., Libyai sivatag és Arab sivatag; a mélyedések; Jgidi buczkák, Vadi Gadem, Nilus völgye). Afrika egyes egyhangú hegyrendszerei, felföldjei és teraszszai arról tanuszkodnak, hogy nagyon korai időszakban emelkedtek ki, azaz a felület a harmadik korszak óta csak egyes kisebb részekben módosult a föld kérgének másodkori emelkedései által. A felföldek fölé emelkedő egyes csúcsok és tömegek elszigeteltsége is régi eredetre mutat; újabb korszakokban a vulkanikus tevékenység is csak kivételes helyekre szorítkozott; de annál hatalmasabbak és kiterjedtebbek az erozio hatásai, valamint a légkör okozta bomlás tünetényei, különösen a világrész északi felében, hol a talaj felületén nagy változásokat vittek véghez.

Atlasz hegyrendszer. Az Afrika északnyugati vidékén elterülő Atlasz hegyrendszer elkülönített emelkedést képez; az egész rendszer heglánczatokból, felföldek és izolált hegytömegekből áll. Ghir foktól egészen azon hegycsomóig, mely vízválasztót képez a Földközi tenger felé törő Maluja, az Atlanti oceánnak tartó Szebu és Zaharába lefolyó Guir folyók közt, éjszakkeleti irányban vonul a Magas-Atlasz, melyben a főlánczat párhuzamosan kísérő melléklánczok vehetők észre; ez a Nun és Blanco fokok közti egész hegyrendszer legnagyobb része 3500 méter magas csúcsokkal, melyek az év legnagyobb részén hóval borítvák. A Maluja forrásától keletre az Atlasz rendszer széles felfölddé alakul, melynek hossz tengelye az egész emelkedés vonulási irányát megtartja. E felföld északi része Algíriai Sivatag plateau név alatt ismeretes és időszakonként megtelt sóstavaknak (Sott) egész sora által jellemeztetik; északi lejtője szép és termékeny völgyekben bővelkedik, melyek éjszakra nyílnak és kisebb lapályaikkal együtt Tell név alatt ismeretes termékeny övöt képezik. A felföld északi, vagyis a Tell déli határán elvonuló hegysorok hol a tengerparttal párhuzamosan, hol avval függélyesen vonulnak el (valami 25 ily csoportot lehet megkülönböztetni) s közönségesen a marokkoi parti lánczozal (Er Rif) együtt Kis-Atlasz név alatt ismeretesek. A plateau déli határa hatalmas hegysorok által képeztetik, melyek vagy lépcsőzetekben, vagy merevélyesen, vagy pedig lassú, többnyire kopár lejtőkben esnek a Zaharába. E szakasz legdélibb szélét egész sora hasítja a szűk és mély hasadékoknak, melyek közt legismeretesebb a Bab es Zahra («a Zahara kapuja», Rhasszul és Brezina közt). E szakaszban ered az éjszakra tartó Seliff és a Zaharába folyó Dseddi. — Az Atlasz-rendszer e plateauja a keleti végénél (az Ued Mel-

lega forrásánál) több nagyon szétágazó hegylánczolatra oszlik, melyek közt a főláncz Tunison keresztül keletre vonul s Bon foknál végződik.

Az Atlasz hegyrendszertől délre és délkeletre homokos térség terül el, mely a téli esőzések alkalmával becses legelőket szolgáltat. — Afrika északi partvidéke a Nagy Szirttől kezdve kelet felé köves és kopár hegyvidék, melyet a tengerparton szűk, csak részben művelhető, részben pedig homokos terület kísér. A tengerbe messze benyúló Barkai felföld fölötté termékeny talajjal bír, csakhogy az ókor óta mindinkább pusztulásnak indul.

Zahara. E nagy sivatag határai: éjszakon az Atlasz-hegység és a Középtenger partvidéke (csakhogy az Atlaszhoz csatlakozó területet elősivatagnak, vagy mint a francziák mondják «le petit désert»-nek nevezhetjük), nyugaton az Atlanti Oceán, délen (hol legbizonytalanabb és legismeretlenebb) Szudan és keleten a Nilus folyó. Kiterjedése körülbelől 9.160,000 □ klm. [ebből vagy 2.000,000 □ klm. esik sziklás és hegyes vidékre, 1.500,000 □ klm. pusztára és legelőre, 200,000 □ klm. oázisra és művelhető területre; a többi fővényhalom, hammada (éles kődarabokkal fedett sivatag felföld) és szerif térség (apró kavicscsal fedett feltérség).] E sivatag nevét az arabs zahra-tól (síkság) vette, pedig nem mondható teljesen síkságnak, mivel hegységek és felföldek váltakoznak rajta; egyes helyeinek természeti viszonyai is nagyon különbözők. A Zaharának nagyobb része homokkal van borítva, csakhogy a homokrétegek vastagsága nagyon különböző: némely helyeken a homokréteg oly vékony, hogy az alatta levő (homok és mész-) kőzetet meg lehet ismerni; máshol meg a sárga kvarczhomok 50—100 méternyi homokdombokká van főlhalmozva, melyek véghetetlen redőkben a tenger hullámaihoz hasonlítanak. Algirtól délre hosszú hegység vonul a sivatagon keresztül délkeleti irányban, mely egészen a Felső-Egyiptommal szomszédos tartományokig ér és legnagyobb emelkedését az ú. n. Tümo- és Tarsz-hegységekben éri el. A homokrégió legkiterjedtebb a sivatag keleti részében, az ú. n. Libyai sivatagban, hová lehetetlen behatolni a sok homokbuczka miatt; a sivatagnak ezen fele éjszak-nyugaton lassan köves felföldbe a forró és vízben szegény Hamadába megy át, hol a homokkőben vajt völgyek, valamint a lapályokon elszórt kőtuskók és kavics tömegek egykori rohanó folyókra engednek következtetni. A Zahara nyugati felében az ú. n. Zachelben több hegység van. Az Atlasztól délre mindenekelőtt homokkővidékkel találkozunk, melybe gipszrétegek is vegyültek, tovább dél felé gömbölyűre csiszolt kőtörmelék következik, s ezután lesz csak a homok túlnyomóvá, mely sok helyt a passzátszél által halmokká (Areg) torlódik. A homokban található folyókagylók az egykori édesvíznek világos tanujelei. E szakasz délnyugati része szintén víznélküli homoktérség, csakhogy már gyakoriabbak benne a művelhető területek. Az újabbkori tudósok azon hiedelemben vannak, hogy e sivatag legnagyobbbrészt a száraz, vízpárákban szegény levegő-áramok műve, melyek következtében a hajdan termékeny Zahara sivataggá vált.

A sivatag legkietlenebb része az, mely Czadtó és Bilma közt van és Tintuma sivatagnak neveztetik; ezt a sivatag szívének mondhatjuk. A megmérhetetlen távolban kiterjeszkedő fehér homok annyira elkábítja az érzékeket, hogy maguk az itteni sivatag utakat megszokott emberek is gyakran eltévesztik az irányt. A Zahara déli határán először különböző gypsíkságok tűnnek elő, később egyes magányos bokrok jelennek meg, melyek tovább délre óriási erdőséggé fejlődnek. Ez utóbbi öv a Nilustól majdnem az Atlanti Oceánig vonúl és sok helyt 200—250 kilométernyi széles.

A Zahara lakhatósága az ú. n. oázisokra szorítkozik; ezek a homoktenger által környezett medenczeszerű mélyedések, melyekben a lakók a források és kutak vizével felette lelkiismeretesen gazdálkodnak. A medenczét környező párkány sokszor oly meredek, hogy rajta a tevék alig tudnak felkapaszkodni; az oázok nagyságra és termékenységre nézve nagyon különbözők s ősidőtől fogva feljök vezetnek a karavan-utak. Fő növényök a datolyapálma, melynek árnyában narancs, granát és barackfák díszlenek; a fák közti részek gabona- és gyapotdülőket képeznek, s hogy egy talpalatnyi termékeny talaj se vesszen kárba, a lakosság házai a sivatagba építvék.

A Zahara bele esik az éjszakkéleti paszszátöv medrébe s azért a világ legesötlenebb vidékei közé tartozik, mert még a közeli tengerek felől jövő légáramok is vagy hegységek által tartóztatnak fel, vagy pedig melegebb tájak felé tartván, telítési pontjuktól mindinkább távolodnak. Az oxidáczió oly csekély, hogy a vasfegyverek és eszközök nem rozsdásodnak, a hullák mumiákká száradnak, a hús nem rothad, hanem összeszárad stb. A sivatag azonban nem mondható teljesen esőnélkülinek, mert hol hegyek vannak, ott ép úgy esik, mint másutt, sőt majdnem minden részében szokott esni, csak hogy nagyon ritkán, de az esők néha nagyon hevesek. Ásáskor a felület közelében oly helyeken, hol a homok alatt agyagrétegek vannak, melyek a vizet takarékosan összetartják, vagy pedig a mélyedésekben majdnem mindenütt lehet vizet találni, sőt az Algiri Zaharában a mesterséges kutak jelentékeny vízmennyiséget nyújtanak. A kvarcczal bőven elegyült homokkőnek rendkívüli elterjedése, mely szétmálláskor nem alkot termékeny talajt, hanem csak durvább és finomabb homokot, igen megnehezíti a növények meghonosítását; csak ott, hol a kvarcz mellett mészkő és gipsz is előfordul, lehet kedvező körülmények közt, a növények életének megfelelő talajra akadni. — A Zahara egyes kisebb részeit a földfejlődés közelebb eső korszakaiban víz borítá, innét származnak ama számos sósórétegek, melyek a legrégebb idő óta kiaknáztatnak és fontos kereskedelmi cikket képeznek a sivatag déli részein levő népes vidék felé, hol a só egészen hiányzik. A sivatagot jellemzik a forró napok és hideg éjjelek, melyeken még a jégképződés sem tartozik a ritkaságok közé, de másként egészséges, mert a ragályos betegségek (pl. kolera) ellen áthatolhatatlan gátnak mutatkozik. Egykoron a Zaharában való utazás sokkal több nehézséggel járt mint most,

mert a tevének, mint igavonó állatnak behozatala (Berberiába) csak időszámításunk elejére esik, ez oly újításnak mondható, mint nálunk a vasutak építése.

A legfontosabb karavánutak: 1. Magadorból (Marokkói kikötőváros) és Tafiletből valamint ettől délkeletre levő Tuat menti oázisokból — Timbuktu felé vezető út (Niger m.); ez az összes utak közt a legveszélyesebb, melyen 1805-ben 2000 emberből és 1800 tevéből álló karaván tönkre ment, mert egyik közbeeső állomáson hiányzott a víz. 2. Fezzanból (az oázisok legnagyobbika, vagy inkább egész oázis rendszere) a sivatag utak legfontosbika, egyenesen délre vezet, a Ráktérítő alatt 1000 m. magas hegységen (Tümo hegy.) keresztül Bil mába s innét a Czadtó környékére. 3. Murszukból egy másik út viszen, az előbbitől nyugatra, az Aszben hegységen keresztül, Agadeszbe. 4. A Mekkába zarándoklók útja Augilán és Sziván keresztül megy. 5. Timbuktuból Agadeszbe és 6. Gadameszből Tuatba is vezet út.

A Szudani felföldöv. A nagy sivatag déli határán, az Atlanti oceántól egészen az Abessziniai felföldig mintegy 4600 klm. hosszúságban a világrészen keresztül elvonuló területet Szudannak (feketék földjének) nevezzük, melyet a Czadtó medenczéjének mélyedése két részre oszt. Déli határául tekinthető egyrészt a Guineai öböl, másrészt a Binue folyó mélyedésétől a Sari folyó középső szakaszáig és végre a Gazella folyótól az Anzeba folyó középső részéig tartó alacsonyabb területek. A nyugati rész, más néven Magas Szudana Szenegambiai lapályból meglehetősen magas hegységgé emelkedik, mely azonban még kevésbé ismeretes, itt erednek a Szenegal, a Gambia és a Niger folyók. E hegység és az 1000 m. magas Kong-hegység közti összeköttetést az egyes hegyekkel ellátott felföld eszközi. Ezen egész emelkedés éjszaki lejtői menedékesek, míg a déliek a mintegy 70—100 klmnyi széles alacsony partvidéken merevélyesen szakadnak meg, csupán Sziera Léona a partvidékén érnek az egyes előhegyek egészen a tenger partjáig. Ez alacsony és nagy forráság és rendkívüli nedvesség befolyása alatt álló partvidéken buja növényzet díszlik, őserdeiben és megmérhetetlen füves pusztáin az állatok óriásai barangolnak, sőt a talaj még ásványokban is gazdag; de égalja az európaiakra nézve, kik kereskedés céljából fölkeresik, nagyon egészségtelen. A Nigertől keletre egészen a Czadtó környékeig felföldek emelkednek, melyek a Nigernek és ennek legnagyobb mellékfolyójának, a Binuenak, folyamkörünyékét a középső Szudana e legalacsonyabb mélyedésétől elválasztják.

A Keleti vagy Egyiptomi Szudana ellentétben az előbbenivel (melyen trópusi erdők és művelhető területek váltakoznak) pusztai jellegű. A vidék ismét emelkedik Vadai és Darfor területeken egész 1000 méterig; ez utóbbi terület hegyes vidékének keleti és déli része már a Nilus vízkörnyékéhez tartozik; folyóinak egy része azonban csak az esős időszakban éri el

a Bár el Arabot, a F. Nilus egyik mellékfolyóját. A Fehér Nilus mindkét partján fekvő Kordofan nyugati és Szennaar keleti része egyhangú síkság, mely oly lapos, hogy a folyók (különösen ott, hol a Bár el Abiad számos mellékfolyóval bővül) kiterjedt posványokká szélesednek; e síkság keleten az Abessziniai felföld felé emelkedik.

A Közép- és Délafrikai Felföld. Afrika déli háromszög alakját sokkal magasabb felföld borítja, mint az éjszakit. E világrész déli legmagasabbra emelkedő párkányától éjszakra kétnagyobb (viszonylagosan tekintve) mélyedést különböztethetünk meg, melyek egykoron beltengerek lehettek; az egyik a Ngamitó és a Nagy-Sóserpenyő medenczéje, a másik a Kongo középső folyásának nagy medenczéje. E mélyedések három hatalmas duzzadás által vettetnek körül és választatnak el egymástól, s alkotják a Foktartományt és általában határolják Déli Afrikát, továbbá a Középső, az egyenlítőnél délre, és végre az Éjszaki, az egyenlítőnél éjszakra elterülő emelkedést. Ez utóbbi kettő vízválasztót is képez egyrészt az Atlanti és az Indiai oceán közt, másrészt az Atlanti oceán és a lefolyás nélküli Czadtó közt; azonkívül e kettő a Kongo medenczétől keletre hatalmas Keleti felfölddél egyesül, melynek éjszaki folytatásúl a Habesi felföldet tekinthetjük.

A) A Délafrikai Felföld magában foglalja a Kalahari sivatagot, a Nagy Namaquaföldet, a Boer köztársaságot, a Zuluk földjét és a britek Délafrikai gyarmatait. Az Orániai* folyó torkolatától Déli Afrika körül mindenek előtt keskeny és alacsony partszegélyt kell megkülönböztetnünk, melyből befelé menve három párkányhegységet kell átlépnünk; ezek ugyanannyi terraszt szegélyeznek be és a tenger felől lépcsőzetesen emelkednek. A legalsó (első) terraszs egész széles vidék, nagyrészt termékeny, de vannak köves és vízszegény pusztái is. Ezen első lépcsőzetre csak szűk hasadékok (kloof) vezetnek. A második terraszs párkányát két párhuzamos, nyugatról keletre vonuló hegyláncz képezi, melyek közt mintegy 60 klmnyi széles terület van, mintegy a második lépcsőzet előterrasza. A belső (éjszaki) párkányt Zwarte (fekete) hegyeknek szokás nevezni; magasságuk 1600 m.; ezen párkányon is csak nehezen lehet feljutni a mély, szűk és kavicsos hasadékokon, melyeken a kocsik vontatására 10 és több pár ökröt kell befogni. A párkány átlépésével elérjük a második terraszt, melynek neve Nagy-Karoo (olv. karrú = kemény); kiterjedése pedig mintegy 80,000 □ klm. (nyugaton 1100 m., keleten 850 m. általános közép magassággal). A Nagy-Karoo vörhenyes homokkal kevert agyagból álló talaja, a száraz időszakban, égetett agyag keménységű, s ekkor sivataghoz hasonlít; az esős időszakban azonban virág- és fűtengerré változik, s ilyenkor a gyarmatosok nyájaikkal a hegyekről leszállnak, sőt az antilopok egész nyájai is felkeresik e mezőket, melyek

* A folyó az Orániai uralkodóbáztól vette nevét.

után a nagy ragadozók is ide sompolyognak. Megint új hatalmas párkány-hegység vonul (mely, mint az előbbiek, délfelé merevélyes), és itt elérjük a harmadik terraszt, a tulajdonképeni felföldet. E párkányhegység különböző nevek alatt ismeretes: nyugoton Roggeveld* hegységnek, középen Nieuweveld (niewe = neue = új) hegyeknek, keleten pedig Hóhegységnek neveztetik, ez utóbbinak legérdekesebb csúcsa a 2600 m. magas Kompaszhegy, mely csomópontot képez, honnét a hegység egyik ága keletre a tengerpartig húzódik, a másik ága északkeleti vonulásában összeforr a Kathlanda-(sárkány)-hegységgel. Ez utóbbi, éjszaki vonulásában, egészen a Baktéritőig válaszfalat képez a part és a belső felföld közt. Habár ezen hegység lejtői is, hasadécai is az előbbeni hegységekéihez hasonlítanak, de magasságuk jóval nagyobb (Catkin Peak pl. 3157 m.). Bármily nehezen lehet rajta áthatolni, mégis alkalmas itt a közlekedés, mert míg délről három, itt csak egy hegylánczon kell átlépni. A Sárkány hegység éjszaki része (Zoutpan-hegyek) azonban megint több fokozatban bocsátkozik a szélesebb parti síkságra. — A Délafrikai felföldnek a Limpopo és a Zambezi völgyei közt elterülő parti szegélye nem oly magas, sem pedig nem oly merevélyes, mint a déli párkány. — A Dél- és Középfrikai felföld Északkeleti határául a Zambezi tekinthető, míg északnyugoton a Kumene völgye az. Ez utóbbitól délre a nyugati partvidék párkánya egész Orániai folyó torkolatáig hasonlít a déli párkányhoz. Az így határolt pusztai jellegű Délafrikai felföld egyhangúságát csak egyes táblaszerű hegyek szakítják félbe, melyek körülbelül 300 mnyire emelkednek a felföld fölé, alulról tekintve, gúlákhoz hasonlítanak, de fent laposak s néhány kilométer kiterjedésűek, lejtők legurult, nagy homokkő-tuskókkal fedvők; mindegyikök természetes erődnek tekinthető. A felföld legnagyobb mélyedéseit a Sóserpenyő (750 m.) és a Ngamitó (900 m.) jelölik. Legterméketlenebb a nyugati felében levő Kalaharisivatag, melynek azonban csak kis része nevezhető homoksivatagnak; a legnagyobb rész sajátossága az évszakok szerint változik s több helyen gazdag állatokban és növényekben.

B) A Középfrikai Felföld; ennek előbb a Nyugati szegélyét, ezután az egyenlítőnél délre és éjszakra elterülő vízválasztóját, továbbá e kettő által körülzárolt Kongomedenczét és végre, az egész felföld keleti párkányát és annak éjszaki folytatását fogjuk tárgyalni.

a) A nyugati partszegély, a Kumene torkolatától egészen a Guineai öböl belső szögletében merevélyesen emelkedő Camerun hegységig, a mennyire ismerjük, nagyjában majdnem szabályosnak mondható. Három fokozatát különböztethetjük meg, melyeknek szélessége változik

* E hegység lejtőit magas fű fedi, mely a száraz időszakban megsárgul és kiterjedt rozsmezőhöz hasonlít, melynek fűszálaival a szél játszik (Roggefeld=rozsmező).

ugyan, de úgy egymás közt, mint az alacsony partvidékkel majdnem párhuzamosan vonulnak el éjszakeről délre. Az egész Délafrikai felföldnek e nyugati párkányát csupán folyók törik keresztül.

b) A Délaequatorialis vízválasztó 1500—2000 m. magasságú felföld gyanánt nyugatról keletre vonul; éjszakra a Kongo, délen pedig a Zambezi felé (melyek közt vízválasztót képez) lassan lejtőssodik. Keleti részében e felföld mindinkább hegység jelleget ölt, mint pl. a Bangvelotó déli részén, hol a Lokinga v. Babisza hegység mintegy 2200 m. magas. E hegység éjszaki része éjszakkeletre fordul és Loangva (v. Aruangva) forrásánál (a Zambezi mellékvize) a keleti párkány déli ágaival találkozik.

c) Az Éjszakaequatorialis vízválasztó legkevesébé ismeretes. E felföld, mely vízválasztót képez a Kongo, a Nilus, a Czadtó s részben a Niger közt, nyugati párkányául a Guineai öböl belsejénél emelkedő Camerun hegység tekinthető, melynek egyes csúcsai 4000 méternyire (Mongo ma Loba) emelkednek. E hegység tulajdonképen több kialudt vulkán csoportját képezi. Ettől keletre elvonuló térség még egészen ismeretlen, de mérsékelt felföldnek (800—1000 m.) tekinthetjük, melynek füves és erdős területeire még nem sikerült behatolni.

d) A Kongomedence köröskörül e világrész fővízválasztói által környeztetik, s a mennyiben ismerjük (Stanleynek a Kongon való utazásából) kevésbé redőzött feltértséget látszik képezni, mely sűrű erdőkkel és az esős időszakban helyenkint posványokkal van fedve.

e) A Középafrikai felföld keleti párkányemelkedése. Ez a Zambezi völgyétől egészen a Barka (a Vörös tergerbe ömlik) torkolatáig mintegy 3800 klmnyi hosszúságban terjedő és erősen tagolt emelkedés a Középsőafrikai felföld keleti magas szegélyének tekinthető, melyben e világrész legmagasabb emelkedéseit találjuk. Az emelkedés keleti része a tengerparttal többé-kevésbé párhuzamos lépcsőzetekben emelkedik; a különböző szélességű lépcsőzetek párkányait elszigetelt hegy-sorok képezik, melyeken a folyók vízeséseket képezve a tenger felé sietnek. Legismeretesebb a Ruidzsi folyó, melynek mentében Bagamajóból (Zanzibar sziget átellenében) 1700 m. magas hágókon lehet a felföldre jutni. Éjszaki részében találjuk e világrész legmagasabb tömegeit a Kili-mandzsárót (5700 m.) és a Kénia-t (5500 m.); melyekről, mint az Alpokban, hatalmas lavínak dörögnek le, a miért a lakosok kerülnek; az előbbeni kialudt tűzhányó. Kénia-tól éjszakra az emelkedés szétágazni látszik. Egyik ága éjszakkeleti irányban való vonulásában a kevésbé ismeretes Szomali felföldnek párkányát képezi, a másik ág pedig Habes felé csap és vízválasztóul szolgál a Nilus és a keleti parti folyók közt, melyeknek legfontosabbika a hajózható Juba. — Nyugaton a Keletafrikai felföld a Bangvelotó déli és keleti, és a Njaszszató nyugati partjai közt, összefügg a Délaequatorialis vízválasztóval, honnét tetemes magasságban s

viszonlagosan igen gazdag tagozatban éjszakra tart; Ukereve és Muta-Nzige közt pedig eléri a legnagyobb emelkedését (Gambaragara 4000 m.). Ez emelkedés nyugaton fokozatosan ereszkedik a Kongo medenczéjébe. A Tanganyika, Muta-Nzige és Mvutan tavaktól éjszaknyugatra az Éjszaka-aequatorialis vízválasztóval látszik összefüggni, mely szakaszában Ülle (a Kongo jobboldali mellékvíze) és Nilus közt képezne keskeny vízválasztót. — Éjszakra a felföld alacsony (600 m.) pusztai jellegű feltértségbe megy át, mely szakaszban nyugati széle a határt képezi a Nilus ama posványos vidéke felé, mely Lado városnál kezdődik és Szobat (a Nilus jobboldali mellékfolyója) torkolatánál végződik.

Hábesi felföld. Ez a világrész leghatalmasabb, ha nem is legkiterjedtebb emelkedése (körülb. 220,000 □ klm.) Déli része az úgynevezett Kaffa vidék (a kávé hazája) még kevésbé ismeretes, de a közeli magas felföld legmagasabb lépcsőzetét képezi, melynek éjszaki részéből kelet felé egy hegylánc kiágazik. Ez a hegylánc Soa vidéken hirtelen éjszakra fordul s mint éjszakedéli párkányhegység a Barka-Anzeba völgyéig tart és a keleti alacsony, sivatag és pusztai jellegű parti lapályból (Szamcharának hívják) merevélyesen emelkedik ki. Ez emelkedés gerincz magassága 3000 méternél nagyobb, mert a rajta vezető hágók (pl. Vanducs hágó 3300 m.) is elérik e magasságot. Habes belsejében füves, de erdőnélküli 2200 méternyi síkok terülnek el, melyek keletről nyugatra és a középpontból éjszakra és délre lejtőssöndnek. E felföldeken egyes magányos, nehezen megmászható s azért a népnek természetes várakul szolgáló, hegyek emelkednek. A legnagyobb emelkedések nincsenek a keleti párkányon, hanem Tigré vidék déli részén, hol több csúcs 4000 mnél is magasabbra tör, ilyen pl. a 4620 mnyi Dasan. A belső felsík nyugati részében van az 1860 mnyi magasban levő Czanató, melyben az Abai vagy Bár el Aszrek (Kék Nilus) voszi eredetét. A felföld nyugati része két-három lépcsőzetben bocsátkozik a Szenaar síkjára. A felsíkokon és lépcsőzeteken, mély völgyekben, hatalmas folyók rohannak lefelé, melyek az egész felföldet minden irányban beágazzák. A felföld nyugati és éjszaknyugati alapját áthatolhatatlan, posványos forró és egészségtelen őserdők (Kuolla) körítik, melyből gyorsan felemelkedhetünk áthaladva a kulturnövények vidékein, egész a pusztai jellegű felföldre, s így aránylag csekély területen a föld majdnem összes talaj-, növény-, állat- és élelviszonyait összetömörülve találjuk.

Nubia és Egyiptom emelkedései. Afrikának Habestól éjszakra elterülő sívár és hasogatott felföldjét Nubiainak nevezhetjük, mely a Nilus keresztvölgye által két részre osztatik. A felföld keleti részében, Barka völgyénél kezdődő és éjszakra egész Mokattam (melyen Kairo váracska áll) és Szueztől nyugatra emelkedő Gebel Attakah dombokig tartó szaggatott és számos völgy által megszakított hegyvidék húzódik, mely a Vörös-tenger felé hirtelen, a Nilos felé pedig menedékesen ereszkedik, míg a folyó közvetetlen partjai meredek sziklákban szakadnak meg. Ezt a Rábiai fel-

sík sivatagnak is szokás nevezni; számos nyílása és völgye megkönnyíté a Vörös tengerrel való közlekedést; a Nilus és a tengerparti városok is ily nyílások irányába esnek.

A Nilustól nyugatra eső emelkedés Libiai felsík sivatagnak neveztetik és a Nilus völgyéből meredekül emelkedik, nyugatra pedig lassan átmegy a Zahara azon mélyedésébe, melyben az egyiptomi oázis sor elterül. Alsó-Egyiptomban ez emelkedés alig éri el a 200 métert és nyugatra csap, hogy a Barkai felfölddel egyesüljön. Valamint a Nilos keleti úgy annak nyugati partján levő emelkedésben is nyílások vannak; csak hogy míg annak nyílásai a folyó és a tenger közti közlekedés javára szolgálnak, úgy emezek a folyton előnyomuló sivatag homokjának nyílt kapuiul tekinthetők.

Folyók és tavak. Afrikában jelentékeny folyók és nagy kiterjedésű tavak vannak; csak hogy a folyók, mint közlekedési eszközök, a lehető legalacsonyabb fokon állanak. Nincs is világrész, melyben az őslakosság oly annyira járatlan volna a hajózásban mint az afrikaiak; valamely másodrangú folyó Afrika déli részeiben az ellenséges becsapások ellen már elegendő védelmet nyújt. A csapadék kedvezőtlen elosztásánál fogva e világrész nagy részében teljesen hiányzanak a nagyobb és mindig elég vízzel bővelkedő folyórendszerek. A trópusi esők közvetetlen befolyása alatt az afrikai folyók vízének állása nagyon változó s az ebből keletkezett hajózási akadályok fokoztatnak még a plateauokon levő folyórohanások és esések által. Afrika belsejének feltárásánál a folyók középső és felső szakaszaiban az esések, az alsóban pedig homok- és iszapátányok legyőzhetetlen nehézségekül bizonyultak. Sok folyó meg el sem éri a tengert, hanem a forró sivatagok és belső tómedenczék elnyelik. Ezeknél fogva Afrika örökké elzárt jellegű fog maradni.

Afrikának nemcsak leghosszabb (6360 klm.) de történetileg legfontosabb és a világ egyik legnevezetesebb folyója a

Nilus, melynek eredetét századokon át hiába keresték, míg nem a legújabb időben sikerült azt az egyenlítő alatt fekvő két nagy tóban felfedezni. E tavak az ott uralkodó majdnem 10 havi esőzéseknek gyűjtőmedenczéi, melyek lehetővé teszik azt, hogy a folyó napsütötte sivatagokon keresztül, hosszú útjában még vízbősséggel éri el a Földközi tengert. Az æquator felől jövő Fehér-Nilus (Bár-el Abiad), a Kék-Nilus (Bár-el Aszrak) által, a Habesi felföld nedvességét is felveszi, mely utóbbi a Czanatóban ered; de ez csak esős időszakban (juni—szeptember) jelentékeny, akkor azonban az Atbarával (felső szakaszban Takaczénak hívják) együtt okozza azon termékenyítő áradásokat, melyeknek Egyiptom ősrégi műveltségét s részben termő talaját köszönheti.

A Nilus forrástavak keletije a 80.000 □ klmnyi Ukerewe (v. Victoria Nyansza), melyből a Nilus két ágban jó ki; ez ágak azonban csakhamar egyesülnek; az így keletkezett folyó az éjsz.-nyugati keskeny és köves folyásában több esést képez és beleszakad a 4800 □ klm. Mvutantóba

(Albert Nyansza). Kiérvén a tóból eleinte hegyek közt nagy eséssel éjszakra halad, később azonban széles és nyílt posványos térségre jut, melyen sűrű nádasok közt hömpölyög. Itt veszi fel balról a nyugat felől jövő, számos mellékvízzel bővült *Bár el A r a b* folyót, melynek alsó részét szintén óriási posványerdők környezik. Az előbbeni mellékfolyó torkolatától keletre, a Nilus jobbról még felveszi a vízben gazdag *S z o b a t* folyót, honnét hullámos partok közt éjszakra tart; további útjában jobbról felveszi a *K é k - N i l u s t* (Chartumnál) és az *A t b a r á t* (Berber fölött, honnét fontos karaván-út vezet a Vörös-tengernél levő Szuakin városig). Az így bővült Nilus nagy *S a l a k*ban átfolyik a *N u b i a i* köves feltérségen (mely a világ egyik legforróbb vidéke), hol sok helyt, mély medret és magának, és több folyamrohanás után alsó folyásába lép. A Nilus folyásának alsó része, kopasz, fál-szerűleg szakadó, sivár feltérség által képezett szűk, de nagyon termékeny völgy közepén van; e falak a folyó torkolata felé meglapulnak helyt engedve ama nagy lapálynak, mely, mintegy a folyó adománya, évezredek óta rakódik le termékeny iszapjából. A folyó torkolatának teljesen sík lapálya számos ág és csatorna által hasíttatik, melyek közt a keletre fekvők mindinkább eliszaposodnak. A folyó két fő ága (a Rosettai és a Damiettai; az Alexandria felé vezető Mahmudieh csatorna kiszáradtatott) viszi a Nilus vizének legnagyobb részét a Közép-tengerbe. A deltában az eredeti kőtalaj valami 10 m. mélységben van, e felett nyugszik a zsíros és sötét Nilusiszap. A homokos delta partjait egész sora a sós lagunáknak övezi, melyek közt legfontosabb a *M e n z á l é i t ó*.

A Nilusnak alsó szakaszában szabályosan ismétlődő kiöntései június közepén kezdődnek, 14 nappal később egész Egyiptomban érezhetők és szeptember végén tetőpontjukat érik el; ilyenkor az egyes városok és falvak, mint egy nagy tengernek szigetei emelkednek ki a sárga vízárból. A termékeny Egyiptom, — Nilus nélkül, — sivatag lenne; míg az így kiáradó víz pormezzeit évről évre édes vizű tengerre s később virágkertté változtatja.

A Zahara éjszaki szegélyének folyói csak időszakonként bírnak jelentékenyebb vízzel: a téli esők sokszor nagyobb sebes folyókat szülnek, melyek magukkal sziklákat, törmelékeket ragadnak és idők folytában, az év nagyobb részében szárazan maradó medreket (vadi) vájtak a talajba. Legnagyobb a

V a d - D r a a, mely az Atlaszban eredvén előbb délre utóbb nyugatra fordul. Középső völgye igen termékeny, hol azonban a folyó vize a talaj által felszívatik; csak egyszer és pedig a nagy hóolvadáskor éri el az Atlanti oczeánt.

A *S z e n e g a l*, számos esésben hagyja el nyugati Szudan legnyugatibb hegységének éjszaki lejtőit, hol nagy lapályba ér, melynek éjszaki része sivatag, a déli pedig termékeny róna; torkolatánál e folyó is több ágra szakad. Juniustól—szeptemberig nagy áradásokat okoz; miután a tengeri dagály messzire érezhető benne, körülbelül 210 klmnyire még a tengeri hajók is járnak rajta.

A Gambia és Rio Grande ugyanazon hegység nyugati részében erednek. Torkolataik környékét sűrű erdők borítják, melyek azonban az európaiakra nézve nagyon egészségtelenek.

A Niger (felső szakaszában Dsolibának, az alsóban pedig Kuáranak hívják) ugyanazon hegységben ered, mint az előbbi három folyó és pedig a Palmasz foktól csak valami 350 klméternyire. Felső folyásában vízben nagyon gazdag és nagy ívalakban éjszakra folyik, hol a környék lakosságának fontos közlekedési eszközeül szolgál. Miután a Deb o tavon keresztül ment eléri legéjszakibb pontját, honnét keletre és később délre fordul. Ez utóbbi szakaszában sokat veszített vizéből, ugyancsak itt a hajózás a sok vízesés miatt lehetetlen. Alsó folyásában miután a K o n g o h e g y s é g keleti nyúlványain vadregényes völgyet képezett szélesebb és vízben dúsabb lesz. Itt veszi fel a keletről jövő hatalmas és hajózható B i n u e (Csadda) folyót, mely Afrika szívéből jó. A Niger torkolata számos, sekély ág által szeldelt óriási deltát képez, melynek őserdei az esős időszakban el vannak árasztva és az európaiakra halált hozó kigőzölgésekkel lehelnék, mindazáltal a főágak torkainál néhány fontos kereskedelmi állomás van.

A C z a d t ó sekély és posványos mélyedésekkel környezett tómedenczét képez, melybe több folyó ömlik; ezek közt legnevezetesebb a mellékvizekben gazdag S a r i (délekeletről jó), melynek deltája sűrű erdőkkel van környezve. A száraz időszakban a tó, nádasokkal benőtt óriási posványhoz hasonlít, melynek partjain Afrika állatóriásai tanyáznak. Az esős időszak, bizonyos időre, megtölti a mélyedéseket, s a tó kiáradván, elhagyja partjait. Legnagyobb vízállásakor a víznek egy része a szűk és termékeny B á r e l G r a z a l (össze nem tévesztendő a Nilus hn. mellékfolyójával) völgyön át északkeletre folyik le a még eddig ki nem kutatott mélyedés felé.

A vízdus G á b u n és az O g o v a i parti folyók.

A K o n g o (v. Zaire) a vízbőségre nézve a világ harmadik folyója, legújabb időkig csak a torkolatát ismertük; de Livingstone és Cameron utazásai-, teljesen pedig a bátor amerikai Stanley kutatásaiból már ismerjük a Kongo egész folyását,* mely daczára számos esésének hivatva van Afrika belsejét feltárni. Ered a Délafrikai medenczeszerű felföldön (körülbelül a déli sz. 10° alatt), több tómedenczét képez és L u a l u b a név alatt éjszakra az egyenlítőn túlra tart, hol északkelet felől még nagyobb folyót vesz fel, ezután nagy ívben nyugatra és délnyugatra fordul s Kongo név alatt az Atlanti oceánba szakad. Éjszokról és délről számos mellékfolyót vesz föl; sőt a T a n g a n y i k a tó is (magasabb vízállásakor) bővíti vizét a L u k u g a által. A Kongo vízbőségét azon tropikus esőknek köszöni, melyek rövid megszakítással, szeptembertől júliusig tartanak. Környéke mindenemű természeti kincsekben bővelkedik, s ezért Áfriai Indiának is nevez-

* Az első esésig Magyar László is előhatolt 1848-ban, tovább azonban nem sikerült előhatolnia, mert babonás kísérei elhagyták.

hetnők. Sárgászöld víztömege és úszó bambusztömegek által sok kilométerre a tengerben is felismerhető.

O r a n i a i folyó (vagy Garib = a zúgó) két forrásfolyó a **N u - G a r i b** és **K a i - G a r i b** vagy **V a a l** egyesüléséből támad a **K a t h l a m d a**-hegység nyugati lejtőin, honnét nyugatra folyik sivár felföldön; csak esős időben bővízi. Torkolata széles, de sekély s mindinkább eliszaposodik.

A **Z a m b e z i**, az Indiai oceánba ömlő folyók közt a legjelentékenyebb; ered a Középáfrikai felföld nyugati részén **L i b a** név alatt, honnét hatalmas ívekben keletre tart ósvadon területen, hol elefántok, bivalyok, rinocérook, stb. tanyáznak. Legdélibb pontjához közel vannak a 130 méter magas **Victoria** esései. További folyása sziklás mederbe van szorítva és őserdőkkel borított deltája felett több kisebb vízesést képez. Sok mellékvíze közt legérdekesebb a **N j a s z s z a** tóból jövő **S i r e**.

Ettől délre van a **L i m p o p o** (Krokodil) folyó és éjszakra a **R u f i d s i**, **J u b a** stb. mind kevésbé ismert parti folyók.

A Vörös tengerbe szakadó folyók közt megemlíthetjük a **H a b e s i** felföld éjszaki lejtőin eredő és **S z u a k i m t**ől délre torkolló **B a r k a** folyót **A n z e b a** jobb mellékfolyóval.

É g a l j i v i s z o n y o k. Egy pillantás a térképre arról győz meg bennünket, hogy Afrika $\frac{4}{5}$ -öde a forró övbe esik. Már e körülmény mutatja, hogy ez a legforróbb világrész, pedig a forróságot még a tengerrel való csekély érintkezés, a nedvesség aránytalan felosztása és a kopár területeknek erős melegkísúgárzása is fokozza. Afrika a szélsőségek felé hajló szárazföldi égaljial bir. Nappal nagy a forróság (50° C.), az éjjel meg igen hűvös; a legnagyobb szárazságot esőzések követik, a soká tartó szélsőséget rettetes viharok váltják fel. A legnagyobb forróság azonban nem az aequator alatt, hanem attól éjszakra és délre van. E körülmény szorosan összefügg a tropikus esők elosztásával. Afrika az éjsz. szélesség 17-ik fokától a déli szél. 20° -ig a tropikus esők régiója. Ezek a nap legmagasabb állását követve az esztendőzt száraz és esős időszakra osztják: éjszakra az esős időszak nyárra, délen pedig télre esik; az esőidőszak tartama az egyenlítő felé hosszabbodik. E terület mindkét oldalán, mely azonban az alacsony tenger- és folyópartokon nagyon egészségtelen, van a két esőben szegény öv: éjszakra a **Z a h a r a** vidéke, melyhez égalj szempontról még **N u b i á t** is sorozzuk; délen a **K a l a h a r i** sivatag környéke. Mind a kettő az alsó passzátok övében van. E két övhöz a világrész két szélén két új öv csatlakozik, melyekben a téli esők a túlnyomók; éjszakra az **A t l a s z h e g y s é g** vidéke, délen a **F o k t a r t o m á n y** és környéke (ellen passzátok). A helyi viszonyok azonban itt-ott módosítják, gyengítik az esőzési viszonyokat, így pl. **S z e n e g a m b i á**ban és **G u i n e á**ban átmenetek közvetítik a két évszakot; a **C z a d t ó** környékén pedig majdnem minden hónapban esik; a **Z a h a r á n a k** magasabban fekvő hegyvidékei hűsebbek és nedvesebbek, míg az alacsonyabb helyeken rendkívüli a forróság. **M u r s z u k**ban 56° C. nem tartozik a ritkaságok közé, ugyanott a hőmérő

—7°-ra is alá száll, sok helyen a homok oly forró, hogy a tojás megfől benne stb. Általában az afrikai hőség már példabeszéddé vált.

Afrikában a szabályos és időszakos (periodikus) szelek az uralkodók. Keleti széle a Monszumok vidékére esik. A partokon tengeri és szárazföldi szelek fúnak. A Szamum vagy Harmattan (Guinea éjszaki részén) Samszin (Egyiptomban) név alatt azon forró és fojtó szél ismeretes, mely a Zaharában keletkezik, a sivatag homokját felkavarja, a kutakat kiszáritja és különösen a karavánokra veszélyes. A Harmattant Szenegambiában azonban joggal légtisztítónak is tartják.

Az afrikai hegységek (aránylag alacsony voltak és forróövi fekvésük miatt) csak kevés helyen emelkednek az örökös hó határába: a Kilimandzsáron az örökös hó 5000 m., a habesi Rasz-Dasanon pedig 4300 méter magasságban található.

Termények. A klimatikus viszonyoknak megfelelőleg alakul a szerves élet. A sivatagok homoktérsegein általában sem növények, sem állatok nem találhatók; csak is a csapadékok vidéke felé fejlődik fokozatosan az organikus élet, mely a folyók torkolatánál lévő nedves és forró területeken legbujább (csakhogy az emberre vészthozó) alakot ölt. A világrész délæquatoriális belsejében is határozottan a szerves élet leghatalmasabb alakjai tűnnek elő, itt a talajnak a növények és az állatok mintegy urai oly annyira, hogy az ember sokhelyt csak ügygyel-bajjal védekezhetik ellenök. — A növények és állatok nagyobb egyformaságot és hasonlóságot, a nemekben és fajokban csekélyebb számot mutathatnak fel, mint más forróövi területek. Afrika a baobab vagy majomkenyérfának (*Adansonia digitata*) a növények ez elefántjának, a datolyapálmának, a gummi- és kávéfának, az áloenak és számos más gyógyítónövénynek a hazája. A fokterüs vidékek, pl. Berberia és a Foktartomány, gazdagabb a növényzetben, mert itt minden európai növény boldogul. Az éjszaki vidék florája az európaihoz, a délié inkább az indiaihoz hasonlít.

Az afrikai állatok nagyságuk, erejük és vadságuk által tűnnek ki. Az oroszlán nagyon gyakori (a tigris hiányzik); az elefánt nem szelidíthető ugyan, de csontjai becses kereskedelmi cikket képeznek, a rinocerosz, a gyámoltalan hippopotamusz csak itt él. A teve, a falánk krokodil, a gyors strucz, számos macskafaj, majmok, antilopok, alkalmatlan rovarok (sáska, termiták, czeczelégy) nagy számmal fordulnak elő. A zsiraff, a zebra, a quagga és a gnu csak itt találhatók. Ezek mellett azonban a művelt vidékeken az európai házi állatok is meghonosodtak. — Így Afrika egy óriási vadaskertnek mondható, a hol az állatok és növények közt ember által még meg nem zavart egyensúly uralkodik; csakhogy az európai vadászok (sajnos, hogy nem mindig békés szándékkal) már Afrikát is keresztül-kasul kezdik bebarangolni. A trópusi Afrikában nagyban nehezíti a közlekedést az igavonó állatok teljes hiánya, miért is a terhek szállítása az emberek fején történik. Déli Afrikában a benszülottek már az európaiak előtt szelidítették a szar-

vasmarhát, az ökröt pl. igavonásra és lovaglásra is felhasználták. A juh behozatala nagy fontosságúvá lett a Foktartományban, mely a világ egyik első gyapjú-termelő vidékévé vált. A Foktartománytól éjszakra a mérges czezelégység akadályozza a szarvasmarhatenyésztést, de tovább éjszakra már a felláták nagyban foglalkoznak a baromtenyésztéssel.

Az ásványország még nagyon ismeretlen. A párkányhegyekben több helyt találtak aranyat, délen vasat, ezüstöt és rezet is. Déli Afrikában kiterjedt gyémántmezők vannak. Újabb időben higanyt és kőszén is sikerült fölfedezni. A sivatag több helyen sok sót nyújt.

Lakosok. Afrika lakossága négy emberfajta-hoz tartozik (a Blumenbach-Prichard-féle felosztás szerint), u. m.: a kaukázsi (iráni v. indo-európai), a szerecsen (æthiopai), a délafrikai és a malájji fajtákhoz. A kaukázsiak a világészaki és északkeleti vidékeit lakják, ide soroljuk a bevándorlott szemitákat (arabok, zsidók) és más európai bevándorlókat, ezután az őshamita lakosságot (berbereket, egyiptusiakat és hábesieket), ezek Zaharában, a középső Nilus vidékein és Afrika keleti félszigetén laknak. Egyiptom mostani földmívelő lakói a fellák és ezek egy része a keresztény koptok a régi egyiptomiak tiszta utódai, mert a görög, a római, az arab és a török bevándorlás csak kevés befolyást bírt gyakorolni a mezei lakosság testi fejlődésére, csupán ősi nyelvüket cserélték fel az arabssal. A berberekhez számítjuk az amerczirket és a sillukokat (Marokkóban), a kabülokat (Algir- és Tuniszbán) és a taurokat (nyugati Zaharában). A tibbuk (keleti Zaharában) és a nubiaiak nyelvre és testalkatra nézve a négererekhez hasonlíthatnak. A hábesieket badsáknak is nevezik, ezek eredetileg tiszta szemiták voltak, de keveredés által részben elváltoztak, csupán Habes hegyi lakossága maradt fenn tisztán, a habesi zsidókat falasáknak hívják; Habestól délre lakó harciasgalla és délkeletre lakó szomalí néptörzsek már nagyon vegyültek.

A nagy sivatag déli határa a kaukázsi és a néger emberfajta határául is tekintendő, a négererek (szerecsenek) két nagy osztályba oszthatók, ezek: a szudannégererek és a bantunégererek. A szudannégererek Szudanban és Középső Afrikában egészen az egyenlítőig laknak; számos törzsre oszlanak, melyek testalkatra és műveltségre nagyon különböznek. A bantunégererek Afrikának az egyenlítőtől délre fekvő területén tartózkodnak és nyelvileg meglehetősen egységet képeznek, ezekhez sorolhatjuk: a kaffereket (Afrika keleti partvidékén, Zambeztól délre), az előbbeniektől nyugatra a földrész belsejében egészen a Kalahari sivatagig a bedsuánokat; a kafferektől éjszakra a keleti partvidéken az æquatorig a szuahelik laknak; az átellenes nyugati parton vannak a bunda törzsek (herérok, ovambók), a kongónégererek és a Gabun folyó környéki mponvotörzsek átmenetet képeznek a szudannégererekhez.

A délafrikaiakhoz soroljuk a hottentottákat és a bus-

mannokat, kik a világrész délnyugati részében, közel az Atlanti oceán partvidékéhez laknak.

A malaji fajtához tartozik Madagaszkár szigetének keleti lakossága; legtekintélyesebb a hóva törzs (a nyugati szakalavok néger jellegűek s valószínűleg az arabok által behozott afrikai rabszolgák utódai).

Afrika lakosainak számát a legújabb becslés szerint, mely a valót korántsem közelíti meg — 200 millióra becsülik. Az előbbeni becsléseknek a Zahara és Déliafrika lakossága szolgált alapul, a legújabb utazások azonban kiderítették, hogy pl. Szudan és Középfrika némely területei oly sűrűen lakottak, mint Középeurópa.

A lakosság túlnyomó részének (a négereknek) alacsony anyagi és szellemi műveltsége részben a világrész kedvezőtlen természeti viszonyaiban leli magyarázatát. Mint láttuk Afrika főjellemvonása a megközelíthetelenség: a tengerpart tagolatának kedvezőtlenége, a nagy, hajózható folyók csekély száma, a nagy, belső területek megközelíthetlensége és a klimatikus viszonyok mostohasága, kártékony befolyást gyakoroltak a művelődésre is.

Afrika geogr. helyzetének egyedüli előnyét abban láttuk, hogy éjszaki és éjszakeleti partvidéke nyitva áll a szomszédos két világrész befolyásának, azért itt találjuk az afrikaiakat a műveltség legmagasabb fokán. De a nagy sivatagon túli vidékek lakói sem maradtak a műveltség legalacsonyabb fokán; az éjszaki vidékekkel való érintkezés a világrész belsejében is felismerhető. A földművelés mellett mindenütt dívik a marhatenyésztés is, sőt sok helyen tejgazdálkodással is találkozunk: a szarvasmarhát és a kafilrozsot mindenütt termelik; a kukoricza, a buza, az árpa, a czukornád most behatolt egész Afrika közepéig, s ha a négerek magok nem is nemesítették először saját gabnatermékeiket, mégis örömet nyúltak minden idegen adomány után. A kecske, a juh és a szarvasmarha az egész világrészen el van terjedve. Ezek oda szintén már mint házi állatok jutottak. Az élelmezés megfelel mindenütt a természetnek: Szudan tropikus esőzései előmozdítják az erdők növényzetét és a földművelést, azért itt ritkább a marhatenyésztés és inkább a földművelés van elterjedve. Ennek következtében aránylag sűrű a lakosság; Déli-Afrikában (a passzátok és bizonytalan esőzések befolyása alatt) kevés erdő, de annál több pusztaság van, itt tehát túlnyomó a marhatenyésztés és kevés a földművelés, minek folytán a lakosság nomád életet él. A vasérczek olvasztása és ezek eszközökké és fegyverekké való feldolgozása az egész világrészen el van terjedve.

A négerek nagy hajlandóságot mutatnak az idegen vívmányok utánzására, de nagyon szegények eredeti találmányokban. A szövetek készítésében s más eszközök és szerek gyártásában csak kevésre vitték.

A lakosság legnagyobb részének szellemi műveltsége is lehetőleg a legalacsonyabb fokú. Több mint 100 millió ember vallása az élettelen tárgyak (fetis) tisztelésén alapszik. E vallási képzeletekkel együtt jár a boszor-

kányoktól való félelem, mely számos szörnyű tett (istenítéletek, emberáldozatok) oka. Afrikának majdnem egész éjszaki részét a benyomuló arabok a mohammed vallásra térítették, a mely folyton terjeszkedik.

A mohammedanizmussal legalább annyiban emelkedik a művelődés, amennyiben mindenütt megszünteti az emberáldozatokat és az emberölést, habár a soknejűsége és a rabszolgakereskedésen nem is segít. A mohammedánok száma mintegy 90 millió. A kereszténység nem bír a kíváncsi módon terjeszkedni, az összes keresztények (Foktartományban, Algírban, Hábesben és névleg Madagaszkaron) száma nem egészen 10 millió.

Az összes műveletlen népek közt tán a négerék azok, kik a polgári jogot legbuzgóbban kifejtették; a bírák ügyes kérdései bámulatra ragadták az európaiakat, az ítéletek idősebb törvénytudók tanácsai és régi szokások szerint hozatnak, a fenforgó szokatlan esetekben a szomszéd törzshöz fordulnak tanácsért; ha még az idegen törvénytudók sem emlékeznek ily esetre, akkor az ítéletet inkább elhalasztják, nehogy hamis új alapelvet állítsanak. A rágalmazottnak kárpótlás fizetendő, mert a jó hírnevet vagyonnak tartják. — Megható a szülők iránti szeretet; ez azonban inkább az anyákra, mint az apákra irányul. A hererók anyjuk könyeire esküsznek. Park Mungó utazó beszéli, hogy egy mandingo gyerek szájából hallotta: «üss, ha akarsz, csak édes anyámat ne szidd.» Csakugyan meg is érdemlik a mandingo anyák a szeretetet, mert szigorúan őrködnek gyermekeik erkölcsi fölött. Ily anya legkedvezőbb nyilatkozata fiáról így hangzik: fiam sohasem hazudott. Ugyan e nép a költőket és énekeseket, kik e nép tetteit magasztalják, nagy tiszteletben tartja.

Afrikában ősrégi időtől fogva uralkodik a rabszolgakereskedés mely az újkorban óriási kiterjedést nyert az által, hogy Amerika ültetvényeibe az utolsó 150 év alatt valami 12 millió szerezcent vittek át. E szám azonban még nem jellemzi elegendőképen azon pusztítást, melyet a rabszolgakereskedők Afrika belsejében véghez vittek, hogy a zsákmányul ejtett emberárut a tengerpartig szállíthassák. Ez ugyan most megváltozott; az angol hajók ébersége és még inkább a rabszolgaság eltörlése az összes amerikai államokban véget vetett e kegyetlenségeknek. A Níger folyó torkolatánál a pálmaolajjal való kereskedés már majdnem egészen kiszorította a rabszolgakereskedést, csupán a keleti és északkeleti mohammedán birodalmak adnak alkalmat rabszolgák elárulására. Ez államok azonban kényszerülve vannak más irányt adni a rabszolgák kivitelének s valószínűleg sohse lesznek hajlandók önkényt velünk kezét fogni a rabszolgaság kiirtására, s habár keleten a rabszolgák sorsa sokkal kedvezőbb mint Amerikában, a rabszolgaanyag szerzése rengeteg áldozatokba kerül. Az angolok kieroszakolták ugyan a legfontosabb rabszolgakereskedő város (Zanzibar) bezárását, az egyiptomi alkirály is fáradozik annak elnyomásán, de e rendszabályok csak más utakra terelték a rabszolgakereskedést s középső Afrikában még napjainkban is a rabszolgák képezik a legfontosabb kereskedelmi cikket. Ez csak akkor fog

megszűnni, ha a mohammedán államok is vele végleg felhagynak, vagy a szerezsen államok részére más jövedelmező kereskedelmi cikket fognak felfedezni, úgy hogy nem szorulnak többé a rabszolgakereskedés jövedelmére; ez utóbbin fáradoznak a missionarius társaságok, tudományos társulatok és egyes lelkes férfiak.

Afrika csak nagyon csekély része áll az európai államok uralma és befolyása alatt. A világrész belsejében ugyan sok négerállam van, csakhogy a nagyobb kiterjedésűek rendszeren az alapítók életénél nem szoktak hosszabb tartamúak lenni. A belföldi szervezett államok száma nagyon kicsiny s jobbra a világrész éjszaki részére szorítkozik.

ÉJSZAKI ÁFRIKA ÁLLAMAI.

A Marokkói császárság.

(812,000 □ kilométer, 6.400,000 lakossal.)

Marokkót az Atlasz hegység két részre osztja, ú. m. a terméketlen és sivatagszerű délkeletre, és a nedvesített és termékeny éjszaknyugatra. Az Atlanti oceán alacsony partvidékét magas fővényhalmok szegélyzik, a Földközi tenger partjai ellenben szirtesek és a tengeri kalózok biztos menedékei. A fanatikus arabs és berber lakosság gyűlöli az európaiakat és általában a keresztényt, sőt az országban lakó számos zsidót is. Kiviteli cikkek: gyapju, bőr, bab, borsó, olaj, mandola és gummi. Városai: Marokkó az Atlasz hóval takart csúcsai tövének, gyönyörű vidéken; a szultán márványpalotája a melléképületekkel együtt 6 klm. kerülettel bír. 50,000 l. A marokkói szultán rendszeren Mekinezben szokott tartózkodni, hol 30,000 l. van. Fez a császárság éjszaki főhelye 150,000 l.; nagy iparváros (vörös sapkák = fezek) és a mohammedán tudományosságának egyik főhelye. Tanget a Gibraltari szoros nyugati bejáratánál legfontosabb kereskedelmi város. Az Atlanti oceán partvidékén vannak; Rabat és Magador. Ide tartozik Tafilet oázisport is, valamint Tuat, a Timbuktuba-készülő karavánok gyűlöhelye, mindkettő datolyakereskedéssel.

A spanyoloknak éjszakáfrikai birtokukból, csak 4 megerősített város maradt meg, ezek közt legfontosabb Ceuta Gibraltárral szemben.

Algir.

(667,000 □ klm. 2.900,000 l.)

Algir 1830 óta francia birtok, melynek fentartására a köztársaság tekintélyes hadi erőt tart. Közvetlenül nem nagy hasznot hajt az anya-

országnak, mert csak a legújabb időben sikerült a kiadásokat és bevételt egyensúlyba hozni; de közvetve — a kereskedés felvirágzásával — sokat nyert Franciaország. Csupán az ú. n. Tell vagyis a 100 klm. széles partvidék alkalmas a gyarmatosításra. A lakosságnak túlnyomó része itt tartózkodik, míg a Sott (egykori sós tavak maradványaival) kétszer oly széles pusztáján csak kevés ember tartózkodik. Ettől délre a Magas Atlasz nyúlványai által elválasztva, van az Algiri Zahara. Az őslakosságot (a lapályokban az arabokat, a hegyekben a barbar kabylokat) csak vérengző csatákban sikerült legyőzni, s még most is csak lassan halad az európai civilizáció. Gazdag vasbányái, óriási kiterjedésű alfa * ültetvényei és struczmadártenyésztése képezik az európaiak legfontosabb segédforrásait. A legfontosabb városok a parton vannak, középen: Algir a főváros 50,000 l. meg van erősítve. A várost termékeny síkság körnevezi, mely az európai fővárosokat kerti veteményekkel szokta ellátni. Marseille és Algir közt tenger alatti telegraf van. Marseilleba 36 óra alatt lehet gőzhajón eljutni. A nyugati vidéken O r a n, a keletin pedig P h i l i p p e v i l l e és B o n a a legfontosabb kikötők. C o n s t a n t i n e (régii Cirta) Jugurtha király megerősített székvárosa helyén; fontos a bőr gyártása, 30,000 l.

Az Algiri Zaharának csak egy része valódi sivatag, a többi pusztá, melyen a marhatenyésztés virágzik, csupán nyáron szárad el a fű, ilyenkor a lakosság éjszakra kénytelen vándorolni. A lakott oázisok közt legfontosabbak az artézi kutakkal ellátott V a r g l a és ettől délnyugatra elterülő E l G o l e a, ez utóbbi a francziák legdélibb birtoka. A Zahara e része mély medenczét képez, mely egykoron (Kabesz mellett) tengeri összeköttetésben állott a Földközi tengerrel; e kiszáradt beltenger maradványait a rómaiak Lacus Tritonis név alatt ismerték; jelenleg a francziák dicséretre méltó törekvései mindinkább a művelt vidékek körébe vonják (az artézi fűró által).

Tunisz.

(116 □ klm. 2.100,000 l.)

Tunisz névleg a török szultán, tényleg azonban a francia köztársaság protektorátusa alatt áll. Tunisz területe általában termékeny, különösen délen egész pálmaerdők vannak. Főhelye: T u n i s z 16 klmnyire van a tengertől, az El-Bahira sekély sóstó mellett, mely csatorna által összefügg a Tuniszi öböllel. Tunisz fontos ipar- és kereskedőváros; vörös sapkáival az egész Keletet ellátja; van 125,000 l. G o l e t t a a főváros kikötője. K a i r v a n a főváros után a legfontosabb város, az izlam egyik legfontosabb városa. G a b e s z a h n. öböl mellett. Tunisz közelében, a tenger és a

* Kemény fű, mint takarmány hasznavehetetlen, de nagybecsű a kötelek és papiros készítésénél.

Tuniszi tó közt levő földnyelven, melyet még most is Karthagoi foknak neveznek, terülnek el K a r t h a g o romjai gyümölcs- és szőlőkertek közt. Az épületek közül azonban csak a vízvezeték van némileg fentartva. A partszegély teljesen megváltozott az utóbbi két ezredév alatt.

Tripolisz, Fezzan és Barka.

(880,000 □ klm. 1.200,000 l.)

Mind a három terület a törökök fenhatósága alatt áll. E terület legnagyobb része sivatag, de fontos, mert területén vezetnek a legfontosabb utak Szudanba.

A tulajdonképeni T r i p o l i s z partvidéke majdnem teljesen homokkal van borítva; csupán délfelé húzódik egy termékeny öv, ehhez ismét a forró, vízben szegény, köves Hammada felföld csatlakozik, mely meredeken szakad Fezzan oázisai felé. Főhelye: Tripolisz 30,000 l., a dél felé induló karavánok kiindulási pontja.

B a r k a felföldje nagyrészt termékeny, csupán partjai, hol az ó korban virágzó városok valának, homokosak, kietlenek. B e n g a z i városa a régi Berenice romjain épült kikötője el van izaposodva, de kereskedése dél felé igen virágzó, 10,000 l.

F e z z a n területe több oázból áll, melyekben különösen datolyapálmát termesztene; * a talaj mindenütt vízdús, mert a dél felől jövő trópusi esők néha oly hevesek, hogy sokszor még a sós talajból épült házakat is elmosásák. Főhelye: M u r s z ú k fontos kereskedelmi város. Ide tartozik G h a d a m e s z oázis is.

Egyiptom és melléktartományai.

(1.020,000 □ klm. 17 millió l., ebből a tulajdonképi Egyiptomra 5·5 millió lakos esik.)

Egyiptom a török birodalom hűbérállama,** uralkodója (kedive) azonban meglehetősen önálló. Az újabbkori hódítások folytán a birodalom majdnem az egész Nilus völgyét magában foglalja: az egyenlítői tavaktól a Földközi tengerig, nyugaton Vadaitól a Bab el Mandebi szorosig. A tulajdonképeni E g y i p t o m on kívül hozzá tartoznak még az E g y i p t o m i S z u d a n N u b i á v a l együtt és H á b e s keleti része. Ezen óriási terület termékeny része azonban főleg csak a Nilus völgyére és déli mellékvízeinek környékére szorítkozik. Legtermékenyebb a csatornák által szeldelt Nilus

* A datolya képezi nemcsak az ember, hanem a teve, a ló és kutya fő élelmi szerét is.

** Most az angolok tartják megszállva.

deltája. E termékenység egyedül a folyó évenkénti áradásától függ; a Nilus vizével való takarékoskodás miatt az egész művelhető föld gátak által mendenczékre van osztva, melyekben a fölösleges vizet összegyűjtik. Június közepén a folyó elkezd áradni, szeptember elején azután a gátakon réseket vágnak, a folyam sárga hullámai elárasztják az összes szántóföldeket; ilyenkor a községek, mint szigetek emelkednek ki a vízből. Október végén kezdődik a vetés, az apadás júniusig eltart. Fő termékek a buza, árpa; a deltában pedig rizs, cukornád és gyapot; ez utóbbi újabb időben Egyiptom fő kiviteli cikkévé lett. Fontos még a datolya, olajbogyó s mindenféle déli gyümölcs termelése is.

Az égélj általában egészséges, miért is sok európai látogatja. A levegő szárazságát fokozza a tavaszi nap éj egyen alkalmával délnyugatról jövő forró Samszin szél. A tulajdonképeni Egyiptom lakosságának zömét a fellahok képezik, kik az arabok és a régi egyiptomiak korcsai s leginkább földműveléssel foglalkoznak; a nomád pásztorokat beduinoknak hívják. Az őslakók eredetisége legépebben a déli vidéken lakó keresztény koptokban maradt fenn. Az európaiak, kiket frankoknak hívnak, inkább csak a nagyobb városokban telepedtek le. Uralkodó vallás az izlam.

A) Egyiptom. A déli szélesség 24°-ig ér és a Nilus völgyén kívül hozzá tartozik még a Libyai sivatagban elterülő több oázis (ezek közt Sivalah vagy Jupiter Ammon oázisa) és a Szinai félsziget. Feloszthatjuk Alsó-, Középső- és Felső-Egyiptomra. (Delta, Haptomais és Thebais.) Fővárosa: Kairó 350,000 lakossal; 400 mecsettel, szűk utczaival, kávéházaival és bazárjaival egyike a keleti kereskedelmi és tudományos városoknak. A Mokattan-hegy nyúlványán épült várban van a 90 m. mély József-kút, Ó-Kairóban pedig az ősrégi Nilus mérő, mely a vízmagasságot mutatja, ez szolgál az adókivetés kulcsául. Kairó központja az éjszak-afrikai kereskedésnek. Számos európai tartózkodik a városban, mert égélja különösen kedvező hatású a mellbetegekre.

Alsó-Egyiptom a Nilus deltája körül terül el és a birodalom magvát képezi, itt a lakosság majdnem oly sűrű, mint Belgiumban és Szászországban. Legfontosabb városai: Alexandria homokos földnyelven terül el; a Nilussal a Mamudieh-csatorna köti össze, 150,000 l.; az ókorban a világ egyik legnevezetesebb városa volt, most azonban hanyatlott. Jelenleg a város a birodalom termékeinek fő kiviteli és az európai árúk fő beviteli városa. A bukir, az előbbtől keletre, Nelson győzelméről nevezetes. Rozetta a Nilus nyugati eliszaposodott ágánál hanyatló város. Damietta a halas Menzaleh tó mellett a rizstermesztés középpontjában fekszik. Port Szaid a Szezi * csatorna éjszaki torkolatánál, szép jövő-

* A Szezi csatorna 160 klm. hosszú, 60—100 m. széles és 8 m. mély. Port-Szaidtól töltések közt a Menzaleh és Timzah tavakon keresztül vonul, hol most Izmaila városa áll, míg a Keserütavakat eléri, és innét Szezi városa felé tart. Nagy fontossága abban áll,

nek néz eléje. Zagazig a delta keleti részében fontos csomópont és kereskedőváros.

Közép-Egyiptom igen gazdag régi emlékekben. A Nilus alsó völgyének éjszaki végénél, Kairó felett, vannak Memphis romjai, ezekkel szemben a Nilus balpartján, alacsony felföldön, állanak a gúlák. E régi sír-emlékek legfontosabb csoportja Gizeh mellett van; köztük a félig homokban temetett óriási Sphinx is. Közép-Egyiptom nyugati részén, egy völgy-szoros által a Nilussal összekötve, terül el a termékeny Fayumi medencze. E völgyhasadékon már az ó-korban csatorna vezetett a medenczébe, melynek legmélyebb pontja a Möris tava, víztartóul szolgált, hova magas vízállásnál Felső-Egyiptomnak azon fölösleges vizét vezették, mely különben Alsó-Egyiptomot veszélyeztette volna; s apadáskor aztán a Möris tava vizét levezették Alsó-Egyiptomba.

Felső-Egyiptomban a Nilus völgye igen szűk s több helyen a sivatag közvetlenül a folyó partjáig ér. A partok hosszában számos óriási épület romja látható; legérdekesebbek a régi Thebe romjai, melyek a Nilus mindkét partján terülnek el, egykori lakói pedig, mint mumiak, a közeli Libyiai hegyláncz katakombaszerű kősírjaiban nyugszanak. Ma a száz kapús Thebe romjain Luxor és Karnak helységek vannak. Sziutn állérnek Kodofan és Darfur felől jövő karaván utak a Nilushoz, 27,000 l. Aszsuan (a régi Syene); melyről a régiek azt állították, hogy a Rák-térítő alatt van.

B) Nubia, a Nilus középső szakaszánál terül el, mely itt hatalmas kanyarulatokban és zuhatagokban tör utat magának. Nubia legnagyobb része forró sivatag, csupán a romokban gazdag Nilus völgye termékeny. Városai: Chartum a Fehér és Kék Nilus egyesülésénél. E város sok karaván-út csomópontja, az elefántesont-kivitelnek főhelye és a Nilus felső vidékéhez irányzott összes expedíciók kiindulási pontja, 50,000 l. Korosko és Abu Hammed fontos kereskedelmi helyek Dongola nevű területen. Szuakin fontos kereskedelmi város a Vörös tenger mellett.

C) Egyiptomi Szudan név alatt az egyiptomiak mindazon hódításait foglaljuk össze, melyek Nubiától délre terülnek el. Ide tartozik Szenaar vidéke Szenaar és Shendy városokkal: továbbá Kodofan és Darfur területek, ez előbbi főhelye El-Obeid 50,000 l., az utóbbinak pedig El-Faser 15,000 l. — E birtokoktól a Habesi felföld választja el az egyiptomiak újabb hódításait a Danakilparton és a Gallaföldön.

hogy az Európából Indiába való utat 9600 klm. vagy 36 nappal megrövidíti. Az egyik mellék csatorna, mely a Nilus egyik régi ágával (Zagazignál) van összekötve, Szuez és Izmaila városokat látja el ivóvízzel.

Zahara oázisai.

A Zaharában természetesen nincsenek valódi államok, mert sok ezer □ klmnyi terület, különösen nyugaton az ú. n. El-Dsuf, keleten pedig a Libyiai sivatag majdnem teljesen lakatlan. A sivatag szélein és annak oázisaiban csak kisebb törzsek tartózkodhatnak, melyek egy része ugyan állandó lakhelylyel bír, nagyobbrészt azonban nomádok. kik tevé-, juh- és kecskecsordáikkal legelőről legelőre, forrásról forrásra vándorolnak, vagy kereskedelemmel foglalkoznak; ők a karavánok vezetői és védői, vagy ha szolgálatukat még nem fizették meg jó eleve, azok kirablói. A sivatagban lakók fő élelmi szere a datolya, fő kereskedelmi cikke pedig a só.

A Zahara nyugati részét maurok lakják, kik kegyetlenségeikről hírhedtek. Fontosabb oázisok: Arguin a tenger partján s ettől nyugatra Vadan. Taudeni oázis környékén terül el az El-Dsuf mélyedés (a sivatag hasának hívják), a legkietlenebb vidékek egyike, az itt levő hatalmas sólerakodások egykori tengerfenékre engednek következtetni. Tuat több oázisból áll.

Az említett vidéktől keletre laknak a tauregok, kik Afrika leg-szebb néptörzsei közé tartoznak, főfoglalkozásuk szintén a juh és mohari (leggyorsabb tevé fajta) tenyésztése; legkiválóbb fontosságuk azonban abban áll, hogy az éjszaki tengerpart és Szudan közti kereskedelem csaknem teljesen az ő kezeik közt van; ők szokták egyszersmind díjazás mellett a karavánokat is a sivatagon át kísélni; az ő oltalmuk nélkül lehetetlen a sivatagon áthatni. Az arabok rablással vádolják őket s náluk közmondássá vált, hogy: «a sivatagban csak két ellenség van, egyik a skorpió, a másik a taureg.» Oázisok: Air és Aszben hegyesek; Agadesz városa, melynek azelőtt 50,000 lakosa volt, most hanyatlásnak indult. Rhat (vagy Ghat), hol évenként népes vásárok tartatnak. Ghadameszről már volt szó.

Fezzantól egyenesen délre vezet a hegyes, de legrövidebb és legkevesebb veszélyes út a Czad tó felé, tőle keletre laknak a tebuk. Ezek nem oly veszélyesek, mint a tauregok, kiktől sokat szenvednek; előlük rendszeren nagy gyorsasággal (miértis a sivatag madarainak hívják) létrákon — a környéken gyakori — magas táblaszerű hegyekre szoknak menekülni. Oázisok: Kanar királyság Bilma oázison. Tibeshti (vagy Tu); Borku és Kufra. Tovább keletre van Audsila, jó datolyájáról ismert. A már említett Szivah 60 klm. hosszú és 10 klm. széles, fővárosa meredek mészkődombon várszerűleg emelkedik. Az utczák földve vannak s egyik házból a másikba fényes nappal is lámpával kell járni, 2000 l.

Habes és Afrika keleti félszigete.

(Habes 333,000 □ klm. és 3 millió l.; a félsziget 1.800,000 □ kilométer és 15 millió lakos.)

A jól öntözött s erdőkkel övezett Habes felföldje kis területen a világ összes égaltjainak előnyeivel dicsekedik, azonkívül nagyon gazdag mindenféle terményekben s valósággal teremtvé van sajátos és önálló műveltség fejlesztésére. A lakosság a sémi törzshöz tartozik, erőteljes, műveltségre nézve ősrégi időktől fogva előnyösen tűnik ki az afrikaiak között. A lakosság túlnyomó része ugyan a kereszténységet vallja, csak hogy e kereszténység a zsidó és pogány szokások által teljesen el van ferdtítve. Azonkívül van mintegy negyed milliónyi zsidó (falasa), kik azonban vallásrokonaitól az által különböznek, hogy kereskedés helyett földműveléssel és iparral foglalkoznak. — A déleuropai terményeken kívül leginkább kávé és gyapotot termesztene. Kiviteli cikkek kávé, gyapot és elefántesont. Habes jelenleg három országra oszlik: **Tigré** főhelye: **A d o v a** (v. **Adua**) 2000 l. Itt van Habes régi fővárosa: **A x u m** érdekes romokkal (álfítólág Szaba királynő székhelye volt). — A felföld délkeleti részein van **Soa** állam, Habes legrendezettebb országa. Főhelye: **A n g o l a l a** 1600 méter magas hegyen 4000 l.; **A n k o b e r** még magasabban (2500 m.) fekszik. — **Amhara** terület a felföld középső és éjszaknyugati részét foglalja magában. Főhelye: **G o n d a r a** Czana tótól éjszakra 8000 l. (egykoron 60,000 l. volt). **M a g d a l a** erősség most szét van rombolva. E három terület körül, különösen pedig délen, magas hegyvidékek csoportosulnak, a melyek azonban még nagyobbbrést ismeretlenek. A déli **Narea** vagy **E n a r e a** főhelye **S z a k a** 12,000 l. **Kaffa** az előbbtől délre, vad kávécsérjékkal benőtt hegyvidéken, ez a kávé hazája. Itt több független királyság van, melyek közt legnagyobb a keresztény **K a f f a** királyság.

Áfrika keleti félszigetét a szomali és galla rokon, de egymás közt folyton ellenségeskedő törzsek lakják, kik nagyrészt mohammedánok, Az éjszaki part termékeny és sok kávé és becses gyantát szolgáltat; a déli partvidék azonban terméketlen s pusztá, a belső vidék pedig teljesen ismeretlen. Legfontosabb városok: **H a r a r**, **B e r b e r a** és **B e r d e r a**. A Gallá föld és a Szomali partvidék már az ó-korban nevezetes volt jó fűszereiről.

Szudan.

(1.700,000 □ klm. 31 millió l.)

Szudannak Afrika azon részét nevezzük, mely a Zaharától délre a Niger forrásvidékétől egészen a Nilus felső részeig nyúlik, az egyenlítő felé való kiterjedése azonban bizonytalan, mert határát erre nem ismerjük.

Szudannak e jól öntözött, termékeny, de forró vidéke, hazája a négereknek. Nyugaton a Felső-Szenegal, a Niger és ennek keleti mellékfolyói mentében a bevándorlott mohammed vallású fulah (vagy fellata) törzs tartózkodik, kik a benszült lakosságot meghódították s több -- aránylag -- művelt államot alkottak.

Szudan keleti része Egyiptomhoz tartozik. Nyugati határa felé találjuk **Vadai** államot, melynek előbbi főhelye **V a r a**, most el van hanyagolva, jelenleg az előbbitől délre fekvő **A b e s e** a főhely. A **C z a d t ó** déli részén a **Sari** folyó mindkét partján terül el **Baghirmi** szintén mohammed állam, melynek lakói jó lovasok, főhely **M e s z e n n a**. — A **Czad** környéki államok közt legismeretesebb és legfontosabb **Bornu**, melynek fejedelme az európai utazókat vendégszeretőleg fogadta. Főhelye **K u k a** 16 klmrre a tótól, melynek vize esős időszakban az egész várost előnti. E város kedvező fekvése abban áll, hogy a Földközi tenger felől jövő karavánok itt gyülekeznek. 60,000 l. **S z i n d e r** 10,000 l., az utazók «Szudan nagy bejáratának» nevezik. — Tovább nyugatra következnek a fellaták államai, melyek **Adamaua** állammal (a felső Binue mellett) kezdődnek. Éjszakkeleten, Bornutól nyugatra, van **Szokoto** állam **K a n o** várossal, mely középontja a Nigertől nyugatra elterülő vidék kereskedésének. Mostani főhelye **V u r n o**, **S z o k o t o** közelében. — **Gando**, állam a Nigermonti vidékeket foglalja magában egészen a Binue torkáig. Városai közt **B u s z s z a** említendő. **M a s z s z e n a** állam végre **T i m b u k t u** várostól délre van a Niger mindkét partján. **T i m b u k t u** maga 16 klm. a Nigertől fekvő város (deczembertől februáriusig azonban a folyó a város falai alatt folyik el). **Timbaktu** ugyan kietlen vidéken terül el a sivatag szélén, de helyzete, 3 néptörzs (taurok, fellaták és maurok) határán fontos kereskedelmi várossá teszi. Különösen fontos átmeneti kereskedése; száraz időszakban van 13,000 l., az esősben pedig 50,000, mert ekkor van a vízár. — A néger államok közt legfontosabb a Maszszenával határos **Bambarra** állam **S z e g u** várossal, a Niger közelében, 30,000 l.

Éjszaki Afrika délnyugati széle.

1. A Szenegal, Gambia, Rio Grande és Niger forrásvidékén, Áfrika keleti részében fekvő Habeshez hasonló hegyes felföld emelkedik, csakhogy ez utóbbi valamivel kisebb, alacsonyabb párkányainak lejtője pedig szelidebb. E vidéket a Szenegal és Gambia folyók után **Szenegambiának** nevezik, mi azonban csupán terraszszerű lejtőit ismerjük, mivel belsejébe lehetetlen behatolni a lakosság vadsága és fanatizmusa miatt, a partvidéken pedig majdnem mindenütt életveszélyes láz uralkodik. Daczára annak a termények gazdagsága számos telepítőt csalt ide.

Szenegal vidéket leginkább a francziák bírják, ezeknek főhelye:

St. - Louis, homokos szigeten fekszik a folyó torkolatához közel 14,000 l. Legfontosabb kereskedelmi czikke a gummi. A francziák birtokában van a **Zöldfok** is. Az angolok telepítvénye a **Gambia** torkolatánál (**Bathurst**), s a portugáloké a **Rio Grande** mellett, jelentéktelenek. — A belső vidéket, egészen a **Niger** forrásáig, a szorgalmas **mandingo-néger**ek lakják, kik a hegység völgyeiben kisebb államokat alkotnak.

2. **Szierra Leona*** partvidékén az angol hajók által felszabadított rabszolgák vannak letelepedve. Főhely: **Freetown** 18,000 l.

3. **Guinea** néven a **Niger** forrása és torkolata közti felföld déli lejtőt nevezik, sőt azon túl a **Camerun** hegységig elterülő partvidéket is. **Guinea** egészségtelen égálja igen gazdag a legkülönbébb forróövi növényekben (pálmaolaj, gyömbér, bors, aranypor, elefántcsont stb.). A partvidéket főkereskedelmi czikkei szerint szokták részekre osztani: mint:

a) a **Bors** partvidék, melyen az amerikaiak által alapított néger köztársaság **Liberia** említendő; ez azonban a terményeknek gazdagsága daczára sem bír felvirágozni: főhelye: **Monrovia** 3000 l. kicsiny és rozsz kikötővel.

b) A **Fog** partvidék lakói (**kru néger**ek) miatt nevezetes, kik az összes parti törzsek közt leghíresebb hajósok.

c) Az **Arany** partokat most teljesen az angolok bírják. Az aranyon kívül különösen **pálmaolaj** és **elefántcsont** vitetik ki. Főhely: **Elmina**.

Az **Arany** parttól éjszakra van az **Asantik** állama, melyben némi műveltség mellett a legkegyetlenebb szokások divatoznak. Főhely: **Kumaszsi** állítólag 70,000 lakossal. — Az **Arany** parttól keletre elterülő posványos partvidék **olaj-pálma** gazdagsága által tűnik ki.

d) **Rabszolga** partvidék, melynek nyugati vidékén a **Dohome** királyság déli része terül el; ez utóbbi lakói a legmélyebb pogányságban sínylődnek és bálványaiknak még mindig embereket áldoznak. Főhelye: **Abome** 50,000 l.; a király palotája emberi csontokkal van díszítve. — **Lagosz** fontos kereskedelmi város 62,000 l. az angolok birtokában van.

Déli Afrika.

Déli Afrika kedvezőtlen partjai és a folyókon való hajózás akadályai miatt még megközelíthetlenebb éjszaki Áfrikánál. Belsejének nagy része napjainkban sem érintkezik a külvilággal s azért lakói a termények bősége mellett is a műveltség igen alacsony fokán állnak.

1. **Nyugati** partvidék éjszaki része (**Alsó Guinea**) teljesen alkalmatlan az európaiak letelepedésére. A **Gabun** torkolata körül a francziák kezdenek terjeszkedni. Ettől délre a **Kongo**ig az u. n. **Loango** parton semmi

* Nevét a tenger hullámainak oróslánszerű ordításától vette.

idegen telepet sem találunk. A Kongo torkolatától kezdve dél felé a portugálok birtokai terülnek el, melyekben leginkább hollandi kereskedők szoktak letelepülni. A Kongo torkolatánál **K a b i n d a** a főkereskedelmi hely. Délfelé következik **Angola** partvidék **L o a n d a** főhelylyel, s **Benguela** és **Moszsamedes** kikötővárosokkal. Befelé e portugál birtokoknak határai nagyon bizonytalanok. A rabszolgaság megszüntetése óta rohamosan emelkedik a termékeny talaj művelése, főtermények: gyapot, kávé, cukornád, ezenkívül a kiterjedt gummierdőket is mindjobban kezdik kizsákmányolni; e termékeken kívül még olajat és elefántcsontot visznek ki. Mindezen árúk főlerakóhelye, a már említett **L o a n d a** 12000 l.

Foktartomány Afrika déli csúcán, az angolok egyik legvirágzóbb gyarmata; újabb időben az Oránia folyó éjszaki partjain túlra is terjeszkedik. A fokterús belső vidék legnagyobb része, különösen pedig a Karoo síkság, az év nagyobb részein át esőtlen és pusztai jellegű ugyan, erdője is majdnem egészen hiányzik, de annál bujább növényzet díszlik a lapályos partokon. Az égalj mindenütt kedvező és egészséges, csak a felföldön szokott téli időben (mikor nálunk nyár van) havazni. A terraszhátvidékeket csaknem kizárólag állattenyésztésre (különösen juhtenyésztésre) használják fel. Ásványországból különösen kiemelendő a réz és a gyémánttermelés (a Vaal folyó partjain az u. n. Nyugati-Griqua-földön). Az őslakókat (hottentotok) az európai bevándorlók (különösen hollandok) nagyrészt a terméketlen vidékekre szorították.

A Foktartomány eredetileg hollandi birtok volt, tőlük e század elején foglalák el az angolok s ezóta kezd csak igazán felvirágozni. Főfontossága az, hogy két oceán határán az angolok főfegyverhelye, itt látják el magukat az Indiába tartó hajók élelmiszerekkel, ez szolgál az Indiában megbetegedett európaiak üdülőhelyéül, — e mellett a gyarmatnak is vannak jelentékeny kiviteli cikkei, mint: gyapjú, réz, gyémánt, bőrök, hús és bor.

Főhelye: **F o k v á r o s** 35000 l., a Táblaöböl és a Táblahegy tövénél. A város terjedelmes kikötőjét hatalmas gát védi a szelektől, belseje szabályos és az európai városok minden kényelmével dicsekedhetik. Fokváros Déli-Afrika terményeinek főkiviteli helye és fontossága csak növekedik, mióta vasutak kötik össze a belső vidékekkel. **P o r t - E l i s a b e t h** hatalmas felvirágzó város az Algoa öbölnél, 14000 l., mintán a gyapjúvidék közelében van, foktartományi Liverpoolnak is szokták nevezni. A gyémántkerület legfontosabb telepe a **Kai-Garip** mellett levő **P n i e l**.

Natal brit gyarmat, Afrika délkeleti partvidékén egészséges égalja és termékenysége által tűnik ki. A belső felföld lépcsőzetesen ereszkedik a partvidékre. A magas vidékeket hatalmas erdők fedik, a középső fokozaton pompás szántóföldek és legelők vannak, az esős partvidéken pedig legbujaabb trópusi növényzet (gyapot, dohány, kávé, indigo) díszlik. A lakosság túlnyomó része kaffer, kiknek több független harczias törzse tartózkodik.

a környéken is. Főhelye: *Pieter-Maritzburg*, azon útban, mely *Natal* hn. öblének egyetlen kikötővárosából *D'Urban* ből befelé vezet.

Az *Oránia* és *Limpopo* folyók közti belső felföldön az angol kormányzattal elégtelen hollandi parasztok (Boerok olv. búrok = Bauer = paraszt) két köztársaságot alapítottak, ezek egyikét (*Transvaal*) azonban az angolok elfoglalták, csak a másik (*Oránia* folyó köztársaság) önálló. Ezen terület jól öntözött s termékeny, enyhe éghajla egészséges. Az erős, de nyers boerok főfoglalkozása a földművelés és baromtenyésztés. Egyér lakosságú vadonban sok quagga, gnu, antilop, bivaly, rinoceros és oroszlán tartózkodik. — A vidék terményeinek fölöslege azonban nem árusítható el, mert a távoli kikötőkbe való szállítás roppant sok nehézségbe ütközik.

Transvaal területét az angolok birják. E volt köztársaság különösen kőszénben, aranyban, vasban, s egyéb érczekben gazdag. A sok vadállatra való vadászat képezi a boerok kedvencz foglalkozását. Városok: *Potsefstrom* és *Pretoria*.

*Oránia*folyó köztársasága az előbbentől délre terül el, hullámos síkságon az *Oránia* folyó két forrás folyója közt. E minden oldalról brit birtok által körülzárt köztársaság ma holnap szintén be fog olvadni az angol birtokba. Főhelye: *Bloemfontein*.

Nyugat felé óriási terjedelmű, egyhangú síkság terül el, melynek nyugati forró pusztai részét *Kalahari* sivatagnak nevezik. E térségeken a politikai és ethnographiai határok folytonos változásnak vannak kitéve; ugyanezt mondhatjuk a *Zambezi*t környékező területről is, melyen a birodalmak a mily gyorsan keletkeznek, ép oly gyorsan mállanak szét. Az *Oránia* folyótól éjszakra egészen a középső *Zambezi*ig következő törzsek tartózkodnak: Keleten a tulajdonképeni *kafferek*, közülök erős természetű és harcziaságuk által a *zuluk* tűnnek ki; középen a *babonás betsuánok* tartózkodnak, éjszaknyugaton pedig az *ovahererek* (*damarak*) laknak. Az *Oránia* folyó és az *ovahererek* földje közt laknak az elkorcsosult *hottentotok* és *bushman*ok maradványai. *Transvaaltól* éjszakra *Zambezi*ig teljes vadon terül el, mely az elefántok, rinocerek és bivalyok kedvencz tanyája. Legújabb időben itt több helyen arany tellérekre bukkantak, miért is az aranykeresők egész raja kezdi felkeresni e vidéket. A *Limpopo* és *Zambezi* közt a *betsuánok* földjén a *metabelek* fejedelme (*Mozilikatsze*) alkotott, nagy birodalmat, mely azonban a fejedelem halála után szétmállott. A *Zambezi* felső termékeny vidékén a *makalolok* nagy birodalma terül el *Linianti* főhellyel.

3. Déli Afrika keleti partvidéke, a *Mozambiquei* csatorna mentében, *Delagoa* öböltől egészen a *Delgado* fokig a portugáloké. Az uralom tulajdonképen csak ez egészségtelen partvidék egy néhány fontosabb pontjának birtokára szorítkozik, mert a belső területet csaknem egészen kipusztították a rabszolga vadászok. E partvidék déli részét *Szofala* partvidéknek nevezik, mely egykoron híres volt arany és elefánt-

csont gazdagsága által, most azonban elpusztult és száműzetési helylyé lön. Városai: *Inhambane*, *Szofala*, *Zambezi* és *Quilimane*. Szofalától mintegy 330 klmnyire befelé a Limpopo és Zambezi közt nagyszerű romokat fedeztek fel, miket némelyek a már Salamon idejében emlegetett *Ophir* romjainak tartanak. Szofala partvidékétől éjszakra van a *Mozambique* partvidék *Mozambique* főhelylyel.

A *Zanzibari* császárság a hn. szigetet és az az előtt elterülő vidéket (Szuaheli partvidéknek is hívják) foglalja magában; határai befelé ismeretlenek. Főhelye *Zanzibar* a hn. alacsony szigeten, a kelet-afrikai partvidék kereskedésének középpontjául tekinthető. Újabb időben kiinduló pontul szolgált Afrika belsejének kikutatására menő expedícióknak, van 100,000 lakosa. *Mombasz* és *Melinda* most egészen el vannak hagyatva.

4. **Déli Afrika belsejének tőkörnyéke** csakis az utóbbi három tizedben nyílt meg némileg az európaiak előtt. Amennyire az utazásokból kivehetjük Afrika déli részének belseje igen gazdag terményekben és számos néptörzs lakja, s e törzsek folytonos harcban vannak egymással. Az arabs kereskedők már régen benyomultak a belső vidékekre s nagy rabszolga-kereskedést űztek. Az egyenlítői déli Afrika belseje a Kongo (Lualaba) folyamvidékéhez tartozik és Cameron és Stanley tudósításai szerint, terményeinek gazdagságára nézve a világ legáldottabb vidékeivel vetélkedik. Arany és ezüst, réz és kőszén mindenütt bőven található, e mellett buján terem mindenféle haszonfa, különféle fűszerek, gyapot, rizs, búza. A lakosság erőteljes és harcias, csakhogy emberevő és vérengző zsarnokok hatalma alatt áll. Az utazók említenek ugyan néhány nagyobb államot, csakhogy ezek nincsenek még kikutatva, ilyen pl. *Lunda* (a kazembék országa) a Bangvelotótól éjszakra; *Urua* a Tanganika nyugati oldalán; és *Ulunda* az előbbitől délnyugatra. A Nilus forrás vidékén pedig van *Uniamvezi* az Ukereve-tó déli részén és *Uganda* attól éjszakra.

Szigetek.

Áfrikától nyugatra az Atlanti oceánban csak kicsiny, jobbra vulkanikus eredetű szigeteket találunk.

1. Az *Azori* szigetek közelebb fekszenek Európához, mint Áfrikához, ezért őket birtokosaik, a portugálok, Európához számítják.

2. *Madeira* szintén a portugálok birtoka. Virágzó szőlőművelése — szőlőbetegség következtében — teljesen elpusztult; most különösen czukornádat természetnek nagy mennyiségben; enyhe égálja alatt és termékeny talajában a világ összes öveinek terményeit sikerrel lehet termeszteni. Fontos menedékhely az európai és északamerikai betegek (különösen mellbetegek) számára. Főhelye: *Funchal* 20000 l. Közelében van *Porto Santo* kis sziget.

3. A Kanári szigetek (a spanyolok birtoka) 7 nagyobb szigetből és néhány sziklából állanak. Legnagyobb szigete Teneriffa, melyen Pic de Teyde 3716 mnyire emelkedik, e hegy sokszor például szolgál az égélj és meteorologiai összehasonlításoknál. Legdélkeletibb szigete Ferro, az u. n. Ferroi délkör a szigettől keletre 30 klmnyire vonul. — Az egész szigetes csoport igen termékeny; fő kiviteli cikke a bor. A kanári madarak itt vadon éltek és a 16. században hozták őket Európába. Főhelye: St. Cruz Teneriffa szigetén.

4. A Zöldfoki szigeteknek (portugál birtok) nincs oly sűrű lakossága, mint az előbbieknek, mert termékenyek ugyan de mégis kopárak és egészségtelenek. A lakosság túlnyomóan négerekből áll. Legnagyobb sziget Santiago, de fontosabb a kis San Vincente, Porto Grande jeles kikötővel.

5. A négy Guinea sziget csak névleg áll európai uralom alatt. Fernando Po és Annobon a spanyoloké, St. Tomé és Isla do Principe pedig a portugáloké. E szigetek igen termékenyek ugyan, de nagyon egészségtelenek, csak Annobonnak van tűrhető égélja, Fernando Po fő állomáshelye az angol hajóhadnak, mely a rabszolgaság megakadályozása végett a Guineai tengerben czirkál.

6. Sz. Ilona az Atlanti oceán közepéből kiemelkedő bazalt szikla, melyet az angolok hatalmas erőddé alakítottak. Világtörténeti fontosságot I. Napoleon száműzetése által nyert, — különben fontos állomása a keletindiai hajósoknak.

7. Ascension, kialudt vulkán, az angolok birtoka, nagy tengeri kórházzal.

8. Tristan da Cunha (vagy Üdülési szigetek) az angol fennsőség alatt áll. Három szigetből áll; az égélj egészséges e kis szigetvilágon, azért több hajó felkeresi, hogy itt ivóvízzel ellássa magát.

Az Indiai oceánban:

1. Madagaszkár 591,000 □ klm. A sziget belseje, különösen éjszakkeleti része igen hegyes, a délnyugati vidék valamivel alacsonyabb. Partvidékei közt a déli egyhangú és alkalmatlan a hajózásra, a keleten pedig a passzátszelek magas homoktorlaszokat emeltek, az éjszakin azonban sok jó kikötő van. A hegység keleten, az alacsony és nedves partvidéken, folszerűleg emelkedik, nyugaton pedig fokszerű lejtőt képez. Míg nyugaton hajózható folyói is vannak, mint pl. a Betsziboka; keleten csak aprók a patakjai. A sziget növény-állatvilága sajátos és különböző Afrika faunájától és florájától, az őslakosság pedig a maláji emberfajtaéhoz áll közelebb. Ezért sokan egy nagy elsüllyedt világ rész maradványának tartják, melyhez talán még az Amirantok, a Seychellek és a Maszkarenek is hozzátartoztak. Az őslakók közül a hova törzs emelkedett uralomra, uralkodónője felvevén a ker. vallást, államvallásnak nyilvánította azt (1869-ben). Főváros: A tanarivo 80,000 l. Főkereskedelmi hely: Tamatave a keleti partvidéken.

2. Comori szigetek, magas vulkánokkal, igen termékenyek. lakóik négerek és arabok. Mayotta a francziáké, kik száműzetési helyül használják.

3. Maszkarének egészséges égaljú, termékeny szigetek (czukornád, kávé, fűszer), Mauritius (Isle de France) az angolok birtoka; sok czukornádat termeszt. Port Louis város 60,000 l. Bourbon (Réunion) a francziáké, St. Denis várossal. — Rodriguez (ang. birt.) különösen teknősbékái kedvéért látogatják.

4. Seychellek és Amirantok (ang. birt.).

5. Szokotora (régiek Dioskorides szigetnek nevezték) a legjobb áloe hazája (angol birt.).

6. A távolabb fekvő Amsterdamb St. Pál (francz.) és a Kerguelek földje zord, kopár és lakatlan szigetek, környékökön tömérdék tengeri állat tartózkodik.

A matematikai földrajz köréből.

A Világ (universum) megszámlálhatatlan égitestből vagy csillagból áll, melyek a megmérhetetlen világűrben mozognak. A legtöbb látható csillagnak saját fénye van, ezek egymáshoz való helyzetüket nem változtatják, azért napoknak vagy állócsillagoknak neveztetnek. A napok saját tengelyük körül forognak és előttünk ismeretlen középpont körül keringenek. Azon csillagokat, melyek saját tengelyük körül forognak és egy nap körül keringenek, melytől világosságot és melegséget kapnak, bolygóknak (planeta) hívjuk, mert helyzetüket a többi csillagokhoz folyton változtatják: ilyen bolygó a Föld. A mellék bolygók (holdak) mindig a főbolygók és evvel együtt a napok körül keringenek. Az üstökösök excentrikus pályában keringenek a napok körül, világos felhőcskének látszanak, melyeknek üstökük többnyire a Naptól el van fordítva.

Az állócsillagokat, fényük nagysága szerint első, második, harmad stb. fokúakra szokás felosztani. Számukat 20 millióra becsülik, pedig valószínűleg számosabbak. Szabad szemmel körülbelül 3500-at lehet látni. Földünkötől való távoluk oly nagy, hogy némelyek fénye csak századok alatt érhet a földre. A fény sebessége körülbelül 40 000 mrtföld levén egy másodperc alatt, a Nap fénysugarai $8\frac{1}{2}$ perc alatt érnek hozzánk.

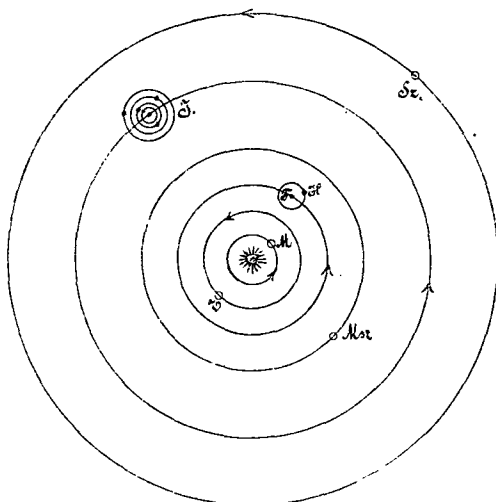
Csillagképek alatt több egymáshoz közel álló csillag által képezett csoportot értünk, ilyenek pl. az állatköv csillagképei, a Nagy és Kis Medve, Fiastyúk stb. A Kis Medve farkának legszélsőbb csillagát Sarkcsillagnak nevezzük, mely körülbelül az Ég éjszaki pontját jelöli. (Kettőscsillagok, Tejút, Ködfoltok.)

A naprendszer. A Nap mindazon égi testekkel együtt, melyek körül (kerületekben = ellipszisekben) keringenek, a naprendszert alkotja.

Kopernikus szerint a Nap a középpontban áll, $1\frac{1}{2}$ milliószor nagyobb Földünkénél, és 700-szor nagyobb, mint a naprendszer összes tagjai. A Nap, mely körülbelül 25 nap alatt fordul meg saját tengelye körül, forró gázburrok által körülvevett izzó golyó. Középtávolsága tőlünk 148.670.000 kilométer. (19.822,670 mrtfd.) A Nap körül keringenek: 1. A főbolygók (8 nagyobb és 191 kisebb, ez utóbbiakat bolygódnak v. planetoidoknak is szokás nevezni). 2. A mellék bolygók, vagy holdak (a Földnek van 1, a Marsznak 2, Jupiternek 4, Szaturnnak 8, Uranusznak 2 és Neptunnak 1). 3. Nagyobb számú üstökös. 4. Az állatkör fényének a gyűrűje, mely valószínűleg Venusz és Marsz közt van, és 5. A legtöbb tudós szerint, a meteor-aszteroidok rajai, a milyenek a hullócsillagok, tűzgömbök és meteorokövek.

A főbolygók sora a Naptól való távolra nézve Merkúr, Venusz. Naphoz közelebb vannak mint a Föld, míg Marsz, Jupiter, Szaturn, Uranusz és Neptunusz távolabbra esnek.

Az 1-ső idom azon bolygók pályafutását ábrázolja, melyek a távcső feltalálása előtt ismeretesek voltak. Uranusz 1781-ben, Neptunusz 1846-ban fedeztetett fel.



1. idom.

Merkúr a Naptól csak 56 millió km-nyi távolban van, s azért csak kevéssel a Nap előtt kél és nyugszik, tehát csak ritkán (szürkületkor) látható. Nap körül útját 88 nap alatt teszi meg, saját tengelye körül 24 óra alatt fordul meg. 19 Merkurgömb adna egy-egy Földgömböt. Rajta olyan erős a fény, hogy azt szemünk nem bírná ki és a hőség pedig akkora, hogy a vizet felforralja.

A Venusz, mint hajnali csillag megelőzi, mint esti csillag pedig

követi a Napot. Keringési ideje $224\frac{2}{3}$ -ad nap, forgását 23 óra és 21 perc alatt végzi; a Naptól 104 millió klmnyire van.

A Földről alább bővebben szólnak.

A Marsz vörhenyös színétől ismeretes, hétszer kisebb a Földnél, középtávolsága 224 millió klm. Keringése 687 nap, forgása 24 óra 37 perc (az esztendő tehát 687 nap, a nap pedig $24\frac{1}{2}$ óráig tart). Felületén olyan tengerek és szárazföldek vannak, mint Földünkön.

Jupiter, a bolygók óriása, 1289-szer nagyobb Földünkénél; négy hold kíséri pályáján, mely majdnem 12 esztendeig tart, a nappalok azonban csak 10 órai tartamúak. A Naptól való köz. távolsága 768 millió klm.

Szatur-n nagyságra a Földet 735-ször múlja felül, keringését $29\frac{1}{2}$ esztendő, forgását 10 óra 14 p. alatt végzi; a Naptól való távolsága 1420 millió klm. Egyenlítője fölött több lapos, koncentrikus gyűrű lebeg.

Uranusz keringési ideje 84 év és 6 nap, a Naptól való távolsága 2828 millió klm.; 82-szer nagyobb a Földnél, Herschel fedezte fel.

Neptunusz keringési ideje 165 esztendő, a Naptól való távolsága 4448 millió klm., Leverrier fedezte föl.

Az Égen való könnyebb tájékozás kedvéért az egyes csillagesorokat már az ókoriak csillagképekbe (csillagzatokba) foglalák, melyeket sajátosságosan neveztek el. Legismeretesebb az állatöv csillagképei, a Nagy és a Kis Medve; de az egyes feltűnőbb csillagoknak is külön-külön nevük van, pl. Szíriusz, Vega, Capella stb. Napjainkban a csillagokat a görög. alphabét betűivel szokás jelezni és pedig úgy, hogy az aránylag legfényesebb csillag α -val, a kisebb fényűeket pedig a fényük fokának megfelelően következő betűvel jelöljük.

A Föld alakja. A Föld, mint minden csillag, gömbalakú és szabadon mozog. E tételt következő okok bizonyítják: 1. A látóhatár egy kört képez, mely annál nagyobb, minél magasabbról nézünk. 2. A magas tárgyaknak legelőbb a tetejét pillantjuk meg, leghamarább pedig az alsó részük tűnik el. 3. A Föld árnyéka a holdfogyatkozásoknál mindig köralakú. 4. A Földet már különböző irányokban körülhajózták. — Éjszokról délre való utazásoknál a csillagok lassan letűnnek és újak jönnek a látóhatárra. 5. A Nap és a többi csillagok a keleti vidékeken előbb kelnek fel és nyugosznak le, mint a nyugatiakon. 6. A többi bolygónak is gömbölyű az alakjuk; végre 7. mivel a Föld szabadon lebeg és eredetileg folyékony állapotban vala, szükségképp golyóvá kellett tömörülnie.

Azon képzelt vonal, mely körül a Föld nyugatról keletre forog, földtengelynek neveztetik; végeit sarkoknak hívjuk. A Föld nem tökéletes gömb, hanem a sarkoknál van belapulva (sphaeroid). A tengely hossza 12,712 klm. (1713 mtfd.)

A Földön levő emelkedések és mélyedések a Föld nagyságához arányítva oly csekélyek, hogy számba sem vehetők (a legnagyobb hegyek pl. csak 8 klmnyi magasak, s így a föld tengelyének csak $\frac{1}{12712}$ -ét teszik,

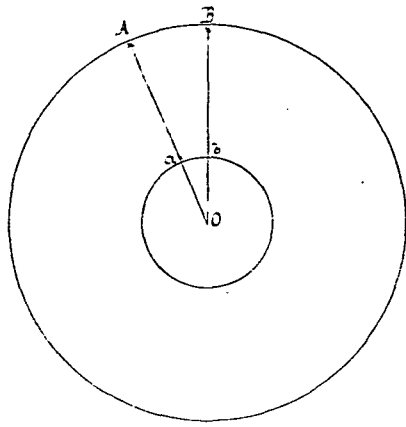
ez oly csekélység, hogy még a legnagyobb mesterséges földgömbökön is csak alig vehetők észre; azért e mesterséges földgömbök teljesen megfelelnek a föld gömbalakjának.

Tájékozás a Földön és az Égen. Ha nyílt téren körültekintünk, távolban az ég boltozata leereszkedni látszik. Azon kört, melyet a leereszkedő égbolt határol, látókörnek, vagy látóhatárnak (horizon) nevezzük. Minél szabadabb a kilátásunk, minél magasabb az álláspontunk, annál nagyobb a látóhatárunk. A látóhatár két részre osztja az égboltozatot, t. i. látható és láthatatlanra, amaz a horizon felett, emez pedig a horizon alatt van. Azon területet, melyet áttekinthetünk, látóhatársíknak nevezzük. Mi a középpontban állunk és pedig függőlegesen. A lábunk alatti pontot lábpontnak (nadir), a fejük felett pedig tetőpontnak (zenith) hívjuk. A látóhatáron 4 pontot kell megjegyeznünk. Azon pontot, hol a Nap márczius 21-én vagy szeptember 23-án kel fel, keleti pontnak; a melyen pedig ugyanaz nap leszáll, nyugati pontnak hívjuk. Ha most a keleti és nyugati pontokat egyenes vonallal összekötjük, úgy e vonal a látóhatárt északi és déli felre fogja osztani. Osszuk el most ezen félkör mindegyikét két egyenlő részre, és kössük össze az elosztott pontokat is egyenessel, úgy ennek végpontjai a horizon két pontját fogják érinteni, és pedig az egyik ott, hol a Nap délben áll s azért délpontnak, az ellenkező oldalon fekvő másikat pedig északi pontnak nevezzük. E négy pont a négy fővilágtájnak, kelet-, dél-, nyugat- és éjszakknak irányát jelöli. Éjszak és kelet közt van éjszakkélet; dél és kelet közt van délkelet stb.

Ha a délpontot az éjszakival egyenes vonallal összekötjük, megkapjuk a déli vonalat, mely a horizon felületét keleti és nyugati félre osztja. Azon kört pedig, mely az északi, a tető- és a déli pontokat összeköti, az illető helynek a délköre (meridian), mert ama helynek akkor lesz dele, midőn a Nap e körhöz ér, s akkor azt mondjuk a Nap delel (kulminál) vagy elérte a legmagasabb pontját.

A Föld nagyságának meghatározásához szükségesek: 1. az átmérő hossza, 2. a terület, a felület és a köbtartalom nagysága. E végből a Földet az Égen mérték meg, még pedig következőkép: Minden körvonalat 360 részre szokás felosztani, s minden ily rész foknak nevezetik. Az Égen is több ily körvonalat képzeltek maguknak és ezeket fokokra oszták be. A vizsgálódó valamely helyről, melynek tetőpontjában egy álló csillagot választott, alkalmas műszer segítségével egy másik csillag után nézett, mely amattól éppen egy foknyi távolságra állt. Ezután a földfelületén addig ment, míg nem ez utóbbi csillagot látta a tetőponton, — így ő a Földön egy foknyi utat tőn meg. E távolság (fok) megméretvén pl. 111 klm. (15 geogr. mért-földet) tőn. Így pl. a 2-ik idomban a legnagyobb kör az éggömböt ábrázolja, a kisebbik meg a Földet; a legyen álláspontunk, *A* meg a tetőpontban levő csillag, *B* meg az *A*-tól bizonyos számú foknyira eső csillag, *ab* a Földön

megtett út a végből, hogy B csillagot b -ből tetőpontban lássuk. Miután tudvalevőleg minden kör 360 fokra osztatik, úgy ab a Földön ugyanannyi



2. idom.

fokot fog számlálni, mint AB az Égen. — Ilyen méréseket valóban a Földön többen eszközöltek, s az eredmény meglepőleg egyezett a theoriával. Ha $1^\circ = 111$ klm. (15 mértföld), akkor a Föld kerülete 360×111 klm. (15 mrtfd.) = 40,000 klm.* (5400 mrtfd.). A kerületből kiszámították az átmérőt, vagyis azon egyenes vonalat, mely a Föld középpontján át a kerület két pontját érinti. A mértanból tudjuk, hogy a kör kerülete az átmérőhöz úgy viszonylik, mint 22 a 7-hez. Tehát az átmérő $\frac{7}{22} \times 40,000$ (5400) = 12754 (1718), vagy kerekén 12755 klm. (1720 mrtfd.). A gömb felü-

letét megtaláljuk, ha az átmérő hosszát a kerület nagyságával szorozzuk. $40,000 \times 12755$ (5400 $\times$ 1720) = 510.000,000 □ klm. (9.288,000 □ mrtfd.). A Földgömböt 1 klm. hosszú, széles és magas koczkákra felosztva kapjuk a köbtartalmat, ezt nyerjük, ha a Föld felületét az átmérő egy hatodával sokszorozzuk. $\frac{510.000,000 \times 12755}{6}$ (9288000 $\times$ 1729) = 1000 milliárd

köbkilométer (2,659.120,000 köbmrtfd) kerek számokban szólva.

A Föld forgása. A Föld nem nyugszik, hanem maga körül forog, még pedig 24 óra alatt egyszer.** Azon vonalat, mely körül a Föld forog, a Föld tengelyének, ennek végpontjait pedig északi és déli sarknak hívjuk. Azon látszat, mintha a csillagos Ég Földünk körül naponként egyszer megfordulna, csalódáson alapszik; mert a fentebbiekből világos, hogy az égbolt látszólagos forgásánál az Ég tengelye csupán a Földtengely meghosszabbításának tekinthető, melynek végpontjain az Ég sarkai vannak.

Az északi sarkot az Éjszaki csillag és az iránytű*** (kom-

* Kerek számokban, mert az egyenlítői fok pontosabban = 111.3 klm. s így az aequator pontosabban 40,068 klm.

** A föld forgását bizonyítják: a föld belapulása, a nehézkedés csökkenése (a sarkoktól az egyenlítő felé), a passzátszelek, az esési és ingakísérletek. mely utóbbiak úgy szólván láthatóvá teszik a föld forgását.

*** A Sarkcsillagot megtalálhatjuk, ha a Gönczöl szekérének (Nagy-Medve) két utolsó kerekét körülbelül 5 1/2-szer felfelé meghosszabbítjuk. Az iránytű nem mutat egyenesen éjszakra, hanem az északi sarktól nálunk körülbelül 12°-nyira tér el nyugatra.

pasz) mutatják, ezek segélyével a többi világtájat is könnyen meghatározhatni.

Miután az égi éjszakai sark óriási távolban van tőlünk, a Föld bármely pontjáról feléje irányzott vonalak egymás közt párhuzamosaknak tekinthetők, ezért a Föld bármely helyéről a világtájak felé irányzott vonalak is párhuzamosak egymással. A Föld nyugatról keletre forog, mert a csillagok keleten látszanak felkelni. Egyenlítőnek (æquator) nevezzük azon legnagyobb kört, mely az éjszaki és déli sarktól egyenlő távolságban a Földet két egyenlő félgömbre, t. i. éjszakira és délire osztja. Ennek hossza 40,000 klm. (5400 mfd), átmérője pedig 12,755 klm. vagy 1719 mfd (tehát a föld tengelye 33 klmrel (6 mérfölddel) rövidebb a belapulás miatt). Azon sarkokon keresztül vont köröket, melyek az egyenlítőt derékszög alatt metszik s melyeknek átmérőjét a Föld tengelye képezi, délköröknek v. hosszúsági köröknek (meridian) nevezik. Mi ugyan számtalan délkört képzelhetünk magunknak, azonban mivel az æquatort fokokra, perczekre és másodperczekre szokás osztani, e felosztás szerint az egyes délköröket is biztosan meg lehet határozni, csupán csak a metszés kiindulási pontját kellene meghatároznunk. Azonban az egyenlítőnek, mint körnek, nem lévén egyetlen egy kiváló pontja sem, e meghatározás az emberek önkényétől függ.* Valamely helynek geogr. hosszúsága alatt ama (szögmértékben kifejezett) helynek távolát értjük valamely meghatározott délkörtől. A hosszúságot az egyenlítőn lehet leolvasni.

Két helynek hosszúsági különbségét könnyen meghatározhatni. A Földnek nyugatról kelet felé való forgásából világos, hogy a keleti pontokon előbb kel fel a nap, mint a nyugatiakon, továbbá ismeretes az is, hogy 360 hosszúsági körnek 24 óra vagy egy egész nap kell e forgáshoz s így egy hosszfok különbség éppen négy percz időkülönbségnek felel meg, mert

$$\frac{24 \times 60}{360} = 4. **$$

Hasonlóképen lehet meghatározni az időkülönbségből a geogr. hosszúságot pl. két hely, melynek időkülönbsége 60 percz, 15°-nyira fekszik egymástól.***

* Régibb idő óta O délkörnek a Ferro sziget mellett szokás fölvenni, melytől Budapest 36° 43'-el keletre fekszik. Újabb időben az egyes nemzetek fő csillagvizsgáló-helyüket kezdik O délkörnek tekinteni, pl. a francziák Páris (20°-nyire keletre F.-től), az angolok s utánuk a tengeri térképkesztők Greenwich (17°³⁰' k. F.-től), az amerikaiak pedig Washington (59 k. F.-től) szerint számítanak.

** E szerint könnyű kiszámítani, hány óra van Párisban (20° k. F.), mikor Moszkvában (55 k. F.) déli 12 óra van. Moszkvában, keletre lévén Páristól, előbb kel a nap; a két város közti különbség pedig 35°. Tehát Párisban van 35×4 percz déli 12 előtt, vagy 9 óra 40 percz. Vagy midőn Párisban 12 óra, Moszkvában akkor 2 óra 4 p. délután. Minő időkülönbség van Budapest és Páris közt?

*** Az első hajósok, kik a Földet körül hajózták, nagyon elesodálkoztak azon, hogy hazatérésükkor 1 nappal hátra voltak; a későbbiek pedig 1 nappal többet számí-

Ha valamely helynek csak hosszúságát ismerjük, még nem határozhatjuk meg biztosan a fekvését, ezt csak úgy érjük el, ha ismerjük ama hely és az egyenlítő közt eső délkör-rész nagyságát, vagyis azon hely távolságát az egyenlítőtől, ezt a távolságot geogr. szélességnek hívjuk. A szélesség lehet északi vagy déli, valamint a hosszúság keleti vagy nyugati. A geogr. szélességet a délkörökön lehet leolvasni.* A geogr. szélesség egyenlő ugyanazon hely sarkmagasságával (a sarkmagasság ama hely horizonja fölött). Míg a délkörök egymás közt mind egyenlők, addig a szélességi vagy párhuzamos (mert az egyenlítővel egyenközűek) körök a sarkok felé mindinkább kisebbednek. Az egyenlítőtől $23\frac{1}{2}^{\circ}$ nyira délre és északra van a két térítő, ama két egyenközű kör pedig, mely az egyenlítőtől $66\frac{1}{2}^{\circ}$ vagy a sarkoktól $23\frac{1}{2}^{\circ}$ -nyira van, sarkkörnek hivatik. A Föld forgásánál legfontosabb a nappal és éjjel váltakozása, mert a Föld egyik fele mindig a Nap felé, a másika pedig attól el van fordítva. A Földgömb alakjából magyarázható meg továbbá az is, hogy a Föld egyes pontjai különböző sebességgel forognak, még pedig az egyenlítői pontoknak van a legnagyobb, a sarkoknak pedig a legkisebb sebességük.

A Föld keringése a Nap körül. A Földnek saját tengelye körüli forgásán kívül még más mozgása is van, t. i. oly kerületben kering, melynek gyújtópontjában a Nap áll. A nap látszólagos mozgása a többi álló csillagok közt ép oly csalódás mint az éggömb naponkinti forgása. A Föld pályája (ellipsise) nagyon hasonlít a körhöz; mert a földnek legnagyobb távola a Naptól (naptávol = aphelium) valami 151 millió, a legkisebb (napközeli = perihelium) 145 millió klm., s így a középtávol valami 148 mil. klm. (vagy 19,884.000 mfl).

A Nap tehát látszólagosan nemcsak a Föld körül mozog naponkint, hanem a többi csillagokhoz képest is változtatja állását, mert ezek mellett elhaladni látszik. E mozgási tünetmények részben a Föld forgásán, részben pedig annak a Nap körüli keringésén alapszanak, t. i. a Föld a Nap körül pályáján minden nap majdnem 1° -ot haladván, nekünk úgy tetszik, mintha a Nap pályáján naponkint 1° -kal mozogna tovább keletre. A 3-ik idomban a nagy kör ábrázolja a Nap látszólagos pályáját, a kis kör meg a Földpályáját és *N* a Napot. Föltéve, hogy a Föld *A*-ban van, ennek lakói a Napot *a*-ban vagyis a Halak jelében fogják látni; ha a Föld tovább *B*-ig halad, akkor nekünk úgy tetszik, mintha a Nap ellenkező irányban *a*-ból *b*-felé, vagyis a Halak jeléből a Kos felé haladna. Ha tehát a Nap bizonyos napon déli 12 órakor valamely csillaggal egyszerre delel a délkörben, úgy a következő napon, mikor e csillag kulminál, még nem éri

tottak; csak később jöttek rá, hogyha nyugatról keletre megyünk, hogy minden fokra 4 perczel előbb kel, ha pedig keletről nyugatra, annyival később nyugszik le a Nap, s így $360 \times 4 = 1440$ p. = 24 óra v. egy nap.

* Budapest az északi szélesség $47^{\circ} 31'$ alatt van.

el azt az állást, hanem az illető csillagtól 1° -nyira keletre fog állani. Mivel tehát a Nap naponként majdnem 1° -kal halad látszólagos pályáján nyugatról kelet felé, úgy átlag minden nap körülbelül 4 percczel fog később érni delelési pontjába, mint azon csillag, melyvel egy nappal előbb együtt delett. Egy év vagyis azon időszak, mely alatt a Föld a Napot egyszer megkerüli, pontosan 365 nap 5 óra 48' 46'' hosszú, vagyis 11' és 14''-cel kevesebb mint $365\frac{1}{4}$ nap, mely utóbbi időtartam a Julianus-féle naptárnak képezi alapját. A kath. országokban már 1581 óta dívó Gregoríanus-féle naptárban ez eltérések ki vannak igazítva.

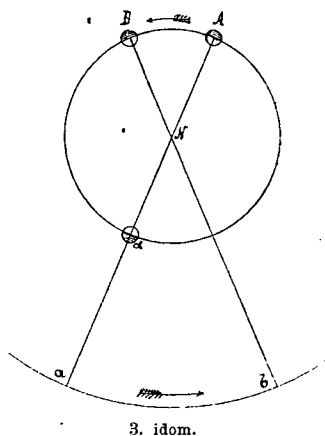
A Nap látszólagos útját a csillagok közt a régiek a nappályának (ekliptika) nevezték, azon körvet pedig, melybe a nappálya által érintett csillagzatok esnek, állatövnek (zodiacus) hívták; ezeket mintegy fogadóknak tekintették, melyekbe a Nap beszállt, elnevezésük szorosan összefügg az évszakokkal és polgári élet foglalkozásaival. Az állatöv a nappályát 12 egyenlő részre vagy jelre osztja, a jelek neveiket az illető csillagzattól kapták. Ezek a következők:

Kos, Bika, Ikrek,
Rák, Oroszlán, Szűz,
Mérleg, Skorpió, Nyilas,*
Bak, Vízöntő, Halak.**

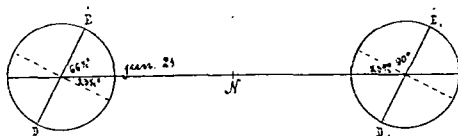
A Nap minden jelben körülbelül egy hónapig időzik, s így az összes 12 jelt egy év alatt járja be. Tavasszal: Kos, Bika, és Ikrek, nyáron Rák, Oroszlán és Szűz, ősszel Mérleg, Skorpió és Nyilas, télen Bak, Vízöntő és Halak jeleiben időzik.

* Kos, Bika, Kettős, Rák, az Oroszlán és Arató Szűz, Mérleg után Bököl, a Nyilas és Bak, Kanta, Halakkal.

** Miután a jelek magyarázata az alsó Eufrát környéki területre illik, a régi chaldaeusokat kell azok szerzőinek tekintenünk. Midőn t. i. a Nap, a Kos, Bika és Ikrek jelein átvándorolt, ez volt a juhok, a kecskék és a szarvasmarhák szaporodási ideje, Mikor pedig a Nap a legéjszakai fordulóját elérte, rákmenetet tőn visszafelé; később beállott a nagy hőség s vele az aratás ideje, s azért az oroszlán, mint a forró övi állatok királya és az arató szűz kalászzsal a kezében, lehettek a Napút ezen részének legmegfelelőbb jelvényei. Ősszel a nap és az éj egyenlőségét a *Mérleg* ábrázolja; a mérges Skorpió az ősszel feltűnedező ragályos betegségekre céloz, míg a Nyilas a vadászat illő jelképe. A déli napfordulótól a nap ismét emelkedik s így a *Bak*, mely a magaslatokat szereti, igen találó képe a nappálya emelkedésének. A *Vízöntő* a februári esős időszak jelölője, s végre a *Halak* a legjövendelmzőbb halászati időszaknak felel meg.

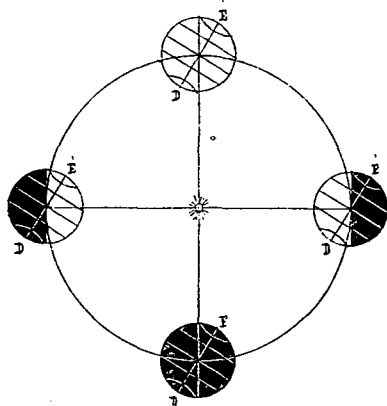


A Föld tengelyének állása a nappályához. A Föld tengelye, Nap körüli útjában, mindig párhuzamos marad önmagával, vagyis a világtájak helyzetében egész éven át semmi változás sem történik, sőt mivel a Föld pályáátmérője az álló csillagok távolságához arányítva, szerfelett kicsiny; a Sarki csillag, mint olyan, egész éven át megtartja jelentőségét. A Föld tengelyének állása június 21-én (midőn a Nap a Rákjel kezdetén van) olyan, hogy éjszaki fele a Földpálya átmérőjével körülbelül $66\frac{1}{2}^\circ$ -ot tesz. Deczember 21-én (a Nap a Bakjelben van) az illető szög $113\frac{1}{2}^\circ$ -ot tesz; szept. 23-án és márczius 21-én (a Mérleg a Kosjel időszaka) pedig derékszöget képez. Idom 4. E körülmény okozza az évszakok változásait s a nappalok egyenlőtlen hosszát.



4. idom.

Az évszakok megmagyarázásánál mindenek előtt meg kell jegyeznünk, hogy a Földnek a Naptól való roppant távolsága miatt az összes napsugarak iránya egymás közt és a Földpálya átmérőjével majdnem párhuzamosoknak tekinthetők; továbbá feltehetjük, hogy a földgömb legnagyobb köre teljes határt képez a Föld megvilágított és sötét fele közt, habár a Nap a Földnek felénél valamivel többet világít meg.



5. idom.

Deczember 21-én a Föld legközelebb van a Naphoz, midőn rézsutós irányában útjának legéjszakaiabb pontját érte el. (5. Idom.) Ekkor a déli félgömb inkább a Nap felé, az éjszaki pedig inkább el van attól fordúlva. A Nap függélyes sugarai, déli 12 órakor a Baktérítőre sütnek; a déli félgömbön van nyár és hosszú napok, az éjszakin tél és rövid napok. Az éjszaki sarkon a Nap nem kel fel, a délin pedig nem nyugszik le.

A következő hónapokban a Föld pályája magasságából lefelé megy és márczius 21-én az egyenlítő fölé ér; ekkor a napsugarak függélyesen esnek az egyenlítőre, az éjszaki és déli

félgömb egész a két sarkig egyenlően van megvilágítva. A nappalok és az éjjelek egyenlők; az éjszaki félgömbön kezdődik a tavasz, a délin pedig az ős.

A következő 3 hónap alatt a Föld részsutos állásában pályája leg-déliabb pontja felé siet, melyet június 21-én ér el. Az éjszaki félgömb lakóinak, mert a Nap inkább ezek felé van fordítva, a Nap legmagasabban áll és nyaruk van, míg a déli félgömbön a Nap legalacsonyabb pontját éri el s ezért tél van. A déli sarkon a Nap nem kelhet fel, az éjszakin nem nyug-hatik le. A nap sugarai déli 12 órákor a Ráktérítőre sütnek függélyesen.

A következő három hónapban a Föld útjában megint emelkedik (tehát a Nap sülyedni, visszafelé menni látszik) és szept. 23-án eléri az Ég egyen-lítőjét; ekkor a Nap a déli félgömbön emelkedik az éjszakiaknak sülyed. A nappalok és az éjjelek megint egyenlők az egész félgömbön; a Nap su-garai függélyesen esnek az egyenlítőre. Az éjszaki félgömbön kezdődik az ős, a délin pedig a tavasz. A következő 3 hónapban a Föld pályájában emelkedik s így a déli félgömb lakóinak a Nap emelkedik, míg az éjszakiak-nak folyton visszafelé megy, míg nem decz. 21-én megint a fent leírt állá-sát foglalja el.

E jelenségekből kitétnik, hogy a Földnek, a t é r í t ő k közt lévő részét a nap sugarai majdnem az egész éven át függélyesen érintik s azért ez nagyon forró levén, forró övnek neveztetik. A térítők és a két sarkkör közt vannak mérsékelt övek; és pedig kettő: éjszaki, az éjszaki sark-kör és a Ráktérítő közt, és déli meg a déli sarkkör és a Baktérítő közt. Az éjszaki sarkkör és az éjszaki sark közt az éjszaki hideg, a déli sark közt déli hideg öv fekszik. Ez öveken belül váltakozniak az év-szakok. Habár ez övek éles határvonalak által vannak egymástól elkülö-nítve az égalji különbségeket még sem különböztetik meg valami merev átmenetek, sőt a hideg övben például vannak pontok, melyek a mérsékelt öv némely pontjánál hidegebbek, s ez nem eshetnék meg, ha valamely helynek égalji viszonyai egyesegyedül a nappalok hosszától és a Nap suga-rainak esési szögétől függnének.

A Hold. Földünknek a Napkörüli pályáján hú kísérője a Hold. E levegő és víznélküli égi testen sajátsterű hegyalkotások (hegygyűrűk) vannak. Középtávola tőlünk 384,000 klm. (51,800 mfd); nagyságra nézve sokkal kisebb mint a mi Földünk, mert csak 50 Hold-golyó tenne oly nagy gömböt mint Földünk.

A Hold ugyanazon időben fordul meg saját tengelye körül, melyben Földünk körüli útját teszi meg; miért mindig csak egyik felét látjuk, eb-ből következik, hogy a Holdon a nappalok és az évek egyenlő tartamúak, azaz oly hosszúak, mint a hónapjaink: $29\frac{1}{2}$ napig tartanak.

Mivel a Holdnak nincs saját fénye, hanem a Nap által világíttatik meg, a Föld körüli útjában, ha a Föld és a Nap közt van, nem láthatjuk, mert ekkor a sötét fele van felénk fordítva; ilyenkor Új-Holdnak hívjuk és a Nappal együtt kel és nyugszik. Néhány nappal később, sarló alakjában megvilágított széle, a nyugati égboltozaton tűnik fel s azt mondjuk, hogy n ö v e k e d i k. A sarló minden este nagyobb és nagyobb lesz, míg pályája

egy negyedét be nem fejezte, mikor felénk fordított része félig van megvilágítva, azaz első negyedben van. A megvilágítás minden este növekedik, mígnem a Föld a Hold és a Nap közé nem jut, akkor egész megvilágított felét láthatjuk, vagyis Holdtölte van. Ezentúl a Hold világa lassan épen azon arányban kisebbedik, miként azelőtt nagyobbodott. Ha a keleti oldala világos, a nyugati pedig sötét, akkor van utolsó negyed, s ilyenkor éjfél tájban kel. Új-Holdkor beállhat a Nap- és Holdtöltekor a Hold fogyatkozás.

A Hold hozzánk való közelsége miatt nagy befolyást gyakorol Földünkre. Mily befolyást gyakorol az az emberre (holdkórosak), a növényzetre, az állatokra, az időjárásra stb., eddig még titok előttünk, legismertesebb azon jelenség, melyet a Nappal együtt a tengeren idéz elő: az apály és dagály.

Apály és dagály alatt a tenger vizének időszakai emelkedését és süllyedését értjük; az emelkedés úgy történik, hogy a vízfészecskek minden oldalról összefolyanak és ez által tömörülnek (dagadnak, emelkednek). A nagyobb tengerek partjainál és folyamok torkolatánál a víz körülbelül 6 órán át emelkedik és azután épen ilyen idő alatt süllyed. Az emelkedést dagálynak, a süllyedést apálynak nevezzük: mindkettő megszakítás nélkül szabályosan váltakozik aképen, hogy 24 óra 50 percz alatt kétszer van apály és annyszor dagály; épen annyi idő telik el míg a Hold ugyanazon hely délkörét érinti. Új-Holdkor és Holdtöltekor, valamint akkor, midőn a Hold a Földközeli van, sokkal nagyobb az apály és dagály, mint a Holdnegyedek alkalmával és a Holdnak Földtávolában. A Holdtöltekor és Új-Holdkor ugyanis a Föld és Hold csaknem majd egészen, majd teljesen egy vonalba esnek a Nappal és ilyenkor a Hold vonzó erejével a Napnak az ereje is egyesül és okozza a magas árt. A Hold negyedeikor a Hold és Nap egészen különböző irányokból érvényesítik vonzásait s azért alacsony az ár. — Az apály és a dagály különös jelenségei rendkívüli fontosságúak a kikötőkben való tevékenységre, mert a dagály ideje a kikötőkbe való be- az apály ideje pedig azokból kimenetelre használtatik fel.

TARTALOM.

Ázsia.

	Lap
Kiterjedése, határai és világhelyzete	5
Vízszintes tagozata	6
Függélyes tagoltsága	8
Az alföldek	8
Ázsia térképe	9
A felföldek és hegységek	10
Tavak és folyók	17
Égélvi viszonyok	21
Termények	21
Lakosok	24
Politikai viszonyai	28
Ázsiai Oroszország	29
Kaukázusi helytartóság	29
Szibíria	29
Az Amur vidéke	31
Orosz Közép-Ázsia	31
China	32
Mandzsúországnak	34
Korea	34
Mongolország	34
Dzsongária	34
Tübet	35
Keleti-Turkesztán	35
Japán birodalom	35
Hátsó-India államai	36
Annam	37
Kambodzsának	37
Barma	37
Brit-Barma	37
Arakan	37
Malakka	37
Keletindiai szigetek	38
Nagy Szunda szigetek	38
Szumatra	38
Borneo	38
Celebesz	39
Kis Szunda szigetek	39
Molukki szigetek	39
Philippini szigetek	39

	Lap
Elő-India	39
A Himalája vidéke	41
Kasmir	41
Nepal	41
Szikkim	41
Bhutan	41
India alföldjének nyugati része	41
India alföldjének keleti része	42
A Dekhani felföld	42
Ceylon	43
Irán államai	43
Afganisztán	44
Beludzsisztán	44
Perzsia	44
Ázsiai Törökország	45
Arménia	46
Kurdisztán	46
Mezopotámia	46
Szíria	46
Palesztina	47
Arabia	48

Áfrika.

Világhelyzet	51
Vízszintes tagozat	51
Függélyes tagoltság	53
Áfrika térképe	54
Zahara	56
A Szudani földöv	58
Közép- és Déláfrikai felföld	59
A) A déláfrikai felföld,	59
B) A középáfrikai felföld	60
a) A nyugati partszegély	60
b) A Délaequatoriális vízválasztó	61
c) Az Éjszakaequatoriális vízválasztó	61
d) A Kongómedence	61
e) A középáfrikai felföld keleti pár-	61
kánya	61

	Lap		Lap
Habesi felföld	62	Guinea	79
Nubia	62	Fogpartvidék	79
Folyók és tavak	63	Az Aranypart	79
Égalji viszonyok	66	A rabszolgapart	79
Termények	67	Déli Afrika	79
Lakosok	68	Foktartomány	81
		Natal	81
		Transvaal	81
		Oránia folyó köztársasága	81
		A Zanzibári császárság	82
		Dél-Afrika belsejének tókönyéke	82
		Szigetek.	
Áfrika államai.		A matematikai földrajz köréből ..	84
A marokkói császárság	71	A Naprendszer	84
Algir	71	A Föld alakja	86
Tunisz	72	Tájékozás a Földön és az Égen.	87
Tripolisz, Fezzan és Barka	73	A Föld nagyságának meghatározásai ..	87
Egyiptom és melléktartományai ..	73	A Föld forgása	88
Egyiptom	74	A Föld keringése	90
Nubia	75	A Föld tengelyének állása	92
Egyiptomi Szudan	75	A Hold	93
Zahara oázisai	76	Apály és dagály	94
Habes és Afrika keleti félszigete ..	77		
Szudan	77		
Éjszaki Afrika délnyugati széle ..	78		
Szierra Leona	79		

1931/32

743