

VILÁGJÁRÓK

KLASSZIKUS ÚTLEÍRÁSOK * V.

IBN BATTÚTA
ZARÁNDOKÚTJA
ÉS VÁNDORLÁSAI



BUDAPEST, 1964

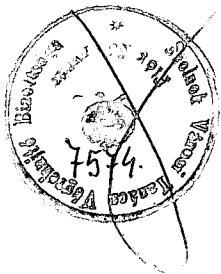
Az arab eredeti címe:
TUHFAT AN-NUZZAR FI GHARAIB AL-AMSZAR
VA ADSAIB AL-ASZFAR

Válogatta
BOGA ISTVÁN

Fordította
BOGA ISTVÁN
és
PRILESZKY CSILLA

Lektorálta,
a bevezetést és a jegyzeteket írta,
a fordítást az eredetivel egybevetette
GERMANUS GYULA

A kötetet díszítő miniatűrök az
IRAN. PERSIAN MINIATURES
(Paris, 1956) c. UNESCO-kiadvány nyomán készültek



BEVEZETÉS

Középkori arab földrajzírók

ARABIA pusztái bő alkalmat nyújtottak a beduin törzseknek és a karavánnal utazó kereskedőknek, hogy megfigyelhessék a végtelen égbolt különféle jelenségeit, a csillagok járását, és útmutatóul használták fel ezeket vándorlásaik során. A pusztai élet közel hozta az arabokat a föld rögeihez, szikláihoz, homokjához, amelyen a lábnyomok árulták el a baráti vagy ellenséges törzs vonulását. A törzsek az időjárás és az évszakok változása szerint legeltették állataikat a megfelelő helyen, és e helyeket „térdelpeltetőnek”, *almanákh*nek nevezték, amely szó „almanach” alakban átment az európai nyelvekbe. A csillagokhoz kapcsolódott nem egy pogány arab költő verse, és a gyér arab mitológia is az égitestekből merítette tárgyát. Ám e megfigyelésekből tudományos értékű következtetéseket a pogány korban nem vontak le az arabok. A hinduk, a babilóniaiak és ezek tanítványai, a görögök fektették le a földrajz tudományának alapjait.

Püthagorasz (megh. i. e. 504) a Földet gömbölyűnek tartotta, hiszen mint géométernek a legtökéletesebb testet, a gömböt kellett a Föld alakja gyanánt feltételeznie. Arisztotelész (megh. i. e. 322) már tudományos, kísérleti alapon bizonyította ezt, mert a holdfogyatkozáskor a Föld árnyéka kör, és ez gömb alakra mutat. Érdekes, hogy a nagy műveltségű Tacitus mégsem adott hitelt e megállapításnak, és Hérodotoszhoz hasonlóan azt vallotta, hogy a Nap felkelésekor és lenyugvásakor a Föld keleti, illetőleg nyugati széléhez közeledik.

Az első térképeket a lapos síknak képzelt Földről a milétoszi Anaximandrosz (megh. i. e. 547) és Hekataiosz (szül. i. e. 544) készítette. Türoszi Marinosz (i. sz. I. sz.) volt az

első, aki a gömb alakúnak felismert Föld egyes helységeit a hosszúsági és szélességi vonalak figyelembevételével határozta meg. Eredeti művei elvesztek ugyan, de Maszúdi (i. sz. X. sz.) *Kitáb at-tanbih* című munkájában mint ismeretesre hivatkozik rá. Marinoszra és Hipparkhoszra (i. e. II. sz.) támaszkodott, de hibáikat sok tekintetben kijavította Klaudiosz Ptolemaiosz (i. sz. II. sz.) alexandriai asztronómus, akinek *Megalé Szün-taxisza* és *Geographiké Hüphégézisze* az arab földrajzírókon át Kopernikuszig (megh. 1543) a középkor geográfiai tudományának alapja maradt. Híresek voltak Ptolemaiosz térképei, amelyek nem maradtak fenn eredeti alakjukban, csupán Agathodaimón matematikus (i. sz. V. sz.) összeállításában.

Az ókorban két tan vált uralkodóvá a szárazföld és a tenger eloszlása tekintetében. Az úgynevezett homéroszi iskola, melynek hívei közé tartozott Eratoszthenész (i. e. 276—196) és Sztrabón (megh. i. sz. 24), az ókorban ismert három szárazföldet összefüggő szigetnek képzelte, amelyet a világtenger ölel át. Ennek az iskolának az ellenzői — talán Arisztotelész és Hipparkhosz is, de mindenesetre Marinosz és Ptolemaiosz — tagadták ilyen átfogó világtenger létezését, ellenben azt hitték, hogy az Indiai- és az Atlanti-óceánt a mi Földközi-tengerünkhöz hasonlóan szárazföld határolja, és a vízfelület terjedelme oly csekély, hogy a nyugati féltéktől a keleti féltéktől könnyűszerrel el lehet jutni a vízen át. Ez a tévedés onnan származott, hogy Poszeidóniosz — aki Eratoszthenész után mérte meg a Föld nagyságát — igen kicsinynek határozta azt meg. A középkor pedig a Föld nagyságára vonatkozó adatot Poszeidóniosz mérése alapján fogadta el és nem Eratoszthenész nyomán. Így állt elő az a hiedelem, hogy Európa és Ázsia között a tengeren át aránylag csekély a távolság. Poszeidóniosz mérése szerint ez a távolság mindössze 126 foknyi, holott a valóságban — és Eratoszthenész mérései alapján is helyesen — 229 fok.

Sztrabón, a homéroszi iskola tanítására támaszkodva, azt a feltevést kockáztatta meg, hogy egy más, vagy több más világsziget is létezhet a Földön, s azokon másfajta lényeknek kell élniük, mint a mi kontinensünkön. Kolumbusz Sztrabón eme feltevését nem ismerte, és a ptolemaioszi iskola híveként haláláig azt hitte, hogy több ízben India földjére lépett.

A hegység alakulatát és magasságát az ókori tudósok a csúcspontnak a napnyugta utáni világos volta alapján tévesen túl nagyra becsülték. Viszont fölismerték a földkéreg idő-

leges és állandó változásait, és a vulkánokat a Föld belsejében izzó tüzek kiáramló csöveinek tartották. Arisztotelész a földkéreg tektonikus megrázkódtatásait a Föld belsejében levő barlangokból, folyosókból kiáramló léglökéseknek tulajdonította.

Az állat- és növényvilág elterjedését és alakváltozásait a sarktól való távolsággal magyarázták az ókorban. Minél közelebb jöttek a délebbre fekvő területekre, annál nagyobb méretűnek találták az állatokat és növényeket. Az elefánt, az orrszarvú és a pálma voltak erre nézve bizonyítékaik, annyira, hogy a földrajzi szélesség fokát az állatok nagysága szerint is hajlandók voltak megítélni. Sőt, az emberi rasszok hovatartozását is a földrajzi helyzettel magyarázták, látván, hogy India és Afrika lakói sötétebb bőrűek, mint az európai népek.

Nagy vonalakban az ókor írói: Hippokratész (i. e. IV. sz.), Sztrabón és Theophraszosz (i. e. IV. sz.), Platón tanítványa, továbbá Vitruvius (i. sz. I. sz.) helyes megfigyeléseket tettek a növényvilág elhelyezkedéséről árnyékos, mocsaras, fényborította és hegyvidéki területeken, de számos tévhit is hitelre tárt náluk. Például az ókor tudósai úgy vélték, hogy csak a Nílusban található krokodil, és minden más eme állatnak hajlékálul szolgáló folyó a Nílussal függ össze. Ez a tévhit az arab geográfusokon át a középkorban is megtartotta hitelét.

Az ókori földrajzírók többsége, különösen Sztrabón, ésszerűen felismerte a Föld tagoltságának hatását lakói képességeire, és Európát *polüszkhémonnak*, soktagoltságúnak írta le. Azt vallotta, hogy Itália sajtáságos félszigeti alakulata, kikötőinek kis száma ellenére, kedvezően hatott a gazdasági forgalomra, és ez előmozdította a rómaiak világbirodalmának kialakulását. A görög mitológia költői mezbe öltöztette Ázsia, Európa és Afrika nevének eredetét, holott valójában a babilóniaiak sémi nyelve szerint Ázsia *azia*, a világosság, a napfelkelte, Európa a *horub*, a napnyugta és Afrika *ifrika*, a kettőt elválasztó földrészt jelentette.

A tudományok terén a középkor az általános hanyatlás jeleit mutatja, hiszen a tanultság kizárólag a papság fegyvertárát képezte. A hitélet ápolása annyira elfoglalta a papságot, hogy a természettudományi kutatásra nem fordított figyelmet, sőt szinte istentelen dolognak tartotta a földiekkel való foglalkozást. Szent Ágoston mégis hitt a Föld gömb alakjában, amit Lactantius (*Divina Institutio*, III. 25.) nevetséges hiedelemnek minősített, hiszen — úgymond — lehetetlen, hogy „a földgömb másik felén lakó emberek lefelé lógnának”.

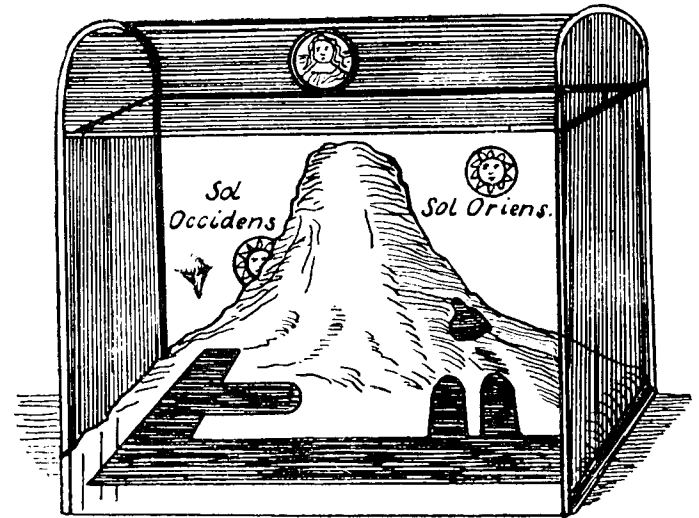
Ugyanezt vallotta Szent Izidor, aki a Földet kerék alakú lapnak képzelte, mégis arról tudósít, hogy Líbiában, a földkerék másik szélén emberek laknak, akiknek — hogy jobban kapaszkodhassanak, mint a legyek a mennyezeten — nyolc-nyolc lábujjuk van.

A világ alakulatainak ismerte az alexandriai Kozmasz Indikopleusztész (i. sz. VI. sz.) kereskedő és utazó *Topographia* (548) című művén nyugodott. Valószínűleg nesztoriánus keresztény volt, aki élete vége felé szerzetesként visszavonult, és az egyház szigorú tana szerint tagadta a Föld gömb alakját. Ezzel szemben azt állította, hogy angyalok tartják a csillagokat az égbolton, és viszik azokat körforgásukban, ezáltal előidézve a nappal és éjjel váltakozását és a Nap, illetve a Hold fogyatkozását. A Föld maga az óceán által körülölelt négyszögletes síkból harang alakúan emelkedik ki. A Nap sohasem nyugszik le, hanem a szárazföld peremén kering, mintha bújósdit játszana. Hasonlóan képzeletükre támaszkodtak a középkori térképrajzolók is. Szent Ágoston egyik kijelentésére hivatkoztak, amely szerint a Föld két részre, keleti és nyugati részre oszlik. Ennek megfelelően kerék alakú térképeket rajzoltak, amelyeknek agyában, azaz a Föld köldökében Jeruzsálem fekszik. Emellett négyszögletű térképeket is készítettek ugyancsak vallási alapon, abból kiindulva, hogy Mózes a frigy láda készítésekor sejtelmesen a Föld méreteire és alakjára szándékozott utalni, és két ölnyi hosszúsággal szemben egy ölnyi szélességre szabta azt meg.

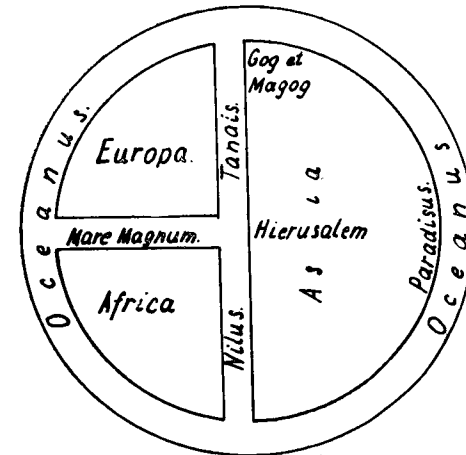
A középkor geográfusai az ókor tudományosságából elsősorban annak tévedéseit tették magukévá. Úgy vélték például, hogy a forró égöv természeténél fogva lakatlan, és ez a tévhit az európai középkor tudósainál századokig tartotta magát.

Új korszak kezdődött az arab népnek az iszlám hitére való áttéréseivel és nagyszabású hódításaival. Az arabok a pogányság korában törzsekre oszolva legeltették nyájaikat, és a városiak, különösen a kurejsita törzsbeli mekkaiak, élénk karaván kereskedelmet folytattak északra a bizánci birodalom és délre Jemen felé. Eme útjaikon nemcsak földrajzi megfigyeléseket tettek, hanem megismertek a szomszédos népek szokásaival, nyelvével, vallásával, növény- és állatvilágával. Mint kereskedőknek, a gazdasági élet sajátosságai sem kerültek el figyelmüket.

Az iszlám elterjedése nyomán megváltozott az arab nép társadalmi szerkezete. Az eddig egymás legelőjéért civakodó

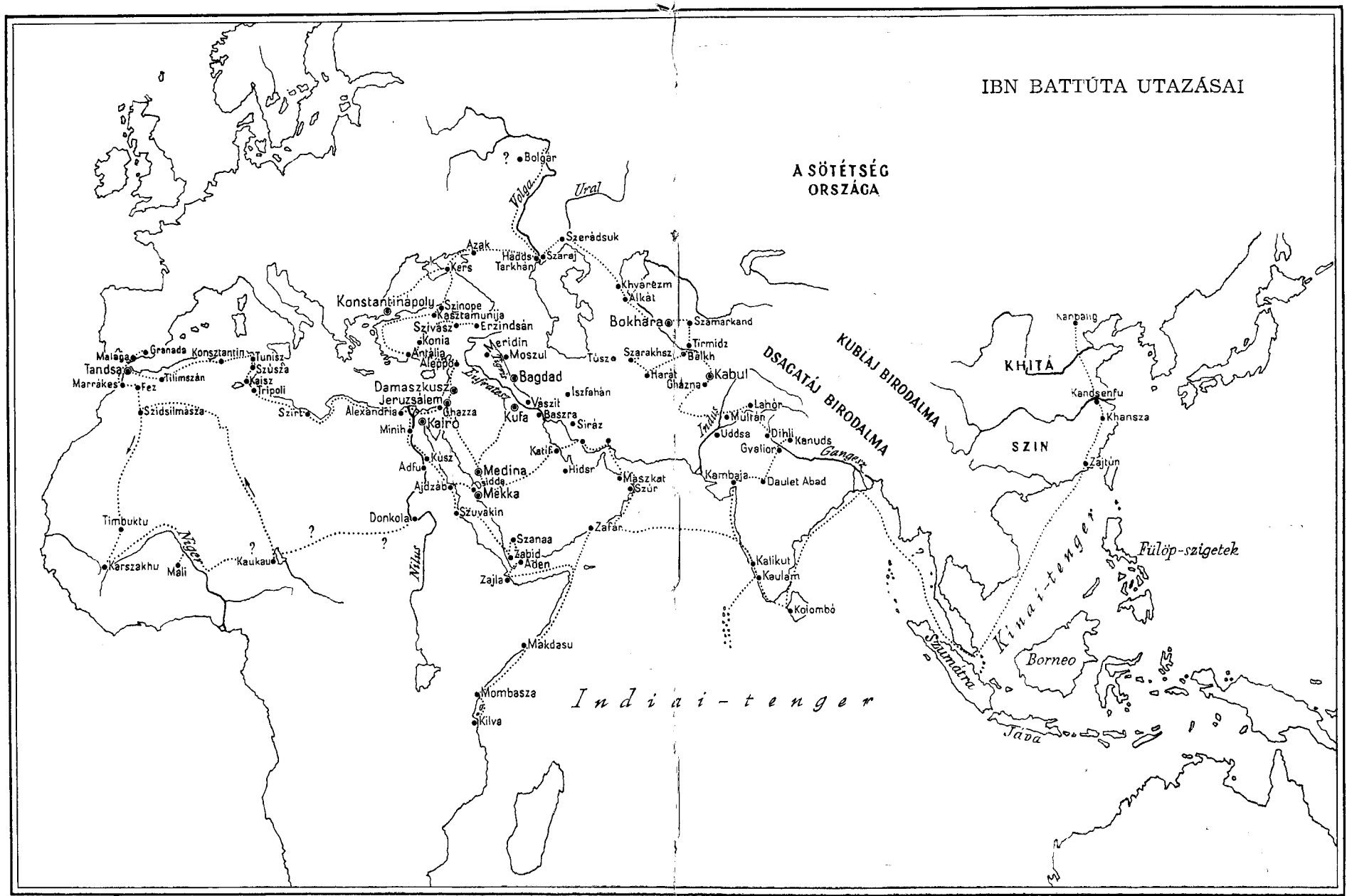


Kozmasz Indikopleusztész világegyeteme (VI. sz.)



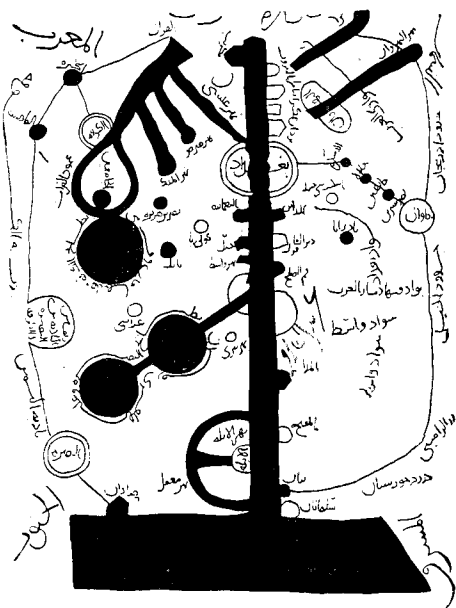
Kerék alakú térkép a korai középkorból

IBN BATTÚTA UTAZÁSAI





Idriszi világtérképe (XII. sz.)



Isztakhri térképe Babilóniáról

arab törzsek a próféta zászlaja alatt egyesülve, a szomszédos termékeny, gazdag területek ellen fordították támadó erejüket, és hihetetlenül rövid idő alatt óriási birodalom urai lettek. Ez az új gazdasági helyzet és az ennek nyomán kialakuló társadalmi viszonyok — a meghódított népek régi civilizációjának elsajátítása révén — maguk után vonták és ki-termelték az arabság természetes gyakorlati hajlamával és az iszlám szabadabb szellemiségével az a kultúrát, amely vezető szerepre jutott a középkorban. A nyelvészeti, teológiai, természettudományi gondolkozás, karöltve a gazdasági-társadalmi adottsággal, magas fokra emelkedett. A Föld ismerete, a földrajztudomány az arab birodalomban szintén a társadalmi adottságból fejlődött. Az iszlám átvette a pogány kultúrából a szent fekete kő tiszteletét és a Mekkába való zarándoklatot. Tízezrével zarándokoltak évente a hívők az Atlanti-óceántól, Indiából, Közép-Ázsiából, távoli országrészekén át, állomásról állomásra, megfigyelve az égitestek változását, a növény- és állatvilág tüneményeit, a népek szokásait, öltözkéjét, nyelvét, települési hagyományait, és a zarándoklat elvégzése után testileg elfáradva, de szellemileg meggazdagodva tértek vissza otthonukba. A zarándokok közül nem egy feljegyezte a látottakat, és könyv alakban megörökítette. Így keletkezett az arab földrajzirodalom egy része.

A nagy birodalom közigazgatása, az adók pontos behajtása, a nép magatartásának ellenőrzése, az utak biztosítása és az utasok ellátása súlyos feladatot rótt a kormányra. Az egyes tartományok vezetői a postamestereket bízták meg ezzel a feladattal. Ők fogadták a tevéen és lóháton, négy- és kétkerekű kocsin utazókat, és helyezték el a szállásokon. A postamester, mint az utazók ellenőre, egyúttal kémszolgálatot is teljesített. Földrajzilag a postamesterek voltak tudói és tudósítói az egyes állomáshelyek távolságainak, a helyek rajzainak és mindennek, ami ezzel bármilyen kapcsolatban állt.

Ez az ismeretanyag vált alapjává és forrásává a hivatásos földrajztudósoknak, akik a megfigyeléseket összegyűjtötték, elrendezték és tényleges tudománnyá fejlesztették. Ezek közül figyelemre méltók a következők: Hisám ibn Mohamed al-Kalbi (megh. 820), akinek munkái ugyan elvesztek, de a későbbi földrajzírók, mint például Jákút (Mudsam al-udabá című művében), megemlítik. Ugyancsak az első nevezetes arab földrajzírók közé tartozik Nadr ibn Sumail (megh. 819), aki az Arab-félszigetet ismertette *Al-akhbija va-l-űujút, va szifat al-*

dsibál va-l-anhár (A sátrak és házak, a hegyek és folyók tulajdonságai) című művében.¹

A meglevő földrajzkönyvek talán legelsője Mohamed ibn Músza al-Khvárezmi *Szúrat al-ard* (A föld képe) című műve, mely valószínűleg Mutaszim kalifa uralkodása alatt nyerte el végső alakját, mert már szerepel benne Szamarra városa, Mutaszim kalifa új székhelye. Ez a mű olyan alapos felkészültségről tesz tanúságot, hogy Nallino olasz orientalista szerint századokkal megelőzte az európai tudományt.² Khvárezmi kortársa volt al-Kindi híres filozófus (megh. 874), aki *Raszma al-mamúr min al-ard* (A lakott föld rajza) című földrajzi könyvében utat mutatott tanítványának, Mohamed ibn at-Tajib asz-Szarakhszinak (megh. 899). Ez utóbbi *Maszálik va-l-mamálik* (Területek és utak) és *Riszála fi-l-bihár va-l-mijáh va-l-dsibál* (Hegyekről, vizekről, tengerekről szóló irat) című műveiről híres.

Ebben a században fordították le Ptolemaiosz híressé vált geográfiai művét, a *Megalé Szüntaxisz tész Asztronomiaszt*, amiből az arabok *megisztiye* torzult el, és arab névelővel *ul-madsziti* lett (vagyis a közismert *Almageszt*). A mű első tanulmányozója Abú-l-Abbász an-Nairizi (megh. 923) lehetett, de a hit már Haddszáds ibn Júszuf ibn Mata al-Haszibnak is tulajdonítja a fordítást 827-ben, egyesek pedig Szahl ibn Rabbán at-Tabari mervi zsidó tudós (megh. 830) munkájának tartják. Ezeket a fordításokat tanulmányozta utána Hunain ibn Iszhák és Thábit ibn Kurra (megh. 901) és adta meg végleges arab nyelvű alakját. Ez a Thábit ibn Kurra pénzváltó volt a bazárban, és saját erejéből gondolkodóvá és filozófussá vált. Mint harráni pogány, görögül, szírül és arabul tudott, és így számos görög művet fordított szírre és utána társai arabra.

A leíró földrajz előfutára Ubaid-Ullah ibn Khordadbi, perzsa eredetű tudós volt. Bagdadban megismerkedett a híres zenésszel, Iszhák al-Múszilival, és irodalmat, zeneismeretet tanult tőle. Később postamesternek nevezték ki a hegyvidékre. Itt alkalma volt hivatása közben hasznos megfigyeléseket tenni. 844-től 848-ig az újonnan létesített Szamarra fővárosban élt, és itt írta *Maszálik va mamálik* (*Telepek és utak*) című művét, amelyet már akkor úttörő munkának ismertek. Összefoglalja benne a fő kereskedelmi utakat, és leírja a távoli országokról, Kínáról, Koreáról és Japánról szóló tudósításait. Igaz, hogy gyakran eltéveszti az egyes helyeket és kép-

zeletének is szabad teret enged. A későbbi geográfusok átvették adatait, de sajnos, eredeti műve helyett csak annak kivonata maradt fenn.

A IX. század a leíró földrajzi munkákban gazdag aratással ajándékozott meg. 845 körül íródhatott Urám ibn al-Aszbagh asz-Szulmi könyve Arábiáról (*Dszáirat al-Arab*) és Tiháma hegyeinek és helységeinek ismertetése, amit nemrég Abdul-Aziz al-Majmani asz-Szarácskoti adott ki. Az egyiptominak vallott és az abbászidok kliensének (*maula*) tartott Ahmed ibn Abi Jákút mint siita szakadár a khoraszáni Táhir részfejedelem udvarában élt (megh. 897). Messze földet bejárt, eljutott Indiába és a nyugat-afrikai tartományokba. *Kitáb al-buldán* (Az országok leírása) című könyve magában foglalja Bagdad, Szamarra, Irán, Turán és a mai Afganisztán leírását. Közli a városok lakosságának számát, és utazásai során a helyszínen kérdezte ki újdonsült ismerőseit a gazdálkodás, a kereskedelem, az ipar helyzetéről. Megfigyelte a népszokásokat, leírja a ruházatot, ismerteti a vallásokat. Kár, hogy az Indiáról, Kínáról és a bizánci birodalomról szóló rész elveszett.

Ahmed ibn Jahja ibn Dsábir, ki a *baládur* (indiai bang) bódító ital élvezetéről a Baláduri ragadványnevet nyerte, tulajdonképpen történész volt, de a földrajztörténet körébe tartozik az a megfigyelése, hogy a szászánida korban a Tigris folyó áttörte gátját, és elöntötte az iraki földeket. *Futúh al-buldán* (Az országok meghódítása) című könyve számos néprajzi adatot tartalmaz, és a magyarok őseiről is megemlékezik. Hasonló értékű író Ibn Ruszta, aki *Al-álák an-nafisza* (Értékes nyakláncok) című hatalmas, lexikonszerű művének hetedik könyvében földrajzi és néprajzi leírásokat ad, közöttük értékes adatokat az ősmagyarokról, akiket *abadat an-nírán*nak (tűzímádóknak) nevez.

Abbász ibn Rasid ibn Hamád ibn Fadhlán rendkívül érdekes leírást ad útjáról, amelyet MuktaDIR kalifa megbízásából 921-ben tett a bolgárok országába és a Volga tájékára. Adatait bőven felhasználták későbbi útleírók, mint Isztakhri, Maszúdi és Jákút. *Ar-riszála* (Az irat) című másik könyvét nemrég fedezték fel Mashhadban.³

Abú Dolaf Maszar ibn al-Muhalhal al-Khazradsi al-Janbui Arábia szülöttje. A számánida Ahmed ibn Iszmáil részfejedelem udvarában élt mint költő 913-tól 942-ig. Leírja, hogy Kalatli ibn Sakhbar indiai fejedelem küldöttje meglátogatta a számáni udvart, és visszatértekor magával vitte a szerzőt,

aki eme útján eljutott Kasmirba, Kabulba, Szisztánba, a Malabar- és Koromandel-partvidékre, és hazatérésekor megírta *Adsájjib al-buldán* (Az országok csodái) című művét, amely később Jákút és Kazvini forrásául szolgált.⁴

Ahmed ibn Szahl al-Balkhi (megh. 934) a sámisztáni Balkh város szülöttje. Bagdadban, Kindi híres filozófus tanítványaként elsajátította a „tudományt”, közöttje a csillagjósolást is. Később Balkh fejedelme szolgálatába csalogatta, de a rátarti tudós nem vállalta a miniszteri megbízatást. Jákút azt is állítja róla, hogy Khoraszán ura segítségét kérte Bokharába, de amikor az Oxus folyóhoz ért, félt a víz sodrásától, és elhárította a meghívást. Balkhi érdeme, hogy ő készítette az első térképeket, és az utakról és telepekről írt könyve példát szolgáltatott Isztakhrinak és Ibn Haukálnak. Isztakhri tulajdonképpen Ibrahim ibn Mohamed, ki Perszeopolisznak, a régi perzsa királyok székhelyének arab nevééről, Isztakhról nyerte a nevét, mert ott született. Életéről különben keveset tudunk. 950 körül találkozott Ibn Haukallal, akinek bemutatta *Az utak és birodalmak* című könyvét és térképeit. Ibn Haukal 977 körül saját nagy kiterjedésű utazásai alapján kiegészítette Isztakhri adatait a Khordadbih és Dsajhání műveiből nyert tudósításokkal. Földrajzi megfigyelései pontosak, és kitér az ismert népek politikai magatartására is, hiszen valószínűleg a fátimidák kémje volt.

Az arab vándorlási kedv és a látott, tapasztalt dolgok megfigyelése és értékelése a legérdekesebb módon Ali ibn Huszajn al-Maszúdi bagdadi születésű, törzsökös arab író műveiben nyert kifejezést (megh. 956). Kora ifjúsága óta bolyongott a világban. Bejárta India egy részét, Szindet, Pandsábot, Kanakát, a Malabar-partvidéket, Ceylont érintve a Kínai-tengerre szállt, felkereste Zanzibárt, Madagaszkárt, visszafordulva kiszállt Ománban, és Baszrán át hazatért Bagdadba. De nem volt sokáig maradása szülővárosában, és újból útra kelt: a Kaszpi-tó déli partja mentén Kisásziába, Szíriába, Palesztinába ment, és 915-ben egy időre letelepedett Isztakhrban. Utolsó éveiben felkereste a régi Kairót, Fuszttátot, ahol műveinek kivonatolt ismeretét írt meg *At-tanbih va-l-isráf* (Figyelmeztetés és áttekintés) címen. Tapasztalatai alapján írta meg óriási művét, amely a történelmet, földrajzot, filozófiát, vallástörténetet és a népek szokásait enciklopédikus formában, de mindig elragadó érdekességgel tárja elénk. Eredetileg műve harminç kötetből állt, amiből csak egy maradt fenn: a *Murúds*

ad-dahab va maádin, al dsauhar (Aranymezők és ékszerbányák) című, ez is hatszáz oldalra rúg. Mindig utal forrására, és így tudósít olyan művekről is, amelyek azóta elvesztek.

Dél-Arábia szülöttje, történet- és földrajzirója Ibn al-Hájik al-Hamadáni, aki nemcsak a leíró földrajztudománynak tett szolgálatot *Dszáírat al-Arab* (Az Arab-félsziget) című művében, hanem kitért a törzsek életére és a folklór szellemében ismertette szokásaikat. Másik művének címe: *Al-iklil* (A koszorú), amelyben megörökítette Dél-Arábia sírjait, palotáit. Sajnos, életéről keveset tudunk; valószínűleg a szanaai börtönben halt meg 945-ben.

Palesztinai születésű volt Ahmed al-Makdiszi híres utazó, aki bejárta az iszlám országait, Indiát és Spanyolországot. Figyelme kiterjedt a lakosság iparára, kereskedelmére, szokásaira. Úgy vélte, hogy elődei nem foglalkoztak behatóan a Föld ismeretével, és ő saját módszerével akarta a hiányt pótolni: „Az én szándékom — írja *Ahszan at-takászim fi marifat al-akálim* (Az égövek ismeretének legjobb rendszere)⁵ című könyvének előszavában, negyvenéves korában, 985-ben, Siráz városában —, hogy megemlítem az iszlám területeit, az azokon található pusztákat, tengereket, tavakat, folyókat, továbbá híres országrészeit, nevezetes városait, elérhető településeit, használható útjait, fűszereinek gyökereit, a szerszámokat, a kereskedelem és szállítás helyeit. Ismertetem a városok lakóinak különbségeit nyelvükben, hangjukban, beszédükben, színükben, vallásukban, ételeik és italaik minőségében, gyümölcsökben, vizeikben. Nem mulasztom el leírni hírességüket és hibáikat, és hogy mi a kötelessége helytartójuknak. Figyelmeztetek a veszélyes helyekre a pusztákon és a szállások távolságára, a szikes, a köves, homokos, dombos, a sík, a hegyes, a lapályos, a termékeny és sivár területekre.”

Makdiszi rádöbrent, hogy a földrajz tudása nélkülözhetetlenül szükséges a bírók, az uralkodók és a tudósok számára. Maga szigorú bíráló alá vette több elődje művét, és hibáikra felhívta a figyelmet. Így rója meg Dsajhánit, hogy rendszertelenül hány összevissza adatokat, és olyan műszavakat használ, amelyeket a nép nem ért. Balkhinak szemére veti, hogy rövidre fog fontos tárgyakat, és elhanyagolja a lényeges dolgokat. Makdiszi Ibn al-Fakíhnek⁶ hibájául rója fel, hogy csak a nagy városokat említi, és sok olyan tárgyat sorol bele művébe, ami nem illik a tudományba. Világnézete sem megállapodott — írja —, helyenként elvonul a világ zajá-

tól, amely máskor örömmel tölti el, néha sírásra fakad, azután nevet és örvend. Ezzel szemben kortársa, Ibn Ruszta — úgymond — bámulatra ragadja: csodákról szól és érdekes tudósításokat hoz Jemenből, Egyiptomból, Bizáncból, Indiából, a magyarok és *szaklabok* (szlávok, germánok) országából.

Saját maga csupán személyes tapasztalataira támaszkodott, amiket utazásai alatt szerzett tudósoktól, bíróktól, jogászoktól, amellet, hogy portékáival kereskedett minden városban, és a lakosok aprajával-nagyjával beszédbe elegyedett. „Mégmértem a helységek távolságait farszahnyi pontossággal, megállapítottam határukat, beszéltem katonákkal, tanulmányoztam a felekezeteket, a nyelveket, az adózást, az időjárást, a vizeket, így szereztem meg tudásomat. Részt vettem az életben, beszéltem a szószékről, imaidőt hirdettem a mináretről, előimádkoztam a mecsetben, a misztikus keresőkkel törtem magvakat, a remetékkel kenyérlevest ettem, a hajósok vajjal és mézzel kevert tésztáját ízleltem, kóboroltam a pusztákon és sivatagokon. Volt rabszolgám, de gyakran cipeltem kosarat a fejemen, és majdnem a tengerbe fulladtam, és elvágta karavánom útját. Börtönbe vetettek, mert kémkedéssel vádoltak. Olykor a Korán kötésével kerestem kenyeremet, és magas áron vásároltam ivóvizet. Gyakran életemre törtek, zarándokútra keltem, tudós leckéket hallgattam, hadakoztam, táboroztam, királyok adta díszköntösöket viseltem, majd pőrére vetkőztettek, elszegényedtem, eretnkséggel és kapzsisággal vádoltak.”

Maradi kortársai hibáztatták, hogy a Föld szokásos hét övre való felosztásától eltért, és csupán négy övet ismer el abban a fejezetben, amelyben a vallásokról és felekezetekről szól. Minden földterületről térképet készített, amelyen jelekkel érzékeltette a Föld domborulatait (*tadhárisz*). Az utakat vörös tintával jelölte, a sivatagokat sárgára, a tengereket zöldre festette, míg a folyókat a kék, a hegyeket a barna szín mutatta. Ezek a térképek elvesztek számunkra, de Makdiszi megemlíti, hogy az övéihez hasonló térképeket látott Balkhi könyvében, továbbá a khoraszáni emír könyvtárában, sőt Najszapurban Abú-l-Kászim al-Anmáti házában és Adhudud-Daula buvajhid fejedelem sirázi palotájában. Hajósoknál látott füzeteket, amelyek tengerpartokat ábrázoltak. Aden kikötőjében találkozott Abú Ali ibn Házim tengeri utassal, aki a kínai vizek legkiválóbb ismerője volt, hiszen a kereskedők fejének tartották. Ez Makdiszi előtt kezével a homok-

ba rajzolta a tenger területét, kiemelve kinyúló nyelveit, tömérdek öblét.

Számos arab földrajzírót mellőzve, csak a legnagyobbak nevét és munkáját ismertethetem, és ezek között is különleges helyet foglal el Abú Rajhán Ahmed al-Birúni (megh. 1048), aki Birúnban, Khvárezm egyik falujában született, és ifjúságában Hirkániába, a Kaszpi-tó délkeleti vidékére utazott. Mindenütt pontos megfigyeléseket tett a föld alakulatáról, kőzeteiről, a csillagok állásáról, foglalkozott matematikával, orvostudománnyal és különböző népek időszámításával. Már híres tudós volt, amikor Mahmúd ibn Szebuktekin az afganisztáni Ghazna városából kiindulva leverte a számani turk dinasztiát, elfoglalta Khvárezm, és foglyul ejtette Abdul-Szamadot, amint Birúnit az iszlám egyes tételeire oktatta. Tanár és tanítvány együtt a féktelen hódító elé került, és ez vakhitében a karmati, kommunisztikus szektával való kapcsolat vádján a halált akarta megízleltetni a tudósokkal. De a sors valahogy segítségükre sietett. Mahmúdnak szolgálatába ajánlották Birúnit, aki akkor már csalhatatlan csillagász vagy csillagjós hírében állt. Ilyen tudósra minden fejedelemnek szüksége volt, ezért kegyeibe fogadta Birúnit, sőt egyik művét gazdagon meg is akarta jutalmazni. Birúni elhárította „az elefánttehernyi ezüstöt”, de elkíserte a szultánt indiai hadjárataira, megtanult szanszkritül, elmélyedt a hinduk vallásrendszerében, filozófiájában, társadalmi rendszerében, és megfigyelte India földtani és földrajzi szerkezetét, amelyet hatalmas művében ismertetett: *Tahkik má lil-hind min makúla makúla fi-l-akl an-mardúla* (Indiáról való tudósítása annak, amit ésszerűen el lehet fogadni, vagy elvetni). Mahmúd szultán halála után utódjának, Maszúdnak ajánlotta *Kámún al-maszúdi* (Maszúdi kánon) című asztronómiai művét, majd *Al-dsamáhir fi marifat al-dsaváhir* (Ékszeres ismeretének tömkelege) című munkáját Maudúd szultánnak ajánlotta. Másik nagy művét a tabavisztáni részfejedelemnek, Kábusz ibn Vasmgirnek ajánlotta, amikor udvarában tartózkodott. Ennek a hatalmas műnek tartalma a régi népek kronológiája és címe: *Al-áthár al-bákija an-il-kurún al-khálíja* (Az elmúlt idők fennmaradt művei). Bámulatos szorgalommal gyűjtötte össze különböző régi népek és felekezetek hitbéli hagyományait, ősi ünnepeit, és naptári számításait matematikai pontossággal ellenőrizte. Földrajzi megfigyelései közé tartozik az a megállapítása, hogy India síksága eredetileg tengerfenék volt, amit a folyók

hordalékai töltöttek fel. Felvetette azt a gondolatot, hogy a Himalája hegyláncolata földtanilag kapcsolatban áll az Alpokkal. Megkülönböztette a folyók kiszélesedett torkolatát a tengeri öblöktől. A hinduk szarvasmarha-tiszteletét társadalmi-gazdasági okokra vezeti vissza. A dagály és apály rendszeres váltakozását a Hold hatásával magyarázza. Habár a siita felekezethez tartozott, nem volt vakhitű muszlim, ellenben mint perzsa nemzetiségű, ellenszenvvel viseltetett a törzsökös arabokkal szemben, mert megdöntötték a szászánidák perzsa birodalmát.⁷

Birúni jellemzéséhez tartozik Jákút egyik adomája: Iszál-Valvaldsi tudós férfi így szól: „Elmentem al-Birúnihoz, de már akkor küszködött magával, keblét fojtogatta a haláltusa, és a következőt kérdezte tőlem: »Hogyan magyaráztad nekem egyszer az anyai nagyanyáktól származó örökség kiszámítását?« Erre azt feleltem neki megnyugtatóan: »Most, ebben az állapotban érdekel ez téged?« »Ó, barátom, elbűcsúszom a világtól, és jobb, ha ismerem ezt a kérdést.« Erre újból megmagyaráztam neki, ő emlékezetébe véste. Azután eltávoztam tőle, de alig értem ki az útra, hallottam a nagy kiáltást, ami a halált jelentette.» Így vándorolt át az örökletbe Ghazna városában, 1048-ban.

Érdekes adatokat halmoz fel Abdul-Aziz al-Bakri (megh. 1094) andalúziai tudós, aki óriási könyvtárat gyűjtött, a könyveket szorgos kézzel bekötötte, és tartalmukat kivonatolta. Így, habár maga Spanyolország földjét sohasem hagyta el, *Mudsam má isztadsama* (Gyűjteménye annak, amire nehéz a felelet) című könyve számos olyan mű tartalmát is megőrizte, amely azóta elveszett. Felhasználta az andalúziai Mohamed at-Tárikhi (megh. 973) Észak-Afrikát ismertető művét; másik forrása Ibráhim ibn Jakúb zsidó kereskedő útikönyve volt, amelyben Nagy Ottó császárhoz való hivatalos küldetését örökítette meg (936-ban).

Ibn Dsubair andalúziai születésű író és költő (megh. 1217) legnagyobb érdeme utazásainak leírása. Mekkába való zarándoklása alkalmából a látottakat és tapasztalatait naplószerűen, időrendi pontossággal vetette papírra, és mivel útinaplójának vallásos jellege volt, nagy népszerűségnek örvendett. Későbbi földrajzírók, mint Abderi, Ibn Khattáb, al-Makrizi, al-Makari és Ibn Battúta is merítettek belőle. Leírásában megemlékezett a történelmi épületekről, sírokról, kórházokról. Egyiptomban a gazdasági és társadalmi kérdések ragadták meg

leginkább a figyelmét, míg az Arab-félszigeten a vallási élet ihlette meg. Irakból a szónokok életét ismertette. Szíriában a politika érdekelte leginkább, és a muszlimok és keresztények közötti viszony keltette fel érdeklődését, akárcsak Szicíliában, ahol a mohamedánok II. Wiliam uralma alatt szabadon gyakorolhatták vallásukat. Dsubair stílusa könnyed, szinte népies, és nem vette szigorúan a nyelvtani szabályokat, de az évszámoknál a hold- és napszámítást egyformán közli. Megállapításaiból bőven merítettek az utódok.⁸

A nyugati kutatók számára fő forrásul szolgált Abdullah ibn al-Idriszi (szül. 1099-ben, halála éve bizonytalan), aki II. Roger szicíliai király udvarában élt, és kiterjedt európai utazásai alatt olyan földrajzi tudásra tett szert, amely kiváló helyet biztosított számára kortársai és utódai ítéletében. Szicíliában írta 1144-ben *Nuzhat al-musták fi ikhtirák al-áfák* (A vágyakozó szórakozása a láthatár áthatolásában) című könyvét, amelyet sokan Sztrabón művével hasonlítottak össze, habár sok tekintetben hiszékenyebb volt elődjénél, Makdiszinél. Mindenesetre közvetlen megfigyeléseket eszközölt, sőt megtanította segítőitársait földrajzi munkák elvégzésére. Térképeket rajzoltatott, és ezüstből hatalmas körlapot készíttetett. Munkatársaival erre a körlapra vésték a hét égöv képeit, a folyókat, öblöket, szorosokat, tengereket, a lakott területeket, járható utakat, a távolságok meghatározásával. E nagy térkép mellett minden égövről külön térképet is rajzoltatott felnagyítva, s ezek megjelentek könyvében. Idriszi Szicíliát majdnem pontosan a Földközi-tenger közepére helyezte. Afrikában ismerte a Niger felső folyását, Timbuktu városát, és foglalkozott a Nílus forrásaival. Az európai tudomány csak századokkal később ismerte meg Idriszi művét egy 1592-ben, Rómában készült rövidített kiadványból, 1619-ben pedig Párizsban jelent meg latin fordításban.

Nemcsak a középkori arab tudományosság képviselőjeként, de mozgalmas élettörténete miatt is rendkívül érdekes Jákút (megh. 1229). Kisázsiai görög szülőktől származott. Gyermekkorában fogságba esett, majd megvásárolta egy hamavi törzsbeli bagdadi kereskedő, és mint annak kliense a *hamavi* melléknevet nyerte. Ura megbízásából kereskedelmi utakat tett, és ezek alatt sokrétű tudást szerzett. Gazdája halála után átvette annak kereskedelmi ügyleteit, kielégítette az özvegyet és gyermekeit, és bizonyos személyi ellentétek elsimítása után rabszolgasorából felszabadult. Könyveket másolt és könyvek-



kel kereskedett, majd újból útra kelt. 1213-ban Tebrizbe, Moszulba, Szíriába és Egyiptomba utazott. Azután visszatért Damaszkuszba, onnan Najszapurba és Mervbe ment, ahol régi könyveket tanulmányozott. Ezalatt ébredt arra a gondolatra, hogy ne csak kereskedjen könyvekkel, hanem maga is a gyűjtött anyagra támaszkodva könyveket írjon. Am a siita felekezettel szemben gyűlölettel viseltetett és a kháridsik irdalmával foglalkozva ellentétbe került a damaszkuszi siitákkal. Kénytelen volt Aleppóba menekülni (1216), ahonnan — félve a felfedeztetéstől — Moszulba, Arbelába és Khoraszánba ment. Éveken át tartózkodott Mervben, azután Khvárezmbe utazott. Itt érte a tatárok felvonulásának híre, ami elől elmenekült. Súlyos fáradtsággal és veszéllyel dacolva érte el Moszult, kiéhezve és teljesen lerongyolódva. Itt kissé megpihent, magával hozott jegyzeteit rendezgette, és végül Megpóban végleges formába öntötte hatalmas művét 1224-ben. Jákút az arab írók szerint *iszámi*, azaz maga alkotta tudós volt, aki a tanulás elemeit ifjúkorában Abkaritól sajátította el, de tudományát a gyakorlati életből merítette és páratlan szorgalmával szerezte meg.

Egyik műve, a *Mudsam al-buldán* (Az országok lexikonja), betűrendben tárja elénk az iszlám országait Andalúziától Közép-Ázsiáig, Indiáig. Másik nagy műve, a *Mudsam al-udabá* (Az írók lexikonja), magában foglalja a nyelvészek, írók, tudósok, könyvészek (*varrák*), levelezők és mindazok élettörténetét, akik tollal alkottak, tekintet nélkül hazájukra. Műve elején mentegetődzik, hogy a kor követelményeinek nem tudott eleget tenni, mivel vallásos tárgyú mű helyett tisztán tudományos könyvet állított össze.

Földrajzi könyvének előszavában egész légióját sorolja fel azoknak az íróknak, akik az ókorban, majd az iszlám uralma alatt utaztak és írtak. Bírálattal illeti az utánzókat. Maga vizsgálat alá vette adataikat, összehasonlítva saját tapasztalataival. Sarton és Carra de Vaux ítélete szerint Jákút kritikai módszerét csak a belga Ortelius Antwerpenben 1578-ban megjelent művében alkalmazta, tehát mintegy négy századdal Jákút után.⁹

A tatárok, akik elől Jákút menekült, 1258-ban elpusztították Bagdadot, könyvtárait elégették, és ezzel az arab kultúra kincseinek jó része a porba hullott. Az utolsó bagdadi kalifa, Musztaszim uralma alatt a főbíró tisztjét Zakarija Abú Jahja al-Kazvini (megh. 1283) törzsökös arab író töltötte be.

Két földrajzi könyvében örökölte meg kora világának képét *Absájjib al-makhlúkát va gharájjib al-maudsúdát* (A lények különösségei és a teremtmények csodái) és *Athár al-bilád va akhbár al-ibád* (Az országok emlékei és a hívők élete) címen.

Az előbbiben az égi tünemények mellett a földi élet sajátos körülményeire tér ki; a levegő, a felhő, az eső, a vizek, a tenger, a hegyek, az ásványok és az erdők szerepelnek benne. A másikban a Ptolemaiosz iskolája szerint hét égövre osztott Föld sajátosságait írja le, számos forrásra hivatkozva. Kitér Európa több országának ismertetésére, jelesül Németország, Franciaország városaira, személyes tapasztalatai alapján. Érdekelte a lakosság társadalmi élete, foglalkozása, és számos érdekes anekdotával fűszerezte tudósítását. Mint pusztá olvasmány is szórakoztató.

Abú-l-Fidá, Hamát fejedelme (megh. 1331) nagyszabású történelmi kompilációján kívül — amelyben szorososan ragaszkodik elődei szövegéhez, és amely sokáig az egyedüli forrása maradt az európai tudósoknak — földrajzi táblázatokat állított össze az egyes helységek hosszúsági és szélességi fokának feltüntetésével.

Samsz-Eddin ad-Dimaski (megh. 1327) *Nukhbat ad-dahr fiadsájjib al-barr va-l-bahr* (A század választéka a szárazföld és a tenger csodáiból) című műve újból összegyűjtötte elődei, Maszúdi, Ibn Haukal, Jákút helyrajzi adatait, megtoldva saját észleleteivel és kiemelve a csodálatost, nem kímélve saját és leendő olvasói képzeletét sem. Legérdekesebb részlete Dél-India ismertetése, a Malabar- és a Koromandel-part szegélyének leírása.

A ténylegesen utazó földrajzírók között meg kell említeni a hajósokat is, akik az Indiai-óceán partvidékeit tanulmányozták kereskedelmi útjaik során. Ibn Madsid an-Nadsdi versben és prózában 1489-ben írta művét. Allítólag ő vezette Vasco da Gama hajóját Afrikából Indiába.

A meglevő anyag feldolgozását ezután mindinkább szobatudósok veszik át, és saját országuk helyrajzát örököltik meg. Az általános kulturális hanyatlás az iszlám országaiban párhuzamosan haladt a politikai széthúzással és elerőtlenedéssel. Amerika felfedezésével a kereskedelmi forgalom a Földközi- és Indiai-tengerről mindinkább áttelődött az Atlanti-óceánra, és az arabok tudománya elsorvadt. Eredeti munkák helyett kézikönyvek halmozása észlelhető. A lassan beálló kul-

turális homályból két név ragyog elő, mint az elalvó gyertya utolsó fellobbanása: Ibn Khaldún (megh. 1406) filozófus és Ibn Battúta (megh. 1377), a középkor egyik legnagyobb világutazója.

Az arabok földrajzi tudása

Az arab utazók és azok, akik az útleírásokból tudást merítettek, ismerték Nyugat-, Dél- és Közép-Európát, kismértékben kiterjedt tudásuk észak felé, a mai Oroszország területére, ismerték Ázsia déli részét, Afrika északi területét egészen a tizedik szélességi fokig és Kelet-Afrika partvidékét a Corrientes-fokig. A számtalan adat leszűréséből és a görög művek fordításának felhasználásával elég világos képet alkothattak a Föld alakjáról, kiterjedéséről és csillagászati helyzetéről.

Mamún kalifa (megh. 833) uralkodása óta nem volt kétséges előttük, hogy a Föld gömb alakú, és a világűrben lebeg. Abú-l-Fidá azt tanította, hogy ha két ember közül az egyik kelet, a másik nyugat felé vándorol és egy idő múlva kiindulási pontjukhoz érnek, akkor az első, aki kelet felé indult el, — a naptári nap szerint egy nappal hamarabb ér oda. Amikor 1519-ben a „Victoria” hajó földkörüli útját nyugat felé kezdte meg, és hazaérkezésekor a hajónaplóban egy nap hiányzott, a legokosabb fejek sem tudták a rejtélyt megfejteni. Ilyen mértékben előzték meg az arabok a nyugat-európai földrajzi tudást. Igaz, hogy az iszlám klerikális írástudói kételkedve fogadtak számos természettudományi igazságot. Ibn al-Vardi (megh. 1348) még azt írta, hogy egyesek a Földet tábla alakú síknak, mások félgömbnek, és még mások teljes gömbnek képzelik. De vannak olyanok, akik azt hiszik, hogy belülről üres.

Az arab fejedelmek különösen a csillagászat iránt érdeklődtek, számos csillagdat létesítettek és azokat felszerelték a szükséges műszerekkel, amelyeknek használatát a görögöktől tanulták el. Mamún kalifa a régi Palmira (*Tadmur*) síkján építette csillagdáját 831-ben, és vezetőjévé Jahja ibn al-Manszúr tette meg. Ebben a csillagvizsgálóban állították össze a *Zids al-muntahan* (A megállapított állatövek) című könyvet. A híres történetíró és növénykutató Abú Hanifa ad-Dinavari 849-ben Iszfahánban létesített csillagdat, és megfigyeléseit *Kitáb ar-raszad* (A megfigyelés könyve) című munkájában tette közzé. Bagdadban, a város keleti részén, a Khoraszán felé vezető út mentén állt az a híres csillagda, amelyben

Músza ibn Sákir és fiai figyelték az égboltozatot. Az arab csillagászok eredményeit vették át a későbbi, XVI. századbeli európai tudósok, megtartván, kissé eltorzított alakban, a csillagok neveit is: *akrab* (skorpió), *al-dsadj* (algedi: gödölye), *at-tair* (altair: repülő), *danab* (farok), *farkad* (Pherkad), *bajt al-adsúz* (Beteigeuze), *dubb* (medve), *asz-szamát* (azimut), *nadhir* (nadír), *asz-szamt* (zenit), *at-taraf* (Altaref), *kurszi-l-dsauza* (Cursa), *al-kaf* (Chaph), *al-arnab* (nyúl), *urgub* (Arkob), *szad asz-szuud* (Sadalsud) stb.

Csak futólag említhetünk meg néhány nevet, melyeknek viselői szinte állomásokat jelentettek a csillagászat terén. Ahmed an-Nahávendi (megh. 803) a zodiákus táblázatát állította össze *Zids al-mustamal* (Összefoglaló zodiákus) címen. Masallah ibn al-Athari (megh. 815) csillagászati eszközöket készített. Al-Khvárezmi a IX. század közepén átdolgozta Ptolemaiosz asztronómiáját és az indiai *Szinhind* elnevezésű művet. Ez Brahmaguptának (megh. 640 körül), az indiai udsaini csillagda vezetőjének *Brahma Siddhanta* című asztronómiai műve volt, melyet a régebbi indiai *Surya Siddhanta* (Ismeret a Nap által) mintájára írt és arab eltorzított alakjában a *Szinhind* nevet nyerte. Khvárezmi matematikai művét több ízben latinra fordították, és neve *algorithmus* alakban átment az európai nyelvekbe. Abú Masar, az európaiak Albumasarja (megh. 886) híret csillagjósolásaival alapította meg, de érdeme, hogy a tenger dagály-apály változatát a Hold fázisaival hozta kapcsolatba. Al-Maháni (IX. sz.) a nap-és holdfogyatkozás változását számította ki. Iratai elvesztek, adatai csak Ibn Júnusz táblázataiban maradtak fenn. Ibn Sákir, a bagdadi csillagda vezetője fiainak tulajdonítható az égitestek között fennálló vonzás emélete. Híres lett Albattáni (Bategnius) a X. század elején a rakkai csillagdában végzett megfigyelései révén, és az európai tudósok századokon át hivatkoztak latin nyelvű fordításaira, habár csupán elődei munkáiból készített kivonatokat. Eredeti szövege elveszett, latin fordításai — noha hibásak — fennmaradtak.

A 986-ban elhunyt Abdurrahmán asz-Szúfi nem követte vakon Ptolemaioszt, hanem saját csillagászati megfigyeléseire támaszkodott. *Szuvar al-kavákib ath-thábíta* (Az állócsillagok képei) című művét színes rajzokkal gazdagította.

Abbász Abú-l-Vafá (megh. 997) 995-ben megfigyelte a zodiákus körének elhajlását, és megjavította Ptolemaiosz táblázatát. Rádöbrent az alexandriai tudós hibáira a Holdról

alkotott elméletében, és hozzálátott azok kimutatásához. Egy másik tévedésre is rájött, amit csak hatszáz évvel később korrigált Tycho Brache dán csillagász. Abú-l-Vafá tanítványa volt Ibn Júnusz egyiptomi tudós (megh. 1009), a fátimidák által létesített kairói csillagda vezetője. Músza ibn Sákir műveit folytatta, és megfigyeléseit *Az-zids al-hákimi* (Hákim szultán zodiákus táblázata) című könyvében fektette le, amely nagy népszerűségnek örvendett, és messze földre elterjedt. Ezekből a megfigyelésekből merített Perzsiában Omar Khajjám, a mongol ilkhánok udvarában pedig Naszír Eddin at-Túzi és Kínában Kuso Kung.

Mindezeknek az elméleti tudósoknak ismereteit a kalifák gyakorlati célokra használták fel. A csillagászat még szorosan összefüggött a csillagjósással. Gyakorlati meggondolás vezette az arabokat arra, hogy a Föld kiterjedését megállapítsák. Meg akarták mérni az egyes helyek egymástól való távolságát a napóra, a *gnómon* (mizvala) segítségével. Ezt az ősrégi eszközt az arabok tökéletesítették. Segítségével egy földrajzi szélességi fokot ötveneg és egyharmad mérföldre mérték, ami a való mértékhez képest egy tized hibát mutat. Sokkal nehezebb feladat volt a ptolemaioszi hosszúsági fokokat megjavítani. Az alexandriai tudós a 180. fokon túli szárazföldet végtelen távolságra nyújtotta, míg az arabok azt az óceánnal határolták. Ptolemaiosz a Földközi-tenger hossz tengelyét hatvankét fokra becsülte, azaz húsz fokkal hosszabbra a valószínűságnál; mérését az arabok megjavították, és ötvenkét fokra csökkentették. Zarkala toledói csillagász, akinek neve Európában „Arzachel” alakjában lett híressé, 1075-ben, valószínűleg a holdfogyatkozások összehasonlításából fedezte fel azt, hogy Toledo valóságos ideje csupán három óra huszonhat perccel különbözik Bagdad valóságos idejétől, vagy ahogyan eredetileg írta: Toledo időben négy óra hat percnire fekszik nyugatra az arini délkörtől. Az arabok több délkört fogadtak el kiindulási pontnak. Egyesek a ptolemaioszi Fortunata-szigeteket — arabul *al-Khálidát* (Az örökkévalók) —, amelyek talán a Kanári-szigetek voltak, mások Afrika nyugati partját vették alapul. Zarkala az arini délkört fogadta el, amelyet Bagdadtól tíz fokkal keletre képzeltek. Ez az Arin, helyesebben Azin, talán a ptolemaioszi *Odzénével*, vagyis az indiai udsaini csillagvizsgálóval azonos. Ali Abú-l-Haszan, marokkói csillagász az Atlanti-óceántól Alexandriáig a járási távolság meghatározásával az egyes helyek földrajzi fekvését majdnem

kilométernyi pontossággal tudta megállapítani. Birúni egyes indiai helységeket karavánok napi járástávolságai segítségével határozott meg. Igaz ugyan, hogy Dél-India tagozódását a nyugati parttól a Gangesz torkolatáig gyengén ábrázolta, de az ő érdeme, hogy először utalt határozottan India félsziget voltára, míg Ptolemaiosz Indiát teljesen lelapított alakúnak képzelte el.

Az arabok azonban megtartották azt a ptolemaioszi tévhitet, hogy Afrika keleti partjai vízszintes vonalakban folytatódnak, és a Malakka-félszigeten túl Kínával egyesülnek. Az arab hajósok sem tudták ezt a tévedést elkerülni, hiszen még Idriszi térképén is Zanzibár partja az Indus vidékéig, a Szofala-part Ceylonig terjed, és Madagaszkár oly közel jut a Szunda-szigetekhez, hogy Szumátrával és Jávával hatalmas szigetté olvad össze. Ez a tévhit végigvonul Ibn al-Vardi, Abú-l-Fidá és Ibn Khaldún művein, és káros hatása a késői középkorban is fellelhető.

Csodálatos, hogy a legtöbb arab utazó nem vette tekintetbe az asztronómusok megfigyeléseit, és nem alkalmazta azokat a helységek meghatározásában. Nem tudtak rajzolni, és a fennmaradt térképek teljesen kezdetlegesek és hibásak. Még eddig nem találtunk hálózatos arab térképet, habár Vasco da Gama állítólag ilyent látott arab kormányosánál. Ibn Haukal semmibe vette a helységek asztronómiai meghatározását, mert azok — úgymond — csak zavart okoznak. Idriszi túroszi Marinoszhoz hasonlóan a lakott földgömböt hét klímára vagy övre bontotta, amelyeket nyugatról keletre haladva tíz-tíz részre osztott. Jákút földrajzi lexikonjának végleges alakjában elhanyagolt minden matematikai segédeszközt, mert azokat bizonytalanoknak tartotta. Abú-l-Fidá a különböző csillagászok helység-meghatározásait egymás mellé írta, anélkül hogy felfigyelt volna az arab írás pontatlanságára. Az arabok ugyanis igen gyakran nem a számjegyekkel, hanem a betűk számértékével jelölték az adatokat, és a betűk hasonlósága számtalan tévedésre vezetett.

Az arabokat nem érdekelte túlságosan a Föld felületének domborulata. Ritkán találunk náluk pontos meghatározást a hegyek magasságára nézve, habár felismerték a hegyek alakulatainak fontosságát. Birúni megállapította, hogy a Föld legmagasabb emelkedése a kínai—tibeti—turkesztáni láncolat, és hogy az Alpok és a Himalája vonulata nyugat-keleti irányba halad; e hegyláncot „a Föld gerincének” nevezte. Ibn Khal-

dún figyelmeztetett, habár helytelenül, hogy a legmagasabb hegyek a tenger közelében emelkednek, hogy — úgymond — „mintegy zárókorlátjai legyenek a víz átömlésének”. Ugyancsak felkeltették az arabok figyelmét az iszlám területén ritkán előforduló vulkánok. Maszúdi a Demavendet tűzhányónak (*dsabal an-nár*) ismerte fel, és a hajcsok által a Szunda-szigeteken látott tűzhányók kitöréseit az uralkodók közeli elhalálózásával hozta kapcsolatba. Idriszi Szicíliában és a Lipari-szigeteken az Etna, illetőleg a Stromboli kitöréseit írta meg. Birúni felfigyelt a tenger felületének változásaira, különösen a Laccadive- és Maldive-szigetek korall-építményeinek emelkedésére, illetőleg a tenger alá süllyedésére, aminek következtében a lakosságnak gyakran el kellett hagynia települését. Maszúdi bölcsen meghatározza, hogy egyetlen földterület sem marad állandóan száraz, vagy vízzel telített. Erre a meghatározásra az Eufrátesz és Tigris hordalékai indították; ugyanis századokkal kora előtt Hira városáig jutottak fel a folyamon a kínai hajók, míg Maszúdi idejében a város már mélyen a szárazföldön fekszik. Kazvini helyesen állapította meg, hogy a Nap, a szél és a patakok lehordják a hegyeket a tengerek felé. Maszúdi költőien fejezi ki magát azzal, hogy „a folyók medrének megvan a maga ifjúsága és öregkora”.

A szél hatását helyesen figyelte meg Kazvini, amikor megállapítja, hogy Dél-Ázsiában az északi szél szárazságot hoz, mert sivatagon át száguld, viszont a déli nedvességet áraszt, mert a tengeren át jön. Azt is tudja, hogy ha a vízgőzzel telített levegő magas hegyekbe ütközik, esőnek kell hullani. Maszúdi állapította meg, hogy a tengerből felszálló pára nem sós tartalmú, mert ha lombikban (arabul: *al-imbík*) sósvizet „csöpöcsítünk” (*taktir*), nem sós, hanem édesvíz sűrűsödik le. Ez az első példája a természet munkája kémiai alapon való meghatározásának. Maszúdi még azt is állítja, hogy az édesvízű folyók sodrukban ásványokat, sókat hordanak a tengerbe, és növelik ásványi tartalmát.

Az arabok mint gyakorlati emberek a legmegbízhatóbbak a föld termékeinek leírásában. Jákút kimutatta, hogy a datolya, a narancs a forró égő gyümölcse, a kókusz, a bors, a gyömbér Indiában, a szegfű a távoli maláji szigeteken található. Szulejmán asz-Sziráfi tudta, hogy az oroszán sem Kínában, sem Indiában nem él szabadon, de a tigris Kína egész területén otthonos. Észrevették, hogy a krokodil nemcsak a Nílusban tanyázik, habár Dsáhiz (megh. 868) még azt hitte,

hogy a Nílus és az indiai folyók között kapcsolat áll fenn, „mert mindegyikben van krokodilus”. Maszúdi azonban pelengérré állítja: „ostoba fecsegőnek” nevezi, aki „sohasem utazott tengeren és a ponyvások könyveiből puskázza ki tudását”.

Az arab írók vallási okokból nem jutottak el a különféle embertípusok pontos meghatározásáig, mert az iszlám nem ismer faji megkülönböztetést. De meg tudták különböztetni a núbiaiakat a négerektől, és a rabszolgák osztályozásánál a különféle embercsoportok tulajdonságait behatóan tanulmányozták. A természeti kincsek ismertetésében korlátozta az arabokat a földnek hét égőre való beosztása, és ennek következtében helytelen megállapításokra jutottak. Samsz-Eddin ad-Dimaski azt hitte, hogy az arany, a hiacinth és a drágakövek csak az egyenlítő táján, az ezüst és a többi fém, a smaragd és a féldrágakövek az északabbra fekvő égő országai-ban található. Abban a tévhitben volt, hogy a közepes szélességi fokok a legalkalmasabbak az állati és emberi lények megélhetésére, míg a magasabb fokok csupán a növényzetnek tudnak létet biztosítani. Ilyen tévhit a késői középkorban a keresztény tudósokat is fogva tartotta, és ez indította Kolumbust arra, hogy a nyugat gazdag területeit a trópusok táján keresse. Samsz-Eddin ad-Dimaski egyik érve az volt, hogy „ezekben az égőkben születtek a nagy bölcsék, a vallásalapítók és a hatalmas uralkodók”.

Viszont hervadhatatlan az arab utazók és földrajzírók érdeme abban, hogy a bejárt földek lakosainak gazdasági-társadalmi sajátságait lerögzítették. A különben száraz stílusú Isztakhri nem mulasztja el megemlíteni, hogy az Oxus melletti Oschurusban késő ősszel is virít a rózsa, és Ferghanában olyan követ bányásznak, ami úgy ég, mint a faszén. Ibn Battúta megemlíti, hogy Kínában is látott kőszent; hiszen a XIV. században már régóta javában bányásztak kőszent Angliában is. Elragadtatott csodálattal írtak a IX. századbéli arab utazók a kínaiak erkölcsiségéről és a közigazgatás fejlettségéről. Ibn Battúta részletesen leírja, hogy minden utazót Kína határán művészek rajzolnak le, és fametszetű képét szerteküldik a tartományok vezetőinek. Arab írók megemlítik Kínában a születési anyakönyvelést, a rendőri felügyelet alatt álló nyilvános házakat, a teaivás szertartását, a fonatra fűzött érempénzeket, amelyeket később a mongol dinasztia papírpénzével kiszorítottak. Az arabok hozták Európába a

kakasviadalok hírét, az indiai eredetű sakkjátékot, amelynek szanszkrit neve: *csatur anga* (a sereg négy fegyverneme) perzsa közvetítéssel *satrends* alakot vett fel, majd a perzsa „király” szóval (*sáh*) nyerte európai nevét. A király sarokba szorításával (*sáh mát*: „meghalt a király”) a játék bevégeződik, míg az elsáncolás (*rochade*) a bástya (*rokh*) perzsa neve segítségével nyer kifejezést. Keletről vált ismeretessé a *nard* vagy *tavla* játék, amit táblán játszanak kockák dobásával. Arab utazók elmondják, hogy jámbor hinduk a Gangesz szent vizét korszokban viszik végig Indián, hogy bálványaikat mosásuk vele. Maszúdi említi először a víz nélküli Szidsisztánban a szélmalmokat. Idriszi leírja a toledói vízvezetékét, az almadeni cinóberbányát, és hírt adott arról a nyugati-afrikai eljárásról, amellyel fémes ásványból higany-mosással kiválasztották az aranyat. Elmondja, hogy a baszrai szőlő- és datolyaültetvényesek drága pénzen madártrágyát vásárolnak földjük megjavítására. Tőle tudjuk, hogy a palermói makaróni már 1150 körül világhírré tett szert. Az arab utazók feljegyezték különböző országok pénznemét és súlymértékeit is. Tudomásuk volt arról, hogy India, lakosainak igénytelen életmódja következtében, sokkal többet exportál, mint amennyit fogyaszt, és így a nyugat aranykészletét magához vonzza és elnyeli.

Mindeme pozitív érdemek mellett el kell tekintenünk a keleti ember burjánzó képzelőerejéből fakadó túlzásoktól, amelyek csodás jelenségek kitalálásában vagy egyszerű tények felnagyításában nyilvánultak meg. Az írástudók szigora következtében a természettudósok a valóság ábrázolását gyakran kénytelenek voltak vallásos körmondatokkal burkolni (*takija*). Másrészt vallásos nevelésük arra indította őket, hogy a természeti jelenségeket a szent Korán tanításával hozzák összhangba. Kazvini Allah jóságát abban is felismerni vélte, hogy az esőt nem a föld sívár, hanem a lakott területeire ömleszti le. A keresztény középkor elhanyagolta az ókor tudományosságát, ám az arab írók fordításai révén a „pogány bölcsék” új életre keltek.

A XIV. században az arabok természettudományi ismeretei elérték a tetőfokot. A következő századokban a tudásanyag nem fejlődött tovább, de a meglevő kincseket kiaknázták és utazásairól írt könyvében lerögzítette a hanyatló középkor legnagyobb arab utazója: Ibn Battúta.

Szinte a homályból mered izmos alakja élénk, a XIV. században, amikor az iszlám nyugati területeit várurak vetélkedése és háborúskodása apró részekre szaggatta. Andalúziában a keresztény spanyolok egymás után hódították vissza az arab kiskirályoktól a városokat. Keleten az egyiptomi mamlúkoknak viszont sikerült a keresztéseket kiverniük Szíriából, és az arab uralmat megszilárdították a Nílus völgyében. De a tatárok előnyomulása Közép-Ázsiában, majd a bagdadi kalifátus letörése félelmetes csapást mért a keleti mohamedán ország-részek politikai szerkezetére és kulturális kincseire. Hosszú időnek kellett elmúlnia, míg a történelem színpadára új népek léptek: a szeldsukok, tatárok, oszmán-törökök, amelyek áttérve az iszlám vallásra, tudósai segítségével, felemelték a már kialakásra ítélt muszlim tudomány fáklyáját, és arab, azután inkább perzsa és végül török nyelven is folytatták elődeik munkáját.

Ibn Battúta, teljes nevén — ahogy Ibn Hadsar al-Aszkaláni írja — Mohamed ibn Abdallah ibn Mohamed Ibrahim ibn Mohamed ibn Ibrahim ibn Júszuf Abú-Abdullah, a laváta törzs fia, Tangerben (*Tandsa*) született 1304-ben. Ekkor ott a merini dinasztia részfejedelemsége uralkodott. Életéről kortársai és szellemi utódai csak keveset írtak, csupán saját útleírása ad igazi képet egyéniségéről. Családjában nemzedékről nemzedékre vallásjoggal foglalkoztak, és ő maga is jogtudós, azaz kádi lett. 21 éves korában elhatározta, hogy elvégzi a minden muszlimra kötelező mekkai zarándoklatot.

Ilyen céllal indult el Marokkóból, végig az afrikai parton, Egyiptomba. Itt akkor a felszabadult rabszolgáktól származó mamlúkok uralkodtak. Török, cserkesz, láz eredetüknél fogva a vitézi életet kedvelték, s habár legtöbbjük faragatlan barbár maradt, ennek az uralomnak köszönheti Kairó gyönyörű mecseteit és sírépületeit. Ibn Battúta Alexandriában találkozott Burhán-Eddin tudóssal, aki szinte jóslatszerűen buzdította, hogy a zarándoklat elvégzése után távoli utakra induljon, és biztatta, hogy látogassa meg Indiát és Kínát. Egyik éjszaka álmodt látott, amelyet barátja, Abdullah al-Mursidi úgy magyarázott, hogy el fog jutni a próféta sírjához Medinába, azután Jemenbe, Irakba és a törökök országába. És valóban, mintegy harminc éven át tartó többszöri utazásai alatt hetvenötezer mérföldnyi területet járt be, túlszárnyalva ezzel elődei és utódai összes teljesítményét.

Tanultsága és családja hagyományai indították arra, hogy

a városok és országok tudósaival találkozzék, hogy az iszlám történelmi helyeit s a szentéletű emberek sírjait meglátogassa, és az élőkől megtudja a vidék történetét, társadalmi állapotát, gazdasági helyzetét, az árucikkek árait, a szállítóeszközök minéműségét, a helyi szokásokat, babonákat és minden az emberi életre jellemző körülményt. Nem érdekelte túlságosan a Föld fizikai alakulata, habár óriási kiterjedésű utazásai folyamán ösztönszerűen felfigyelt a szárazföld és a tenger határaitra, az időjárások különbözőségeire. Mégsem nevezhető szigorúan vett földrajzírónak, hanem néprajzi kutatónak, országjáró tudósnak. A tudás, az ismeret volt mozgó eleme, és híven követte a próféta állítólagos intelmét: „Keressétek a tudást, még ha Kína határán van is!”

Amikor Egyiptomból útra kelt, élete feladatává tette, hogy „lábával dobanjon a földre”. De előbb a zarándoklatot kellett elvégeznie. Aidhab kikötőjéből akart átkelni Arábiába. A mamlúk fejedelem és az akkor még félig pogány núbiaiak között csatározás folyt, és vissza kellett térnie Kairóba. Onnan karavánnal Palesztinába, Libanonba és Szíriába utazott. Minden városban, ahol megszállt, előimádkozó, bíraskodó funkciót végzett; tudását a helyi fejedelmek és előkelőségek megbecsülték, s ellátták őt útravalóval. Szíriából indult, Medinán át, Mekkába, első zarándoklatára. Ezt elvégezvén Irakba vándorolt, és leírta Baszrát, majd Perzsiát. Azután újból felkereste Mekkát, elvégezvén második zarándoklatát. Ez időben Ibn Battúta tudásával, szívélyes modorával már nagy tekintélyre tett szert, és mindenütt megkülönböztető tisztelettel fogadták. Meglátogatta Dél-Arábiát, és onnan tengeren Mombaszába vitorlázott. Majd visszatért Ománba, és a Hormuzi-szoroson, Sziráfön, Bahreinon át Dsiddába vándorolt. Innen Indiába szándékozott utazni, mert Ibn Tughluk szultán bőkezűsége felkeltette érdeklődését, de nem talált megfelelő hajóra, ezért visszatért Egyiptomba, és Szírián át Ladakiába utazott, onnan pedig a törökök országába hajózott. Az akkori Anatólia változatos képet mutatott. A széteső szeldsuk birodalom romjain különféle török törzsek: szeldsukok, karamánok, a „völgy urainak” (*dere bejler*) nevezett kiskirályok és tatárok sarcolták a népegyveleget, amely szírekből, görögökből, örményekből verődött össze, míg nyugati végein már erősen megvetette a lábát a kaj-khanli törzsből kiemelkedő oszmánli törökség. Könyvének eme fejezetei szinte plasztikusan mutatják be Kisázsia társadalmi állapotát. Leírja a szeldsukok által

Koniában épített gyönyörű mecseteket, fürdőket. Feltűnt neki a lakosság szépsége és igazhitű vallásossága, nem talált közöttük *mutazilát*, úgynevezett „szabadgondolkozót”, sem eretneket. A szúfi szerzetesek központját, a koniai Dselál-Eddin-Rúmi sírhelyét is meglátogatta, és ezzel kapcsolatban leírja a turkománok ifjúsági egyesületeit, amelyek, mint afféle céhek, az iszlám köntöse alatt a misztika szolgái voltak. Vendégszeretettel fogadták az idegent, és testvéri szeretettel vonzódtak egymáshoz.

Kisázsziából Szinopén át a Krím-félszigetre hajózott, a mongol aranyhorda területére, amely a Kaukázusig terjedt. Majd elénk tárja útját Oroszországba, egészen Bolgár városáig. A Kubáni-síkságon át, a Volga mentén haladva leírja a pusztákat, amelyekben lovak legelésznek olyan nagy számban, mint Marokkóban a juhok. A lovakat gazdáik lasszóval fogják el, és párosával kötik össze. A Volga jobb partján elterülő vidékekre térve, kiemeli az éghajlat rendkívül hideg voltát. A földet vastag jégpáncél borítja — írja. A szánkókat kutyák húzzák, mert körmeikkel bele tudnak kapaszkodni a jégbe. A nagy hideggel függ össze az állatvilág mimikrije. Legtöbbjének bőrét vastag prém fedi. Ibn Battútának magának is két nadrágot és három prémkabátot kellett felöltenie, nehogy megfázzon a csikorgó hidegben. Elmeséli, hogy mialatt vallásos mosakodását a tűz közelében, meleg vízzel végezte, a víz-cseppek, amelyek szakálláról hullottak alá, megfagytak.

Nem is merészkedett tovább északra, a „sötétség honába”. Ellenben az üzбек kán harmadik feleségét Konstantinápolyba kísérte Dél-Oroszországon át. Konstantinápolyi életének leírása is tele van élmények felújításával. Visszatérve az aranyhorda fővárosába, Szarajba, végre elindult a szárazföldön át Indiába. Útja Khiván, Bokharán át Szamarkandba, Balkhba vezetett és onnan Khoraszánt érintve eljutott Afganisztánba. Végül 1333. szeptember 12-én, nagyszámú kíséretével elérte India határát.

Ez a csodálatos ország, a maga sokrétű népességével, nyelvével, elrettentő szokásaival, de ugyanakkor tudósainak széles látókörü gondolkodásával, méltán felkeltette Ibn Battúta érdeklődését; nagy figyelemmel szemlélte minden tüneményt, és emlékezetébe véste. Amit Mohamed ibn Tughluk fejedelem udvartartásáról, gazdagságáról, bőkezűségéről, háremeiről, hadivállalkozásairól ír, kortársai szemében hihetetlennek látszott, mi azonban csak bámulni tudjuk Ibn Battúta megfigyelő-

képességét. Meglátogatta Lahórt, a mai Karachi szomszédságában Szukkurt, Multánt, Jhansit, míg végre elért Delhibe. Itt nyolc évig mint főbíró élvezte a fejedelem bőkezűségét, aki végül követségbe küldte gazdag ajándékokkal Kínába. Hájón indult el, útjába ejtve Ceylont, ahol megnézte Ádám ősapánk lábnyomát.

Mivel a megfelelő időjárás beálltaig várakoznia kellett, felkereste a Maldive-szigeteket, bejárta a Koromandel- és Malabar-part kiskirályi udvarait. Hónapok múlva felkerekedett, és időtöltésből Bengálba meg a szomszédos Asszamba látogatott. Mindenütt pontosan az emlékezetébe véste a látottakat az állat- és növényvilág sajátosságairól, az emberek szokásairól, s megfigyeléseit később tollba mondta. Ahol csak szerét ejthette, bírói tevékenységet folytatott, amiből busás jövedelemre tett szert. Megnősült, elvált, újból megnősült. Köszönettel fogadta a neki felajánlott rableányokat, és mindenütt a fejedelmek barátjaként élt. Habár az iszlám országait apró részekre szaggatta a politikai vetélkedés, és az elnyomott nép a világ örömeinek minél bőségesebb kiaknázásában talált csak vigaszt, Ibn Battúta, akárcsak a többi mohamedán utazó, veszély nélkül vándorolhatott égővtől égővig, és a tudásnak kijáró tisztelettől övezve gyakorolhatta bírói hivatását.

Indiából a maláji szigetekre hajózott. Szumátra muszlim fejedelme ellátta kínai dzsunka hajóval, és ma már nehezen kibogozható útvonalon eljutott Zajtún kikötőjébe. Kínában észak felé vette útját és Hankauon át eljutott Pekingbe. Kínai tartózkodása sokkal rövidebben van megörökítve, mint ahogy remélhettük volna, habár itt is érdekes megfigyeléseket tett a lakosság életére vonatkozólag. Hazafelé menet Szumátra és a Malabar-partvidék érintésével, a Perzsa-öblön felfelé hajózva ismét Bagdadba érkezett, és onnan utazott Szíriába, ahol tanúja volt az 1348. évi rettenetes pestisnek.

Nyugat felé vezető útján ismét meglátogatta Egyiptomot, azután Mekkába ment, elvégezvén hetedszer a zarándoklatot.

Nem volt elfogult ember, és ha a keresztényeket nem is tartotta teljesen egyenrangúaknak a muszlimokkal, nem zárkózott el érdekeik és szolgálataik elismerése elől. Hazafelé Alexandriából katalán hajóval utazott Teneszbe (Alger), és onnan karavánnal Fezbe, Marokkó fővárosába. De utazási láza nem hagyta nyugodni, átkelt a tengerszoroson, és meglátogatta Andalúziát, ahol Granadában még virágzott a Banu Ahmar dinasztia uralma. Marokkóba visszatérve újból veszé-

lyes vállalkozásba fogott: átkelt a Szaharán, és mélyen behatolt a fekete földrész legezárta zugaiba. Fezből dél felé tartva, Szidsilmásza városába ért (1353), amely telve volt a muszlim világ dicső hagyományaival. Utána Ivalatba, majd a Niger folyó déli partján elterülő Maliba rándult. Elcsodálkozott a vidék óriási fáin, és felkeltette figyelmét, hogy a hatalmas fák törzsében mély üregeket vájtak, amelyekben összegyűjtötték az esővizet. A Niger folyóról azt hitte, hogy kapcsolatban van a Nilussal. Mali szultánjánál nyolc hónapig tartózkodott, és elismerően nyilatkozott a nép becsületességéről és vallásosságáról. Kipihenve fáradtságát tovább haladt Timbuktuig, majd elérte Kaukaut, ahol megpihent, és elhatározta, hogy innen kelet felé veszi útját, Szudánba, a Nilus folyóhoz. Ezt az útját azonban megakasztotta a fezi szultán levele, amely visszatérésre intette. A szudániakról szólva kiemeli, hogy fejedelmük nem tűr el zsarnokságot senki részéről: teljes biztonság uralkodik birodalmában, az utazó félelem nélkül hatolhat keresztül a falvakon, és a lakosságot sem tolvaj, sem rabló nem támadhatja meg. A Szudánban elhalt fehér emberek vagyonához senki sem nyúlhat. A szudániak gyülekezetben imádkoznak, sokan betéve tudják a Koránt, állapította meg. Nyugat-Afrikában felvirágzott a Szudán felé irányuló kereskedelem, amely a Szaharán át bátoros utakon folyt, hiszen Ghana és Szenegál népe ekkor már az iszlám hitére tért. A bálványimádás a XI. században újonnan alapított városokban megszűnt.

Ezekkel az akkor teljesen ismeretlen vidékekkel fejeződik be Ibn Battúta utazásainak sora. Miután hazatért Fezbe, Abú Inán, Marokkó ura érdeklődéssel hallgatta Ibn Battúta elbeszélését útjáról, ahogyan szokásos volt a muszlim fejedelmek udvarában, hogy estéli összejöveteleken költők szavaltát és tudósok vitáit hallgassák. Ibn Battúta mint bíró is bejáratos volt a szultán udvarába, és ez megbízta írnokát, Ibn Dsuzaj al-Kalbit, hogy foglalja írásba Ibn Battúta elbeszélését. Útjai és az írásba foglalás között hosszú idő telt el, és mivel a saját feljegyzéseit elvesztette, a tollba mondott szöveg nem fedi teljesen Ibn Battúta egyéni tapasztalatait és azoknak szó szerinti tolmácsolását. Emlékezetére kellett bízni a három évtized alatt lezajlott eseményeket, azoknak rá gyakorolt benyomását. Néha az egyes helynevek is eltorzult alakban rögződtek agyában, úgyhogy azokat olykor még kortársai sem ismerték fel.

Ibn Dszuzaj kiváló író volt, és Ibn Battúta elbeszéléseit hosszú estéken át vetette papírra, hol saját gondolatait és mások verseit, adatait belecsempészve, hol hűségesen leírva Ibn Battúta szavait a kimondott népies alakban. Így a birtokunkban levő szöveg nem Ibn Battúta kizárólagos szellemi terméke. Minden arab könyv bevezető részét írói dicsszózáttal díszítették a próféta tiszteletére, azonkívül divatos volt érdekesebb fejezeteket előljáró beszéddel cícomázni, és a szöveget költemények beszúrásával élvezetesebbé tenni. Ezt a feladatot Ibn Dszuzaj magabiztos kézzel végezte el. Ezek a részek feltűnően elütnek stílus tekintetében a mű túlnyomóan leíró, elbeszélő részeitől, amelyek Ibn Battúta szavait hosszú oldalakon keresztül gyakran a tájszólásig menő hűséggel vetítik elének. Ibn Dszuzaj még a mű szerkezetére is rányomta bélyegét, amennyiben több ízben tett utak tapasztalatait összevonta. Hogy az utazást az olvasó számára tudományosabbá tegye, Ibn Dszuzaj korábbi utazók műveiből szűrte bele részleteket, például bőven felhasználta Ibn Dsubair utazásának leírását. Az egész műnek végül hangzatos címet adott: A városok érdekességeiből és az utak csodáiból adott ajándék a szemlélődők számára (*Tuhfat an-nuzzár fi gharáib al-amszár va adsáib al-aszfár*). Az olvasók már az első időkben is csodálkozva fogadták azt a töméntelen élményt, amit Ibn Battúta könyvében felhalmozott, és sokan kételkedtek igazmondásában. Ugyanez volt a sorsa Marco Polónak, akit Kína ragyogó gazdagságának leírása miatt „il milione”-nak (azaz milliomosnak) csúfoltak, és csak fél századdal halála (1324) után fedték fel benne a nagy utazót, aki feltárta Ázsia addig újszólván ismeretlen országait az európaiak számára.

Maga Ibn Dszuzaj sem merte mindazt leírni, amit Ibn Battúta mesélt, és több helyen beleillesztette saját véleményét, amely szerint nem merte nyíltan kétségbe vonni az elbeszélés hitelességét. Ibn Khaldún, ez a lángeszű bölcsész Előszavában is megemlíti Ibn Battúta indiai utazását, hozzáfűzve, hogy az emberek összesűgtak meghazudtolására. Hozzájárult ehhez, hogy sokan irigykedtek Ibn Battúta kiváltságos helyzetére, amit a merini szultán udvarában élvezett. Különösen Bolgár városába és Kínába tett utazásának hitelességét vonták kétségbe. Meglehet, hogy Ibn Battúta némely élményt, amelyet saját tapasztalataként ismertet, másoktól vett át, de leírásai annyira képszerűek, hogy szavahihetőségéhez nem fér szó, bár bizonyos dolgokat, helyneveket, eseményeket összetévesztett,

hiszen emlékezetéből mondta tollba utazásait, melyek saját életének tartalmát adták. Ibn Battúta 1369-ben (vagy 1377-ben), mint főbíró, mindenki által tisztelettel körülveve fejezte be életét Fez városában.

Műve több kivonatban vált ismertté, amelyek egyikét Samuel Lee 1829-ben *The Travels of Ibn Battuta* címen adta ki angolul. Nem sokkal azután, hogy a franciák elfoglalták Algírt, egy teljesebb kéziratra bukkantak, amelyet arab eredetiben és francia fordításban Defrémy és Sanguinetti adott ki (1853—1858). 1873-ban egy névtelen író törökre fordította az *Utazást*. Mohamed Serif az arab eredetiből 1914-ben újból törökre fordította az egész művet. A legújabb angol fordítást, mely H. A. Gibb tollát dicséri, több kötetben egymás után adja ki Cambridge-ben a Hakluyt Society 1956-tól.

Ezt a magyar fordítást két tanítványom készítette az egyiptomi oktatásügyi minisztérium és a kairói állami könyvtár kiadásában megjelent arab nyelvű szövegből, Defrémy és Sanguinetti francia, Hamilton Gibb angol és Mohamed Serif török fordításának a felhasználásával. A válogatás a teljes műnek körülbelül a felét tartalmazza.

Germanus Gyula

1963. november 20.

¹ Lásd Szulejman an-Nadvi indiai tudós közleményét az indiai *Adh-Dhijá* c. folyóirat 1932. szeptemberi számában. — Hisám al-Kalbi és Abdul Malik ibn Kuraib al-Aszmai földrajzíróknak az Arab-félszigetről szóló tudósítását ismerteti Bahdsat al-Athari az Iraki Tudományos Akadémia folyóiratában (1952).

² Minorsky: *Hudúd al-álám* (Barthold előszavával).

³ Zaki Validi: *Journal Asiatique*, 204. k., 144. l. és *Geographische Zeitschrift*, 1934, 348. l.

⁴ Bahdsat al-Athari az Iraki Tudományos Akadémia folyóiratában (1952) azt állítja, hogy Maszart Kínába küldték, és tengeri útján érintette az indiai kikötőket. A X. században már felismerte, hogy hamisítják a kínai porcelánt.

⁵ Kiadta Zaki Validi és lásd De Goeje: *Arab historikusok*, V. k. (1885).

⁶ Ibn al-Fakíh *Kitáb al-buldán* c. könyvének csak kivonata maradt fenn Ali ibn Dsáfár as-Sirázi tollából, 1022-ből. Fordította F. Krenkow: *Islamic Culture*, 1941.

⁷ Birúni két művét angolra fordította E. Sachau *The Chronology of Ancient Nations* (London, 1879) és *Alberuni's India* (London, 1888) címmel.

⁸ Angolra fordította Wright: *Travels of Ibn Jubair*.

⁹ Carra de Vaux: *Penseurs de l'islam*.