

ÁZSIÁBAN VOLNA AZ EMBERISÉG BÖLCSŐJE?

**„Ebben az ősi és misztikus vörös földben harminc évvel ezelőtt felfedezték az azóta világszer-
te ismert yuanszouli ember maradványait. Kína története ezzel az emberrel kezdődött el több
mint egymillió évvel ezelőtt” – mondta 1995. május 1-jén Yang Shaochang területi párttitkár,
miközben felavatta a rizsföldek övezte dombokon épített emlékművet.**

Az ünnepség után fényképeztek és újságírók hada vette körül Qian Fang geológust, aki 1965-ben – éppen e jeles napon – megtalálta az 1,8 millió éves előember két metszőfogát. Az ünnepségen és a nemzetközi ősembertani konferencián másról sem esett szó, mint az ember ázsiai eredetéről: arról, hogy az emberiség bölcsője nem Afrikában, hanem valahol ott, Délkelet-Ázsia hegyvonulatokkal tagolt magasságjain ringott. Néhány kutató azért illő udvariassággal megjegyezte, hogy mai ismereteink szerint az ember csak Afrikából származhatott.

Ha meggondoljuk, hogy az utóbbi évtizedekben mennyi új, szinte még tudományos körökben is ismeretlen emberelőd csontját ásták ki Ázsiában, s hogy milyen hatalmas terület vár még a kutatókra, akkor valóban újra meg kell fontolnunk, nem származhatott-e az ember Ázsiából.

Játék a tér-idő mozaikkal

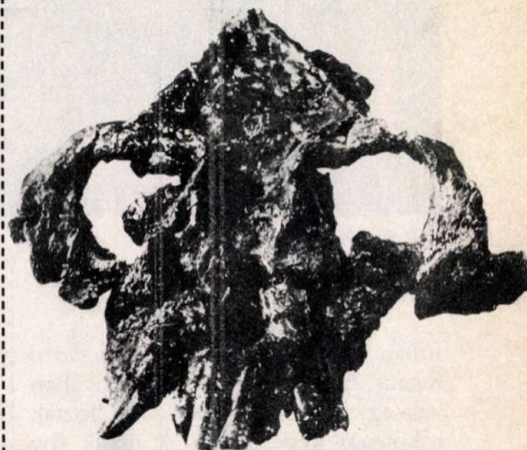
Az emberszabású majmokról biztosan tudjuk, hogy első formáik a többi földrésztől akkoriban elszakadt Afrikában 35-40 millió évvel ezelőtt alakultak ki. A 12-24 millió évvel ezelőtti időszakban több formájuk is kifejlődött. A leletekből kirajzolható az *Afropithecus-Proconsul africanus-Kenyapithecus-Heliopithecus* leszármazási vonal. Valószínű, hogy ezek valamelyikéből vagy egyikük közeli rokonságából fejlődtek ki 10-15 millió évvel ezelőtt az Eurázsiaián később szétterjedő emberszabásúak. Feltételezik, hogy közöttük kell keresni az orangután, a csimpánz és a legelső emberfélét

(Hominidák) közös őst. A ma általánosan elfogadott nézetek szerint az Európába átvándorolt fajokból származhatnak a 10-15 millió éves *Dryopithecus*ok (közéjük tartozik Rudi, a korábban *Rudapithecus*nak nevezett rudabányai ősmajom is) és a szárazabb, nyíltaabb környezetben élt, igen sok emberi (hominid) jelleget viselő, 9-10 millió éves macedóniai *Ouranopithecus* is. Lehet, hogy e lények utódok nélkül kihaltak, de van olyan elgondolás is, hogy a korai ember is belőlük fejlődött ki.

Az Afrikából Ázsiába 8-12 millió évvel ezelőtt átvándorolt főemlőscsoportokból Törökországtól egészen Kínáig kimutathatók a *Sivapithecus*ok alakkörébe tartozó ősi emberszabású majmok. A legtöbben azt mondják, hogy a mai orangután ősei lehettek. Az Afrikában maradt emberszabásúak további fejlődéséről szinte semmit sem tudunk, az 5-12 millió évvel ezelőtti leleteik mindaddig szinte teljesen ismeretlenek. A legelső *Australopithecus*ok, amelyekből a később kialakult Homo nemzetséget levezetik, csak 4-4,5 millió évvel ezelőtt jelentek meg. Ötmillió évesnél idősebbnek csak a meglehetősen bizonytalanul *Australopithecus afarensis*nek meghatározott, úgynevezett *lothagami* állkapocstörredék bizonyult. Az első igazi emberféle, vagyis hominida az *Australopithecus ramidus* (a lap ez évi 36. számában írtunk róla – *A szerk.*) csak az utóbbi évek ásatásai során került elő Etiópia 4-4,5 millió éves kőzetrétegeiből. Leszármazottjából, az *Australopithecus afarensis*ből alakultak ki a különféle Homo fajok, majd ma-

ga az értelmes ember, a *Homo sapiens* is.

Mindmáig nehéz választ adni arra a kérdésre, hogy mi történt Afrikában 5-12 millió évvel ezelőtt, s valóban ott alakultak-e ki az első emberfélék, és a Homo nemzetség fajai. Ázsiában pe-



A LUFENGPITHECUS ARCKOPONYÁJA

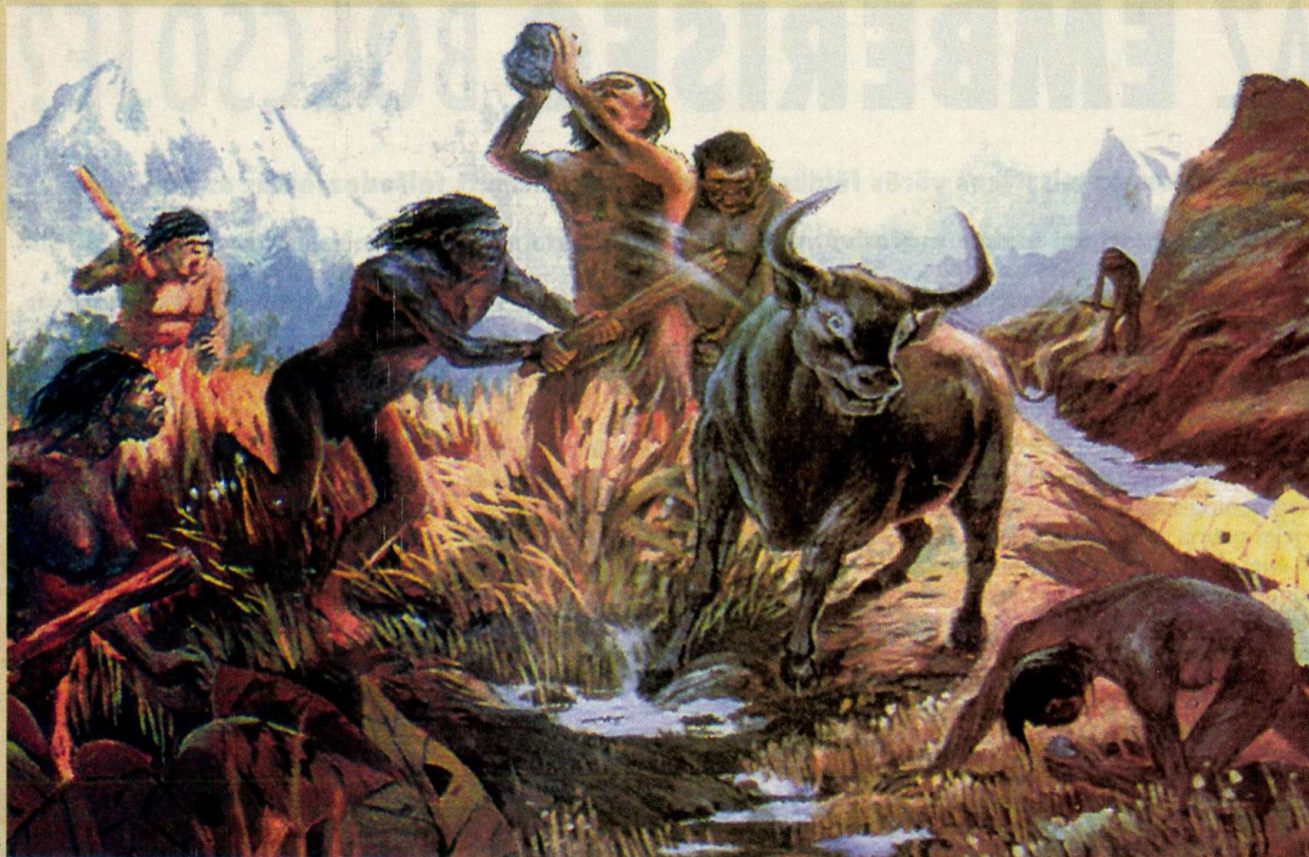
dig éppen ebből az időszakból ismerjük a legtöbb leletet, s némelyikük igencsak emberszerűnek látszik.

A thaiföldi ősmajmok

Thaiföld mindaddig nem tartozott azon területek közé, ahonnan az emberré válásban fontos leletek kerültek elő. Az őslénykutatók által alig kutatott ország állatföldrajzi szempontból igencsak fontos, hiszen a Himalája hegyvonulatai ott hídként folytatódnak Dél-Kína és Ausztrália felé. A mindössze három thaiföldi foglelet a 16 millió évvel ezelőtti időből származik. Köztük van a Pakisztánban és Kín-



A MAJOMSZERŰ ÉS AZ EMBERSZERŰ CSOPORTOK
ÉS EMBEREK LELŐHELYEI ÉS FELTÉTELEZETT TERJESZKEDÉSI IRÁNYAI.
FENT AZ EMBERSZABÁSÚAK LESZÁRMAZÁSI KAPCSOLATAI



ILYENNEK KÉPZELIK
A VADÁSZÓ
YUANMOUI EMBERT

nában már megtalált *Dionysopithecus* foga is. Ezt a lényt a Kelet-Afrikában vele egy időben élt *Proconsullal* hozták rokonsági kapcsolatba. A másik fog gazdája, a szintén afrikai eredetű *Dendropithecus orientalis* kis termetű majom volt, az emberré váláshoz nem lehetett köze. A harmadik leletet 1989-ben Észak-Thaiföldön ásták ki, és az előzetes meghatározás szerint az afrikai eredetű, de Európában elterjedt *Dryopithecus*ok közé tartozik. Ennek alapján a thaiföldi kutatók nem alaptalanul hisznek abban, hogy az emberré válás egyik színtere Afrikán és Európán kívül, valahol Délkelet-Ázsiában lehetett.

A lufengi ősmajmok

Az 1970-es években az addig csak dinoszauruszleleteiről ismert dél-kínai Lufeng város közelében 7-8 mil-

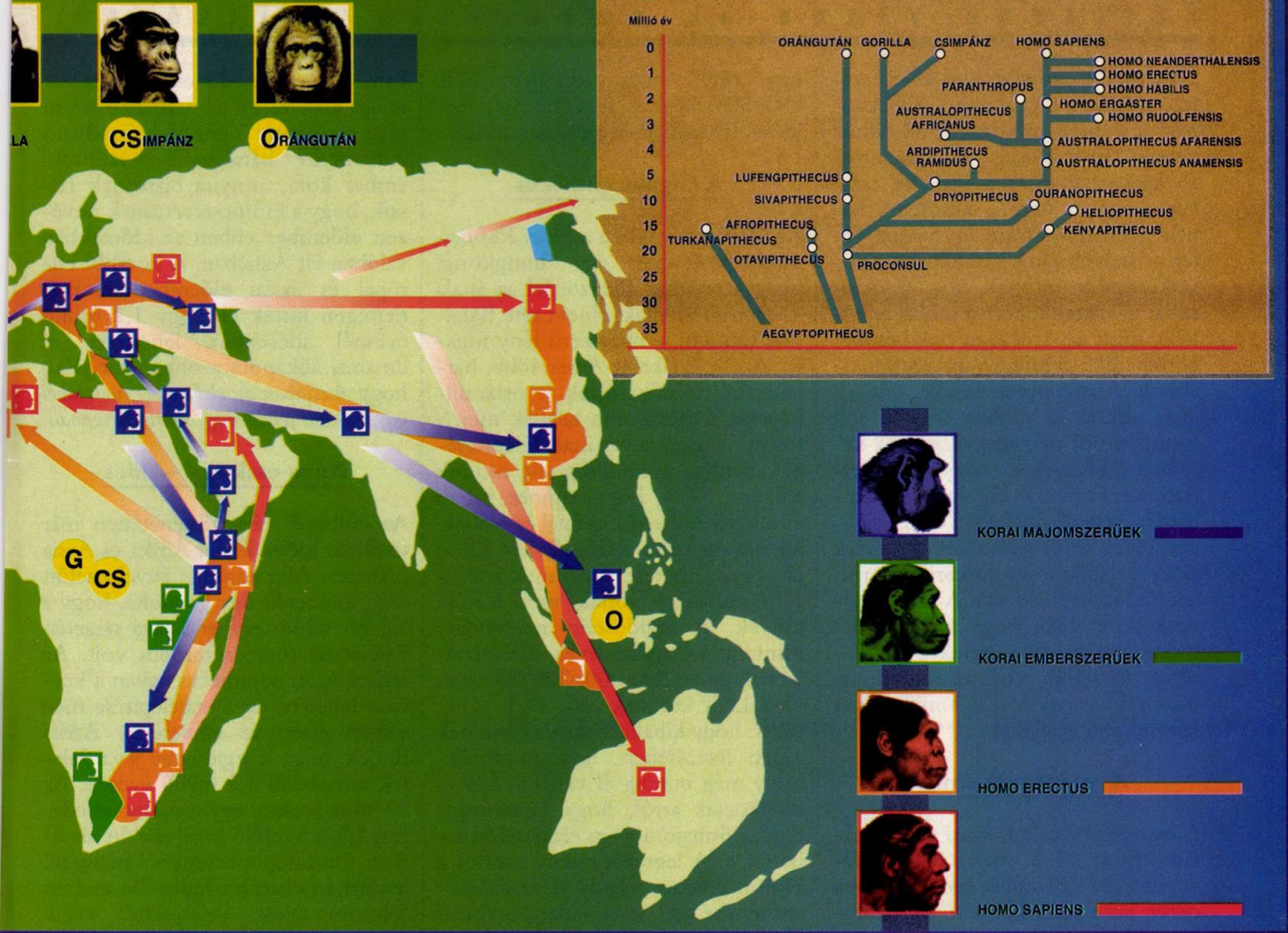
lió éves, ősi emberszabású majmok fogait, koponyáit és végtagcsontjait fedezték fel az egykori mocsár lignites rétegeiben. A kínai antropológusok korábban úgy gondolták, hogy egy nagyobb testű *Sivapithecus*t és egy kisebb termetű *Ramapithecus*t fedeztek fel. A későbbi vizsgálatok azonban kimutatták, hogy ugyanannak a fajnak, a *Lufengpithecus lufengensis*nek a hím, illetőleg nőstény egyedei voltak. Megtalálták rajtuk mind az orangután elődjének tekintett *Sivapithecus*ra, mind az *Australopithecus* fajokra jellemző sajátosságokat, ezért azt feltételezik, hogy ez lehetett a két fejlődési vonal közös őse. A magyarországi *Rudapithecus*t a *Lufengpithecus*s-sal összehasonlítva arra a következtetésre jutottak, hogy ebben az időszakban, tehát 7-10 millió évvel ezelőtt az emberszabású majmok őseinek agykoponyája alig változott, ám az arckoponyájuk – a táplálkozási körülményekhez alkalmazkodva – igen gyorsan átalakult. Valószínűbbnek látszik

azonban, hogy az európai *Dryopithecus*ok (köztük a Rudabányán előkerült *Rudapithecus* is) sokkal közelebb állnak az afrikai típusú csimpánz- és emberősökhöz, mint az orangutánokkal közelebbi rokonságban levő lufengi leletek.

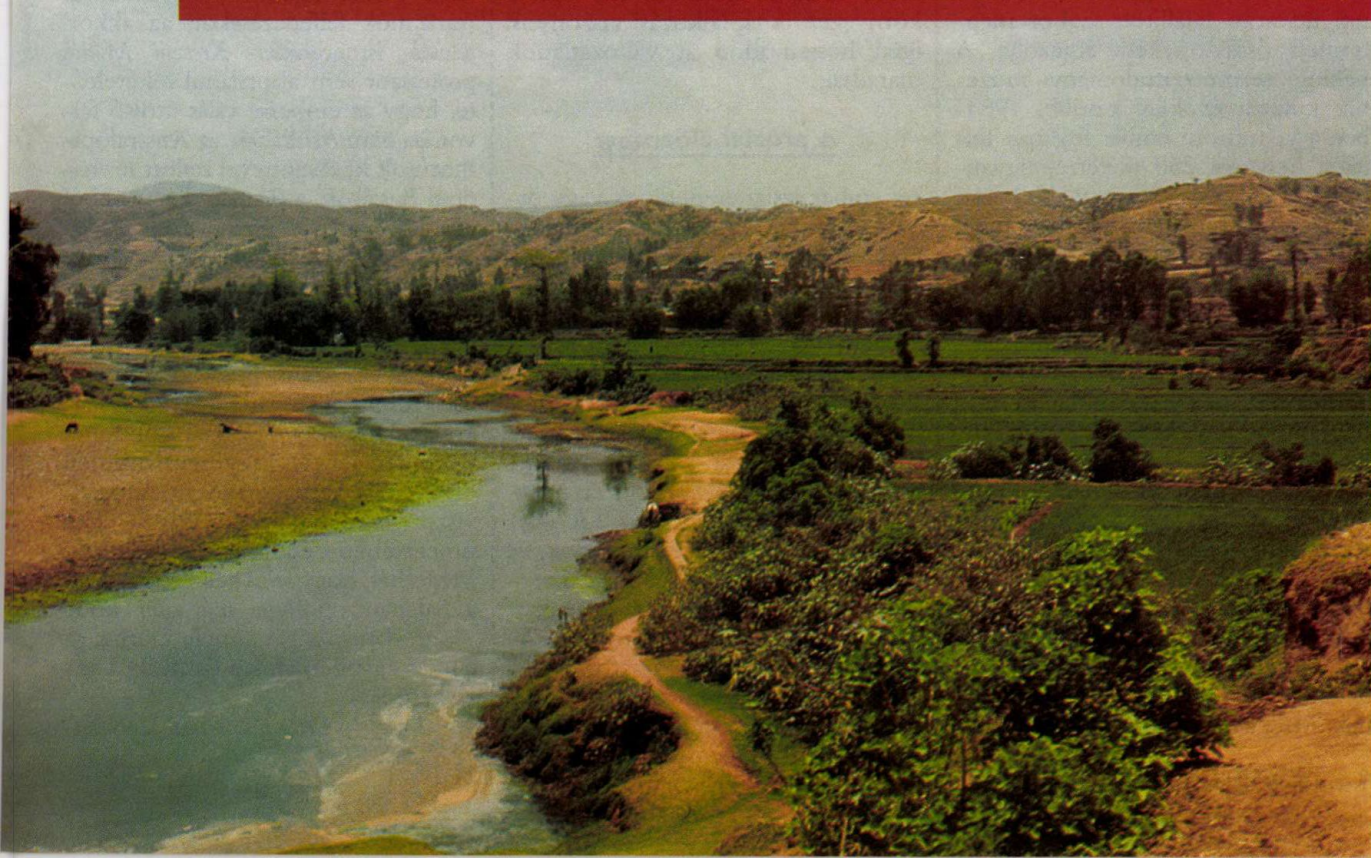
A yuanmoui emberszabású majom

A Yuanmou-medencében fekvő Xiaohucum falu közelében 1988 márciusában több ezer fog- és néhány állkapocslelet mellett egy 5-6 millió évvel ezelőtt élt, mintegy ötéves emberszabású lény arkoponyáját találták meg. A felfedezők és az első tanulmányozók nagy siettükben arra gondoltak, hogy a Lepke-völgyben egy valódi ember koponyáját fedezték fel, ráadásul kőszerszűk kíséretében, s ezért hol *Homo erectus zhupengensis*-nek, hol pedig *Homo orientalis*-nak nevezték.





LEHET, HOGY EZEN A SZELÍD DÉL-KÍNAI TÁJON RINGOTT AZ EMBERISÉG BÖLCSSŐJE (A SZERZŐ FELVÉTELEI)



A megalapozottabb elemzések szerint azonban a yuanmoui emberszabású a szintén az orangutánöskhöz tartozó Sivapithecus yunnanensis-sel áll kapcsolatban, s a mellette talált kőeszközöket nem ő készítette, hanem a természet formálta. Mások, főleg a fiatalabb kínai kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a yuanmoui gyermekkoponya sokkal fejlettebb, mint az Afrikában csak később, körülbelül 2-3 millió évvel ezelőtt kialakult Australopithecusoké. Ha ez igaz, akkor az ember eredete sok szempontból más megvilágításba kerülhet. Lehetséges, hogy Délkelet-Ázsiában korábban kialakultak az emberhez vezető fejlődési vonal jellegzetességei, mint Afrikában, vagy csak az evolúcióban oly gyakori párhuzamos fejlődésről van szó? A kérdést tovább bonyolítja, hogy a yuanmoui majomhoz hasonló leleteket Dél-Kínában fiatalabb, tehát az Australopithecusokkal egyidős, 2-3 millió éves kőzetekben is találtak.

A yuanmoui ember

A legrégebbi valódi kínai embermaradvány az 1965. május 1-jén felfedezett 1,6-1,8 millió éves *yuanmoui ember*, amelynek két felső metszőfogát találták meg. Úgy vélik, hogy a fogak egy fiatal férféhoz tartozhattak, annak ellenére, hogy a helyi múzeum udvarán felállított szobor megtermett ósasszonyként ábrázolja. A pekingi természettudományi múzeum kutatói éveken később, 1984-ben a yuanmoui ember fogának fel-lelési helyétől 250 méterre, ugyanolyan korú üledékben egy előemberi sípcsont töredékét találták meg. Mindkét leletről az az egyöntetű vélemény, hogy a modern ember közvetlen őseinek tekintett *Homo erectus*-hoz tartoznak. Sokkal ősbibb felépítésűek, mint a híres pekingi előembernek ugyanezek a csontjai, de már nem mutathatók ki rajtuk a több millió évvel előbb élt emberszabású ősmajmok orangutánszerű jellegzetességei ezért *Homo erectus yuanmouensis*-nek nevezték el. A Kínába látogató külföldi, elsősorban amerikai kutatók szerint azonban ez az alaktani különbség nem mutatható ki, s a jellegzetességei ugyanazok, mint a többi kínai *Homo erectus*-maradványnak. Még a korát is kétségbe vonják:

úgy vélik, hogy legfeljebb 500 000-600 000 éves, tehát nem is a legidősebb kínai előember-maradvány.

A Gigantopithecus

Az 1930-as években a híres *Koenigswald* professzor egy hongkongi gyógyszertárban fedezte fel az általa *Gigantopithecus*-nak elnevezett hatalmas termetű, emberszerű lény fogait. Azóta Délkelet-Ázsia több barlangjából is előkerültek az óriás állkapcsai, s ezerszámra találták meg a fogait. Végtagcsontjainak felépítéséről azonban mindaddig alig tudunk valamit. Tény, hogy minden kihalt és ma élő emberszabásúnál és emberfelnél nagyobb termetű, két lábon járó lény lehetett, s a hímek sokkal robusztusabbak voltak, mint a nőstények. A legidősebb maradvány mintegy 1,6 millió éves, a legfiatalabbak pedig 200 000-300 000 éves üledékből kerültek elő. Úgy tűnik tehát, hogy kihaltak, de akik hisznek a jéti létezésében, úgy gondolják, hogy még mindig él valahol. Sokan vitakoztak arról, hogy *Gigantopithecus* ősmajom vagy emberelőd lehetett-e. A legtöbb kutató szerint a *Homo erectus*, vagyis az ázsiai előember őse volt, és egy ideig együtt is élt vele. Hatalmas testének kialakulását azzal magyarázzák, hogy olyan erdős és füves területen élt, ahol a környezeti és táplálkozási viszonyok igen hosszú időn át változatlanok maradtak.

A grúziai előember

Az ember ázsiai eredetének vagy ottani korai kialakulásának egyik legújabb leletét a grúziai *Dmanisi* lelőhelyen, egy kolostor felújítási munkálatai során találták meg 1991-ben. A szakértők 1992 decemberében, a jávai *Pithecanthropus* megtalálásának századik évfordulóján rendezett konferencián megvizsgálhatták a lény alsó állkapcsát, s kissé fanyalagva latolgatták: „Biztos, hogy ez a modern ember 1,8 millió éves?” A lelet korát azóta többször ellenőrizték, és a grúz-német közös ásatások megerősítették a korábbi elgondolásokat. Az állkapcsot bazaltsziklára lerakódott 4 méter vastag szárazföldi üledékben találták meg 1,6-1,8 millió éve élt állatok csontjainak társaságá-

ban. (A tudományos közlemény mégis csak ez év februárjában jelent meg a *Nature* című folyóiratban.) Amennyire kétséges a yuanmoui ember kora, annyira biztosnak látszik, hogy a *Homo erectus*-nak nevezett előember ebben az időszakban valóban élt Ázsiában. A korábbi európai és ázsiai előemberleletekről nemigen hitték el, hogy 1,2 millió évesnél idősebbek lehetnek. A dmanisi állkapocs azonban azt jelzi, hogy Ázsiában az első ember nagyjából ugyanakkor jelent meg, mint Afrikában.

Anyá csak egy – sincs

Az emberré válás történetében már többször szóba került Afrika és Ázsia párharca. Alig harminc évvel ezelőtt még mindenki úgy gondolta, hogy a legelső valódi ember a Jáva szigetén felfedezett *Pithecanthropus* volt. Az afrikai *Australopithecus* ugyan a kortársa lehetett, de a testfelépítése még erősen eltért az emberétől. Azóta tudjuk, hogy a legidősebb jávai leletek körülbelül 1,2 millió évesek. Az 1970-es évektől egyre-másra felfedezett 2,5-4,5 millió évvel ezelőtt élt afrikai *Australopithecus*okból pedig jól leszármaztathatók a különféle emberi (*Homo*) fajok, amelyekből végül mintegy 200 000 évvel ezelőtt kialakult a mai Dél-Afrika területén megtalált *Homo sapiens*. A rudabányai ősmajmok felfedezésekor, az akkori leletek ismeretében *Kretzoi Miklós* professzor sem alaptalanul feltételezte, hogy az emberré válás utolsó felvonása nem Afrikában, az *Australopithecus*ok közbejöttével zajlott le, hanem Ázsiában, a *Ramapithecus*okból kiindulva, a jávai, úgynevezett *modjokerti ember* „segítségével”.

Az újabb ázsiai leletek hatására persze a fekete földrésznek még nem kellett lemondania elsőbbségéről. Igaz, nagyon valószínű, hogy az emberré válás több millió éves folyamatáról alkotott képünket újra kell gondolni. Könnyen lehet, hogy nem minden olyan „egyszerűen” történt, ahogy a viszonylag csekélyebb számú lelet ismeretében eddig gondolhattuk. Megeshet, hogy felül kell vizsgálnunk a paleoantropológia már-már kőbe vésett alapigazságát, amely szerint az ember egyetlen afrikai ősanýából vezethető le.

DR. KORDOS LÁSZLÓ