

Vadember volt-e az ősemlék?

The Listener, 1981. május

Mit és mennyit mondhatunk elődeink ősrégi csontjai alapján? — erre a kérdésre kereste a választ *Richard Leakey* őstörténész, a rangos angol hetilapban közölt cikksorozatában.

1977 óta működik Kenyában a „Site 20” elnevezésű ősrégészeti kutatóállomás, Leakey és *Glynn Isaac* irányításával. Munkatársaik az ősrégészet különböző területeinek szakértői, akik a csont- és kőeszközök, állati maradványok, növényi üledék, a térség egész ökológiája és egyéb tényezők komplex vizsgálatára törekednek.

„Az itt felkutatott leletegyüttes — mondja *Glynn Isaac* — leginkább egy kutya reggelijének mementójára emlékeztet. De az éles szélű csontok egyúttal arra is utalhatnak, hogy másfélmillió évvel ezelőtt ősemlékek tevékenykedtek itt. Inkább detektívek vagyunk, ahogyan a leletek káoszában a rendszert, ebből kiindulva pedig egy kőkorszaki humán közösség életmódjához a kulcsot próbáljuk megtalálni.”

Az első kérdés mindig az, hogy vajon egy éles csontszilánk szerszám is volt-e? A csoport csontszerszám-szakértője, *Nick Toth* feltételezett munkafeladatok elvégzésére szánt csonthasítékokat készített a lehető legprimitívabb eljárással. Ezek minden szempontból megegyeztek a szerszámnak tűnő leletekkel. Majd egy másik specialista az „új” eszközöket kipróbálta növények, csont, fa, bőr, szőrme, hús, föld és egyéb megmunkálására. Az „új” és ősi szerszámokat összekeverték, és elküld-

ték az Egyesült Államokba, ahol *Lawrence Keely* — egy harmadik specialista — azokat csakis az általuk megmunkált anyagok szerint rendezte külön osztályokba, természetesen nem ismerve a vizsgált csontszerszámok keletkezése közötti különbséget. Bebizonyosodott, hogy az ősi szerszámleletek növényi anyagok szeletelésére szolgáltak.

A szétszóró csontok önmagukban is problémát okoztak: emberi vagy állati táplálék maradványai-e? Csontot többféle módon lehet eltörni. Éles kővön, fatörzsön széttört csontból annak legfontosabb tápanyaga, a csontvelő válik a szilánkoktól fogyasztathatatlanná. Az itt talált csontleleteket azonban jellegzetes „velőkímélő” technikával bontották meg. A húsivó állatok ilyesmire soha nem lehetnek képesek. *Glynn Isaac* szerint sokat mond a „szemét” szétszóródásának pusztá ténye is. Elvben a kőkorszaki „pikniknek” maradványai a maiaktól nem különböznek: karakterisztikusan emberi vonás tehát a személtelés. Másrészt a szemétkoncentráció az élelmiszer mozgatására is utal: csak emberi csoportozat lehetett az, amelyik táplálékának elfogyasztásakor egy adott, behatárolható térséghez ragaszkodik.

Kisgyermekkel, betegekkel, öregekkel együtt élő emberi közösség életmódjának jellegzetessége a helybenlakás igénye. Ma is élő, kövületszerűen archaikus szokásokhoz ragaszkodó afrikai törzsek vizsgálata kísérteties hasonlósággal igazolta, de legalábbis alátámasztotta az ősemléki közösség e rekonstruált szokásait. Az úgynevezett Klung-törzs mintegy harminc főnyi vadász-gyűjtögető csoportra szakadozva a Kalahári sivatagban oly módon él,

hogy öregeit, gyermekeit az asszonyokra bízva, egy adott helyről indul, és zsákmányának elfogyasztására oda vissza is tér. Az egykori lakók is harmincanlehettek.

A nők szerepe a Leakey-féle életmód-rekonstrukcióban a megszokottól egészen eltérő hangsúlyokat kap. A kőkorszaki közösség által elfogyasztott élelmiszer nagyobb hányadát szolgáltatják a nők. A szakértők szerint ugyanis nagyobb zsákmány átlagosan négynaponta kerülhetett a kis közösség „asztalára”. Közben az asszonyok gyűjtötte táplálék regenerálhatta a vadász közösség erejét. Itt következik a sorozat egyik legmeglepőbb gondolatsora: a gyűjtögetés és nem a vadászat igényelte az első szerszámot. A gyermekét magára erősítő anyja a rögzítéshez általvetőt használt, szabaddá tett egyik keze szükségyszerűen kezdetleges, kosárszerű fonadékot tartott a szedett gyümölcsök, bogyók tárolására. Persze, romlandó növényi anyaguk miatt ezek az eszközök nem maradhattak fenn. Az emberiség eszközkészítő egyedei tehát minden bizonnyal — így Richard Leakey — a nők voltak, az első eszközök pedig a „gyermekrögzítő” és a „táska”.

„A felegyenesedett ember fejlődése sebességet váltott” c. írásában Leakey az ősi emberi közösség életmódjának további alapkérdéseit feszegeti. Kettőt emelünk ki.

A kőkorszaki közösségek kannibalizmusának jelei egyértelműek. A szerző értelmezésében ez a tény éppen nem a vadság, a brutalitás vagy a szűkös fehérje beszerzésének praktikus lehetősége, hanem — paradox módon — az emberség, sőt az emberré válás kritériuma. A Pekingi Ember óvatosan és „tapintattal” törte fel halott társa koponyáját, hogy agyvelejét elfogyassza. Ez a halott iránti kultikus, rituális tisztelet, illetve az agyvelő elfogyasztásával kapcsolatos mágikus hiedelmek létezésére utal. A kannibál Homo Erectus azon a küszöbön állt, amelyre soha egyetlen állat sem juthat el. A Homo Erectusnak öntudata volt, a kannibalisztikus szokások igen erőteljesen rituális jellegűek voltak.

A Leakey környezetéhez tartozó *Roger Fouts* hipotézise szerint az embert emberré tevő specifikum: a nyelv. Ennek nyomán Leakey arra az „örök” emberi jelenségre utal, hogy az írni tanuló gyermek, de a valamit nagy figyelemmel megmunkáló felnőtt ember is kidugja és ide-oda mozgatja a nyelvét. A kéz és a nyelv tehát egy közös akarat kapcsán mintegy szinkron mozgást kísérel meg. E szervek valószínűleg „önálósultak”, tökéletesedtek. Ahogy finomodott a kéz, ugyanúgy tökéletesedtek a hangképző szervek is.

Az emberiség első nyelvének kialakulását sohasem datálhatjuk — véli Leakey. „Úgy gondolom azonban — írja —, hogy a nyelv megjelenése az emberiség fejlődésének ütemét magasabb sebességi fokozatra kapcsolta.”

Sz. Gy. T.

Mi marad az amerikai katonai stratégiából?

La Recherche, 1981. szeptember

Mi történne, ha egy termonukleáris atombomba nagy magasságban Amerika fölött felrobbanna? Ez a kérdés felkavarta az amerikai katonai és politikai köröket, mert súlyos kétségeket támasztott az Egyesült Államok stratégiai eszközeinek megbízhatósága iránt. Ha egy felső légköri nukleáris robbanás valóban bekövetkeznék Amerika fölött, egy különösen intenzív elektromágneses impulzus áradna szét az ország területén, amelynek feszültsége a centrumban meghaladná az 50 000 V/m-et, azt minden elektromos vezető felfogná: a vezetékek, az antennák is működésképtelenné válnának. Ez az EMP (Elektronmágneses Pulzus) néven ismert jelenség mindenekelőtt az elektromos hálózatokat és a távközlési rendszereket — vagyis a stratégiai összeköttetés alapjait — tenné tönkre.