

Az újabb vizsgálatok eredményei, az őstörténelem körében.

(K. Vogt előadása a német orvosok és természetvizsgálók innsbrucki gyűlésén.)

Első pillanatra úgy látszik, mintha jelen értekezésemnek címe nem tartoznék a mi tudományunk körébe, — s mégis természettudománnyal s nem történelemmel van dolgunk. Mindenek előtt röviden figyelmet akarok ébresztetni az iránt, hogy midőn egy újabb tudomány számára az őstörténelem nevét választók, ez arra vonatkozik, hogy az emberi nem azon viszonyait, a hová a hagyományok s tradíciók többé nem terjednek, más úton igyekszünk megismerni, s hogy ezen út egyedül az lehet, melyet a tudomány, még pedig az exakt tudomány, — a természettudomány jelel ki számunkra. Ha az őstörténelmet, az emberi nem első viszonyait mindeddig homály borítá, sőt még jelenleg is borítja, ennek oka abban keresendő, hogy épen ezen viszonyok kifürkészésére nem alkalmaztattak a természettudományi módszerek, s hogy, kereken kimondva, egyedül az archäologokra bízattak ezen fürkészetek. Mióta azonban a földtan, őslénytan és boncztan foglalkoznak e kérdéssel, legalább némileg kezd enyészni a homály, s én ezennel rövid körvonalait fogom közölni annak, a mi az e tárgyban tartott kopenhágai nemzetközi congressuson szóba jött. Magától értetik, hogy az anyag — s az összehasonlítások hiánya miatt, még igen sok tételt homály borít, s hogy más felől a bűvárlatok eredményei után már bizonyos alapelveket vonhatunk le, melyek megdönthetlen érvényre jutottak a tudományban. Megkísértem ezen eredményeket három különböző nézpont alá foglalni.

Az első és főkérdés az emberi nem korát illeti.

Köztudomású dolog, hogy az emberi nem kora, miután mindeddig tradíciók — vagy részben egyes néptörzsek családi legendái után vontak következtetéseket, igen rövid időre szabatott, s mi mindnyájan némileg ezen előítéletben növekedtünk fel. Mai nap már be lehet bizonyítani, — s ezt ugyanazon határozottsággal be lehet bizonyítani, hogy az emberi nem kora, nem csak az egész földön, hanem még különösen Európában is, — mely minden esetre egyike a legkésőbbben benépesült földrészeknek — végtelen nagy, s messze túlhaladja azon képzetet, mely eddig uralkodott. Ezen eredményre nevezetesen a föld- és őslénytani bűvárlatok, a földfelület legújabbkori rétegeinek vizsgálata s az emberi maradványok közé elegyedett állati maradványok tanulmányozása vezetett. Jelenleg teljes meggyőződéssel állíthatjuk, hogy az emberi nem Európában, nevezetesen ennek nyugati részeiben, nyugati Francia- és Angolországban, vala-

mint a középtenger melletti tartományokban, egy oly korban élt, midőn ezen területeket kihalt állatfajok, nevezetesen olyanok népesíték, melyekkel jelenleg csak déliebb fekvésű égöv alatt találkozunk. Teljes határozottsággal állíthatjuk, hogy az ember egy oly korban létezett, midőn még elefánt, mammuth, orrszarvú, vízi ló stb. tanyáztak Európában.

Ezt bizonyítják az emberi maradványokkal, csontok- s eszközökkel ugyanazon rétegekben talált, kihalt állatok maradványai, melyek különböző területek áradványi rétegeiben s barlangjaiban egyaránt előfordulnak; erre vonatkozólag számos példát idézhetnék, — melyeket azonban jelen alkalommal hallgatással mellőzök. Oda jutottunk, — s e helyen nem mulaszthatom el névszerint kiemelni *Steenstrupot*, a tudomány ezen ágának legfinomabb észlelőjét, — pontos összehasonlítások által oda jutottunk, hogy az embernek nyomait még pedig oly rétegek- és barlangokban is kimutathatjuk, melyekben sem eszközök, sem pedig emberi csontok nem találtattak, még pedig oly módon, hogy képesek vagyunk pontosan kimutatni, miképen szoktak a ragadozó állatok s miképen szokott az ősember az állatok csontjával bánni. *Steenstrup* vizsgálatai folytán képesek vagyunk minden csonttöredékről már első pillanatra meghatározni, vajjon ragadozó állat, avagy ember bánt-e el vele; az egyik csontról bebizonyíthatjuk, hogy valamely ragadozó állat hurezolta barlangjába, a másikat pedig emberi kéz hasítá szét, hogy a velőt belőle kiszedje, s vitte hajlékába.

Ha tehát az emberi nem kora már Európában is oly messzire terjed, úgy bizonyos az is, hogy ezen kor túlhaladja azon legújabb változásokat, melyek Europa felületét érték. Jelenleg egész biztossággal állíthatjuk, hogy az ember Európában már akkor élt, midőn a szárazföld felületének még egészen más alakja volt. Biztosan állíthatjuk, hogy az embernek Európában való első megjelenése óta valamennyi égalji viszony megváltozott, hogy az embernek Európában okvetlen már akkor kellett léteznie, midőn Afrikának középtenger melletti része nagy beltenger által volt többi részétől elkülönítve, mely beltenger: a jelenlegi Sahara-sivataggá változott át, hogy továbbá azon időben a középtengeri öv a gibraltári szoroson, másrészt pedig Sicilián s a Bosporuson át egy összefüggő egészet képezett, — hogy a keleti tenger jeges tenger volt, mely az egész éjszaknémetországi mélysíkot, az orosz mélysíkot stb. borítá, úgy hogy Finnország, Svéd- és Norvégországgal egy szigetet képezendett, ha már azon időben nem függött volna össze Dániával, — hogy azon időben Angol- és Franciaország még összefüggött, — röviden tehát, hogy Európának felülete tökéletes átváltozáson ment át, mióta nemünk ezen földrészt lakja, s hogy az ember szemtanúja volt ezen lassankénti átváltozásnak.

Az égaljnak az ember jelenlétében való lassankénti átváltozását fényesen bizonyítják az úgynevezett iramgím-korszakra (*Rennthierperiode*) vonatkozó ama csodálatra méltó bűvárlatok, melyek Franciaországban *Lartet*, Néméthóban *Fraas*, Belgiumban pedig *DuPont* által tétettek.

Jelenleg nem szenved többé kétséget, hogy miután Európában a nagy déli állat-alakok kihaltak, oly időszak állott be, melyben egészen éjszaki állatok: iramgím, *Gulo borealis* (Vielfrass), lemming, sarki- és pézsmaróka tanyáztak még Közép-Europában is, mely állatokra azon korszak emberei vadászatot tartottak s táplálékul használták. Nem szenved kétséget, hogy azon időben a flóra és fauna, a növény- és állatvilág ép oly zord hidegben tengődött mint jelenleg a magas éjszaki tájakon, s hogy tehát ezen éjszaki klíma az embernek Európában való léte óta lassanként helyet engedett a jelenleginek. Ha már most ezen eredményeket teljes biztossággal hirdethetjük, oly biztossággal, mondom, minővel tudományos tételt csak valaha hirdethetünk, mi marad hátra a régi hagyományokból, melyek az emberi nem korát oly rövidre, hat-egész tízezer évre szabják, mely úgy szólván csak egy cseppjét képezi azon hosszú időnek, mely az embernek Európában való megjelenése óta lefolyt? Gondoljuk meg jól, hogy azon idő óta egész földterületek bukkantak ki a tengerből lassú emelkedés folytán, hogy az éjszaki s keleti tenger tükrenek legalább is 400 lábnyi magasságban kellett állani a jelenlegi tengerszín fölött, hogy tehát azon idő óta szerfelett lassú változás útján egész Europa átalakult. Mindezen eredményeket azon földtani vizsgálatoknak köszönhetjük, melyek a diluvium nevét viselő rétegekbe rejtett emberi s állati maradványokra voltak irányítva; ezen vizsgálatok egyzersmind némi futó fényt vetnek azon módra, mely szerint az emberi nem Európában elterjedt. „Futó fényt“ mondom, miután az ismeretlen után tökéletes következtetéseket természetesen nem vonhatunk.

Eddigélé azonban csak nyugati és déli Európában találtattak emberi maradványok a legrégebbről, azon korból, melyben az ember különféle kihalt állatfajokkal: mammoth-, barlangi medve, barlangi oroszlán — s más tropikus égővilágállatokkal együtt népesíté be földrészünket; Közép-Europában, Svájcban, e korból még ismeretlenek az emberi maradványok. Egy későbbi korban: az iramgím-korszakban már előbbre nyomulnak elterjedésének határai. Ezen korszakban Svájcban is találkoznak már az emberrel, sőt már Svábsországban is vadászsa az iramgímet; azonban még mindeddig nem találtuk nyomait annak, hogy Némethon éjszaki részeiben s Dániában együtt élt volna az iramgímmel s csak később látunk rögtön fellépni egy új míveltségi szakot, melyben az ember ezen területeket is hatalmába keríté. Ezen vizsgálatok tehát némi felvilágosítást nyújtanak arra nézve, hogy az ember valószínűleg a középtengeri tartományokból vándorolt Európába, s hogy ezen vándorlás egy részt éjszak-, más részt pedig földrészünknek magasfekvésű tartományai felé történt. — Ez képezi az őstörténet egyik irányában eszközölt vizsgálatoknak eredményét.

Egy másik irány azon emberek míveltségi s polgárosodási viszonyainak vizsgálatát veszi célba, kiknek maradványai a földtan rendelkezése alatt álló módszerek által a rétegekben feltaláltattak. Ha az első irányú bűvárlatoknál nevezetesen a földtan nyújtott felvilágosítást s biztos nézponot. — ugyanezt

teszi az utóbbi iránynál a jelen viszonyokkal való összehasonlítás. Ha pl. a kopenhágai ethnologiai muzeumot meglátogatván, pontosabb tanulmányozás alá vesszük azo gyűjteményeket, melyek az eszkimók s grönlandiakra vonatkoznak, s ha ezekkel összehasonlítjuk azon eszközöket, melyek déli Franciaországban az iramgím-korszakból származó barlangokból ásattak ki, oly meglepő meg-egyezést fogunk találni, hogy bizonyos eszközöket tényleg összetéveszthetünk; ha már most az eszkimónak életmódját a klima s az öröklött szokások határozzák meg, ha ezen életmód mellett bizonyos eszközök elégségeseknek bizonyúlnak létérti küzdelmében s ha ezen eszközökkel csaknem egészen azonosakat találunk ama barlangok régi rétegeiben: úgy okvetlen azon következtetésre kell jutnunk, hogy azon nép hasonló módon, hasonló körülmények között élt, mint az eszkimók.

Evvel csak azon utat s módot akartam kijelölni, miképen eszközöltetik a régibb míveltségi viszonyoknak fürkészése. De vajjon mik azon eredmények, melyeket ezen bűvárlatok nyújtottak? Az aranykor természetesen elenyészik, sőt ellenkezőleg ezen bűvárlatok oly módon tüntetik fel az embert, mint a ki kemény harcztot vív léteért, még pedig kezdetben tökéletesen vad állapotban. Nem szenved többé kétséget, hogy őseink vadak voltak, vadak a szó teljes értelmében, sőt a fehérék köztök, a mennyire viszonyaikat kipuhathattuk, — még azon vadnépek alatt állottak, kiket jelenleg legalsóbb rangúaknak tekintünk, mint pl. az ausztráliek. Hasonlóképen nem kételkedhetünk többé a felett, hogy a míveltség s polgárosodás csak igen hosszú idő lefolytával s csak lassanként törhetett magának pályát, s hogy az emberek csak lassanként szokhattak állandó lakhelyekhez, a polgárosodás fejlődésének első feltételéhez. Újabb vizsgálataink még ezen polgárosodás és míveltség eltéréseire is fényt vetnek. Hasonlóképen nem szenved többé kétséget s vizsgálatokra támaszkodva újolag bebizonyítottatott Kopenhágában: hogy európai őseink nem csak vadak voltak, hanem egyszersmind emberfalók is. Valamint az sem szenved kétséget, hogy ezen emberfalás vallásos fogalmak fejlődésével állott összefüggésben. Az ember először felfalá agyon vert ellenségét, mert azt hívé, hogy ez utóbbinak bizonyos tulajdonságai: bátorsága, ereje, ravaszsága, saját testébe fognak átszállani. Épen e miatt csak bizonyos szerveket evett meg, mert ezeket tartotta ama tulajdonságok székhelyének, s mint vallásos dolgok kifejlődésénél általában történni szokott, ezen reális cselekmény lassanként symbolikus kivitelre jutott; s midőn az ember végre istenét anthropomorphizálta, ezt is megette, hogy magát vele azonosítsa. — Ha már most a városokban a polgárosodás fejlődésnek indúlt s oly magas fokra emelkedett, mint ezt a svájci czölöpépítések bizonyítják, a hol a fémeknek ismerete nélkül is virágzott a földmívelés, baromtenyésztés stb., úgy világos, s a legujabb vizsgálatok ugyanezt bizonyítják, hogy a polgárosodásnak ezen haladását lényegesen elősegítette a cserélés és kereskedés, s hogy nevezetesen Európába a mai míveltségi állapotnak föltétele, a fémek ismerete, ezen úton vezetettet be.

Jelenleg az őskornak már több gyártelepeit ismerjük, ismerünk számos kereskedelmi utat, melyek az őskor homályos napjaiban már járottak voltak s melyeket a különböző kereskedőnemzetek egymás után követtek, s ép oly határozottan bebizonyíthatjuk, hogy jelenlegi miveltségünk s polgárosodásunk nem Ázsiából vette eredetét, mint eddig tanították, hanem határozottan Afrikából, vagyis a középtengert övező tartományokból. A mint továbbá egy részt a legrégebb rétegek vizsgálatából bebizonyíthatjuk, hogy a népvándorlás onnan nyomult lassanként előre, ép úgy bebizonyíthatjuk másrészt a polgárosodás haladásának nyomozása által, — mint ezt Heer a czölöpépítők régebb gazdasági növényeinek vizsgálata által határozottan kimutatta, — hogy a gazdasági növények koránt sem Ázsiából, nevezetesen Ázsiának fennsíkjairól származnak, mint régebben állították, s mint ezt a tankönyvek még folytonosan ismétlik, hanem ellenkezőleg Afrikából, vagyis a középtengert övező déli tartományokból, s legnagyobb részt Egyiptomból.

Térjünk már most át az őstörténetre vonatkozó bűvárlatok harmadik sorozatára, vagyis az ember testi fejlődésének vizsgálatára. Ezen vizsgálatok általános eredményeként azt mondhatjuk, hogy a költőnek igaza van, midőn úgy szól: „Es wächst der Mensch mit seinen höhern Zwecken.“ Habár az egész ember nem is, de agya minden esetre nő. Ezen vizsgálatoknál az összehasonlító boncztan és fejlődéstan jut teljes érvényre. A tér ugyan, melyen mozgunk, még mindig igen korlátozott, még pedig több oknál fogva. Egy részt bár kissé hihetetlennek látszik, de azért igaz, hogy az anthropologiai bűvárlatok, hogy magának az embernek, s a földön jelenleg élő emberfajoknak tanulmányozása a tudomány más hasonló ágaival szemben kifejlődésében igen hátra maradt. Csaknem azt mondhatjuk, hogy a majmoknak családjait, neveit és fajait jobban ismerjük, mint az emberét. Az állatoknak ez irányban való tanulmányozásával sokkal többet foglalkoztunk, mint az emberével. Itt tehát még egy nagy hézagot kell kitölteni. Más részt pedig azon emberek tanulmányozására, kik a földet annak őskorában népesítették, — hiányzik még az anyag. Sok rétegből még csak néhány kevés koponyát ismerünk. A legújabb bűvárlatok által nyújtott eredmények után azonban bizton remélhetjük, hogy ezen hézagok rövid idő alatt ki lesznek töltve. Nincs még egy éve, hogy Solutri mellett Franciaországban egy egész temetőt fedeztek föl az iramgím-korszakból, mely alkalommal több mint 40 koponya és csontváz találtatott. Azon fajnak maradványai tehát, mely földünket akkoron népesíté, némileg kielégítő mennyiségben állanak rendelkezésünkre.

Ha azonban mindezen bűvárlatokat összefoglaljuk, nem szenved kétséget, hogy az ember általános jellegeire nézve annál inkább megközelíti az állatot, vagy, hogy egyenesen kimondjam, legközelebbi rokonát, a majmot, minél alacsonyabb fokán áll a fejlődésnek, ámbár ezen közeledés nem minden irányban történik, a mennyiben az egyik faj inkább megközelíti a majmot tagjainak, a

másik pedig koponyájának alkotása által. A hol azonban idegenszerű jellegeket találunk, ezek némileg tükörképei gyanánt tekinthetők azon jellegeknek, melyek ama közeli rokonánál előfordulnak.

Ezen bűvárlatok azonban egyszersmind arra is tanítanak, hogy az ember összjelenségeiben, a mennyire ezeket a legrégebb időben felfogni jelenleg képesek vagyunk, egészen úgy, mint minden más szervezet, elődeivel a legszorosabb összefüggésben áll. Ép oly kevésbé lehet tehát őt akként felfognunk, mint egy külön teremtési cselekmény eredményét, valamint bármely más szervezetet a földön. Az ember ugyanazon fejlődési útat követte, mint bármely más szervezet, s a jelenlegi alaktól egészen eltérő ősei mély sírban fekszenek a föld rétegeiben. Csak lassanként fejlődött ki s lassanként szerezte meg azon jellegeket, melyek őt tulajdonképen emberré teszik, s melyeket örökségképen utódaira is átruház, a kik ezen jellegeket azon kötelezettséggel vették át, hogy azokat tovább fejleszszék. Ha megtekintjük a régebbi koponyákat, megütközéssel tapasztalunk bizonyos jellegeket, mint a szemöldíveknek erős kifejlődését, az arcnak mellfelé való nyomulását stb., melyek ezen régi koponyáknak közös sajátosságai; s látni fogjuk, mint tűnnek el lassanként ezen jellegek, mint lesz a homlok meredekebb, a koponya magasabb s domborúbb, mint vonúl az arc lassanként hátrafelé, mint egyenlítődnek ki s mosódnak el lassanként az alacsony fejlődésnek ama jellegei, hogy a szép s eszményi emberalakot mindinkább megközelítsék. Ha mindez, miként az újabb vizsgálatok bizonyítják, csak lassanként, alig észrevehetőleg történik, ha mindez a szellemi munkának kifolyása, azon munkának, melyet az ember a létérti küzdelemben fejt ki, ha mindez igaz, úgy valamennyi őskori bűvárlat végeredményeként azt lehet tekintenünk, a mit záradékként ezenel még közölni ohajtok.

Mi mindnyájan az idegeknek, más részt pedig a létérti küzdelemben kifejtett munka által létre jött tökélyesbülésnek vagyunk kombinált eredményei. De vajjon minek segítségével vivjük mi a harcot létünkért? Bizonyára sem karunkkal, sem lábunkkal, hanem azzal, a mi fejünkben rejlik. Ha tehát mi magunk fejlesztjük minmagunkat, ha napról-napra megfeszítjük minden erőnket, hogy szellemi tevékenységünket, mely agyunkban székel, — ha minden nap megfeszítjük erőnket, hogy a g y u n k a t fejlesztzük, úgy a Darwinismus törvénye szerint épen azon tulajdonságokat fogjuk utódainknak örökségben hagyni, melyek létérti küzdelmünket megkönnyítik. Mert kiválólag azon tulajdonságok örökölhetők, melyek a létérti küzdelmet megkönnyítik, az pedig el fog veszni, kérelhetlenül el fog veszni, a ki ezen tulajdonságok kifejlesztésére kellő eszközzel nem bír. E szerint tehát az őstörténet nyomozásában a végső következtetést az képezi, hogy az embernek hatalmában van saját kifejlődése, hogy tényleg saját munkája által fejlődik s éri el tökélyesbülésének végső célpontját.

E. G.



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.