29

TEMESVÁRMEGYE ÉS TEMESVÁRVÁROS TÖRTÉNETE.

ELSŐ KÖTET — ELSŐ KÖNYV.

M. Tört. O.
2357.
1.

ŐSKOR.

A VIDÉK FÖLDTANI ALAKULÁSÁTÓL A KELTA-VASKOR VÉGEIG.

MEGYEI LELETEK ÉS HAZAI ÁTALÁNOS ŐSMŰVELŐDÉSI ÁLLAPOTOK ALAPJÁN

IRTA

ORTVAY TIVADAR.

POZSONY.
1896.
EDER ISTVÁN KÖNYVNYOMDÁJA.

MAGY. AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

MAGY. AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

TEMESVÁRMEGYE ÉS TEMESVÁRVÁROS TÖRTÉNETE

A LEGRÉGIBB IDŐKTŐL A JELENKORIG.

PESTY FRIGYES IRODALMI HAGYATÉKÁNAK FELHASZNÁLÁSÁVAL

IRTA

ORTVAY TIVADAR.

KIADJA A M. TUD. AKADEMIA ANYAGI TÁMOGATÁSÁVAL TEMESVÁRMEGYE ÉS TEMESVÁRVÁROS KÖZÖNSÉGE.

ELSŐ KÖTET:

ELSŐ KÖNYV: ŐSKOR. MÁSODIK KÖNYV: RÉGIBB KÖZÉPKOR.

POZSONY.
1896.

ŐSKOR.

A VIDÉK FÖLDTANI ALAKULÁSÁTÓL A KELTA-VASKOR VÉGEIG.

MEGYEI LELETEK ÉS HAZAI ÁTALÁNOS ŐSMÜVELŐDÉSI ÁLLAPOTOK ALAPJÁN

IRTA

ORTVAY TIVADAR.

POZSONY.
1896.
EDER ISTVÁN KÖNYVNYOMDÁJA.

176087

MAGY. AKADEMIA
KÖNYVTÁRA

R
1977

ELŐSZÓ.

Száztizenhat éve annak, hogy az olasz Griselini Ferencz kiadta német nyelven a „Temesi bánságról“ szóló két kötetes uttörő művét, melyben nemcsak Temesvármegye, hanem a szomszéd Torontál-, Krassó- s Szörénymegyék természetrajzi nevezetességeit és történeti eseményeit is tárgyalja. Hatvannyolz évvel később bocsátotta közre Bárány Ágoston, a délvidék e buzgó szellemi harczosa, „Temesvármegye emléke“ czimü egykötetes könyvét, melyet már szoros monografia számba vehetünk. Erre öt évre jelent meg Preyer János „Temesvár város monografiája“ czimü, ugyancsak német nyelven irott egykötetes műve. Azonban amily hézagpótlók voltak is e művek megjelenésök idején, annyira elavultaknak bizonyultak már évtizedek előtt, úgy hogy a vágy, egy az ujabb kor igényeinek megfelelő monografiát létesiteni, mind átalánosabbá vált. Griselini munkájának hiányai csaknem egyidőben pótolva is lettek Schwicker Henriknek és Böhm Lénártnak a délvidéken közkézen forgó hasznos munkái által, de ezek, bár Temesvármegyét és Temesvárvárost illetőleg sok becses ujabb adatot tartalmaznak, eltekintve egyes fogyatkozásaiktól, szorosan vett temesmegyei és temesvárvárosi monografiákul nem tekinthetők. Ami pedig e művek mellett könyvek, értekezések, czikkek alakjában sajtó utján Temesvármegyét és Temesvárvárost illetőleg megjelent, az mind csakis kiegészitő vagy helyre-

igazitó adalékokul, avagy egyes időszakok történeti rajzaiul tekinthető. Maga az a hivatott tudós is, ki Temesmegyére és annak székhelyére vonatkozó számos értekezést és czikket jelentetett meg önállóan avagy folyóiratok s napilapok hasábjain, bár a szükségelt monografia megirását komolyan tervbe vette s kitől azt úgy a megyei közönség mint a tudós világ átalán reménykedve várta is, azzal fájdalom szintén nem készült el. A megye székhelyének hírneves szülötte, Pesty Frigyes, a nagy műhöz csakis az anyagot hordhatta egybe, mert a hajthatatlan végzet abban a pillanatban metszette el életfonalát, melyben gyüjtő, kutató, másoló munkásságának gazdag eredményét éppen feldolgozni készült. E csapás, mely a leghivatottabb iró halálával a megye közönségét s tudós világunkat érte, mindnyájunkat mélyen levert, mert mindnyájan tudtuk s éreztük, hogy vele ismeretek s lelkesedés tekintetében senki sem versenyezhet. Ami vigasz mégis maradt a pótolhatatlan veszteség érzetében, az: hogy ő, ha magát a tervezett épületet nem is épithette fel, mégis lerakta gazdag anyagkészletével annak szilárd alapját. Alig van az országban köz- vagy magánlevéltár, melybe őt lankadatlan buzgósága, fáradni nem tudó szorgalma, nemesen önfeláldozó odaadása el nem vezette volna. Évtizedek multak el ilyképen folytonos munka, kutatás és másolás közben, úgy hogy a legujabb idők monográfiái közt aligha van olyan, mely az anyag gazdagsága tekintetében a Pesty által Temesmegyéhez gyüjtött anyaggal versenyezhetne. Épp ez a körülmény inditotta a M. Tud. Akadémia történelmi bizottságát arra, hogy a jeles buvárnak 1889-ben történt elhalálozása után a hátra-

maradt okmánykészletet vétel utján megszerezze s annak feldolgozásáról gondoskodjék. A nevezett Bizottság érintkezésbe lépett Temesvármegye közönségével s megkezdte vele a megyei monografia megiratása ügyében a tárgyalásokat.

A megye a monografia czéljaira ötezer forintot ajánlott fel az Akadémiának, rá bizta azonkivül az iró megválasztását, a munka terjedelmének megállapitását s a munka kinyomatását is. E sorok iróját érte a megtiszteltetés, hogy megalkossa a néhai Pesty Frigyes által összegyüjtött anyagból Temesmegye monografiáját. Evégett legott Budapestre utazott, hol magát a Fraknói Vilmos, Fejérpataky László, Nagy Imre s Nagy Gyula bizottsági tagokból álló bizottsággal érintkezésbe helyezte. Együtt állapitották meg aztán a közelebbi részleteket, nevezetesen azt, hogy a munka négy kötetben mintegy 160 nyomtatott ivben készittessék s a szöveg okmánytárral is láttassék el. A költségvetést pedig a M. T. Akademia következőleg állapitotta meg: 1. Pesty irodalmi hagyatékának megszerzésére fordítandó 4500 frt, 2. irói tiszteletdíjra 4000 frt, 3. nyomdai költségre 4000 frt, 4. mellékletek, rajzok stb, készitésére 500 frt, tehát összesen 13.000 frt. E költségek az Akadémia s a megye, illetőleg város között kötött egyezség értelmében következőleg fedeztetnek: 1. A M. T. Akadémia ad 4500 frtot, 2. Temesvármegye közönsége 5000 frtot, 3. Temesvárváros közönsége 2000 frtot, 4. Temesmegye elárusitás végett átvesz a műből 80, a város 40 példányt, mi a még hiányzó összeget fogja fedezni.

Ezen megállapitások után átvette alulirott a bizottsági előadótól a kézirati hagyatékot s legott hozzá is fogott annak tanulmányozásához és rende-

zéséhez, mert az okmányok nem voltak sem chronologiailag, sem tárgyilag, hanem csak levéltárak szerint összesitve. De egyéb nem okiratos kéziratok is bőven találhatók a hagyatékban, melyek áttekintése szintén huzamos időt vett igénybe. Amellett fel kell még emlitenünk egy másik körülményt is. Azóta, hogy Pesty Frigyes okmánygyüjtését befejezte, a történeti tudásnak ujabb forrásai nyiltak meg; maga a monografiai irodalom pedig, mely Temesvármegyére vonatkozó nagyszámu adatot tartalmaz, oly termékenyen gyarapodott, hogy immár Pesty gyüjteményét jelentékenyen ki is kellett egészitenünk. Másrészt oly irányban is indult meg nálunk a tudományos nyomozás, mely régebben alig vétetett vagy éppenséggel nem is vétetett figyelembe. Értjük az ősarchaeologiai nyomozást, mely lelkes szakbuvárok: Érdy, Rómer, Pulszky, Hampel, Nyáry, Lehoczky, Lipp s mások által hazánkban már szintén számottevő positiv tudománynyá fejlődött. Az átvett kéziratok, az ezekhez járuló ujabb források, irodalmi termékek, ősarchaeologiai és epigrafiai leletek tanulmányozása könnyen érthetően késleltette eddig a munka megjelenését. Bizvást reméljük azonban, hogy Isten segitségével azt, mire lelkesedéssel vállalkoztunk, mielőbb befejezzük.

Nem zárhatjuk be azonban e sorokat anélkül, hogy hálásan fel ne emlitsük mindazon lelkes buvárokat, kik nemes buzgósággal karolták fel Temesmegyének s átalán a délmagyarországi történet ügyének érdekeit. Az ő érdemük, hogy a monografus lépten-nyomon egyengetett talajra, kisebb-nagyobb jelentőségü, de jobbára mindig hasznavehető előmunkálatokra talál, melyek számára a nagy munkát megkönnyitik. Ormós Zsigmond mint iró, gyüjtő s

lelkes buzditó nagy érdemeket szerzett Temesmegye és Temesvárváros szellemi érdekei körül. Alatta létesült s jobbára az ő gyüjteményeivel telt meg a délmagyarországi Muzeum Temesvárott, melyben a megyei s a délvidéki leletek s műkincsek biztos menedékre találnak. Nemcsak mint tudós iró, de mint kezdeményező s irányadó tehetség is sokféleképen hatott élénkitőleg, buzditólag és felvilágositólag régi kipróbált barátunk Szentkláray Jenő, kinek főleg „Száz év Dél-Magyarország ujabb történetéből“ czimü nagy művét emlitjük e helyt. Az osztrák báró Czoernig Károly kiválóan a megye gyarmatositásának történetével szolgáltatott megbecsülhetetlen adalékokat. Csánki Dezső bő levéltári adalékokat tett közzé Temesmegye topografiájához. Karácsonyi János főleg birtok- és nemzetségi viszonyok ismertetésével szerzett megyénk körül érdemeket. Áll ez különösen Lendvai Miklósról is, ki „Temes vármegye nemes családai“ czimü, a délmagyarországi tört. és rég. Muzeum-társulat által kiadott nagy művével egy nagyon érzett hiánynak tett eleget. Borovszky Samunak s Márki Sándornak legujabban a szomszédmegyékről megjelent monografiái sok világot vetnek Temesmegye multjára is, míg Oltványi Pál, Boleszny Antal, Kis Lukács, Torma Károly, Miletz János, Pontelly István, Patzner István, Kasics Károly, Pick József, Nagy Pál, Iványi István, Ferenczy József, Dudás Gyula, Pfeiffer Antal, Lapónyi Alajos, Berkeszi István, Baróti Lajos, Kropf József, Szamek György a legkülönbözőbb irányban kutatva szintén eredményesen készitették elő a monografus számára a talajt. A megye s a szomszédvidék archaeologiai leleteinek felfürké-

szésével, feljegyzésével, leirásával és ellenőrzésével, de azonkivül több sikerült egyedirat megirásával is Milleker Bódog nagyon kiváló szolgálatot tett a megyei történetirásnak. A Hampel József által jelesen szerkesztett Archaeologiai Értesitő pedig a délvidék ősmultjának megismeréséhez is elsőrangú forrásul és kalauzul tekinthető. Nyilvánvaló, hogy midőn megyénk régészeti viszonyairól szólunk, teljes elismeréssel kell adóznunk a délmagyarországi tört. és rég. Muzeum-Társulat müködésének is, mint mely már évek során át fejt ki a kutatás, gyüjtés és fenntartás terén dicséretes buzgóságot.

De hálás köszönetet kell végre mondanunk mindenekfelett Temesvármegye és Temesvárváros lelkes közönségének, valamint a M. T. Akadémiának és annak Tört. Bizottságának is amiatt, hogy nemeslelküen megszavazták e mű megirására és kinyomatására az anyagi költségeket. Névszerint is kiemelendőnek tartjuk Fraknói Vilmos, Fejérpataky László, Szilágyi Sándor s Nagy Gyula uraknak nemkülönben Szily Kálmán főtitkár úr ő méltóságának irántunk s az általunk elvállalt ügy iránt való jóindulatukért s támogató kész szivességükért. Márcsak az átható hálaérzetnél fogva sincs nagyobb óhajunk mint az, bár lehetnénk oly szerencsések, hogy Temesmegye és Temesvárváros közönségének, nemkülönben a M. T. Akad. tört. Bizottságának áldozatkészségével s a belénk helyzett bizalmukkal szemben a magunkra vállalt feladatot megelégedésükre befejezzük.

Pozsony, 1896. nov. 5-ikén.

Ortvay Tivadar.

ELSŐ KÖNYV:

TEMESVÁRMEGYE ÉS VIDÉKE ŐSKORA

MEGYEI LELETEK

ÉS HAZAI ÁTALÁNOS ŐSMÜVELŐDÉSI ÁLLAPOTOK ALAPJÁN.

BEVEZETÉS.

Temesmegyének a történelemelőtti időszakokból számos műmaradványa maradt fenn: kő-, réz-, bronz-, agyag-, csont-, vas-, arany-, ezüsteszköze, fegyvere, ékszere. E régi korok tárgyalása eszerint a megye monografusának szoros feladatához tartozik, még pedig nem úgy, hogy ő az egyes ismert leleteket egyszerűen felsorolja, mert csupán ezzel nem fogja a régi korszakra vonatkozó ismereteket fejleszteni. A monografus feladata ellenkezőleg az, hogy az ismertté vált leletek alapján a praehistorikus ősculturának kérdéseihez tüzetesen hozzászóljon, mert csakis így fognak előbb-később az arra vonatkozó ismereteink végleges megállapodásra jutni. Tagadhatatlan ugyan, hogy az utóbbi két évtized alatt rendkivül sok történt az ősarchaeologiai tudomány terén nemcsak a külföldön, hanem hazánkban is, de ennek daczára való igaz az is, hogy ismereteink sok tekintetben még nagyon fogyatékosak. Nekünk tehát a meglevő leletekből levont következtetésekkel is meg kell kisérlenünk hézagos ismereteink kiegészitését. Ily úton ugyan egyes téves felfogások, hamis vélekedések és helytelen itéletek is könnyen juthatnak kifejezéshez, ám ezeket, éppen tévességöknél fogva, a tudományos közmegbeszélés és közmegbirálás bizton fel fogja ismerni és megsemmisiteni. A szakszerű hozzászólás megérleli a függő kérdéseket s a bizonytalan vélekedéseket positiv eredmények váltják fel. Tényleg így fejlődött minden tudomány, mert a tudományok fejlődése elavult, tarthatatlan nézetek kiselejtezésében, uj eszmék forgalomba hozásában, uj tények megállapitásában, szóval uj igazságok felismerésében áll. Így fejlődöttt eddig hazai ősarchaeologiai tudományunk is. Ezt is az eszmék harcza,

a leletek megfigyelése és megitélése valamint leletekkel és észokokkal igazolt uj tények megállapitása tette fontossá, s fogja azt még inkább azzá tenni a jövőben, mikor a leletek száma s vele érvelésünk bizonyitékai is tetemesen szaporodni fognak.

Amit e helyt különösen ki kell emelnünk, az, hogy nincs hazánkban megye, melynek egymagának annyi őskori lelete volna, mennyi a történelmi feljegyzés előtt lezajlott ősmult életének felismerésére szükségeltetnék. A megyei monografusnak eszerint szükségképpen tekintettel kell lennie a szomszédmegyék, sőt az egész ország, nem egy esetben a continens hasonnemű leleteire, hogy ezekből egészitse ki magának hiányzó anyagát. A praehistorikus cultura lehet egyes vidékekre nézve különösen jellemző, de geologiailag vagy földrajzilag összefüggő szűkebb területekre nézve még sem annyira kizárólagos, hogy tisztán való megismeréséhez mi eleső, távolabbi vidékeken is útbaigazitó adatokat ne találnánk.

Ez az oka annak, hogy mi is praehistorikus őseleink életének vázolásánál nem szorítkozhattunk kizárólag temesmegyei leletekre. Ezekből csakis kiindulhattunk, illetőleg ezek csakis igazolhatták előttünk azt, hogy a hazánk egyéb vidékein leletekkel constatálható őscivilisatiónak analogiája megvan megyénkben is. Feladatunkat ennélfogva csak úgy teljesithettük, hogy a történelemelőtti kort rendszeresen, az időszakaszok egymással való összefüggésében tárgyaltuk. Midőn nem-temesmegyei leletekre s azok tanuságára is kiterjeszkedtünk, eljárásunkat a terjengőség vádja nem érheti, mert csakis így mutathatunk bizonytalan, össze nem függő s érthetetlen töredékek helyett összefüggő, egymásból kifejlődött érthető egészet.

Czélunk tehát, melyre törekedtünk, az volt, hogy a praehistorikus kort lehetőleg összefüggően ismertessük, s így e kornak rendszeres tárgyalását kellett megkisérlenünk, mi aztán egyik-másik felfogás tekintetében elfogadott vagy részben elfogadott tanokkal ellenkezésbe hozott. Áll az leginkább a praehistorikus idő korbeosztását illetőleg. Arra az eredményre jutottunk, hogy a rézkor nem a foly-

tatása a kőkornak, hanem a kőkornak epizodja, amennyiben a rézkor párhuzamosan halad a kőkorral. Másrészt egyeztetnünk kellett azon egymásnak ellentmondó felfogásokat, hogy a metallurgiailag haladottabb művelődési állapotak chronologiailag megelőzték legyen a metallurgiailag kevésbé haladt művelődési állapotokat. Régebben azt hirdették szaktudósaink, hogy a bronzkor megelőzte a vaskort, ma megforditva bizonyitani kezdik, hogy a vaskornak meg kellett a bronzkort előznie. A két ellentétes nézet concordantiáját abban véljük megtalálhatni, hogy a vasnak mint termésfémnek (tellurvasnak és meteoi vasnak) vagy akár mint egyszerű reductioval minősithető érczfémnek ismerete okvetlenül idősb a kevertfém ismereténél, de azért a bronzkor leleteink tanuságtétele szerint mégis megelőzte a vaskort. Természetes, hogy ilyen tételek bizonyitása nagyobb körültekintést tett szükségessé, kutató szemünknek a megye szűk határain túl is kellett tekintenie.

De arra is kellett törekednünk, hogy az egyes korszakok leletei közt megtaláljuk az őslakosság eredeti egységének bizonyitékait. Ismeretes, hogy a történelemelőtti korszakokat nemcsak anyag, de az anyag feldolgozója szerint is különböztetik meg egymástól. A kőkor lakossága szerintök nem azonos a bronzkor lakosságával s ezé nem azonos a vaskoréval. Ám ha a leletekben kimutathatjuk, hogy az egyszerű projectiókon alapuló gazdasági, házi és védelmi eszközök megelőzik a combinált eszközöket, úgy, hogy az utóbbiaknak mindig az előzők szólgáltak alapul és kiindulási mintákul: akkor már nem szükségképi követelmény azt hirdetni, hogy a fejlettebb eszközöket használt lakosság mint uj s idegen culturtényező elszoritotta vagy kiirtotta a fejletlenebb eszközöket s fegyvereket használt régibb lakosságot. Az eszközök fejlődése nem jelenti idegen uj népfajok bevándorlását és letelepedését, a bronzkor népessége lehet a kőkor népességének faji utódja, amint a vaskor lakossága is a bronzkorában birja őseleit. Ám ily vizsgálatokhoz egy-egy megyének leletei nyilván nagyon elégtelenek, pedig az egyes megyékre

nézve lényeges azt tudnunk, vajjon a területeiken előkerülő különféle lelettárgyak egy avagy több bevándorolt faj műkészitményei? Egymaga ezen kérdés is mutatja, mennyire nem lehet az egyes megyék praehistorikus multjának nyomozása egészen önálló.

Az őskort még csak a kelta-vaskor végével véltük lezárhatni. Ezen eljárásunkat is igazoljuk. Az agathyrsek, geták, dákok történetének adatai kétségtelenül már a történeti korhoz tartoznak, mert görög s latin irók juttatták reánk irott alakban ezt a történeti anyagot, ha azonban ennek daczára is egybefűztük a történelemelőtti események anyagával, annak oka az, hogy mi az időszámitásunk előtti időből származó történeti tudósitásokat úgy megyénk mint hazánk egész keleti részére nézve topografiailag értékesiteni képtelenek vagyunk. A történetileg közölt tények még csak a Kr. u. első században fixirozhatók területileg, akkor, amikor a rómaiak átmentek a Dunán s megszállották Dekebalus országát. Csak ekkor jelölhetők ki topografiai pontok és vonalok: gyarmatok, castrumok, utak, sánczok, szóval csak ekkor foglalja le megyénk területe kutatásunk egész figyelmét. Temesmegye története is csak innentől fogva válik önállóvá, egyedivé.

Azért mondjuk el e helyt mindezeket, hogy az, ki e szerény de odaadó szeretettel és lelkiismeretes gondossággal megirt könyvünket elolvasásra s esetleg megbirálásra fogja érdemesiteni, felfogásunk s eljárásunk iránt tájékozatlan ne maradjon. Egyébként nemcsak készségesen, de hálásan is fogjuk venni a tárgyilagos birálatot, mert hiszen mi lehetne egy lelkiismeretes irónak egyéb czélja s óhaja, mint az, hogy a nyomozott igazság kiderüljön.

I.

A vidék földtani alakulása.

A terület, melyen a mai Temesmegye határai elvonulnak, a terjedelmes alföldi medenczének egy jókora részét alkotja. Emelkedő szélét képezi az annak a nagy földtani teknőnek, mely a Duna és a Tisza völgyeiben birja legalantasabb szintjét. De amint megyénk területe felszintes alakulásánál fogva a nagy Alföld szerkezeti tagjának bizonyul, úgy nem vonható annak amahhoz való tartozása geologiai szempontból sem kétségbe. Mert amint a Mátra és az éjszaki Kárpátok déli lejtőitől kezdve a negyedkorszaki legifjabb lerakodási képződések: diluvium és alluvium levonulnak a Marosvölgyig, úgy folytatják azok a Maroson túl is kiterjedésüket le a Dunáig. Temesmegye geologiai szerkezetének zömét épp az ifjabb s az idősb áradmány alkotják: a folyóvölgyeket az alluvium, a folyóközeket a diluvium borítja tömeges kiterjedésben. Csak a keleti határszélen, mely egyszersmind a nagy Alföldnek is határszéle délkeleten, jelenkeznek régibb geologiai képződések, a Marostól le a Dunáig, mintegy kerettel befoglalva azt a határt, melyet a politikai közigazgatás jelöl ki. E régibb képződések, időtanilag vissza felé menve, a harmadkorszaki neogén formatiók, melyek körülbelül Temes-Kutas irányától a Berzava völgyeig terjednek, onnan kisebb-nagyobb szakaszokban, ifjabb áradmányi képletek által megszakítva, fel a Marosvölgyig huzódnak. Már jóval kisebb képviseletben jelenkezik a harmadkorszaki bazalttuff, mely Susanovecz vidékén a Temesmederig kiérő tömbet képez, míg tőle éjszakra, az ennél régibb másodkorszaki kréta terjed el Sistarovecz és

Belatincz között. E krétába befoglalva Sistarovecz és Brusznik között egy elszigetelt zöld kőtömeg terül el, míg a bazalt Kralovecztől keletre és Buttyintől éjszakra két nagyobb tömbben jelenkezik. E két tömbnél jóval jelentékenyebb a metamorfkőzet egyik képlete a gnaisz, mely Buziastól és Temes-Kutastól délre hatalmas tömegben tör a felszinre s még alább a Nera- s a Duna-közt is kitölti.

E geologiai képletek felszámlálásával e talaj alakulása történetének lapjait forgattuk át. Világosan elolvashatjuk e lapokon megyénk területének egymásután történt kiépülését. Egy évezredekre kiterjedő, határozott számokkal ki nem fejezhető nagy időközben vált e terület azzá, aminek azt ma szemlélhetjük. Ama legrégibb időkben, melyekben világrészünk folyórendszere még meg nem alakult, egy nagy tengeráradat foglalta el azt, melynek hullámai a Mátrától s az Éjszaki Kárpátoktól szabadon és akadálytalanul hömpölyögtek az erdélyi hegyvidéknek nyugati és délnyugati sziklakiszakadásáig. És mert a nagy tenger belső részeiben semmi sem volt, ami a megújuló hullámháborgásnak akadályul szolgált volna, a vizcsapásnak annál irtózatosbnak kellett a tenger szélein s így megyénk keleti hegyvidékén is lennie. Míg ma épp e hegyvidék az örökös csend hazája, addig az, alakulása első korszakában meg nem szünő zaj és moraj, a fékezetlen vizi elem csapkodásának közepette, a természet alkotó ereinek rendkivüliségében nagyszerű szinterét képezte volt. Főleg ott kellett a vad jelenetezésnek nagyszerűnek lennie, hol a legősibb geologiai képződések szigetekként emelkedtek ki a tomboló áradatból, mint a Karas- és a Kutasipatak, továbbá a Bogonicz- és a Temesina-közben, hol az első korszak jegőczös palaképződésének sziklahátai képeztek ellentálló falakat s nemkülönben a Berzava- s a Temes mellékein, hol az elsőkorszaki rohamkőzet-világ: a bazaltcsalád sziklaképletei emelkedtek ki, bár kisebb tömegekben, a zajongó hullámáradatból. Aki akkor, körülbelül a mai Versecz és Kutas, Buzias, Kralovecz és Topolovecz vidékein szemlélhette volna a tengeri áradat

habzó hullámverését, oly látványban részesülhetett volna, a milyen ma a cantabriai vagy az irlandi s a skandináv partlakókat rémitgeti annyiszor.

Mikor azonban ama metamorfósz sziklafal, a primärformatio ama jegőczös palája, mely Baziás irányától éjszaki és éjszakkeleti irányban összefüggő hatalmas tömegekben vonul el s az erdélyi déli hegység alapját teszi, s melynek úgy a versecz-, mint a buziásvidéki szigetek legnyugatibb szakadékai, — a maga összefüggésében megszakadt, ketté tört: akkor nemcsak Temesmegye területe, hanem az egész Alföld vidéke nagyszerű külső átalakuláson ment keresztül. A pannoniai tenger vize a Baziás és a Vaskapu között kapott résen lassu menetben kiürült. Azt a rést, melyet ma az Aldunán utazó vándor tájképi szépsége miatt annyira megbámul, nem a zajongó tenger oldalnyomása törte át a kemény kőzet-barriéren. E résnek kanyarulatos menete maga hirdeti legjobban, hogy az csakis egy lassan működő vájó, rágó, horzsoló dynamikus erő eredménye. A hullámár oldalnyomása amugy is annál többet veszitett erejéből, mentől vénebbé lett maga a tenger, mert a folytonos talajemelkedések tetemesen kevesbitették a viz köbtartalmát. A pannoniai medencze folytonos geologiai felrakodása következtében a tenger egyre sekélyebbé lett, annyira, hogy az eredetileg sóstenger a talajemelkedések s a légköri vizek csapadékainak szaporodása következtében poshadt, majd édes tengerré lett. Az a sósflóra, a Schoberia maritima, a Salsola Soda, a Chenopodium és Atriplex számos faja, mely az Alföldünkön mindenfelé szétszórt mocsárságot környezi; valamint alföldi tavaink és mocsáraink alkalikus természete, a szódának, konyhasónak és glaubersónak vizeikben való gazdag jelentkezése,[1] leghivebben figyelmeztetnek arra, hogy az eredeti sóstengernek mekkora uralommal kellett birnia, mivel hogy lerakott

[1] Petrovics Döme: *Természettud. Közlöny* 1883. XV, 457—474. Szabó József: *Vorkommen und Gewinnung des Salpeters in Ungarn* czimű czikke a *Jahrbuch der k. k. Geolog. Reichsanstalt* 1850. évi folyama 1. számában.

sóját még az édes tenger vize sem volt képes teljesen felolvasztani. De mert e tenger vizének minőségi átalakulását számos jelenség teszi kétségtelenné, azért szó sem lehet arról, hogy maga a tenger tört volna magának a sziklafalakon át utat. Ezt a nagy munkát azon apró vadvizek, azok a torrensek végezték, melyek annál szaporábbak lettek, mentől inkább gyarapodott a szárazföld. Erős esésükkel mélyebben és mélyebben vájták ki maguknak lefolyásuk medrét, mígnem a tengerviz szintje a vájott réseket elérte s így a viz elszabadulhatott. A torrensek vájásával együtt járt a nagy záró kőzetfalnak continentális emelkedések és süllyedések által okozott megrepesztése s maga a kiiramodó tengerviz is lényegesen hozzájárult aztán a csatorna kitágításához. Minél mélyebbé vált e vizi csatorna, melyben ma a Duna árja folytatja a régi torrensek és az egykori kiiramadó tenger vizének munkáját, annál kisebbé vált a csatornán innen levő tenger s annál jobban emelkedtek ki a hegyhátak. A primär-formatióhoz járult a maga képződéseivel a másodkorszak. A Dunától fel a Berzaváig egy összefüggő krétaképlet helyezkedett el, melyet hosszú hullámvonalakban a jura-formatio tagolt el. E két másodkorszaki képződés, melyhez jó részben a triasformatio is járult, mind határozottabb alakulatot adott e délszaki vidéknek s mindjobban járult hozzá, hogy Temes- és Krassómegyék területei geologiailag külön váljanak egymástól. Az elválasztást azonban egy még ifjabb geologiai képződés, a harmadkorszaki neogén eszközölte. Jóformán e neogén képezi a Temestől a Dunáig le a választó határt, míg a Temestől a Marosig a neogén már erősen benyúl a Beregszóig a mai Temes területébe.

Ám még jobban épült ki megyénk területe a negyedkorszak beköszöntésével. A lősz, mely az Alföldnek, a Bánságnak és Bácskának híressé vált termékenységét eszközli, hatalmas mennyiségekben kezdett a szárazzá vált terület felett felrakódni. Ha nagyjában egyenes vonalakkal összekötjük Lippát Új-Araddal, Új-Aradot Székesúttal és Varjassal, innen Baraczházán át a vonalat Sz.

Andrásig s innen a Beregszó mentében vissza Lippáig húzzuk, akkor e vonallal egy oly területet foglaltunk be, melynek községei mind löszterületre esnek. Alább, Temesvártól délre a löszállomány már valamivel gyengébb, de még mindig akkora, hogy a Temes- és a Berzavaköz zömének mondhassuk. Berény, Liebling, Fólya, Gilád, Detta, Szekuly, Végvár (Rittberg) jelölik nagyjában a határt, melyen belül a lösz uralkodik, míg a Bogoniczon túl Vermes, Temes-Vukovár, Nagy-Kövéres s Szinérszeg jelölik nagyjában a lösz regióját. A Berzava és a Karas-közben a lösz tagoltsága még feltünőbb, bár összefüggése is tetemesnek mondható. Denta, Vattina, Moravicza, Perkoszova és Buttyin mind a lösz határán állanak. A Moraviczán túl a krassómegyei neogén elé ugyancsak a lösz járul, Ferendia, Klopódia, Nagy-Zsám, Germán, Kis-Zsám, N. Szredistye s Kutas a lösz kiterjedésének irányát jelölik, mely aztán a kutasi gnaisz-hegységen túl folytatja kiterjedését a Karasig, úgy hogy Meszics, Szolcsicza, Jabuka, Vojvodincz, Temes-Strázsa ugyancsak a lösz kiterjedését jelölik. A Karas- és a Nera-közt, kivéve a Nera keskeny áradmányi szalagját, szintén a lösz tölti ki.

A lösz eszerint jelentékenyen hozzájárult megyénk geologiai megalkotásához. Arra a korszakra mutat az, mikor a harmadkorszaki tenger már nyomát vesztette a pannoniai medenczében. A lösznek nemcsak felrakodása, de zárványai is hitelesen bizonyítják, hogy az nem tengeri lerakodás. Szerves zárványai nem tengeri organismusok, felrakodása pedig nem mutatja az anyagnak azon választékát, mely mindenütt észlelhető, hol vizi lerakodás van. A lőszt árterekről jött kőzetmálladék, magas hegyek ormairól lesodort gletscherpor, és a folyami detritus képezik. Azért tölti az ki az oly földteknőket és földredőket is, melyekről biztosan feltehető, hogy azokig az egykori tenger szintje fel nem ért. Ezért találjuk a lösz közepén is, nemcsak a szélén, az ősállati csontzárványokat. S ezért mondhatjuk, hogy a lösz még folyton alakul és képződik, mert a folyóvizek működése még egyre szaporítja a lösz anyagát.

Amint a tenger elvonult, kiképződött a folyamrendszer, mely a forrás- és csapadékvizeket vezette le a mélyebb talajmedenczékbe. Hazánk talajemelkedési szerkezeténél fogva, mely az Alföldet, mint közbenső medenczét, körös-körül hegyekkel köríti, a folyórendszer itt centripetál irányitást nyert. A nagyjában egymással párhuzamosan futó Duna és Tisza a hegyvidék folyóvizeit concentrikus lefolyásra késztették és így megyénk folyóvizei nyugati és délnyugati irányítást kaptak. A Maros e megyei területnél csak mint határfolyó jutott szerepléshez, de a Béga, Temes, Berzava, Karas, Nera már mint belső folyók jutottak jelentőséghez. Ami jelentőségüket illeti, első sorban is geologiai szereplésük jön tekintetbe, mert jelentékenyen hozzájárultak a megyei terület földtani kiépitéséhez. E folyók lettek ugyanis az áradmányi anyag széthordozói és szétterjesztői. Maga a Maros, habár csak határfolyó, mégis jelentékenyen hozzájárult a megyei talaj feltöltéséhez. Lippától Új-Aradig s innen Székesútig egy egyre szélesbedő alluviál-sávot szemlélhetünk, melyet görély, homok, kavics, többé-kevésbbé futóanyag képez. Nálánál azonban még jóval jelentékenyebb a Béga és a Temes munkássága. Szentandrástól és Csernegyházától le Csákováig és Giládig ugyanaz a futóanyag lett uralkodóvá. Aki a budapest-orsovai vasúton a megye határához érkezik s innen tovább folytatja útját, Kis-Becskerektől Vojtekig jobbról-balról egyebet sem láthat, mint alluviális hordalékföldet. Kis-Becskerek, Temesvár, Kissoda, Ság, Liget, Zsebely, Vojtek s mindazok a helyek, melyek e vonal mentében jobbra-balra mértföldekre feküsznek, merő negyedkori áradmányi talaj felett épültek fel. Vojtek és Detta között a legujabb képlet ugyan még nem borította el a régibb diluviális lösztalajt, de Detta és Denta között a vasúton haladó utas újból csupa mozgó árterületre jut, melyet a Berzava rakott fel és egyengetett az évszázadok és ezredek során. Moraviczánál ez áradmányi talaj folytatását nyeri. Nem is hinnők, hogy oly kis patakok, minők a Moravicza meg a Zennicza, akkora talajfeltöltő multtal dicsekedhessenek. Vattina, Paulis s részben Versecz

is hömpölyös s homokos talajon állanak. Még alább a Karas hordta össze az anyagot, mely fölé Vojvodincz, Temes-Strázsa, Oresácz, Jaszenova emelkedik. A Nera már jóval kevesebb munkaeredménynyel dicsekszik, de annál többet a Dunának a Temestorok és a Neratorok között levő szakasza. Itt az alluviális regio ismét tömeges uralomhoz jut. Ha Pancsovától Palánkáig egy gyengén hullámzó vonalat gondolunk elhuzódni, akkor mindaz, ami e vonal és a Duna közé esik, merő legifjabb negyedkorszaki képződésből áll. Bavaniste, Kubin, Gaja, Palánka merően áradmányi talajon állanak.

Hogy a megye földtani kiépitésében minő óriási feladat várt vizrendszerünkre, azt ma már kevésbbé tudjuk megérteni, mint a hogyan megérthették azt még száz évvel előbb élt elődeink. Ha csak a Griselini- és a Mercyféle térképeket tekintjük, meglepetve láthatjuk, hogy a megyének csaknem legnagyobb része rengeteg mocsárságból, süppedékes, zsombékos talajból áll. Az alibunári mocsártenger éjszakkeleti csücske még jól leér ami megyénk területére. A Temes és Béga melléke csupa feneketlen mocsárvilág s hogy ma a talaj itt már annyira-mennyire megszilárdult s feltöltve van, azt folyóvizeink hordalék lerakódásának köszönhetni. Pedig az alibunári, meg az illancsi s egyéb mocsarak csak maradványai voltak ama valóságos sártengernek, mely a harmadkori édes tenger eltávozta után megszámlálhatatlan évszázadokon át visszamaradt volt. Vizeink nivelláló működése folytatódni fog s lesz idő, midőn majd az áradmány szükebb és szükebb térre fogja szorítani a diluviális képzeteket, éppen úgy, amint a lősz is elfogja magasb talajemelkedéseknél nyomni a neogén képzeteket.

II.

A vidék lakhatóvá válása. A klima-zóna alakulása. Az ásatag-világ s annak bizonyitékai. Az ősember.

Midőn ekkép területünknek földtani kiépülését szemléltük, egyszersmind módját ejtettük meg annak a megitélésére, hogy tulajdonképen mikor vált e terület az ember számára lakhatóvá? Ez idő nyilván csak azután köszönhetett be, mikor a nagy magyar Alföld megszabadult tengervizétől, tehát a harmadkorszak végén s a negyedkorszak elején. E geologiai nagy időszak adta meg átalán földünknek lassu fejlődésben lényegileg mai configuratióját. Időközi emelkedések és sülyedések alakitólag folytak be continensünk horizontális körrajzának megállapitására. Lapos tengerpartok vizszin fölé emelkedtek. A mindjobban sekélylyé váló öblök és csatornák kiszáradtak. Mindenfelé újabb szigetek merültek ki a tengerből s régibb szigetek össze lettek kötve egymással mély alföldek által. Az előbb összefüggő oceánokat egyre nagyobbodó töltések és szárazulatok választották el egymástól. Másrészt a fiatal szárazföld depressiói megteltek légköri csapadékoktól származó édesvizi tavakkal. És e szárazföldi fejlődésekkel egyidejüleg állottak be a klimazónák fejlődései. Az az egyformán meleg éghajlat, mely a harmadkorszak előtt a sarkoktól az egyenlitőig uralkodott s mindenfelé indiai és új hollandi növénytypusokat hozott volt létre: magnóliákat, cedrusokat, ficusokat, myrtusokat, pálmákat, akáczokat, mimozákat és borostyánokat, most lassan-lassan, aszerint amint a földnek melegsége jobban fogyott, éghajlat-zónákká alakult át. Erről a flóra

átalakulása tanuskodik, mert míg az előbbi korszakban a carboni növényzet óriási formái épp oly buján tenyésztek volt az éjszaki szélességi körökben mint a déliekben, addig a harmadkorszakban a pálmák növényzete már csak continensünk déli részeire vonul le, Közép-Európát pedig örökzöld lomb- és tűlevelű erdők, a balti tájakat hullólevelű lombos és tűleveles erdők kezdik jellemezni. Beállott a platán, tölgy, bükk, fenyő, cser, gesztenye, éger, nyír, nyárfa, fűz, fahéj s fehértövis uralma. Az égöv tropikus és subtropikus jelleme átalakult tehát mindjobban Közép-Európában mérsékelt klimává.

Ennek megfelelőleg épp ily átalakulás észlelhető a fauna világában is. Míg előbb a Silur koralljai a sarki tengerben is épp oly szaporán tenyésztek mint a déli tengerekben, most eltünnek a hippuritok és nerinák, az inoceramok és ixogyrok, az ammoniták és belemniták, a turriliták, scaphiták, baculiták és az ammoneák egyéb korcsformái. Nagyban meggyérülnek egyes molluska-fajok és a ganoidhalak, a mesozói korszak tengeri és repülő sauriái pedig végleg kipusztulnak, helyet csinálva az emlősök fajainak, melyekhez egyes rágók, rovarevők és denevérek csatlakoznak. Az emlősök közül előbb ama fajok jelentkeznek, melyek — mint az anoplotheriák és palaeotheriák — még egyesítik magukban a kérődzők és vastagbőrüek sajátságait, úgy hogy azok az ifjabb harmadkori dinotheriák, mastodontok és elefántok őseiül tekinthetők. Majd követik ezeket a korszak közepén a rhinoceros, a hipparion és anchiterium, mastodon, dinotherium, elephas, valamint a szarvasok, antilopok és gorillák, a korszak végén pedig a medvék, kutyák, macskák s majomfélék.

Bár azonban földünk ilyképen már a harmadkorszak folytán növényi és állati organismusok tenyészésére alkalmassá vált, az embernek megjelenése mindazonáltal még soká késett. A harmadkorszaki embernek létezését, bár sokszorosan van már szóba hozva, s bár kétségtelen, hogy ő földünk akkori fizikai állapota szerint azokat az életföltételeket, melyekhez létezése manap kötve van, már

megtalálhatta volna, tevőleges adattal ki nem mutathatjuk. Azok az adatok, melyeket Desnoyer a sz. presti homokgödrökben előkerült bevágásos csontokon, Nadaillac egy ágas szarvdarabon, mások a Suffolk grófsági plioczén rakodmányokból elővont átfúrt czápafogakon vélték felfedezhetni, csakhamar csalóknak bizonyultak, miután a részleges vizsgálat kiderítette, hogy az e csontokon észlelt bevágások furókagylóktól származnak. Az ugyancsak a presti homokgödrökben plioczénkori állatok maradványaival előkerült tűzkőszerszámokról, melyeket Bourgeois és Quatrefages a harmadkori embernek tulajdonítottak, Gervais kimutatta, hogy nem harmad-, hanem negyedkori rétegekben feküdtek. Épp úgy jártak Delannay és Mortillet azon bálnabordákkal, melyeket a Közép-Loire mioczén lerakodásaiban találtak. A legujabb kutatásokból kiviláglott, hogy az e csontokon előjövő barázdák nem emberkéz művei, hanem nagy ragadozó halaknak foga helyei. Ezt utóbb maga Delannay is beismerte. A nagy feltünést keltett Capellini-féle felfedezés, mely ugyancsak egy másik nagy bálna-csonttöredéken vélte az ember kezének művét felismerni, ma Magitot, Mortillet és Evans vizsgálatai után már mellőzöttnek tekinthető annyival is inkább, mivel az olasz geologusok kijelentették, hogy az említett leletet tartalmazó toscanai dombok a plioczén-korban viz alatt állottak s így ott ember nem lakhatott.[1] Végre kiderült Bourgeoisnak a thenayi mioczén rétegekben mastodonos és dinotheriumos maradványokkal együtt előkerült kovadarabokról is, melyeket nevezett tudós valamint Worsaae és Raulin is mesterséges szerszámoknak véltek felismerhetni, — hogy azok nem az értelem, hanem a természet játékának termékei.

A harmadkorszak multán a diluviális korszakkal földünk fizikai feltételei nagyban átalakultak. Az éjszaki féltekének legnagyobb része a jég takarója alá került. A viz annyira túlsúlyban volt a szárazföld felett, hogy a

---

[1] *Himmel und Erde* VII, 105. és *Term. Közl.* 1895. évfolyam XXVII, 431—433.

hideg égalj a mainál jóval nagyobb kiterjedést nyert a mérsékelt égöv rovására. Európa egy hosszant nyujtott szigetet, egy nyugatról éjszak felé vonuló földcsíkot képezett. A jég regiója, a mozgó gletscherek a Sudetákig, az Érez- és Óriáshegységig terjedtek. A rajna-westfaliai palahegység, a Harz, a Schwarzwald, a Vogesek, a Thüringiai erdő a jeges világ körébe estek. Déli irányban az Alpok jégtorlaszai a lombard síkságig szállitották alá hordaléktömegeiket. Még a Pyrenäeket, Kárpátokat, sőt az Apenninek magasb csúcsait is ellepték a gletscherek, míg keleten a jegeshatár leért a Dnjeper mellett Kiewig s csaknem Charkowig, a Wolga mellett pedig Nisni-Nowgorodig.[1] Természetes, hogy a continens ilyszerü eljegesedése az ember számára a lakható területet nagyon szükitette, annyival is inkább, mivel a jégmentes fen- és mélysíkokat nagy mocsaras lápok, tű- és falevelű erdők sűrű bozótjai borították. Ám látjuk annak daczára hiteles leletekből, hogy e megszükült területen éjszaki klimára organizált hyenák, medvék, elefántok, orrszarvúak és macskafajuak élősködnek. Mellettük éjszaki és magasalpesi állategyedek: a rén és iram, a sokfaló, a moschus, a kőszáli bak, a zerge, a mormona, az alpesi nyúl és a lemming is képviselvék. Társaságukban már az ember nyoma is feltünik kétségtelenül. Ezt azok a telephelyek teszik kétségtelenné, melyek Közép-Európában mindenütt a jégkorszak elgletscheresedett területének szélein jutottak napvilágra, mint a Schussen-forrásnál, Taubachnál, Thayngenben és másutt.

Ez állapotokat szem előtt tartva, megalkothatjuk magunknak némileg hazánknak s így megyénknek homályos képét is amaz ősrégi időszak tekintetében. Ha azt látjuk, hogy korábbi kőkori leletek dolgában Franczia-ország Németországnál sokkal gazdagabb és hogy másrészt

---

[1] V. ö. Rütimeyer: *Ueber Pliocen und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen.* Basel 1876. Zittel: *Ueber Gletscher-Erscheinungen in der bayerischen Hochebene.* Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. 1873. 3. füz. 252. l. Gümbel: *Ueber Gletscher-Erscheinungen im Etsch- und Innthale,* ugyanott 1872. 7. füz. 223. l.

Közép-Németország e tekintetben jóval túltesz Észak-Németországon és Skandinávián, hol az ujabb kőkor mellett a palaeolith kornak semmi nyoma nem vetődik fel: akkor bizonyítva látjuk a jégkorszaknak kihatását földrészünk emberekkel való benépesedésére. Éppen azért, mert Franczia-országnak a jégkorban legfelebb huszadrésze volt jég alatt, Németországnak meg felénél nagyobb része, Skandinávia pedig egészen, értjük a jelzett leleteknek statistikáját, de értjük egyszersmind azt, hogy miért jelenkeznek Magyarországban a tömérdek neolith-leletek mellett a palaeolith-leletek. Ha a Kárpátok, mikép azt morenái bizonyítják, hátukon a gletschereket hordozták, s így a magas hegyvidéket a fauna és ember számára lakhatatlanná tették, a jéghegyek lábainak tövén elterülő síktöld, s még inkább annak neogén emelkedései, a nagy Alföld medenczéjének szélei, már e korban az embernek a térfoglalást megengedték. A neogén hegyhátakról és lejtőkről vonult le a növényi és állati tenyészet s nyomdokain az ember is a mindinkább szárazabbá váló mély síklapályra.

Így volt az megyénkben is. Hogy tényleg ennek területén is megszámlálhatatlan évszázadokon át a nehézlépésű vastagbőrű kérődzők, meg a gyorsan iramodó fű- és húsevők tanyáztak, ezt az ásatag leletek kétségtelenné teszik.

Ásatag leletek megyénk területén mindúntalan vetődnek felszinre, s határozott biztonsággal mondhatjuk, hogy e nembeli leleteink egyre fognak szaporodni. Azok java része tulajdonkép még most is az alluviálréteg vastag takarója alatt lappang s annál inkább rejtőzködik el szemünk s tudásunk elől, mennél inkább gyarapszik e réteg vastagsága. Szerencsés véletlenek azonban mindig szolgálatunkra állanak. A folyóvizek rágó ereje, a hegyoldalok csuszamlása, a völgyek időközi záporok által való kimosása, a heves szelek felkavaró ereje és látható okokra vissza nem vezethető talajsüppedések, a tanulságos ásatag kincseknek már egynél több darabját szolgáltatták kezeinkbe. Bavanistie vidékén a Kuib nevű kincstári futóhomokban a heves déli szél felkavarta az ősszarvas

hatágu fossil agancsát.[1] A Nera völgye már számos kihalt ősállat csontját juttatta felszinre nemcsak Krassó-, de Temesmegyében is. Nevezetesen Fehértemplomban, hol a Ferencz-József-téren 6 méternyi mélységben került elő az őselefánt porhanyossá vált agyara.[2] Ugyanott a Siglféle téglavető egyik verméből elővonták azt a fossilis állkapocs-töredéket, mely ezidőszerint a városi muzeumban szemlélhető.[3] A Beregszó-patak Jér nevű mellékcsatornájának ásása alkalmával a beregszói vaspályahid közelében kövesült szarvasagancsok kerültek elő.[4] A Karasvölgyben Gerebenczen (Grebenácz) a halászok egy mammuth lábszár-csonttöredéket emeltek ki a folyómederből, mely jelenleg a budapesti földtani intézet gyűjteményében őriztetik.[5] Ugyanott bukkantak egy mammuth felső állkapcsának két ép zápfoggal biró részletére.[6] Temes-Strázsán ugyancsak a Karasból többször halásztak ki ásatag lábszárcsontokat.[7] Temes-Váralján (Dupláj) is már ismételten szolgáltatott át a Karas ősi csontkövületeket, így a Csetátye nevű magaslat nyugati meredek oldalán egy óriási mammuth lábszár- és egy felső lapoczka-csontot, melyek utóbb a fehértemplomi városi muzeumba kerültek.[8] A délmagyarországi muzeumban Temesvárott egy ugyancsak a Karas medréből kivont mammuth-sipcsont szemlélhető.[9] A Versecz város tulajdonát képező alibunári mocsárnak Nagyrét nevű részében egy óriási mammuth koponyára találtak.[10]

---

[1] Ezen 1·19 m. hosszú ásatag, Zeitler Lipót kincstári bérlő ajándékából, jelenleg a délmagyarországi muzeumban őriztetik. *Tört. és rég. Ért.* 1886. II, 169.

[2] Böhm: *Weisskirchen* 2. kiad. 214. l.

[3] Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 6. l.

[4] Egyéb tárgyakkal együtt ezek most a délmagyarországi muzeumban vannak. *Tört. és rég. Ért.* IV, 207.

[5] *Földtani Közlöny* XII, 97.

[6] *Tört. és rég. Ért.* IX, 187.

[7] Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 6 l.

[8] *Tört. és rég. Ért.* V, 68. VII, 87.

[9] *Tört. és rég. Ért.* VIII, 87.

[10] Ezt egy időn át a városházán őrizték, de később innen nyomtalanul eltünt. Böhm: *Geschichte des Tem. Banats* II, 77.

Ugyanott került elő egy másik nagy ősvilági állat feje is,[1] míg a nevezett város nyugati szélén csatornázás alkalmával ősállatfogak és lábszár-csonttöredékekre bukkantak.[2] Még odább éjszakra a Moravicza-patak völgyében Nagy-Semlakon a somlyói (jelenleg sumigai) hegyorom közelében egy mammuth fogrészlet vetődött fel.[3] A Berzava- és Birda-közben Detta környékén hidépités alkalmával mammuth-csontokat ástak ki.[4] A Temes folyó területén Zsebelyen ugyancsak mammuthtól származó szirt- és lapoczka-csontokra akadtak,[5] Paráczon ellenben 2 méternyi mélységben bölényszarvakra, agancsokra, gímvagy szarvaskoponyára.[6] A Béga vizkörnyékében szintén nagyon szaporák az ásatag csontleletek. Ilyenekre találtak Mehálán,[7] Csernegyházán,[8] Füskuton,[9] Orczyfalván[10] és Zsadányban.[11] És ugyanott Murányban a

---

[1] Ez a polgári iskola tulajdonába ment volt át, de onnan szintén nyomtalanul eltünt. Milleker: *Délmagyarország őskori régiség-leletei* 53. l.

[2] Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 7. l.

[3] Jelenleg Tyroler Adolf adományából a délmagyarországi muzeum tulajdona. *Tört. és rég. Ért.* V, 150.

[4] *Tört. Adattár* IV, 140.

[5] Ezek jelenleg a délmagyarországi muzeumban őriztetnek. *Tört. és rég. Ért.* VII, 87.

[6] Ezek is a délmagyarországi muzeumba kerültek. *Tört. és rég. Ért.* III, 96.

[7] Itt 1874-ben a csókai erdő alatt egy őskori állat két csonttöredékét találták, mely jelenleg a délmagyarországi muzeumban van Králik László adományából. Milleker: *Délmagyarország őskori régiség-leletei* 35 l.

[8] Itt 1874-ben egy kavicsgödörben egy ősvilági állat fogát, 1883-ban pedig egy fiatal mammuth fogtöredékét találták. Mindkettő Temesvárott a délmagyarországi muzeumban őriztetik. *Tört. és rég. Ért.* I, 36. X, 92.

[9] Itt 1882-ben Frölich nagybirtokos pusztáján egy mammuth-fog töredéke került elő. *Tört. és rég. Ért.* X, 92.

[10] E helység határában 1869-ben két méternyi mélységben óriási agancsokat és bölényszarvakat ástak ki. *Emlékkönyv a délm. tört. és rég. társ. III. közgyülése emlékére* 15. l.

[11] Az e helység határában levő kavicshalmok egyikében 1880-ban 6 db ásatag mammuthcsontot találtak, mely jelenleg a délmagyarországi muzeumban van. *Tört. és rég. Ért.* VI, 160.

mastodon arvernensis állkapcsája vetődött felszinre fogastól együtt.[1]

Ha nem is mondhatjuk meg minden egyes ásatagleletről, hogy minő ősállatfaj kövesült maradványa az, mégis a már hitelesen meghatározott fajokról, minők az Elephas primigenius Blum., az Equus Speleus, a Mastodon arvernensis jól következtethetünk a meg nem határozattakra s e maradványok szemlélésekor felelevenül előttünk megyénk területének régi ősvilági képe. Látjuk, hogyan csatangolnak folyóink, patakjaink mentén az elefántok, hogyan terpeszkednek posványainkban az orrszarvuak és hogyan iramodnak feltájainkon a szarvasok és egyéb fürge állatok.

Ez állatoknak tájainkon való jelenkezése és állandó tartózkodása kétségtelenné teszi, hogy számukra a megélés feltételei itt már meg voltak s így meg voltak azon feltételek is, melyek magának az embernek itten való tartózkodását lehetségessé tették. Az ember tényleg mindenütt az állatok nyomában járt, miként a fauna is nyomon követte a növényvilágot. S minthogy hazánk számos helyén előbukkant leletek kétségtelenné teszik, hogy a negyedkorszakban az ember a maga létezésének bizonyitékait ránk hagyta az országnak éjszaki és nyugati területein is,[2] azért annál erősebben hihetjük, hogy az ember e korszakban már a mi megyénk területén is fellépett. Ezt annál inkább hihetjük, mivel minden jel arra mutat, hogy a fajmozgalom vagyis a növényzetnek, állatvilágnak és az

---

[1] *Természettud. Közlöny* 1887. XIX, 226.

[2] E bizonyítékokat már évek előtt soroltuk fel egyik akadémiai kiadványunkban. *(Összehasonlító vizsgálatok a hazai és éjszak-európai (dán, svéd, norvég), praehistorikus kőeszközök eredete és régisége körül. II. fele 52.)* Ezekhez járul a Pulszky Ferencz által kiemelt barathegyi barlanglelet. (Lubbock: *A történelem előtti korszakok* czimű mű 1876-ban megjelent magyar fordítása elé tűzött Bevezetésében.) A legujabb klassikus adatot pedig Herman Otto szolgáltatta a miskolczi lelet által. *(A miskolczi palaeolith lelet.* Közzétéve az *Arch. Ért.* 1893. évf. XIII, 1—35. És ugyanő: *A miskolczi tüzkő-szakoczák.* Közzétéve a *Természettud. Közlöny* 1893. évf. XXV, 169—183.) Ez utóbbi leletet illető észrevételeinket később tesszük meg.

emberfajnak vándorlása dél-keletről hatolt éjszak-nyugati irányba.

A bizonyitékok, melyeket a praehistorikus ember reánk hagyott, jobbára azon eszközök, melyeket napi munkája közben használt s ama fegyverei, melyekkel magát védelmezte s az állatvilág ellen háborúját viselte. Úgy képzeljük ez embert, mint a ki kezdetben az őserdők barlangjaiba vonja meg magát. Ám midőn ezt kimondjuk, megfosztjuk őt egyszersmind ama természetes adománytól, melylyel maga az állat is, organismusa fejlődésének minden állapotában dicsekszik. A rengeteg és a sivatag állatja képes magának megfelelő lakást, fészket, tartózkodási helyet berendezni, csak az ősembernél kellene azt kétségbe vonni, midőn pedig kétségtelen, hogy legprimitivebb állapotában is eszével túl tett az állat legkifejlettebb ösztönén is. A primitiv embernél az élet fenntartásának feltételei kedvezőbbek voltak a vizmenti tájakon, sem mint az azoktól félreeső, rengeteg hegységekben levő barlangoknál. Azért meg nem lephet, hogy míg a Dunavölgy lapályai bőven szolgáltatják az ősember ott tartózkodottságának bizonyitékait, addig a Dunától félreeső barlangok már nélkülözik azokat. A Budapesttől éjszakra eső rhäti mészkőben ismeretes 10 barlang egyikében sem található az ősemberek valamelyes nyoma.[1] Mert amint az állatvilágot a viztájak vonzották, azonkép vonzották azok az embert is, s főszabálykép állíthatjuk, hogy lakása rendesen a vizek tájára esett. Hogy felkereste és lakta a barlangokat is, kétségtelen. Ez ugy a hazai, mint a külföldi barlangok vizsgálatából kitűnik,[2] sőt mondhatjuk hogy a barlangok kellő óvatosság és elővigyázat, meg elfogulatlan józan tanulmányozás mellett, átalán a praehistorikus ember történetének megirásához a legbecsesebb

[1] Lóczy: *Arch. Ért.* 1883. évf. II, VII—VIII.

[2] E tekintetben itt a sokból csak három műre hivatkozunk. Egyik az angol Boyd Dawkinsé. *(Die Höhlen und die Ureinwohner Europas.* Lipcse 1876.) A másik Rauberé. *(Urgesch. d. Menschen* I, 176—216.) A harmadik b. Nyáry Jenőé. *(Az aggteleki barlang mint őskori temető.* Budapest 1881.)

adatokat szolgáltatják, mert azok tartalma a fajok egymásutánkövetkezésében nemcsak a chronologiát állapítja meg, hanem egyszersmind tájékoztat azon klimatikus viszonyok iránt, melyek közt az ősember életnapjai lefolytak. Tényleg chronologiát és éghajlattörténetet állapíthatunk meg akkor, midőn látjuk, hogy a feltakart felsőbb rétegek juh, ló, szarvasmarhák, nyulak, borzok s egyéb recensebb fajok csontjait tartalmazzák, míg a mélyebb rétegek már kihalt emlősök maradványait rejtik magukban. S ha azt látjuk, hogy a foltos hyéna ásatagjai előjönnek sziciliai barlangokban, a legéjszakibb növényrágóéi, a moschusbakéi pedig az auvergnei barlangokban: akkor tisztába kell jönnünk az iránt is, hogy minő klimatikus változások folytak be a fajok e vándorlására. Ám mindezek daczára kétségtelen másrészt az is, hogy tudományos félreértésekre, elhibázott következtetésekre és alaptalan lehozásokra misem alkalmasabb a barlangoknál, mint melyekben természetes okokból, legfőképen rohanó vizáradatok következtében másodlagos rétegbolygatások mentek véghez. Ha azt a sok rendszert tekintjük, melylyel a régiség-tudomány legkiválóbb munkásai a barlangok culturjellegű tartalmát értékesíteni törekedtek, lehetetlen hogy meg ne győződjünk arról, miszerint az ősidőkről tanuskodó bizonyitékok zűrzavarának rendezésére eddigelé minden igyekezet és éleselműség meddőnek bizonyult. A barlangkutatások tudományos eredményeül csakis azt mondhatjuk, hogy a negyedkorszaki ember multja csak bizonytalan, ködös, sejtelmes képekben vonul el lelki szemünk előtt.[1] De más tekintetben épp oly bizonyos az

[1] Lartet Ed., Garrigou F., Mortillet G., Hamy J. és Broca P. külön-külön rendszert gondoltak ki a barlangok tartalmának megitélésére, de melyek egyike sem birt átalános s egyetemes elfogadásra szert tenni. Helyesen mondja ezért ezekről Joly N.: Leider tragen die vergleichenden Zusammenstellungen der Urgeschichtschronologen, so scharfsinnig alle ihre Eintheilungen sind, nicht immer das Gepräge der strengsten Genauigkeit und zeigen nicht jene Uebereinstimmung, jene Gleichheit der Ansichten, welche eins der charakteristischen Merkmale der Wahrheit ist. Trotzdem aber kann man sie benutzen

is, hogy a barlangokat nélkülöző sík, nyilt vidékek az ősember vándorlásának utjában nem képeztek kitéritő akadályokat, s innen van, hogy a mi megyénk is, bár barlangokkal nem dicsekszik, épp úgy szolgáltatja át az ősember itten való tartózkodásának érveit, mikép maga a nagy magyar Alföld, melynek egyik szélét épp a mi megyénk is képezi.

Ezen érvek túlnyomólag ott kerülnek kezeinkbe, hol az ásatag leletek, vagyis a folyómellékeken. Vizek mentén bizvást kecsegtethetjük magunkat azon reménynyel, hogy rátalálunk nemcsak az ősi fauna, hanem az ősi ember ott tartózkodottságának nyomaira is. A viz mint tápláló elem, a szerves élet egyik főfeltétele s ugyanaz az ok, mely az ősállatvilágot a folyóvizek partjaihoz terelte, vonta azokhoz az ősembert is. A vizek mentén nemcsak hogy égető szomját olthatta az ősember, de itt találta meg leginkább az éhségét csillapító tápanyagokat is. Míg a viz számára halakat és osztrigákat szolgáltatott, addig a vizmederhez, mint itatóhoz járó állatvilág legalkalmasabban szolgált az ősember vadászszenvedélyének kielégitésére. Ha napjainkban Stanley tapasztalásból bizonyitja, hogy a legsötétebb Afrikában a rengeteg őserdők napjárásokra nélkülöznek minden állatot, a vadászni való vadat, úgy hogy maga s kisérői alig menekülhettek meg az éhhaláltól: akkor semmi okunk sincsen hinnünk, hogy az az őshajdanban máskép lett volna. Akkor is a viztájaktól félreeső rengetegek szükölködtek vadállatokban. A létért való küzdelem, az állat és az ember egymás ellen vivott harcza a folyóvizek mentén újult meg naponként. Világos, hogy épp a táplálkozás okából való eme naponkénti küzdelem miatt az első ember nem tehette lakását állandóan helyezkötötté. Élete szükségképen vándorló volt. Folyton a folyók folyását követve egyre tovább haladt, jutott előre. Így kerültek hosszú idők lefolyása

---

unter Vorbehalt fernerer Prüfung und in Erwartung der Aufschlüsse, welche Wissenschaft und Zufall uns bringen werden. (*Der Mensch vor der Zeit der Metalle.* Internationale wissensch. Bibliothek. Leipzig 1880.)

után, számos emberöltön át azok unokái, kik a pontusi medenczéből az erdélyi neogénmedenczébe s innen később a pannoniai medenczébe telepedtek le, a pozsonyi s bécsi medenczébe s az azokon túl levő területekre.

Ez aztán részben jól megfejti azt, hogy a legelső letelepedések sem nálunk, sem másutt ki nem jelölhetők.[1] A legelső lakások, a legősibb tanyák hevenyészettek voltak s azért annyi idő után nyomtalanul el is tüntek. Midőn pedig a vándorlásnak vége szakadt s az ősi családok állandóbban telepedtek meg, oly körülmények következtek be, melyek az állandó lakóhelyeket is nyomtalanul eltüntették. Mert bizonyos, hogy a későbbi nemzedékek letelepedésének feltételei azonosak voltak őselődeik letelepedésének feltételeivel. A vizmellék, a vizár ellen való biztonság, a külső természet kedvező tulajdonságai épp oly feltétszerüek voltak a történeti korok barbárjaira, mint a történelemelőtti korok ősembereire, ami természetszerüleg azt eredményezte, hogy a későbbi nemzedékek a korábbi nemzedékek telephelyeit szállották meg, azokat egészben vagy részben lerontva, saját életkivánalmaik és életigényeik szerint átalakitották s azokra saját culturájuk bélyegét nyomták. A gondos vizsgálatok kétségtelenül constatálni fognák, amint már több helyt constatálták is, hogy a különböző culturrétegek időtanilag és műveltségileg egymástól messze eső fajoktól valók s hogy azok a primitiv és durva mivességü cserepek, melyek határozottabb stylü és fejlődöttebb technikáju cserepekkel vegyest találtatnak egyes régi tanyahelyeken, nem mindig egy s ugyanazon nemzedékek iparának maradványai.

[1] Aspelin figyelmeztet, hogy éjszakon a Kumbasz folyó mellékén Poljakov Sz. által felfedezett kőkorszaki tanyahelyen kívül többet még eddig ama nagy területen nem fedeztek fel. *(Suomalais-ugrilaisen Muinais tutkinnon alkeita.* Helsingfors 1875.) Hildebrand is szóba hozza az Éjszak kőkori lakossága telephelyeinek nyom nélkül való eltünését. *(Das heidnische Zeitalter in Schweden* 68. l.)

III.

A kőkorszak megállapitása az abban felhasznált anyagok alapján. Az úgynevezett rézkorszak. Ennek a kőkorszakkal való egyidejűsége.

A legrégibb nyomok, melyek az ősembertől, vidékünk történelemelőtti autochtonjaitól megyénk területén fenmaradtak azon szerszámok és fegyverek, melyek után magát az őskort is elneveztük. A kőszerszámok, kőeszközök, kőfegyverek ezek, melyekről a kort, melyben azok készültek, kőkorszaknak nevezzük. Már maga az anyag bizonyítja azt, hogy annak az embernek, ki szükséges eszközei, háztartása és hadi felszerelése tárgyait a fán és csonton kivül legfőképen kőből készitette, a művelődés legalsóbb fokán kellett állania, nem ugyan abban az értelemben, mintha azt vélnök, hogy a követ feldolgozó műügyesség a legkezdetlegesebb s így a legkönnyebbek közé tartoznék, mert nyilvánvaló, hogy a pattogtatott obsidián, flint és szarukő, meg az eszközzé vagy fegyverré csiszolt bazalt, gnaisz, trapp méltán képezik bámulatunk tárgyait.[1] Már ezekben is nagyon felismerhetni azt az értelmi képességet, mely az embert még legvadabb álla-

[1] Worsaae helyesen jegyzi meg: Es muss unsere Verwunderung erregen, dass jene rohen Völker solche steinerne Geräthschaften haben bilden können. *(Dänemarks Vorzeit* 18. l.) Lubbock meg figyelmeztet arra, hogy a szilánkoláshoz nemcsak szorgosan kiválasztott kőmag, hanem különös erőkifejtés és műjártas kézfogás is kivántatott. Neki egy brandoni tűzkő-munkás azt mondotta, hogy két évig tartott, míg e művészetet megtanulta. *(Die vorgesch. Zeit* I, 81.) Torquemada az aztekeknek obsidiánban dolgozó művészetét éleselműnek mondja s szemlélését sajátszerünek meg bámulatraméltónak.

potában is hasonlíthatatlanul minden egyéb földi élő lény fölé emelte. A kőnek megmunkálásában a hosszas gyakorlat útján elsajátított műügyesség a haladásnak már nevezetes fokozatait mutatja, és ha mégis ennek daczára a kőkorszakot az emberiség művelődésében a legalantasb fokra helyezzük, azt azzal igazoljuk, hogy épp az anyagnak mint feldolgozásra kerülő anyagnak korlátoltsága mutatja a cultura kezdetlegességét. Minél nagyobbá lett ez utóbbi, a feldolgozás alá került anyagoknak annál különbözőbbeknek kellett lenniök, úgy hogy az előbbi kezdetleges állapothoz képest már végtelen haladás mutatkozik akkor, mikor nemcsak az anyagok mint a feldolgozásra kiválasztott nyers anyagok szaporodtak, hanem mikor már az anyagok vegyitéséhez, az érczek keveréséhez s így alkalmas új anyagok előállításához is hozzáfogott az ősember.

Ez utóbbiak használatára nézve azonban mégis óvakodnunk kell attól a jóformán átalánossá vált, vagy válni készülő állitástól, mintha a kőkorszaki ember a fémet egyátalán még nem ismerte volna.[1] Kellett azt nyilván ismernie oly vidékeken, hol a fémek termés s élegült állapotban jelenkeztek.[2] Éppen hazánk is azon vidékek közé tartozik a continensen, melyeken réz és arany bőven fordul elő termés és élegült minőségben. A réz itt tényleg ma is nemcsak mint rézkéneg, rézfényle, rézlazur, rézgálicz, tarkarézércz, rézzöld s veresrézércz, hanem mint természréz is igen sürün jelenkezik. A Mátrahegységben, a Lahoczahegyben gazdag fészkekben jön elő. Névszerint Recsk környékén már 10—15 kilogrammos természréz

[1] Worsaaenek ezen állitását *(Dänemarks Vorzeit* 9. l.) még csak Dániára nézve sem fogadhatjuk el, miután ide a svéd és norvég természréz ismerete könnyen juthatott már a kőkorszakban is. A svéd rézbányákról ugyan azt olvassuk, hogy azok valószinüleg a bronzkor után másfél ezer év mulva jöttek művelés alá (Montelius: *Die Kultur Schwed.* 50. l.), ám ha ez úgy is volna, az a szabadon található természréznek előjöttét és használatát nem teszi elfogadhatatlanná.

[2] Gold, Silber und Kupfer, mondja helyesen Rauber, konnten der Aufmerksamkeit des Menschen nicht entgehen. Er fand sie auch frühzeitig alle drei, und verwendete sie zu seinen Zwecken. *(Urgesch. d. Menschen* I, 76.)

tömegeket találtak.[1] Azonkép az arany is nemcsak termés pikkelyekben, darában, szemcsékben, jegeczekben s lemezekben, hanem termés hömpölyökben is fordul elő, többhelyt éppenséggel mesés mennyiségben.[2] Ezek az anyagok tehát nem kerülhették el nálunk sem az ősember figyelmét[3] s azért fel sem tehető, hogy ő azokat hasznavehetőségükre gyakorlatilag meg nem vizsgálta, ki nem próbálta volna, s tévesnek kell kijelentenünk azt az állítást, „hogy a réz használati módja csak azután terjedett el a mi szárazföldünkön, mikor már észrevették, hogy egy kis ón hozzákeverése által, sokkal keményebbé és becsesebbé tehető.“[4] Hisz ez esetben tiszta rézeszközeink nem volnának, pedig hogy léteznek, azt a megejtett vegykémlési vizsgálatok kideritették. Az ősember által az ón ismerete előtt történt vizsgálatban s kipróbálásban a réz és arany csakhamar kitüntették sajátos természetüket. Pattogtatás, hasogatás vagy nyomás által nem lehetett azokat úgy mint az üveges és kovagos kőzetet szilánkokká aprítani. Dörzsölés, surlás által sem lehetett azokat úgy, mikép az üledékes kőzetet alkalmasan formálni, de igenis lehetett azokat ütés által hidegen vagy melegen kovácsolni s így tetszés szerint idomítani, s azért mi mindenesetre nagyot tévednénk, midőn a régi telephelyeken s megyénk régi telephelyein is talált rézeszközök után egy ifjabb korra, az úgynevezett külön rézkorra következtetnénk s ezt a

[1] *Jahrbuch der geol. Reichsanstalt in Wien* I, 145. és XVIII, 520. *Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien* 1867. évf. 169. l. Cotta és Fellenberg: *Die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens* I, 145. Tóth Mike: *Magyarország ásványai* 422 l.

[2] Posepny: *Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien* 1875. évf. 97. l. Tóth M. i. m. 70. 85. ll.

[3] Helyesen mondja Pulszky s utána Wartha: „Valószinű, hogy a nálunk a Mátrában előforduló, majdnem chemiailag tiszta réznek nevezhető fém már ősidőkben ismeretes volt.“ *(A rézkor Magyarországon* 17. l. és *Term. Közl.* 1889. évf. XXI, 577.) Ha Szendrei úgy vélekedik: „hogy az arany használata már a bronzkorba esik“ *(Arch. Ért.* 1884. évf. III, 110.), nyilván épp úgy tévesztette el az igazságot, mint a rezet illetőleg Worsaae.

[4] Lubbock: *Die vorgeschichtl. Zeit* I, 57. És Pulszkynál: *Bevezetés* Lubbock magyar ford. II, XIX.

kőkorszaktól időtanilag úgy megkülönböztetnők, mint a hogyan a történeti korszakokat különböztetjük meg egymástól.

E hibát tényleg el is követték mindazok, kik a rézkort, mint külön kort, vagyis mint a kőkor és a bronzkor között levő átmeneti kort jelölték meg.[1] Az érvek,

---

[1] A figyelmet a történelemelőtti *rézkorra* az irlandi királyi Akademia muzeumának igazgatója, dr. Wilde irányozta először. Szerinte az irlandi rézvésők „valószinüleg közvetlen *követői* a hasonló alaku kőeszközöknek." *(A descriptive Catalogue of the Antiquities of animal Materials and Bronze in the Museum of the Royal Irish Academy.* Dublin 1861. 355. l.) Keller Ferdinánd a magyarországi és erdélyi rézleleteket illető tudósitásokból biztonsággal vélte következtethetni, „hogy a *réz* volt azon anyag, melyet ezen országok régi lakosságának egyik része a háboru, vadászat, gazdaság, házi élet és diszités eszközeként hosszabb ideig ezen czélokra forditotta." Ő mindazon iróknak állitását, mely szerint, ha itt-ott réztárgyak elő is kerülnek, valóságos rézkor Európában soha sem létezett, miután az átmenet a tiszta rézből a bronzba nem Európában állott be, — Európának csakis nyugati részére nézve mondja helyesnek. Nevezetesen Troyon Frédéric ellenében, ki szerint Európa nem ismert rézkort, szintén emliti, hogy ez csak nyugati Európára alkalmazható, nem a keletire, miután az Alsó-Dunatartományokban a rézszerszámok nagy mennyisége fordul elő. *(Die keltischen Pfahlbauten in den Schweizerseen.* Zürich 1865. 183. l.) Sokkal határozottabban hirdetik azonban a rézkor létezettségét Much Máté, ki előbb a bécsi *Central-Commission* 1885. és 1886. évi folyóiratában adta ki errevonatkozó tanulmányait, majd meg még ugyanez évben már külön munkában is ismertette a rézkort. *(Die Kupferzeit in Europa.* Wien 1886.) Ő azonkivül 1889-ben egyes jellemző rézkori műtypusokat mutatott be osztrák-magyar leletekből a *Kunsthistorischer Atlas* (Bécs 1889.) I. köt. XVI—XIX. tábláin. Legujabban a rézkort nagy művében: *Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen,* (Jena 1893.) jóval terjedelmesebben tárgyalja. A magyarországi rézkorra legelőször id. Kubinyi Ferencz figyelmeztetett azzal, hogy az őskorban a réz használata megelőzte a bronzkort. *(Arch. Közl.* 1861. II, 81. 82.) Rómer két izben is terelte a figyelmet az őskori rézszerszámokra, egyszer 1866-ban *(Művégészeti Kalauz* I, 26.), másszor 1868-ban a párisi őstégészeti congressuson. *(Congrés internat. d' antrop. et d' arch. prehist.* Paris 1868. 329. l.) Hampel 1876-ban az ismert réztárgyak sorozatából 45 jellemző példányt tett közzé az akkori congressus alkalmából kiadott franczia szövegü fénynyommatos műben. *(Antiquit. prehist. de la Hongrie.* 1876. I, VII. és VIII. tábl.) Ugyanő ismertette 1878-ban a külföldre került

melyeket e véleményök támogatására felhoztak, tényleg olyanok, hogy a döntő, bizonyitó erőt nélkülözik. Az előkerülő rézeszközök „nagy száma“ nyilván csak akkor birna bizonyitó erővel, ha azok mennyisége tekintetében minden egyéb anyagból való eszközök felett uralkodnának. Tényleg helyesen szólhatunk ezért egy éjszak-amerikai

---

magyarországi réztárgyakat. (*Arch. Ért.* XII, 201—207. 281—293. 321—331. 375—382.) Ugyanő még később, 1887-ben a klassikus népek rézkoráról értekezett. (*Arch. Ért.* 1887. VII, 14—18.) 1883-ban Tergina irta össze a svajczi muzeumok magyarhoni eredetű rézemlékeit. (*Arch. Ért.* 1883. II, 161—162.) Spöttl több izben ismertette a Magyarországban gyüjtött réztárgyait. (*Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien* XV, 62. XVI, 68. XVII, 67.) Róluk értekezett Szombathy. (*Corresp. Blatt der anthrop. Gesellsch. in Wien.* 1889. 178.) 1888-ban Téglás Gábor ismertette az erdélyi rezeket (*Arch. Ért.* 1888. XII, 116—125.), 1892-ben Récsei Viktor a hontmegyeieket. (*Arch. Ért.* 1892. 342—346.) Ez évben Hoernes is kiterjeszkedik a hazai rézeszközökre. (*Die Urgeschichte des Menschen* 332—340. 406. ll.) 1893-ban Milleker Bódog a Duna-Tisza-Marosközi rezeket ismerteti (*Arch. Ért.* 1893. 126—131.), s 1894-ben külön fejezetet szentelt a délmagyarországi rézkornak *Délmagyarország az őskorban* czimű értekezésében (31—42. ll.). De a hazai rézkor legkiválóbb hirdetője mégis Pulszky Ferencz, ki e kérdést: *L'age du cuivre en Hongrie* czimü értekezésében (Megjel. a *Compterendu* 1876. évi kötetében I, 220—236.), valamint *Bevezetés Sir John Lubbock „Tört. előtti idők“ művének magyar kiadásához* czimü értekezésében (Budapest 1876.) tárgyalta előzetesen, utóbb pedig: *A rézkor Magyarországban,* Budapest 1883., már tüzetesen fejtegeti. Ugyanő kisebb értekezéseiben is többször ismétli ez állitását. (*Arch. Ért.* Új foly. 1881. I, 1—6.) Pulszky nagy művét illetőleg habozás nélkül elismerjük, hogy annak nagy tudományos értéke van, ami nem abban az értelemben veendő, mintha vele bebizonyitotta volna tételét, hogy tényleg létezett egy oly kor hazánkban, mely a kőkort *követte* és a bronzkort megelőzte; hanem abban az értelemben, hogy e művel kétségtelenül bebizonyitotta, miszerint a rézeszközök zöme annyira különbözik a bronzeszközöktől, hogy azokat a bronzkorban készülteknek nem mondhatjuk. Magáévá teszi Pulszky és Much álláspontját, Tischler: *A rézkorról Európában* czimü rövid előadásában. (*Sitzungsberichte der phys. ökon. Gesellsch. zu Königsberg in Preuss.* 1887. XX, VIII. köt.) Virchow 1884-ben Pulszky müvét ismertetve, oda nyilatkozik, hogy nevezett tudósunk „a tárgyak előállitási módjából joggal következtethette, hogy a rézkor szorosan a kőkorhoz csatlakozik, s úgy a bronz- mint a vaskor előtt járt.“ (*Zeitschrift für Ethnologie,* Berlin 1884. évi utolsó füzet-

rézkorszakról, miután tudvalevő, hogy az Egyesült-Államok tóközi tartományaiban a rézeszközök használata tömeges volt.[1] Ám nem így volt ez Európában s nem különösen hazánkban sem, ha még oly igaz is, „hogy a rézkori emlékek sehol Európában nem találtatnak oly

ben. V. ö. *Arch. Ért.* 1885. V, 58.) Ugyanő 1887. aug. 9-ikén Nürnbergben tartott elnöki beszédében már teljesen bebizonyitottnak jelentette ki, hogy „az újabb kőkor után és a bronz- és vaskort megelőzőleg rézkor létezett.“ Ő a Quadiana síkságában levő sírokban előkerült rézfegyverek és szerszámok alapján egy iberiai helyi rézkorra következtet. *(Arch. Ért.* Új foly. 1887. VII, 382. Rauber: *Urg. d. Menschen* I, 79.) Hazai iróink közül is többen Pulszky nézete alapján szintén a rézkor, mint átmeneti kor mellett nyilatkoznak. Így Téglás Gábor abból, hogy a nándori barlangban egy kis rézhuzal, az egyetlen fémeszköz, mely ott előkerült, találtatott, arra következtet, hogy a Petákvölgy tágabb völgyecsatornájában a neolithkor emberei „már fémek használatával élő népekkel érintkezhettek. A kor tehát *átmeneti kor.*“ *(Arch. Ért.* 1883. évf. II, 111.) Szendrey János szerint „hazánkban a bronzkort *talán* rézkor előzte meg. A rézeszközök . . . alakjuk durvaságánál fogva is azt látszanak bizonyitani, hogy közvetlen a kőkort követték, mert leginkább kőkorszaki formákat utánoznak.“ Majd másutt: „A rézkor majdnem egyedül és *mindenesetre* hazánk területén nyilatkozik a legeclatansabban.“ *(Arch. Ért.* 1884. évf. III, 109—110.) Leginkább azonban emlitendő Hampel legújabb kiadványa: *Ujabb tanulmányok a rézkorról,* Budapest 1895. (M. Tud. Akad. Ért. a tört. tud. kör. XVI. k. 6. sz.), melyben a rézkor létezettségét bővebben igyekszik megindokolni, mint a hogyan azt Pulszky 10 évvel előbb tette volt.

[1] A Lake-Superiornál a természet oly bámulatos mennyiségben és nagyságban találták az indiánok, hogy minden szükségletüket belőle bőven fedezhették. Ott 800—3000 fontnyi réztömegek nem ritka jelenségek. Midőn pedig a természetnek tömeges felhasználása következtében a felszintes réztömegek megfogytak, a szükségelt anyagot bányászat útján szerezték be s ily úton hasonlóképen roppant tömegekre tettek szert. A Phönix- és Minnesota-bányákban 100—540 tonnás természerczek kerülnek elő. (Schmidt Emil: *Die prähist. Kupfergeräte Nordamerikas.* Közzétéve az *Archiv für Anthropologie* XI, 29.) Egy 1875-ben a philadelphiai kiállításon bemutatott tömeg, melyet az indiánok egy $16^1/_2$ láb mély bányában találtak, 5720 fontnyi súlylyal bírt. (Charles Whittlesey: *Ancient mining on the shores of Lake Superior,* Washington city 1889. évf.) A 60-ik szélességi fok alatt a Csendes Oczeánba ömlő Rézfolyó vagy Athna mentén lakó eskimók ugyancsak természrézből készítették még a mult században is eszközeiket. (Andree Richard: *Die Metalle bei den Naturvölkern* 139. l.)

számban mint Magyarországon.“ [1] A lelet-statisztika itt is, ott is hitelesen kimutatja, miszerint a rézleletek száma össze nem hasonlitható a kő- vagy bronz-leletek számával.[2] Sőt vannak continensünkön oly vidékek, sőt országok is, melyekben a rézeszközök éppen nem, vagy csak alig is jönnek elő, mint például Görögországban, de melynek azért mégis rézkorszakot kivánnak tulajdonitani.[3] Tudva-

---

[1] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. Új foly. I, 1.

[2] 1876-ban nem egészen 200 magyarhoni őskori rézemlék volt ismeretes. (Römer jelentése az 1876. évi nemzetközi congressusról, *Compte rendu,* Budapest 1876. I, 16. és *Catalog de l' exposition préhist.*, Budapest 1876. 137—141. ll) 1881-ben a M. N. Muzeumban levő réztárgyak száma meghaladta a 200-at. (Pulszky: *Arch. Ért.* Új foly. I, 1.) Az 1883. évi kimutatás 211-re teszi számukat. Much meg közel 500 emlékről szól *(Die Kupferzeit* 167—179.), de e számot Hampel is kifogásolja. Hampel szerint, ki e tekintetben nyilván a legilletékesebb, 1895. nov. elején mindössze csak 327 db. réztárgy van. *(Ujabb tanulmányok a rézkorról* 7. l.) A kőeszközöké pedig *ezerekre* rug úgymint a bzonzoké is. Ezért Hampel maga elismeri, „hogy a réz a maga korában nem birta a kő használatát kiszorítani, nem birt vele szemben soha oly föltétlen uralomra jutni, mint utóbb a bronz; azért érthető, hogyha némely szakember nem hajlandó a „rézkor“ elnevezést külön culturalis időszak jelzésére elfogadni.“ *(Ujabb tanulmányok a rézkorról* 1. l.) Hogyan ertsük ezért, ha ugyanő kevéssel később azt mondja, hogy „kénytelen a bronzkor elején oly műveltségi korszakot föltételezni, melyben a réznek valamennyire hasonló szerepe volt, mint utóbb a bronznak.“ *(Ujabb tanulmányok a rézkorról* 3. l.) Az arány bizonyára nem olyan, hogy másrészt Pulszky szavai szerint annak alapján „csakugyan jogositva vagyunk Magyarországra nézve egy külön rézkort megálapitani, melynek földrajzi terjedését északnak és keletnek a Kárpátok hegyláncza határozza meg, nyugotnak Magyarország politikai határán túl Ausztriába is benyúl s a magasabb alpesi hegylánczig követhető.“ *(A rézkor Magyarországban* 74. l.) S minthogy a többi országokban a rézleletek számának aránya még csekélyebb, azért maga Pulszky ki is jelenti Franczia-, Olasz-, Németországokra, Skandináviára és Irlandra nézve, miszerint ezekben a rézeszközök „oly kevés számmal“ kerülnek elő, *„hogy mindezen országokra nézve külön rézkorról szólni nem lehet.“ (A rézkor Magyarországban* 74. l.)

[3] Így Much, ki erre vonatkozólag irja: Wenngleich somit die auf den griechischen Inseln vorgefundenen Thatsachen nicht unmittelbar für den Bestand einer Kupferzeit in ihrem Bereiche sprechen, so lassen sie doch mit einiger Sicherheit schliessen, dass sie denselben

levő továbbá, hogy az etruszkoknál mindig csak bronzeszközöket s diszitéseket találunk s náluk a tiszta réz használata semmi maradvány által be nem bizonyitható.[1] Oly országban pedig, mint hazánkban is, hol aránylag sürübbek a rézleletek, ezek szintén nem jönnek elő másképen mint szórványosan, egyenként. Még a horvátországi lippiki és a szegedi nagyobbszerű leletek is csak elásott kincseknek bizonyultak. Rézkori sírlelelet egyátalán nem ismerünk eddig.[2] Ezek nyilván olyan jelenségek, melyek sokat magyaráznak meg. Continensünkön a kő volt az az anyag, mely egy időszakban az uralkodó vezérszerepet játszotta s mely mellett a fa, a csont, a réz, az arany csak alárendelt fontossággal birt. Ez időszakban a természémet, rezet és aranyat az ember könnyen egészen nélkülözhette volna, míg a követ semmiképen sem nélkülözhette, mert nem volt anyag, mely eszközökben való szükségletei kielégitésére nálánál alkalmasbnak kinálkozott akár mennyiségi, akár minőségi tulajdonságainál fogva. Azon szerszámok és fegyverek elkészitésére ugyanis, melyekre az ősembereknek szükségük volt, a kő nyilván nemcsak azért volt

---

Gang der Entwicklung gemacht, also die Kupferzeit ebenso durchschritten haben, wie Cypern und Troja. *(Die Kupferzeit* 148 l.) Egy hazai irónk pedig azt irja: Voltakép görögországi rézkorról alig lehet szó. A Középtenger keleti medenczéje körül fekvő majd minden országban, melyekhez Magyarország is sok tekintetben csatlakozik — volt ugyan rézkorszak, sőt ilyen korszakot constatálhatunk Ó-Amerikában és Indiában is, de az a jelenség, hogy Görögországban mindennemű rézfegyver hiányzik, arra mutat, hogy itt a kelettel való közlekedés következtében, mely már a bronzkorba esik, a rézkorszakot átugrották és a kőkorszakból egyenesen a brozkorszakba mentek át, vagy legalább a rezet csak sporadikusan és alárendelt czélokra használták. (Diner József: *Adalékok Görögország Hómer előtti idejének fegyverismeretéhez.* Közzétéve az *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 82.)

[1] Pulszky: *Bevezetés* Sir Lubbock magyaritott művéhez II, XIX.

[2] Ez okból már Pulszky tette azt a nevezetes állitást: „Mindaddig, míg valahol egy rézkori temetőt vagy legalább egy rézkori sírt fel nem fedezünk az országban, észrevételeink a magyarországi rézkorról hiányosak maradnak . . . A rézkorból ily lelet eddigelé nem fordult elő, sőt rézkori telepet sem találtunk eddig.“ *(A rézkor Magyarországban* 76. l.)

kielégitóbb mint a termésfém, mivel réz és arany aránylag kevés volt, hanem főleg azért is, mert mindkettőnek puhasága kevésbbé tette azokat gyakorlati czélokra felhasználhatóvá. Ez adta meg a kőnek nagy jelentőségét a fa és csont felett is. Ezek mindegyikét szükségelte ugyan, de a kőnél mégis könnyebben nélkülözhette volna. A rézeszközök legfelebb mint ütő, sujtó eszközök válnak be, ami aztán megis magyarázza azoknak a kőeszközöknél nagyobb és súlyosabb alakját.[1] Vagy beváltak úgy, mint az arany is, dísz- és piperetárgyak gyanánt s ennek következtében való igaz, hogy a réz nemcsak a kő-, de a bronzkorszakban is nyert alkalmazást, amint azt világosan a tordosi kőkori [2] és a szenterzsébetfalvi hires bronzleletek bizonyitják, melyeknek tárgyai között vörösréz karpereczek voltak. Nagyon fontos tudnunk, hogy a szenterzsébetfalvi rézkarpereczek munkára és diszitésre nézve egészen hasonlóak az ott talált bronzkarpereczekhez, de tökéletesen különböznek minden eddig talált rézrégiségtől.[3] A zürichi muzeum Fehr-féle gyűjteményében egy félrecsavart megcsonkitott rézkarika látható, melynek kétségtelenül karperecznek kellett lennie.[4] Rajta a diszitési mód olyan, minővel a bronzkori karpereczeken gyakran találkozunk s ezért maga Hampel is bronzkorszakinak tartja. Sőt, minthogy a köpü alkalmazását úgy szoktuk tekinteni, mint a fejlődött bronzkor találmányát, ezért ő még a mitterbergi [5] s a nemzeti muzeumi köpüs kőtörőket vagyis bányászcsákányokat sem tekinti a rézkorban keletkezett emlékeknek, daczára annak, hogy nagyobb számuk rézből való.[6] Ismételjük azért, hogy a rézeszközök megfelelhettek

[1] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 1.

[2] *Arch. Ért.* 1883. II, 295.

[3] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 3.

[4] Rajzát közli Hampel: *Arch. Ért.* XII, 205. és *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 34. l.

[5] Much 6 ilyet említ, 1 bronz, 5 réz. *(Die Kupferzeit* 257. l.)

[6] Ez által is — írja ő — inkább hajlandó vagyok föltételezni, hogy a réz bizonyos szerszámokra még a bronzkorban is, párhuzamosan a bronz mellett, vagy kizárólagosan használatban volt. *(Ujabb tanulmányok a rézkorról* 25. l.)

mint ütő- és dísztárgyak, de nem mint vagdaló, faragó, nyeső, metsző eszközök. Használatukban inkább a súly, mint az él vétetett tekintetbe.[1] Az obsidián- és silexszilánkok élét ellenben bátran összehasonlithatjuk mai edzett vas- és finom aczélkéseinkkel; a tűzkövekből készült fűrészek bátran összehasonlíthatók mai edzett vasfűrészeinkkel s a lándzsa vagy nyíl kőcsúcs teljesen alkalmasnak bizonyúlt arra, hogy vele nemcsak az embert s a kisebb vadat, hanem még a vastagbőrü állatóriásokat is leterítsék.[2] Így aztán érthető, hogy az ősember becslése szerint a kő értékesebb volt, mint a termésfém, melyet tényleg inkább csak fényüzési, semmint szükségleti czélokra használt fel. Sok esetben még a csontnak az értéke is külömb volt az ő szemében a termésféménél, mert bár a termésfém úgy mint a csont surrogatumokkép szolgáltak műipara gyakorlatában akkor, mikor a kő némely szükséges eszközök, tesszük árak, tűk, szigonyok előállitására természetszerüleg alkalmatlan volt, mégis a csont a réznél könnyebben volt előkeríthető. Ezért magát az amerikai rézkort sem képzelhetjük úgy, mintha annak kőre és csontra mint nyersanyagra, egyátalán szüksége nem lett volna. Az amerikai rézrégiségeket csakugyan oly körülmények között találják, melyek világosan mutatják, hogy az indiánok, mielőtt az európaiaktól a vasat

[1] Pulszky: *Bevezetés* Lubbock magyaritott művéhez II, XXXI.

[2] 1871-ben egy franciaországi barlangban, melyet valószinüleg az ifjabb kőkorszakban halotti kamarának használtak, több embercsontvázra akadtak, egyiknek hátgerinczében mélyen befurakodva még megvolt a nyilhegy, mely ez ember halálát okozta. E század elején Kirkcudbrightshirében egy délskótországi halom alján egy férfi csontvázra találtak, melynek egyik karja kőfejszével csaknem teljesen le volt vágva. A fejsze egy darabja még ott szorongott a csontban. (*New Statist. Acc. Kirkcudbrightshire* IV, 332. Wilson: *Prehistoric Annals of Scotland* I, 187.) Seelandban Borrebynél egy tornáczsirban levő koponya szemüregében a tüzkőből készült apró nyilhegy még megvolt. Dániában nehány év előtt egy szarvas váza került elő, melynek állkapcsában egy tüzkő-nyilhegy furódott volt be. (Montelius: *Die Kultur Schwedens* 25. l.) Nálunk a szihalmi földvár őstelepéből egy bivalyfő került elő, melynek homloka kőkalapácscsal lett összezúzva. (*Arch. Ért.* 1884. III, 131.)

vették volna, a rezet tényleg vegyesen már használták kovával, obsidiánnal, kvarczczal s egyéb kövekkel, csonttal és kagylókkal. Azok az éjszak-amerikai indiánok, kik a rezet a Lake-Superiornak a Michigan-tóval határos tájáról vették rézeszközeiket: fejszéiket, vésőiket, késeiket, ásóikat, nyíl- és lándzsacsúcsaikat kőeszközök segélyével készítették,[1] amiért is egyes régiségtudósok még Éjszak-Amerikára nézve sem akarják a rézkort elismerni.[2]

Ezt szem előtt tartva, könnyen fejthetjük meg magunknak azt, hogy egyes vidékeken és országokban rézleletek nem kerülnek elő. Görögországban a bronzkor csak úgy következett a kőkorra, mint continensünk minden más országában. Ha ez országokban a réznek feldolgozása együttesen, párhuzamosan haladt a kőnek feldolgozásával, annak oka az volt, mert itt az ősember előtalálta úgy mint a követ, természállapotban a rezet is. Görögországban a természréz hiányzott, mert az euböai rézbányák csak később jöttek művelés alá s nem természrezet, hanem érczet szolgáltattak. Ha egy külön rézkor, a kőkorszak folytatásában állott volna be Európában, akkor okvetlenül Görögországban is lett volna rézkor, mert a szükséges rezet könnyen kaphatták volna az itt lakó ősnépek a közeli Cyprus szigetéről, melyen a termés- és a bányászott réz tömegesen fordult elő. De minthogy az, mit rézkornak neveznek, nem a kőkorszak folytatásában, hanem annak folyamában, kezdettől fogva epizódként fejlődött ott, hol természréz feldolgozásra kínálkozott, értjük, hogy lehettek országok, melyekben, minthogy természrézben szükölködtek, a rézkorszak még mint epizód sem mutatkozik a kőkorszak uralkodása mellett.

De amint a réztárgyak számából nálunk egy különálló rézkorra nem következtethetünk, úgy nem szolgálhatnak ennek bizonyitására kellő érvet rézeszközeink formái sem. Nem lehet tagadni, hogy vannak oly rézalakok, melyek sem a kőkor, sem a bronzkor formáival

[1] Rauber: *Urgesch. d. Menschen* 78. l.

[2] Ezek közé tartozik kiválólag *Worsaae* a híres dán régiségtudós is.

rokonságban nincsenek. Ilyenek a megyénkben is előkerült, keresztben álló éllel ellátott csákányok, a nagy, úgynevezett bányász-csákányok, és a hosszú négyszögü vékony vésők. Ám ez alakok sem időtanilag, sem culturtörténetileg a kőkoron kivül álló külön rézkor mellett nem bizonyithatnak, miután e sajátos formákat elvégre könnyen megértethetjük magunkkal a rézanyagnak formálhatóbb minősége által. De ami lényeges és leginkább feltünő, az az, hogy éppen az anyag ezen formálhatóbb, mert engedékenyebb minősége daczára is az elütő alaku réztárgyak nagyon ritkák, mintegy kivételesek a réztárgyak sokaságában. A réz-eszközöknél forma tekintetében épp az a nevezetes, hogy a kivételes formáju csekély számu tárgyon kivül valamennyi szakasztott hasonmásai a kőtárgyaknak. A lapos czelt a kőczeltnek,[1] a diszités nélküli durva kalapács a kifúrt kőbalta-kalapácsnak, az egyszerü alaku fejsze a kőfejszének a hasonmásai.[2] Sőt mondhatni, hogy a római bipennisre hasonlitó kétélü balta hasonmása kőben és csontban is feltalálható.[3] A kőeszközöknél az alakot könnyen tudjuk felfogni. A kőszerek készitésénél ugyanis magának az anyagnak természete volt az iparos emberre nézve irányadó. Ahol kitünt, hogy a kő pattogtatás vagy erős nyomás által dolgozható fel fegyverekké vagy házi eszközökké, ott a pattogtatás vagy nyomás volt a munkás gyakorlata. Így készült a késpenge, a nyilhegy, a lándzsacsúcs. Ahol pedig kitűnt, hogy pattogtatás vagy nyomás által a kő a kivánt eszközzé nem idomitható, ott

[1] A dublini muzeum rézpéldányait illetőleg kimutatták, hogy egyetlen egynek kivételével, mind ily alakuak. Pulszky is kijelenté, hogy „az egyszerű lapos rézvéső a csiszolt kővésőtől csak az által különbözik, hogy fémből való, nem pedig kőből, s kovácsolva van, nem pedig csiszolva.“ (*A rézkor Magyarországban* 74. l.) Majd máshelyt: „A lapos vésők és a balták oly annyira csatlakoznak a kőkori formákhoz, hogy azoknak tökéletesen hasonmásai.“ (N. o. 75. l.)

[2] Pulszky: *Bevezetés* Lubbock magyarított művébe. II, XXIV—XXVII. XXXI. XXXIII.

[3] Eppen Pulszky figyelmeztet arra, hogy a Nemzeti Muzeumban egy Dániából való kétélű kőkalapács van s hogy egy szarvasagancsból való hasonló kalapács a tószegi leletben került elő.

a gyakorlat a surlás, dörzsölés, horzsolás, csiszolás volt. Így készültek a kőszekerczék, fejszék, vésők, kalapácsok. Kőszereink eszerint tényleg a szilánkolást, vagyis a pattogtatást és a csiszolást mutatják mint megmunkálási eljárást: a pattogtatást, illetőleg nyomást, minden obsidiánnál és tűzkőnél; a csiszolást minden üledékes kőzetnél. E szereknél a forma szükségképen fel volt tételezve a kő anyagának természetétől s azért nem lephet meg, hogy a hasadékos pengéken, nyilhegyeken és az egyélű kalapácsokon meg fejszéken kivül egyéb alakokat nem találunk annyi ezer meg ezer kőszer között. A kész pengét és nyilhegyet nyilván maga a kő természete szolgáltatta. A kőbalta formája, az ékforma, a physikailag vett legegyszerűbb forma s azért a dolog lényegének félreismerésén alapszik, ha a magyar, dán, svájczi, angol, olasz vagy franczia durvább nyilhegyek, szilánkok s kőkések alakra való azonosságát az akkori európai czivilizatio egyformaságára akarnák visszavezetni.[1] Vagy ha e formaazonosságból régi összeköttetésekre következtetnének. Nem a czivilizatio egyformasága, sem nem a régi törzsök összeköttetése, hanem az anyag természetének egyformasága eredményezte a kőeszközök alakegyformaságát.

Ezek a most emlitett alakok váltak aztán természetszerüleg köztypusokká, az eszközök canonjaivá s annyira bevették magukat az emberek műgyakorlatába, hogy sokáig még oly anyagokból készült műszereknél is érvényesitették magukat, mely anyagoknak már egészen elütő megmunkáltatási tulajdonságuk volt. A réz, mikép tudjuk hasogatás által nem idomitható. De nyulós, engedékeny természeténél fogva ütés, kalapálás által száraz minőségben könnyen formálható, illetőleg csekély hőfok által is elért olvasztott állapotban formába önthető. Az anyag eme sajátosságát az ősember kétségtelenül már akkor vette

[1] Teszi ezt Pulszky, ki szerint: A civilisátió ezen korban egész Európában oly annyira egyforma volt, hogy nincs régész, ki a magyar, dán, svájczi, angol, olasz vagy franczia durvább nyilhegyeket, szilánkokat s kőkéseket alakjukra nézve egymástól meg tudná különböztetni. (*Bevezetés* Lubbock magy. kiad. XV. l.)

észre, mikor először ismerkedett meg e fémmel és bár meggyőződött, hogy e tulajdonságainál fogva bármily tetszés szerinti alakot, formát adhat a rézanyagnak, úgy mégis sokáig még sem adott annak eszközökké való feldolgozásában más alakot, mint amily formaadás neki a kőnek feldolgozásában napi gyakorlatában volt. Szembeszökő, hogy a rézvésők, melyek formáit a sok átmeneti idom miatt, alig lehet szabatosan egymástól elkülöníteni, kőelőminták után készültek. A háromszögü, hosszukás, keskeny trapez idomu s a lapos négyszögü vésők kőidomok után alakultak. Kőminta után készültek azok a tojásdad idomu lapos vésők is, melyek a nemzeti muzeum gyűjteményében több példány által vannak képviselve.[1] Mert ha hazai kőtárgyaink között nem is találunk reá mintát, találunk reá az éjszaki regio eliptikus idomu sík pengeiben,[2] anélkül, hogy emiatt arra kellene következtetnünk, hogy ez az idom éjszaki mustra után keletkezett, miután kőszerszámaink idomainak egynél több fajtája még ismeretlenül lappanghat. A fejszék, balták és csákányok, a magyarországi rézgyártmányok e különlegességei, melyek legsürűbben a Közép-Duna vidékén fordultak elő, másutt csakis elvétve, egyszerűbb idomaik tekintetében szorosan a kőkornak agancsból és kőből készült hasonló rendeltetésü szerszámaihoz csatlakoznak és egyes példányok valósággal kőkori környezetben fordultak elő.[3]

Rézeszközeink túlnyomó része eszerint nemcsak a kőeszközökkel való formaazonosságot mutatják, hanem meglepnek azáltal is, hogy a nekik könnyen megadhatott formatulajdonságokban, milyen a fül, a tok, a kampó, ugyancsak szűkölködnek. A magyar nemzeti muzeum gyűjteményében 79 bronz peremes czelt mellett csak egyetlen egy peremes rézczelt van, és 156 bronz tokos czelt mellett szintén csak egyetlen egy réz tokos czelt.[4] De jellemző rezeinknél az is, hogy nyéllyuk van rajtok,

[1] Pulszky: *A rézkor* 48. l. 3 ábr.

[2] Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 8. l.

[3] Pulszky: *A rézkor* 50. s kk. ll. Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 8. l.

[4] Pulszky: *Bevezetés* Lubbock könyvébe II, XXIV.

úgy mikép a kőeszközöknél is, nem pedig tok, mikép a bronzkori vésőnél, minőt pedig az anyag szempontjából épp úgy kaphatott volna a rézeszköz, mint a bronzeszköz. És ezek a sajátságok nemcsak a mi rezeinknél, de a világ minden országának rézeszközeinél átalános jelenségek. A kőbaltáknak egyszerü formájától való eltérés rézből készült baltáinknál az orosz-szibiriai culturkörön kivül vajmi ritka jelenség, minő ritkaságok épp hazánkban és Olaszországban is előfordulnak.[1] Konstatálva van, hogy még a régibb Amerika fejlődöttebb országaiban előkerült rézeszközök, például a peruiak és ecuadoriak, szakasztott másai forma tekintetében a kőeszközöknek.[2] Annyira sajátosak e körülmények, hogy Mortillet Gábor, a szt. germaini muzeum őre, miattuk egyenest tagadásba vette, hogy a rézkor, ha ilyen csakugyan létezett volna, megelőzte legyen a bronzkort. Azt szerinte inkább is a vaskorral kellene kapcsolatba hozni, mert ebben a nyéllyuk és a balta gyakrabban fordul elő, de nyilvánvaló, hogy miután a réz és vasszerszámok és fegyverek közt, az egy baltát kivéve, mely egyébiránt elvétve bronzból is előfordul, semmi hasonlatosság nincsen, e nézet elfogadhatatlanná válik annál is inkább, mert bajos volna elhinnünk, hogy az, aki ismerte már a keményebb s ütésrevágásra alkalmasabb bronzeszközöket, visszament legyen a lágyabb vörösréz szerszámokra.[3] Ott, hol a bronzok rendszeresen megvizsgálvák, mint Angolországban, ki van mutatva, hogy a régibb eszközök azok, melyeknek készitésénél az anyag formálási képességét kevésbbé vették volt igénybe. A bronzfegyverek között legrégibb a lapos és gyengén peremes véső, valamint a keskeny késtőr.[4]

[1] Pulszky: *A rézkor* 47 és 87.

[2] *Antiqua* 1889. évf. 81—82. ll.

[3] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 5.

[4] Helyesen figyelmeztet Pulszky arra, hogy „a réztőrök, sokkal keskenyebbek mint a bronztőrök." *(A rézkor* 75. l.) Megfejtése egyszerü: a flinttőr természetszerüleg keskeny pengékben volt szilánkolható s minthogy a réztőr teljesen a kőtechnika uralma alatt készült, hát ez okból a réztőr pengéje is a flinttőr mintájára keskenyre készült, ámbár a réz anyaga természeténél fogva könnyen lehetett volna szélesebb is.

Ezekre következnek a peremes vésők és a nyújtványos lándzsafejek, melyekkel valószinüleg a széles tőrpengék egykoruak. Ezekre a sarkkal ellátott vésők és a pálstábalakok jönnek és maradtak használatban a bronzkor végeig, ámbár ezek nagy részben helyettesittettek a tokos véső által, mely valószinüleg a pálstáb egyik formájából fejlődött ki. A tokos homoru vésők, kalapácsok és kések a tokos vésőkkel egykoruak és hasonlóan a tokos lándzsacsúcsok és kardok is.[1] Itt tehát a technikai fejlődés, a készités menete világosan mutatja, hogy a kőkorszaki műtechnika szivósan kihatott nemcsak a rezekre, hanem a bronzokra is, s hogy az anyag formálási képessége nem rögtönösen, hanem csak időnként vált a munkás műtechnikájában kihatóvá.

Mondhatjuk azért, hogy minél inkább hasonlitanak alakra rézeszközeink kőeszközeinkhez, annál idősbbek, annál ősiebbek azok. Minél inkább eltérnek alak, diszités vagy használati czél tekintetében kőeszközeinktől, annál fiatalabbak azok, ahol pedig egészen találkoznak a bronz- vagy vaseszközökkel, ott már ezek korszakának termékei, mint azt már a szenterzsébeti bronzlelet vörösréz karpereczeiről, a zürichi rézkarikáról s a nemzeti muzeum köpüs csákányairól mondottuk. Ha itt-ott nyéllyuk nélküli rézbalta fordul elő,[2] abban annak bizonyitékát látjuk, hogy még abban az időben készült, mikor a kőbalták is még nyéllyukak nélkül maradtak, mert hiszen látni fogjuk, hogy a nyéllyukas és nyéllyuk nélküli balták közt némi időközt tanácsos feltételezni.

A kő lévén az uralkodó anyag, ennek a természetének kellett természetesen formaadás tekintetében a fémnek is hódolnia. Mikor pedig a fém feldolgozásában az iparos emancipálta magát a kő anyaga természetének követelése alól, akkor az emberiség már jobban haladott előre időben,

[1] Az angol bronzkor ezen tanuságát Evans *The ancient bronze implements weapons and ornements of Great Britain and Ireland* czimű Londonban 1881-ben megjelent nagy műve tünteti fel irásban és képben egyaránt. Azonkiv. v. ö. Pulszky: *Arch. Ért.* 1883. II, 165.

[2] Ilyen az, mely Schnellrodenél került elő. Voss: *Zeitschrift für Ethnologie* 1879. évf. 159. l.

de anélkül, hogy ez az előhaladottság azt jelentené, miszerint az emberiségre egy új korszak ébredt fel. Azok a kőeszközeinktől forma tekintetében már annyira eltérő fokosok és csákányok, de sőt maguk azon nagyszerű bányászcsákányok sem jelölnek uj korszakot, mert a rézeszközöknél a forma csak azt bizonyítja, hogy a munkás műgyakorlatában a réznek anyagtermészete végre is kihatóvá vált, de nem jelenti egyúttal azt, hogy a kőkorszaknak már vége volt. A legmesterségesebben készült rézeszközök még mindig teljesen beleillenek a kőkorszakba úgy amint a ma is kőkorszakban élő dél-afrikai damarasok által puszta kőeszközökkel készitett rézláncok, gyűrük, karpereczek, daczára annak, hogy ezek bármely európai műiparosnak becsületére válnának,[1] szintén nem egy, a kőkorszaknál újabb korszak műtermékei. Még ott sem szólhatnánk új korszakról, hol a rézeszközök formáiban már nevezetes eltérést constatálhatnánk a kőeszközökétől. Tesszük, ha volnának füles rézeszközök. Mert ez eszközöknél a nyélnek befogadására szolgáló fülek könnyen voltak volna előállithatók az egyes réz- és bronzeszközöknél, de egyátalán nem a kőeszközöknél. Hasonlót mondhatunk a tokos eszközökről. És éppenséggel nem kellett nagy előhaladás ahhoz, hogy rézből az ősember árt, tőrt és kardot állítson elő, mert az árt, melyet kőből elő nem állíthatni, előállíthatni rézből úgy, amint előállíthatni csontból, amint tény is, hogy a csontár szolgált az ős embernek előmintául a rézár alakitásában. A czölöpépítményekben s nevezetesen az osztrák Alpokéban nagy számmal előkerült csontár-példányok félreismerhetetlenül bizonyítják, hogy azok forma és fejlődés tekintetében a rézárak előmintáiul szolgáltak. A tőr és kard pedig nem egyéb mint a tűzköves kőkés.[2] Egy s ugyanazon időben

[1] Barrow: *Reisen durch die inneren Gegenden des südlichen Afrika.* 1797—98.

[2] Zwischen den kupfernen Dolchen u. den Dolchen u. Lanzenspitzen aus Feuerstein lässt sich die Übereinstimmung nicht verkennen, wenn gleich auch hier die Eigenschaften des Kupfers sofort eine vollkommenere Ausführung bei weitgehender Ersparung am Verarbeitungsstoffe gestattete. (Much: *Die Kupferzeit* 199. l.)

élhetett a kőkés és a réztőr meg a kard készítője. A kőnek az anyaga teljesen alkalmatlan volt kard alakítására, de a réz a tőrnek eme kifejlődését már minden nehézség nélkül megengedte, amiért is nem lehet kimagyarázhatatlan, hogy a mi leleteink közt elvétve egy-egy rézkard, rézsarló kerül elő. A rézeszközök alakításában csakis az anyag engedékenysége és alkalmassága jelölheti az előhaladást, de hogy a rézeszközök alakeltérése nem mutat technikai előhaladást, azt az európai gyűjtemények kétségtelenné teszik. A rézeszközök formaszépségre és sokféleségre nézve átalán nem mérkőzhetnek a kőeszközökkel.[1] Átalán mondhatni, hogy a rézeszközöket a megmunkálásban és kiállitásban, nehány csiszolt, simított példány kivételével, bizonyos durvaság jellemzi, mely a kőeszközök simaságával és finomságával nagyon ellentétes. Még abban sem tesznek túl a kőeszközökön, miben könnyen kitűnhettek volna, t. i. a diszítésben. Mint a kőeszközök, úgy a rézeszközök is tényleg nélkülöznek minden diszítést.[2] Ami rézeszköz eddigelé csak

[1] Viele Steinhämmer sind noch weit zierlicher und künstlicher und sonach schwieriger herzustellen gewesen, als die kupfernen Äxte, und es kann als sicherer Satz gelten, dass die Steinhämmer von diesen im allgemeinen weder in Bezug auf die Mannigfaltigkeit noch auf die Schönheit der Form erreicht werden. (Much: *Die Kupferzeit* 208—209.)

[2] A réz régiségeknek — irja Pulszky — *egyik főjellege a diszítésnek teljes hija. (Arch. Ért.* 1881. évf. I, 3.) Másutt mondja ugyanő: „Annyit bátran állithatunk, hogy azon négyszázat meghaladó réztárgyakon, melyeket ismerünk, a diszítésnek semmi nyoma nem találtatik, ami egyébiránt a formák egyszerűségével is megegyezik, melyek a csiszolt kőkori formákkal rokonságban vannak s ezeknél találják analogiájukat.“ *(A rézkor* 76. l.) Már ő előtte figyelmeztetett e különös sajátságra Wilde. *(Descriptive Catalogue of the Antiquities of animal Materials and Bronze* 359. l.) Ha ennek daczára Hampel a zürichi muzeum Fehr-féle collectiójából egy Magyarországból származó s egyenes és körös vonalakkal diszített rézvésőt mutat be *(Arch. Ért.* VII, 203 és ujabban: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 9. l.), ez a fenntebbi állitást nem hazudtolja meg, miután mi kétségtelennek tartjuk, hogy ez a magára álló idom, melyre honi gyüjteményeinkben teljesen megfelelő analogiát nem ismerünk, már a bronzkorból való és pedig annál inkább, mivel ez eszközön a nyél erősitésére hornyolat is van, s mivel a N. Muzeumban egy bronzpéldány igen közel jár e sajátszerű vésőhöz.

előkerült a svájczi czölöpépítményekben, Trója legalsóbb városában, Cyprusban, Spanyolországban és hazánkban, az mind kivétel nélkül nélkülözi a diszítést, mely pedig annyira jellegzetesekké teszi a keramikai műtárgyakat és a bronzokat. Ezért tényleg nem is tekinthetjük mi a rézeszközöket mint egy külön fejlődöttebb kor műproduktumait.

És kérdjük, hogyan magyarázzuk mi e mindenesetre feltünő jelenséget? Mi akadályozta meg azt, hogy a rezeket diszítsék és durvábban kidolgozzák, mikor azt látjuk, hogy a bronzokat legott diszítették és a kőeszközöket legott finoman kidolgozták? Erre csak egy magyarázat van, mely nézetünk szerint teljesen kielégitő is. A rézeszközök zöme a kőkorban készült, mikor a kőnél alkalmazott megmunkálási eljárás és a kőnél érvényesült izlés annyira uralkodó volt, hogy az a rézeszközök gyártásában is érvényesült. Ha a kőeszközöket surlás és csiszolás által finoman ki nem dolgozták volna, akkor nem tehettek volna szert hasznavehető eszközökre, de a rézből készült eszközök a réz anyagának erejéig megfelelhettek akkor is, ha finomul ki nem dolgozták. Különben is csak alárendelt szerepet játszottak létesülésük korában a kőeszközök uralomban levő szereplése mellett.

Azt a kort, melyből eszerint a részeszközök nálunk s continensünkön egyátalán származnak, leghelyesebben kőkornak nevezhetjük, mert ez az anyag volt az uralkodó s a legalkalmasabb az ember által szükségelt házi és védelmi szerek elkészítésére. Ha az anyagban nem a tömeget s nem is annak alkalmas voltát, hanem csakis a minőséget, az előbbelőséget, a kereskedelmi értékesbséget tekintjük, akkor a kőkort bátran elnevezhetnők rézkornak, de bátran elnevezhetnők aranykornak is, miután kétségtelen, hogy az ős ember a termésaranyat csak úgy dolgozta fel, mint a hogyan feldolgozta a termésrezet. Azt amit Herodot és Strabo az Ural- és Altaj-vidékek őslakóiról, nevezetesen az időtanilag vett ifjabb massagetákról és némely rokonfaju turán népekről mondanak, hogy csakis aranyat és rezet használtak,[1] az

[1] Herodot: *Musae* I, 215. Strabo: *Geographia* XI. k. 2. fej. 513. sz.

a sokkal régibb ősnépekről is áll abban az értelemben, hogy a kövön, fán és csonton kivül rezet és aranyat is használtak s azért elhibázott dolog részünkről minden aranytárgyat, karikát, gyűrűt, díszszert már történeti időszakból eredeztetni.[1]

Az a körülmény, hogy a rézeszközök csak ritkán fordulnak elő egyedül, mikor t. i. mint úgynevezett „kincsek" lettek a földbe elrejtve, hanem túlnyomólag kőeszközök s igen gyakran bronzok társaságában,[2] ugyan azt a nézetet is támogathatná, hogy a rézeszközök tényleg egy átmeneti korszakot jelentenek, amint tényleg egy nagytekintélyű hazai tudósunk a lucskai leletet, melyben egy rézcsákány kőkori eszközökkel együtt találtatott, bizonyságul hozza fel arra nézve, hogy a rézkor a kőkorból fejlődött ki.[3] Valósággal azonban ez csak látszat, mert a rézeszközök idő tekintetében visszanyúlnak a legrégibb kőkorszakba s folyton kisérik azt azon időszakig, mikor kő és réz teljesen háttérbe szoríttattak az alkalmasabb bronz s vas által s így szó sem lehet arról, mintha a rézkor úgy közvetítené a kőkort a bronzkorral, mint a hogyan az épitészetben az átmeneti styl közvetíti a

---

[1] Úgy nálunk, mint a külföldön az aranytárgyak elég gyakran jelenkeznek a kő- és réztárgyakkal vegyest. Délfranciaországban kőkorszaki sírhalmakban kőeszközökkel együtt arany is került elő. (Koenen: *Gefässkunde,* Bonn 1895. 26. l.) A hires stollhofi Lange-Wand-féle lelet Alsó-Ausztriában a kőkori eszköztypusokat magán viselő réztárgyakkal együtt tudoros aranzkorongokat szolgáltatott át, durch welche — írja Much — das nahezu gleichzeitige Auftreten des Goldes mit dem Kupfer nachgewiesen ist. *(Die Kupferzeit* 28—29. ll. Azonkívül l. Sacken: *Die Funde an der langen Wand bei Wiener-Neustadt.* Sitzungsberichte der phil.-hist. Classe d. kais. Akad. d. Wiss. XLIX, 113.) E korongok feltünőleg hasonlítanak a Magyarországban talált aranykorongokhoz s azonkívül megjegyzendő, hogy a hírneves czófalvi leletben előkerült 4 *aranyfejsze* közül kettő a rézfejszékhez nagyon hasonlít, míg a másik két fejsze már eltér a rézeszközök egyszerűségétől. (Pulszky: *A rézkor* 72—73. ll. Azonkívül v. ö. *Bevezetés* Lubbock magyarított művéhez II, XXXVI.)

[2] E tekintetben igen tanulságos Much jegyzéke, melyet *Die Kupferzeit in Europa* czímű művében 164—186. ll. közzétesz.

[3] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 5.

román épitési modort a csúcsívessel. Az épitkezési átmeneti styl közvetíti a románkort a csúcsíves korral, lépcső egyik korról a másikra, míg a rézkor nem a kőkorból, hanem a kőkorral együtt fejlődött ki, annak nem folytatása, hanem epizódja, tőle nem elszakadólag, hanem vele párhuzamosan alakul, miért is teljességgel igazok van mindazoknak, kik continensünket illetőleg a rézkornak, mint különkornak vagy átmeneti kornak létezettségét egész határozottsággal tagadják.[1]

És ezt annyival is inkább mondhatjuk, mivel különben fel kellene tennünk, hogy a külön rézkor vagy az átmeneti rézkor csupán csak azon rézanyagnak feldolgozására

[1] Mortillet szerint egy a kő és a bronz között fekvő rézkor Nyugat-Európában semmi nyomot sem hagyott hátra. Itt a kőre közvetlenül a bronz következett. (*Origine du bronze.* Közzétéve a *Revue d' Anthropologie.* Paris 1875. X, 653. És *Classification et chronologie de haches en bronze.* Materiaux. V, 450. *Revue d' Anthropologie* 1881. 71.) Szerinte a réz még csak a vaskorszakban jelentkezett. (V. ö. *Musée prehistorique.* Pl. XCIII. et XCIV. Azonkivül: *Archiv prähist. Anthrop.* XIII. köt. és *Zeitschrift für Ethnologie* 1880. évf. 352. l.) Ez utóbbi állítást természetesen csak abban az értelemben vehetjük, hogy a réz csak később lett *közhasználatuvá,* miután a természetnek már a legrégibb kőkorszakban való felhasználása kétségbe nem vonható. Evans szerint a rézkornak Európában csak igen gyenge nyomai vannak. Ha csakugyan létezett rézkor, az csak Ázsiában vagy keleti Európában és Éjszak-Amerikában kereshető, de nem a nyugat-európai országokban (A Nagy-Britannia és Irland régi bronzairól szóló műve Előszavában) Lubbock kijelenti, hogy „Irland kann keinen starken Beweis für eine „Kupferzeit" liefern, und dass sich dort oder anderswo in Europa die Spuren einer solchen Zinnzeit fänden, wird Niemand zu behaupten wagen." (*Die vorgeschichtl. Zeit* I, 55.) Unsedt Ingwald ugyancsak tagadja a külön rézkort. (*A kő- és bronzkorról a régi és új világban* című munkájában.) Worsaae a kőkorra a bronzkort következteti s a rézkort nem is említi. (*Dänemarks Vorzeit* 20 s kv. ll.) Nilsson (*Die Ureinwohner des scandinavischen Nordens* 1866. 3. l.), Hunfalvy (*Ethnographie* 37. l.), Szabó József (*Geologia* 424. l.), Credner (*Elemente der Geologie* 699. l.) hasonlóképen. Hasonlóan Wibel, Franks, Troyon, Hildebrand, Sacken és mások. (*L. Congrés international d' Anthropologie et l' Archeologie.* Stockholm 1876. I, 346. *Sitzungsberichte der phil. hist. Classe d. kais. Akad. d. Wissensch.* Wien 1865.). Honegger szerint „Zu den anderen unentschiedenen Fragen kommt auch die nach einer Kupferzeit als Übergangsperiode." (*Allg. Kulturgeschichte* I, 371.)

szoritkozott, melyet termésállapotban talált. Több rendbeli hazai és külföldi vegyészeti elemzésből kitűnt, hogy az illető réztárgyak chemiailag tiszta rézből készültek, vagyis olyan rézből aminőt még ma sem bir a legügyesebb kohász sem előállítani. A lengyeli temetőnek határozottan a kőkorszakból való sirjaiban talált lemezgyöngyök 99·93% tiszta rezet tartalmaznak.[1] Egy elemzés alá került réztekercs szintén chemiailag tiszta réznek bizonyult.[2] Wartha műegyetemi s Lengyel egyetemi tanárok által vegyelmezett 9 darab rézeszköz egyikében sem került elő az ónnak bármely csekély nyoma. Legtöbb példány oly tiszta vörösréz volt, minő a természéz, mely a Mátrán találtatik, nehány példány azon rézhez hasonlított, mely Tajova táján fordul elő csekély ezüst s antimon-tartalommal, míg másokban némely vasrészek fordultak elő.[3] A Szlavoniában Grahovištenél és Britinskánál talált balták 99·10% rézből állanak az ónnak minden legkisebb nyoma nélkül.[4] A vládházai kettős tekercsben 98·36% réz találtatott az ónnak minden nyoma nélkül.[5] Egy békásmegyeri baltában 99·22% réz, egy tápiószecsőiben 100·21% réz, egy tótgyörki csákányban 100·16% réz némi vas nyommal, egy a N. Muzeumban levő baltában 99·91% réz,[6] egy valószinüleg magyarországi tekercsben 99·20% réz némi vassal, egy valószinüleg ugyancsak magyarországi származásu kargyürüben 97·70% réz,[7] egy erdélyi fejszében 98·50% réz,[8] a boldogkeresztúri rézrögben 97·45% réz s ónnélküli elegyes részek, a puszta-szentimrei rézrögben 99·5% réz minden ón nélkül.[9]

---

[1] Loczka: *Math. és Term. Értesítő* VII, 275.

[2] Wartha: *A vörösrézről és legfontosabb ötvözeteiről.* Term. Közl. 1889. évf. XXI, 578.

[3] Pulszky: *Bevezetés* Sir Lubbock művéhez II, XXVIII.

[4] Much: *Die Kupferzeit* 22. l.

[5] Much: *Die Kupferzeit* 48. l.

[6] Loczka vegyészeti vizsgálatainak eredményei. *(Math. és Term. Tud. Értesítő* VII, 275—391.)

[7] Much: *Die Kupferzeit* 30. és 48. ll.

[8] Loczka: *Math. és Term. Értesítő* VII, 275—91.

[9] Loczka: *Term. Közl.* XXI, 579.

Hasonló eredményt mutattak a külföldi vegykémlések is. A mondseei czölöpépítményekből elővont rézbalta 99·54% tiszta rezet derített ki.[1] A Bythinben előkerült rézlelet tiszta rézből való.[2] A geiersbergi czelt vegyületlen réz, melyben a csekély vas, wismut, antimon és nikel csakis természetes vegyületben mutatkozik.[3] A skarbniczei réztekercsek vegyelemzéséből kitünt, hogy 96·60% rézből s némi természetesen vegyült vasból meg tisztátalanságból áll.[4] Több Cyprus szigetéről való réztőr 97·22, 98·39 és 99·47% rezet mutattak az ónnak minden hiányával.[5] De más cyprusi rezek is tisztarezeknek bizonyultak.[6] A Divazza-Triesztnél levő St. Canzian-barlang aljáról előkerült laposbalta 98·88% rezet tüntetett fel az ónnak teljes hiányával.[7] Egy Kr. e. 4000 évből származó s most a londoni British muzeumban levő egyptomi királyi sceptrum chemiailag tiszta rézből valónak bizonyult.[8] Nyilván egyéb réztárgyakról is hasonlót derítene ki a vegyészeti szakvizsgálat, mi annak szolgáltatja bizonyítékát, hogy az eszközök egy olyan korban készültek, mikor az ősember a réznek érczeivel még meg nem ismerkedett és azok kohászati feldolgozásához még nem értett, hanem tisztán csak a termésrézre szorítkozott. Ha egy külön rézkorszak létezik, akkor az ősembernek már a rézérczek kohászati feldolgozásának müveltségeig kellett magát felküzdenie, mivel különben éppen abban az anyagban szenvedett volna fogyatkozást, a melylyel az új kort inaugurálta.

Mindezeknél fogva mi a rézeszközök jelenségét máskép itéljük meg, mint akik azokról egy külön, önálló rézkorra

---

[1] Sommaruga: *Term. Közl.* 1889. évf. XXI, 578.

[2] Virchow: *Zeitschrift für Ethnologie* 1873. évf. 200 l.

[3] Much: *Die Kupferzeit* 78. l.

[4] Virchow: *Zeitschrift für Ethnologie* 1879. évf. 134. l.

[5] Franks: *Compte rendu du Congrés de Stockholm* 346. l.

[6] Naue: *Korrespondenz-Blatt der deutsch. Anthrop. Gesellschaft* 1888. évf. 127. l.

[7] Much: *Die Kupferzeit* 25. l.

[8] Berthelot: *Annal. d. Chimie et Phys.* 1889. 507 l.

következtetnek. A rézeszközök a kőeszközökhöz nem időbeli, hanem térbeli viszonyban állanak. A rézeszközök ott, hol előkerülnek, nem olyan fennmaradt láncszeme az európai czivilizatio egyik fokának, minő máshol egészen vagy csaknem nyomtalanul elveszett,[1] hanem olyan jelenség, mely a kőkoron belül s azzal szervesen összefüggőleg mutatkozik. Mert ha az európai czivilizatónak egyik nyilatkozata volna, akkor szükségképpen találkoznánk mindenütt, minden országban annak nyomaival, az sehol nyomtalanul el nem veszhetett volna. Ahol elveszettnek látszik, ott az valósággal sohasem is létezett. Ahol a természet természrezet nem szolgáltatott az ősember kezébe, ott rézeszközök nem készültek, de azért ott, hol a természrezet az őseemberek felhasználták eszközök készítésére, az átalános czivilizatio még nem mondható nagyobbnak mint ott, hol esetleg rézeszközök nem készültek, mert a rezet csak úgy dolgozták fel, mintha kő volna és nem úgy, ahogyan azt a réz természetéhez képest feldolgozhatták volna. Ugyanez okból nem is tarthatjuk megfelelőnek azt a javaslatot, melynél fogva ezentúl a történelem előtti emlékek három korszaka helyett csak kettőt kelljen felállítanunk: a kőkorszakot s a fémkorszakot, ez utóbbit pedig rézkor, bronzkor s vaskor alosztályokra megkülönböztetnünk.[2] Ami itt rézkorul vétetik, az azonos a kőkorral s azért az átalános fémkorszak jelzés csak úgy volna alkalmazható, ha többé kőkorról nem szólnánk. Legmegfelelőbb ezentúl is az éjszaki tudósok időbeosztása, mely szerint mi kő-, bronz- és vaskort különböztetünk meg.[3]

[1] Pulszky: *Bevezetés* II, xxxi.

[2] Ugyanott II, xxxi.

[3] A rézkort mint átmeneti kort illetőleg nevezetesnek kell mondanunk, hogy maga Hampel sem tartja ez elnevezést találónak, „czélszerűnek vélem — mondja ő — hogy addig, míg találóbb czimet ez átmeneti kornak nem adhatunk, használjuk a *rézkor* elnevezést.“ *(Ujabb tanulm. a rézkorról* 3. l.)

IV.

A kőkorszak palaeolith és neolith szakai. A megyénk területén talált kőrégiségek.

Hogy meddig tartott az első s mikor kezdődött a második művelődési kor, azt számokban épp úgy nem tudjuk kifejezni, mint a hogyan nem tudjuk a föld geologiai képződésének korait időtanilag megállapitani. A kőkornak mindenesetre igen hosszasnak kellett lennie s egyes világrészekben nem egy időben szünt meg mindenütt. A lappok Tacitus idejében hazájokban, hol most is laknak, a Jegestenger tundráiban s azután is egész a XIV-ik századig kőeszközöket használtak[1] sőt a Finnországhoz tartozó lappok még a mult század végén is széltére kőeszközökkel éltek. Mondhatni a kőkorszak bizonyos tekintetben még ma sem érte bolygónk minden részében végét, miután vannak ma is Afrika belsejében s Amerikában, vagy az Oczeánok szigetvilágában oly törzsek, melyeknél még most is a kőeszközök főszerepet játszanak. A tüzföldiek és andamanok, valamint a legéjszakibb sarklakók ma is tényleg kő- és fakorszakokban élnek.[2] Hazánkban a kőkorszak, amennyiben mi azt ma képesek vagyunk megitélni, még csak a diluvialis időszakban kezdődött, mert nincs eddigelé oly leletünk, mely az ember szereplését a diluvialis koron túl a harmadkorszakba helyezné, amidőn különben is hazánk medenczéjét tengerviz borította. Kőeszközeink eddigelé

[1] Erről a zolovetzi kolostorban fennmaradt orosz kézirat tudósit, melyre Aspelin hivatkozik. *Suomalais-ugrilaisen Muinais tutkinnon alkeita* vagyis a szuomi-ugor régészet elemei czimű Helsingforsban 1875-ben megjelent művében.

[2] Honegger: *Allgemeine Kulturgeschichte* I, 371.

csakis felszintesen vagy oly földrétegekben kerültek elő, melyek a neogen és eocen formatióknál fiatalabbak s minthogy másrészt az egyetemes fajmozgalom, az egyetemes fajszétszóródás arra utal, hogy a középdunai medencze elébb népesedett be, mint a svajczi, olasz, osztrák, skandináv területek,[1] azért alig is van kilátás arra, hogy a pannoniai medenczén túl eső nyugateurópai területeken lehessen egy a pannoniainál vagy pontusinál régibb kőkorszakot felfedezni. Ami Belgiumban, Angol- és Franczia-országban állitólag régibb eredésű volna, annak régibbsége részint félreértésen, részint fölületességen, részint határozott tévedésen alapszik. A palaeolith és neolith fogalmak amúgy is csak viszonylagos állapotokat és időtartamokat jelölnek, mert amit mi egy vidéken, egy műveltségi körben palaeolithnak vehetünk, az egy másik műveltségi körben márcsak neolith számba jöhetne, és megforditva. E szempontból véve nincsen műveltségi kör, melynek, tekintve a kőkorszaknak hosszu tartamát, ne volna palaeolith és neolith időkora, ha az e körben fejlődésnek indult műveltség megindulását és megszünését, kezdetét és végét tekintjük. Csakhogy a palaeolith és a neolith elnevezésnek nem adhatunk más értelmet, mint melyet maguk a szavak jelölnek t. i. régi kőkor és uj kőkor, úgy hogy teljesen tévesztettnek kell kijelentenünk a palaeolith-kornak a durva kőkorral, a neolith-kornak a csiszolt kőkorral való egyjelentőségét.[2] Míg régi és új kőkorszak mindenütt létezett, nem létezett sehol és semmikor

---

[1] Az arya-nepek bevándorlásánál Európában — mondja Pulszky — hazánk egyike volt az első országoknak, melyeken az éjszak-nyugat felé induló népek vonultak keresztül s elébb telepedtek meg a Duna széles térségén s a Kárpát s Mátra szép völgyeiben, mint a zordabb éjszakon. *(Bevezetés* Sir John Lubbock magy. művéhez II, XXX.) Egyezik ezzel, mit Honegger mond: Der Süden bis hinein nach Mitteldeutschland war viel früher bewohnt als der Norden. *(Allgemeine Kulturgeschichte* I, 367.)

[2] Ily értelemben használják iróink e két elnevezést, mint Pulszky Ferencz *(Bevezetés* Sir Lubbock „Tört. előtti idők" művének magy. kiadásához. Budapest 1876. XV—XVIII. ll.) Lehoczky *(Adatok haz. arch.* 36.) Szendrei János *(Arch. Ért.* 1884. évf. III, 109.) és mások.

egy oly durva kőkor, melytől a csiszolt kőkor különbözött volna, mert elképzelhetetlen, hogy valaha az ember csakis szilánkolható anyagokra szoritkozott volna eszközei előállitásában, miután a szilánkolható anyagok természetök szerint elégtelenek voltak az ember legprimitivebb szükségleteinek kielégitésére. Ha csakis obsidian és silex voltak a palaeolith ember kezében a földolgozásra került anyagok, akkor tulajdonképi kőkorról nem is szólhatnánk, mert akkor fakorról kellene szólanunk, miután a védelemre és a megélhetésre legszükségesebb eszközöket a fa szolgáltatta volna neki. Vagy kellene szólanunk csontkorról, miután a fán kivül a csont is rendkivüli fontossággal birt, úgy hogy a kőkor csak akkor vehette volna kezdetét, midőn a tűz- és kovakövekhez az üledékes kőzetek is járultak feldolgozó anyagokul.

Azt látjuk, hogy némely geologok tényleg a kőzetek minőségére alapitják a kőkor palaeolith és neolith jellegét.[1] Ez azonban tarthatatlan felfogás, mint az a mondottakból következik. A kőkor palaeolith és neolith jellege másképen mint viszonylagos értelemben nem vehető. Még csak az ősállatok maradványaival való jelentkezése a kőkori maradványoknak sem vehető minden egyes esetben absolut mértékül, mert hiszen tudjuk, hogy a kihalt fajok a klimazónák változásainál fogva is folytonos vándorlási uton voltak. Dél- és Közép-Európában már rég kihaltak némely ősemlősök, mikor azok fajának képviselői Éjszak-Európában még fentartották magukat. Azok a fajok, melyek egyre a sarki tájak felé vonták vissza magukat, Éjszakon természetesen ifjabb geologiai rétegekben hagyták hátra csontmaradványaikat, mint Dél-Európában,

[1] Szabó József nemcsak a kőeszközök kiállitására, hanem azok anyagára is szorítja a palaeolith és neolith fogalmakat, mert szerinte „a neolith-korban a kőtárgyak (serpentin, kovapala, szarukő, trachit, obsidián stb.) simábban kikészítve fordulnak elő, a palaeolith-korszak kőszerszámai ellenben rendesen csak quarczit-patakkőből durván pattogtatott felületi idomitással vannak készítve.“ *(Geologia,* Budapest 1883. 424. l.) Ez értelemben szól Credner is. *(Elemente der Geologie,* Leipzig 1878. 695. l.)

amiből természetes, hogy akár Lartet osztályozása, ki kilencz jellegzetes özönvizi ősállatot vett beosztása alapjául, akár Renevier korszakai, ki az ősállatok alapján négy korszakot állapit meg, csak hozzávetőleges értékkel birhatnak. Ez utóbbi osztályozásában a barlangi medve jellegzetes állatfaj úgy a jégkor előtti, mint a jégkori korszakban, a mammuth pedig jellegzetes úgy a glacialis, mint a postglacialis korszakokban. Nagyon igaza van ennek következtében egy hazai geologusunknak, midőn akkép nyilatkozik, hogy a kőkor maradványa nem egyes példányokon, hanem a leletek összessége alapján dönthető el több esetben, hogy neolithos-e vagy palaeolithos.[1]

Hogy mi azon kőeszközök tekintetében, melyek megyénkben előkerültek, tájékozódhassunk, közelebbről kell tekintetbe vennünk azokat s azon körülményeket, melyek között előkerültek. Először is ki kell emelnünk, hogy a harmadkorszaki rétegek, melyek mikép láttuk, megyénk keleti párkányzatát képezik, az ez időbeli ember maradványait épp úgy nem szolgáltatták át nekünk, mint nem a szomszéd erdélyi neogen-medencze sem, melyhez megyénk párkányzat-hegyképződései is részben tartoznak. Minden kőkori leletünk negyedkorszaki s az eddigelé ismertekké vált lelőhelyek viztájainkon, a Bonjavicza, a Nera, a Kövecses, a Moravicza, a Temes, a Kriva, a Berzava és a Beregszó völgyeiben fekszenek. A Bonjavicza vidékén Kubin,[2] a Nera környékén Fehértemplom,[3] a Kövecses patak mentén Podporány,[4] a Kriva pataknál Dezsán-

---

[1] Szabó: *Geologia* 424. l.

[2] Itt 1879-ben földomlás következtében egyéb régiségeken kivül egy csiszolt serpentinszilánk töredéke, s egy achátvéső került elő. (*Tört. és rég. Ért.* VI, 39.) Máskor is találtak itt kőeszközöket. (Schwerer: *Arch. Ért.* XIV, 81.)

[3] Itt egy pala-köszörükő, egy pala-balta, két db. örlőkő-töredék került elő. (Milleker: *Délmagyarorsz. őskori régiségleletei* 21. l.)

[4] E lelőhelyről ismeretes egy kisebb s egy nagyobb kőmag, egy széles kővéső, egy tűzköves kés, egy simitott mészpalakő s egy quarzgolyó. (*Tört. és rég. Ért.* IX, 174. 176. Milleker: *Délmagyarorsz. őskori régiségleletei* 42. l.)

falva,[1] a Berzava táján Bogda-Rigós,[2] a Temes mellett Parácz [3] és Török-Szákos,[4] a Beregszó mellett a hasonnevü helység ilyen kőkorszaki telephelyek.[5] Legkiválóbb azonban valamennyi között kétségtelenül a verseczi, hol 1888-ban, midőn az úgynevezett Ludos csatornát ásták, egy kőkorszaki telepre bukkantak. Ebben egyebek között 30 kőmagot, 102 forgácsot, 6 nyilhegyet, 2 lándzsacsúcsot, 108 késpengét, 11 fürészlemezt és 8 baltát, csiszolt anyagból pedig 1 csákányt, 13 egész és töredékes kalapácsot, továbbá 66 részint ép, részint tört vésőt találtak. Itt meg kell jegyezni, hogy e leletben nemcsak kőszerek, de egyéb agyag- és csonttárgyak is találtattak, mert egyebek közt előkerült itt 16 ép edény, tömérdek edénytöredék, 5 égetett agyagkúp, 92 égetett agyaggolyó, 24 egész és töredékes agyaggyöngy, mintegy 70 csont- és agancseszköz, összesen az egész leletben mintegy 700 darab.[6] E lelet tehát nemcsak a talált tárgyak nagy számánál, de azok sokféleségénél fogva is rendkívüli módon fontos, mert a praehistorikus embernek nemcsak e helyt való tanyázását, hanem egyszersmind annak műveltségi fokát is mutatja. E lelet egy nyitott könyv, mely nemcsak a többi leletet magyarázza meg nekünk, hanem magát a kort s embereinek társadalmi viszonyait is megérteti velünk.

Először is azt látjuk, hogy az előkerült kőtárgyak, a szilánkoltak kivételével, mind csiszoltak, mi közönséges

[1] Itt 1888-ban egy a közeleső verseczi szigethegység gnájszából készült egyenes, sima lapu morzsolókő töredékére; egy serpentin kalapács felére és egy quarczitből készült nyílhegyre találtak. (Milleker: *Délmagyarorsz. őskori régiségleletei* 17. l.)

[2] Itt 1882-ben szántás alkalmával egy kőbaltára találtak, mely jelenleg a délmagyarorsz. muzeumban őriztetik. *(Tört. és rég. Ért.* VIII, 78.)

[3] Itt egy őstelepen 2 kőbalta került elő, mely jelenleg a délm. muzeumban van. *(Tört. és rég. Ért.* III, 96.)

[4] Itt már 1877-ben egy csiszoló- vagy morzsolókő került a temesvári muzeumba. *(Tört. és rég. Ért.* III, 83.)

[5] E patak Jér nevű mellékcsatornájának ásásakor 2 kőgolyóra akadtak s egyéb régiségekre. *(Tört. és rég. Ért.* IV, 207.)

[6] Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 16—17. és u. ő.: *Délmagyarorsz. őskori régiségleletei* 53. 57—65.

vélekedés szerint annyi volna, hogy e tárgyak mind ujabbkoriak. Még legujabban is azt hirdeti egyik jeles természettudósunk, mintha a palaeolith szerszámot az jellemezné, hogy az ősember egy adott kődarabból, tisztán szilánkolás és tördelés útján iparkodott magának szerszámot formálni anélkül, hogy azt csiszolás segitségével tökéletesbiteni igyekezett volna; ami pedig éppen oly jellemző, mint az előbbi: a nélkül, hogy oly szilánkok nyerésére törekedett volna, a melyek neki szerszámul szolgálhattak.[1] Ennek értelmében a baráthegyi kőleletet, melyet Pulszkyval együtt mi is palaeolithnak tartunk, ő neolithnek nyilvánitja, mert a kövön négy oly pattintás van, mely teljesen megfelel a neolith nukleusokon valóknak, a mikor t. i. nem a kő formálásáról, hanem egy éles és hosszú szilánk nyeréséről volt szó. Ez tehát kevésbbé kőbalta, mint inkább egy rosz nukleus s mint ilyen határozottan neolith jellegü.[2] Szóval tudósunk szerint a palaeolith-kor embere tisztán csak szilánkolással és tördeléssel készitette eszközeit, magával a szilánkolással pedig csak a szilánkolt anyagot kivánta magának eszközzé formálni, nem pedig az anyagot arra felhasználni, hogy abból szúró s vágó kisebb s többrendbeli eszközöket készitsen magának.

Ki kell egyszerüen jelentenünk, hogy ily nézeteket semmi körülmények között magunkévá nem tehetünk, mert ha elfogadnók, akkor oly következtetéseket is kellene elfogadnunk, melyek hibássága nyilvánvaló. Arra kellene ugyanis következtetnünk, hogy oly vidékeken, hol pattintható azaz szilánkolható anyagok az ősember rendelkezésére nem állottak, ott annak kőeszköze egyáltalán nem volt, vagy csak oly nem szilánkolható anyagból készült eszköze, melyet merő tördeléssel készitett. Továbbá azt kellene felvennünk, hogy a palaeolith-korban az ember szükségét sem érezte a lándzsa-, s nyil-csúcsoknak, késeknek és fürészeknek. És fel kellene végre tételeznünk, hogy az ősember akkor, mikor szilánkolással a hasogat-

[1] Herman Otto: *Arch. Ért.* 1893. évf. XIII, 16.

[2] Ugyanott XIII. 21.

ható kőből magának fegyvert készitett, észre nem vette, miszerint a lepattanó szilánkok igen jó szúró s vágó eszközök, melyek neki nagy hasznára lehetnek, úgy hogy az értelmi fejlődésnek egy hosszú nagy időszaka után jött még csak e belátásra!

Ezen állitásokkal és következtetésekkel szemben újból kijelentjük, hogy a palaeolith- és a neolith-kornak ily megkülömböztetései tarthatatlanok s hogy tényleg ujabb időkben mindinkább terjed az a meggyőződés, miszerint mi a régibb s az ujabb kort már többé nem szilánkolás és tördelés szerint választhatjuk el egymástól,[1] mert ez a megkülömböztetési rendszer egy oly tudományos tapaszlaton nyugszik, amely akkor, mikor a tudomány e rendszert megállapitotta, egy végérvényes itélethozásra határozottan elégtelen volt. Manapság már tevőleges itélet az, mely azt mondja, hogy a csiszoltság magában véve még nem olyan jelleg, mely a kort időtanilag biztosan meghatározhatná, miután elméleti uton is könnyen kimutatható, hogy a csiszolatlanság nem a palaeolith-kor ismertető jellege. A csiszoltság nem jelez a faragott, vagyis csiszolatlan eszközökkel szemben sem chronologiai ujabbságot, sem magasabb faji culturfokot oly értelemben, mintha a polirozott kőeszközök készitői fiatalabbak és műveltebbek volnának a polirozatlan kőeszközök készitőinél. A polirozás technikája nem a rénszarvaskor emberének találmánya, sem nem egy földrészünkre későbbi időkben betört s a palaeolith őslakósságot legyőzött magasabb szervezetü fajnak műveltségi vivmánya. Birtokában volt ez eszmének már a barlangi medve, meg a mammuth

[1] Legujabban Rauber is arra a kérdésre, hogy „jogosult-e a pattogtatott kőeszközök külön korszaka?“ tagadólag válaszol, Zwischen einer Periode der behauenen und einer der geschliffenen Werkzeuge zu unterscheiden, wie es ehedem geschah, geht jedenfalls nicht mehr an. (*Urgesch. d. Menschen* I, 38.) Ugyanily értelemben nyilatkozik Fischer Henrik tanár s vele együtt Honegger: Das Vorkommen von bloss behauenen Steinwerkzeugen und daneben von geschliffenen und polierten bezeichne keine verschiedenen Kulturstufen, sondern hänge einfach von der Natur des verwendeten Materials ab. (*Allgem. Kulturgeschichte* I, 370.)

korszakának embere is s nemcsak az ária vagy a földközi tenger fajának egyéb képviselője, hanem a mongol vagy negroid faj bármely képviselője is birt kezdettől fogva ez eszmével, mert ez eszmét felkölték a legősibb emberben is a természetnek a pataki és folyami görélyekben nyujtott polirozott anyag-mustrái, vagy a gletscher-csiszolás, meg a futóhomok által való csiszolás. Akaratlanul is kellett amellett az ősembernek tapasztalnia, hogy a folytonos használat a leggyönyörübben polirozza fegyvereit s szerszámait. És kellett tapasztalnia azt, hogy némely kőzetből, a szemcsés szerkezetüekből, fegyvert s szerszámot csakis csiszolás, surlás, dörzsölés által lehetett készíteni. Trappból, bazaltból, homokkőből, agyagpalából, serpentinből pattogtatás vagy erős nyomás által eszközöket úgy készíteni nem lehetett, mint ahogyan lehetett eszközöket készíteni némely vulkanikus üveganyagokból, avagy némely silex-félékből. S ezért az ősember valósággal csakis csiszolás által győzhette le az anyag ellentálló makacsságát és csakis csiszolás által élesithette meg újból a folytonos használat által elkoptatott vágó, metsző, vagdaló eszközöket, amely utólagos élesitésnek számos példányon láthatni is világos nyomát.[1] A csiszolás eszerint minden kétséget kizárólag egyidejü a kőeszközök legrégibb korával.[2] És ennek ellent nem mondhat az a tény, hogy vannak csiszolatlan kőeszközök, miután ezek

[1] Fischer: *Beiträge zur Kenntniss der Steinzeit.* Közzétéve a *Schriften der physik.-oekonom. Gesellschaft in Königsberg* X, 122.

[2] Mi e tant már évekkel ezelőtt hirdettük. *(A praehistorikus kőeszközök régiségi jellegeiről,* Budapest 1886. 17—31.) De szavaink elhangzottak. Annál örvendetesben észleljük, hogy a külföldről viszhangot kapunk. Honegger a palaeolith- és a neolith-koroknak anyagmegmunkálási alapon történt különválasztását illetőleg irja: diese ganze subtile Auszirkelung entspricht jedenfalls keinen faktisch abtrennbaren Stufen oder Phasen, sie ist bloss Konvenienzsache . . . Die mehrfach bestrittene Frage ist, ob die Feuersteinknollen und keilartigen paläolithischen Feuersteingeräte Gebilde von Menschenhand seien. *Lässt man das ganze paläolithische Steinzeitalter fallen, dann würde die sogenannte Steinzeit überhaupt erst mit der Kunst des Schleifens und Polierens anfangen. (Allgem. Kulturgeschichte* I, 371).

vagy egyátalán nem emberi kézmüvek, hanem csak a természet produktumai, mikép az számos esetben ki is derült; [1] vagy teljesen el nem készült, csak előkészitett, kinagyolt eszközök; vagy pedig oly anyagból készült eszközök, melyeket obsidiánból, tűzkőből, ásványtanilag kryptokristályos kvarczvarietásokul tekinthető, élestörésü, merev pattanó anyagokból czéljoknak megfelelőleg, csiszolás nélkül is elkészithettek. Ily anyagokból készült eszközök tényleg csiszolás nélkül is megfelelnek czéljoknak, mert a hasadás élén élesek, metszőek és szúrósak, s éppen ezért nem mondható, hogy „a polirozott czelt egy régibb kort tételez fel, midőn az éles eszközök még formátlanok és durvák voltak.“ [2] A czelt nyilván csak úgy felelhetett meg czéljának, ha éle volt s ennek következtében jó czelt volt a csiszolatlan silex-czelt, de rosz a csiszolatlan trapp-czelt. Silexből lehetett csiszolás nélkül jó czeltet készitени, de a trappot csiszolni kellett, hogy használhető jó czeltté legyen. Ha pedig sokszor a silexből készült eszközök is csiszoltak, a csiszolás nem szükségességre, hanem csak merő fényüzésre mutat, amiért az éjszaki tudósok nézeteltérése, hogy vajjon az éjszaki kőkorszak két részre osztható-e, a hasogatott meg a csiszolt

---

[1] Rougemont: *Die Bronzezeit oder die Semiten in Occident* 41. l.

[2] Úgy Lubbock, mint Mortillet, Lepsius és Virchow különös figyelmet fordítottak arra, mikép lehetne biztosan a tűzkőszilánkok természetes és mesterséges voltát felismerni. Míg Lubbock és Mortillet a *mesterséges műtermék* ismertető jeleinek megállapitásával törekedtek e nehéz kérdést megoldani, addig Lepsius és Virchow a *természetes műtermék* ismérveinek megállapitásával akarták e czélt elérni. *(Zeitschrift für Ethnologie* 1871. III. füz.) Ez utóbbiak nyomán indult Petrino is, ki tanulmányának eredményeül mondja: Es ist leicht einzusehen, dass unter Umständen das Zerspringen ein solches sein kann, wie es beim künstlichen Zerschlagen von Feuersteinen sich zeigt, und eine sogenannte Schlagmarke entsteht; denn ist die Entblössung des kugelförmigen Steines nur eine theilweise, so wird das Zerspringen von einem Punkte aus in um denselben gelegten concentrischen Segmenten erfolgen und dadurch der „Schlagmarke“ täuschend ähnlich sehen. *(Ueber natürliche Feuerstein-Splitter.* Közzétéve a *Mitth. d. Anth. Gesell. in Wien.* 1872. II, 93—95.)

flintkövek szakaira,[1] az alapot nélkülözi, miután a flintnél a csiszolás szükséges nem lévén, tényleg egyes flintszerek csiszolás nélkül maradhattak a neolith-kor legifjabb szakában is, amint viszont sokkal régibb időkben egyes flintszerek csiszolás által csinosíthattak. A fényüzési hajlam s bizonyos foku aesthetikai érzék, amint a mai vadnépeknél, úgy jelentkezett nyilván már az ősi vadnépeknél is s okozta azt, hogy sokszor oly eszközöket is poliroztak, melyek csiszolatlan állapotban megfelelőbbeknek, sebzésre veszedelmesebbeknek bizonyultak volna, mint például nyíl- és lándzsahegyek.

De egyes concret esetek is kétségbevonhatatlanul bizonyitják ez állitás igazságát. Derbyshirei tumulusokban a polirozatlan kőeszközök bronzokkal, de sőt vastárgyakkal is együtt találtattak.[2] Orosz-Podoliában a csiszolt kőeszközök társaságában csiszolatlanok is kerültek elő.[3] Szicziliában a csak durván kinagyolt és a polirozott kőeszközök együttes előjövetele gyakori jelenség.[4] Egyiptomban s Syriában már a történeti időszakba eső leletek kőszerei egyszernél többször nagy durvaságuk által tünnek ki.[5] Dániában a kőbalták hol polirozottak, hol csiszolatlanok,[6] s ámbár a kjökkenmöddingerek durva kőbaltái csiszolatlanok, úgy mégis nem hiányzanak ott a csiszoltak sem. Havelsénél tényleg csiszolt példányok is kerültek elő.[7] Megállapitott dolog, hogy a kjökkenmöddingerek durva kőszerei és a tumulusok finom, csiszolt kőszerei

---

[1] E kérdésre Worsaae igenlőleg, Steenstrup tagadólag válaszol, míg Hildebrand úgy vélekedik, hogy e kérdés még nem tekinthető megoldottnak. Az ő nézete szerint több körülmény (?) két korszak mellett szól. *(Das heidnische Zeitalter in Schweden* 67. l. ***) jegyz.)

[2] Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 134.

[3] Petrino: *Urgesch. Funde in Podolien.* Közzétéve a *Mitth. d. Anthrop. Gesell. in Wien* 1871. évi folyamában I, 126—128.

[4] Andrian: *Zeitschrift für Ethnologie* X. köt. Suppl. És: *Die Fortschritte der Urgeschichte* V, 63.

[5] *Mitth. d. Anthrop. Gesell. in Wien* 1876. VI, 101—102.

[6] Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 85.

[7] Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 239. Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 146.

ugyanazon időből valók.[1] Ez az idő pedig nem a palaeolithkor, amelyből valók a franczia diluvialis korbeli régiségek, az abbevilleiek, amiensiek, st. acheuliek. A kjökkenmöddingerek, mint Skandinávia kőrégiségei átalán a neolithkor elejére sorozandók, mert ezt bizonyitják a kőeszközökkel együtt előkerült vastagfalu edénytöredékek, a szövőszéki csigolyák, a jellemzetesb csont- és szarveszközök, valamint másfelől a jellemző állati maradványok. Nincs ezek között az ősállatmaradványnak semmi legkisebb nyoma. Ami emlősállatokból előjön, az a szarvas, őz, vaddisznó, bölény, farkas, róka, medve, nyest, vidra, fóka, vizipatkány, hód, hiúz, vadmacska, sün, egér, a házi állatokból pedig a kutya.[2] Tehát a dán kagylóhalmok lakói nem tartozhatnak a diluvialis őskorba. E halmok kutyája, melyeknek apró faja a mi fürjebünkhöz hasonlit, nem a diluvialis kutya, melynek nyomát Közép- és Dél-Európában találták.[3] De az azokban előkerülő kagylós állatok sem kiveszett ősi fajok. Azok, ha egyik-másik megfogyottan és tisztán helyileg is, ma is még létezik, mint az osztriga, a szivkagyló, a mytilus edulis L. és a parti csiga; a halakból a hering. a gadócz, a glahrke s az angolna; a madarakból a fajd, sok vizi madár, nevezetesen több liba- és kácsa-féle, továbbá a hattyú és az alk. Igy tehát bizonyosra vehető, hogy a kőeszközök kormeghatározásánál azok csiszoltsága vagy csiszolatlansága egyátalán nem irányadó. A csiszolás minőségében lehet ugyan fejlődési fokozat, bizonyos gyakorlati előbbkelőség, de az egészen más alapon, semmint chronologiain alapszik.

Ha összehasonlitjuk a hazai kőeszközöket az éjszak-európaiakkal vagy a közép- és nyugat-európaiakkal, azt

[1] Steenstrup Lubbocknál i. m. I, 236—37.

[2] Forchhammer - Steenstrup - Worsaae: *Untersegölser i geologisk-antiquarist* és ennek Morlot-féle kivonata a *Mém. de l' Sociète Vaudoise* 1860. évi VI. köt.

[3] Woldrich: *Unter Caniden des Diluviums. (Denkschriften der k. Akad. d. Wiss.* Wien 1878. évi köt.). Ugyanő: *Die Haushunde der praehist. Zeit. (Mittheil. d. Anth. Gesell.* 1882. XII, 27—31. és *Kosmos* V. évf. X, 144—45.)

tapasztaljuk, hogy külső jelenkezés tekintetében, a nagyság kivételével, mi egyes vidékek előnyösebb kőanyagától volt feltételezve, közöttük teljes hasonlatosság mutatkozik. Hazai kőeszközeink is ezer meg ezer példányban, nagyság és kőnem kivételével, egymás hasonmásai. Azt kellene tehát feltételeznünk, hogy ezek az összes kőeszközök egy s ugyanazon időszakból valók, mondjuk a neolith-korszak elejéről, vagy közepéről, vagy végéről. A neolith-kor alatt nyilván egy igen hosszú időtartamot kell értenünk, mely alatt a kőszerek előállitásában észrevehető haladásnak kellett bekövetkeznie, úgy hogy mi a neolith-kor elejéről való műdarabokat könnyen megkülönböztethetnők az e korszak közepéről vagy még inkább annak végéről való műdaraboktól, úgy mikép az a bronzoknál lehetséges. De a kőeszközöknél mi valósággal ily megkülönböztetést nem tehetünk. Azok a műdarabok, melyek bronzkori sirokban kerülnek elő, tehát a neolith-kor befejeződöttségéről valók, csak olyanok mint azok, melyek tisztán kőkorszaki sirokban jönnek elő, tehát a neolith-kor kőzepéről vagy elejéről. Ily nagy időközökben tehát semmi haladás nem mutatkozik a kőeszközök előállitásában, pedig szükségképen kellene ily előhaladást constatálnunk, ha a csiszoltság maga már a haladás eredménye a csiszolatlansággal szemben. De ha a csiszoltságban nem látunk kormeghatározó jelleget, ha az nem a fejlettebb technika és a nagyobb társadalmi műveltség eredménye: akkor igenis teljesen értjük, hogy miért azonosak a kőkorszak régi és új sirjaiban előkerülő kőartefakták, s érteni fogjuk azt, ha a duna-tiszamenti őstelepeken az egészen primitiv agyagművességi készitmények közvetlen közelében épp oly csiszolt kőeszközöket találunk, mint a már fejlődöttebb keramika határozottabb styljével készitett cseréptárgyak szomszédságában.

Amint azonban a csiszoltság még nem bizonyitja leleteink új-kőkoriságát, épp úgy nem bizonyithatják kőeszközeink átfurt nyéllyukai azt, hogy azok még csak a fémkorszakból valók volnának. A kőeszközök nyéllyukai előállithatók voltak egy oly időben, midőn fémek, a

termés rezen és aranyon kivül, még nem voltak használatban. Hasztalanul vonták a lyukas kőeszközöknek kőkorszaki származását kétségbe.[1] Mert az átfurás, az átlyukasztás eszméjét maga a természet költötte fel az ősember agyában, számos oly kovaanyagot s egyéb kövületeket szolgáltatva kezeibe, melyekbe idegen mineralogikus zárványok, kövületek voltak foglalva, de melyek utóbb az anyagnak megmunkálásakor maguktól kihullottak, amint ily flintszerek valósággal láthatók is az éjszak-európai muzeumokban.[2] A st. acheuli és amiensi kőrégiségekkel előkerült coscinopora globularis néven ismert lyukas fehérkréta-kövületekről, melyeket többen mesterséges furásoknak tartanak,[3] Vogt kimutatni igyekezett, hogy azok nem mesterségesen, hanem természetesen vannak átfurva. E testek ugyanis középen lágyabb, szivacsos szerkezetüek, az elmálás idején e részek könnyen elvesznek s így a krétában valósággal hasonalaku lyukas példányok találtatnak. Sőt a követ vagy botot fogó összeszoruló marok vagy ököl ugyancsak szükségképen hozta az ősembert a nyéllyuk eszméjére. A nyéllyuk eszerint szintén nem inventio, hanem projektio. Épp oly utánzás az, mint maga a kalapács, vagy balta, melybe furatott. Aztán, hogy a kőkor emberei a kőfurás szükségét tényleg érezték, azt átlyukasztott csonteszközeik s agyagtárgyaik fennen bizonyitják és hogy valósággal képesek is voltak puha fapálczával és porczogós aganccsal vizes porond alkalmazása mellett a kemény követ átfurni, azt ma, mióta gyakorlati kisérletek ezt bebizonyitották,[4] már mindenki

[1] Ezek közé Evans *(Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* VII, 27.), Lubbock, *(Die vorg. Zeit* I, 14. 89.), Römer *(Mürég. Kalauz* I, 8. l. * jegyz.), Ebenhöch *(Győrm. és város egyet. leirása* 358. l.) tartoznak.

[2] Nilsson: *Das Steinalter* 62. l. Montelius: *Führer* 10. l. Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 89.

[3] Igy Rigollot s Lyell. *(Das Alter des Menschengeschl.* 80—81. ll.)

[4] Keller Nándor hirneves svajczi régiségtudós marhaszarvval és üreges csontszárral tett e tekintetben sikeres kisérletet *(Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* VII, 98.), Morlot ugyancsak üreges csontszárral és nádpálczával hasonlóképen. (U. o. VII, 99.) Brant new-

kétségtelennek tartja[1] s senkisem hiszi a kőnek átfurásához való készültséget későbbi bronzkori népek találmányának. Különben concret adatok is bizonyitják, hogy a kőfurás a fémek ismeretétől egészen független s egyátalán nem fekszik a természetnépek képességének körén kivül. A régi peruiak és mexicóiak átfurt kőfegyverekkel birtak. Amerika indiánjai hasonlóképen. De a déli tenger szigetlakosai szintén ismertek átfurt kőfegyvereket. Legtöbbet pedig az mond, hogy nyéllyukas eszközök tisztán kőkorszaki leletekben nem hiányzanak.

Nagyobb nehézségek merülnek fel ott, hol az eszközök nyéllyukait chronologiai érveknek kivánjuk venni, mert a nyéllyuk kivételesen mégis oly projectió, mely nem létesülhetett egyidejüleg a projiciálás eszméjével. Az eszme hozzá megvolt kétségtelenül eredetileg az ősemberben s annak valósitására is késztetve, ösztönöztetve érezte magát kezdettől fogva, de a valósitást egy

---

yorki tanár kisérletei a nádnak nyéllyuk-furásra való teljes sikerü alkalmazhatóságát derítették ki. (L. a smithsoni intézet 1868. évi jelentését.) Worsaae a steatit kőcken megkisérlett furási művelete meggyőzte őt arról, hogy a csont- és fabot sikeresen használhatók furókul. (Pulszky: *A rézkor Magyarországban* 51.) Wurmbrand gr. pedig ugyancsak kétségtelennek bizonyitotta a kőeszközöknek szarvasagancscsal való átfurathatását. *(Mittheil. d. k. k. oest. Museum für Kunst und Industrie* VIII, 91—93. sz. És *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1875. 120—124. és 1877. VII, 96—102.)

[1] Nilsson nem tartja lehetetlennek azt, hogy a vadember már használta a forgófurót (Drillbohrer), amilyent az ostgotlandi tengerparton az őröi halászok manap is használnak s amilyent használnak manap a Keleten Chinában és Dél-Európában is. Engelhardt szerint a furás gyaníthatólag faczölöppel, homokkal és vízzel történt. *(Das Museum f. Nordische Alterthümer in Copenhagen* 1880. 11. l.) Montelius szerint különböző kisérletekből kiderült, dass gewisse Steinarten mit Hülfe eines hölzernen Stäbchens oder eines Röhrenknochens nebst Wasser und Sand sich sehr gut durchbohren lassen. *(Führer durch d. Mus. vaterl. Alterthümer in Stockholm* 7.) Pulszky kifejti, hogy a nyéllyuk semmiképen sem függ össze a bronzkor kifejlettebb későbbi formáival, hanem már a palaeolith időkben ismeretes volt, hogy tehát nem bir későbbi jelleggel. *(A rézkor Magyarországban* 50—52.) Much is elismèri az ősember kőfurási képességét. *(Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1871. I, 134.)

időn át nem tudta foganatositani. Csak ismételt kisérletek után érte el czélját, kisebb-nagyobb könnyüséggel hajtva végre kisérleteit, amint ezt a lyukas eszközök statisztikája is eléggé kimutatja. Nálunk például az átfurt kőfegyverek s eszközök száma aránylag nagy, Skandináviában még a magyarországiaknál is nagyobb, de viszont Angliában és Francziaországban ritkák,[1] s így mondhatni, hogy a nyéllyukas eszközök mindig a palaeolith eszközökhöz való viszonyában neolith jelleggel birnak, anélkül hogy velök az átmeneti vagy éppen a fémkorba kellene mennünk, avagy hogy egyszerüen palaeolith-koriaknak tartsuk mindazon eszközöket, melyek nyéllyuk nélküliek. Mert lehetnek eszközök, melyek, bár nélkülözik a nyéllyukat, azért mégis csak neolithkoriak. Igen sok függött magától az anyagtól is. A palából készült eszköz az anyag rétegzetes vékonyságánál fogva szükségképen nélkülözi a nyéllyukat, de nélkülözik azt merev keménységénél fogva az obsidiánból és flintből készült eszközök is. A tűzkövet a kőkor emberei nem birták furni, ha tehát akár obsidiánból akár kovából akár palából eszköz készült, az nyéllyuk nélküli maradt nemcsak a palaeolith-, de a legifjabb neolith-korban is.

Minthogy a verseczi lelet kalapácstöredékein a nyéllyuk nyoma jelentkezik, azért úgy véljük e leletet megitélhetni, hogy az nem tartozik az ősibbek közé. Még jobban megerősit minket e nézetben az a körülmény, hogy a lelet kőszerei között nyílhegyek is kerülnek elő. A nyíl ugyanis az emberiség történetében különös jelenség, mert sajátlagos feltaláláson alapszik. Hiába igyekeztek a tudósok a harczi és házi eszközök tekintetében a prioritást megállapitani. Némelyek a kardot véleményezték a legősibb s a legvalódibb fegyvernek, mert nem használtathatott amphibikus módra harczra is, iparra is.[2] Mások a palaeolith kőeszközöknek csak három faját ismerik el, tudniillik a tűzkőből ütött prismatikus s kétélü

[1] Pulszky: *Bevezetés* Lubbock magyaritott művéhez XVII. l.
[2] Peschel: *Völkerkunde* 188. l.

kést, aztán a tűzkőből készült kanál-alaku eszközt, a vakarót (grattoir, scrapers) és végre egy hosszu, pattogtatás által készült mandola-alaku kést.[1] Ismét mások szerint a kalapács, fejsze, véső és furó ősszerszámok,[2] a tőr pedig neolithkori készitmény.[3] Többen kimutatni igyekeztek, miszerint az első eszközök nem voltak harczi fegyverek,[4] és hogy a kovakőbalták és lándzsa-alaku fejszék idősbek mint a kovakő-késpengék és ez utóbbiak ismét idősbek mint a vésők s a szerszámok.[5] Ám mindezen véleményekkel szemben a természetes szükségletek sokasága nem engedi feltennünk azt, hogy a legszükségesebb eszközök sorozatában prioritás létezett legyen. Az ember létét az első pillanattól fogva sokféle veszedelem fenyegette. Fenyegette az állatvilág, tehát szüksége volt védő fegyverre. De fenyegette életét a ragadozókon kivül maga az ember is. Tehát ez ellen is kellett védekeznie, s azért fel nem tehető, hogy a védő fegyver egyszersmind harczi fegyver is ne lett volna. A megélés szempontjából a táplálószerek előkeritésének s az üldöző elemek elől való meghuzódásának lehetősége azonkép elkerülhetetlenné tették neki a dolgozó szerszámok mindama fajtáját, melyeknek megismerésére szerveinek működése folytán jutott. Helyesen állitják azért némelyek azt, hogy a régi időkben minden eszköz úgy a háztartásban, mint a harczban, hol szerszám-, hol fegyverkép szolgált[6] s kétségtelenül tévesztett dolog azt keresni, hogy vajjon a kalapács, vagy a kés, a lándzsa vagy a véső, a fűrész vagy a balta volt-e előbb feltalálva. A legszükségesebb eszközök sorozatában nincs prioritás, mert a legszükségesebb eszközök

[1] Much: *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1882. XI, 20. *Die Fortschritte der Urgeschichte* VII, 58.

[2] Kapp: *Grundlinien einer Philosophie der Technik* Raubernél: *Urgeschichte des Menschen* I, 31.

[3] Tischler: *Beiträge zur Kenntniss der Steinzeit* i. h. XXIII. évf. I. Abth. 30 l.

[4] Nilsson: *Das Steinalter* I. fej.

[5] Lehoczky: *Beregvármegye monographiája* 72—73. ll.

[6] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 3.

nem inventiók, hanem csak projectiók, nem felfedezések, hanem csak utánzások.[1] Prioritásról csak azon eszközöknél lehet szó, melyek a szervi működésből vett tapasztalatokon kivül esnek s complikáltságuk által már a tulajdonképeni találmányok közé sorolandók. Ilyen egyebek közt a nyíl. Akárhonnét vette az ősember e fegyverhez az eszmét, a visszacsapódó faágtól, vagy a kézben tartott s összehuzott pálcza ruganyossági erejétől, annyi bizonyos, hogy sok idő telt belé, míg a nyíl készitéséhez és használatához jutott. A vágy, nyilat birni, ugyan annyira ős, mint maga az ember, mert veleszületett volt a vágy, a légben röpködő madarat, melyhez kezével és lándzsájával nem fért, elejteni s a tőle futó emlőst, mely nálánál gyorsabb mozgásu, hatalmába keriteni, vagy az ő megtámadására iramodó vérengző vadállatot, még mielőtt őt elérné, elejteni vagy ártalmatlanná tenni: de e vágy sokáig kielégitetlen maradt, mert a nyíl nem orgánprojectio. Vágyát a nyíl feltalálásáig csakis a parittyával elégithette ki, mert a parittya a kéz, a kar röpitő erejének utánzása és fokozása, de maga a nyíl mindenesetre sokkal ujabb mint a parittya, a lándzsa, a kés, a kalapács és egyéb házieszköz és fegyverféle.[2]

A megyénk leleteiben előkerülő nyílhegyek tehát amellett bizonyitanak, hogy ezek a leletek aránylag

---

[1] Lubbock igen helyesen mutatja ki a fejszéről, hogy az fegyver, szerszám, kézi eszköz is volt, melyet nemcsak háboruban, hanem a tűzhelyen is egyformán használtak, sőt az étkezésnél velök hasgatták fel a velőcsontokat. *(Die vorg. Zeit* I, 87—89.) Amit Rougemont a czeltről állit, hogy „annak története felér a paradicsom kapujáig“ *(Die Bronzezeit* 44. l.), áll az összes legszükségesebb eszközökről is.

[2] Montelius nemcsak a nyilat és íjjat, hanem a *buzogányt* (Keule) és a *parittyát* (Schleuder) is, hogy a kőkorszakban léteztek volna, be nem bizonyithatónak mondja. *(Die Kultur Schwedens* 23. l.) Erre megjegyezzük, hogy a buzogány és parittya akkori létezése nem leletekből, hanem észokokból bizonyitandó, épp úgy mint az íjj és nyíl nem létezettsége is. A kőbuzogányt illetőleg egyébiránt leletekre is hivatkozhatni, mert ilyen előkerült a *lengyeli* őstelepben (Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 98. és XI. tábl. 118. ábr.), s jelent-

ujabb időből, mondjuk a neolithkorból valók s ebben megerősitenek még a különféle edénytöredékek és diszítések is, melyek másrészt nagyon érdekes társadalmi következtetésekre is jogositanak.

---

kezése a kőkorban nem kelthet meglepetést és feltünést, miután valójában nem egyéb mint a kőkalapács változata. Ha azonban a svéd tudós a buzogány = Keule alatt *kőnyeles kőbunkót* ért, akkor neki igazat kell adnunk, mert ilyen eszköz kőből nem készülhetett, amiért is kétségbevonjuk, hogy azok az állitólagos kőbunkók, melyek Franciaországban és Belgiumban mint palaeolith-eszközök kerültek elő, támadásra, védekezésre szolgáló fegyverek lettek volna az ősember kezében. Meggyőződésünk szerint ezek csakis *nucleusok*, miután ezek a kövek első suhintásra széttördeltek volna.

V.

A kőkorszak műveltségi viszonyai. Állandó letelepedés. Lakóházak. Társadalmi együttélés. Földmüvelés. Ipar. Kereskedés.

Hazánk s megyénk kőkorszaki leletei semmi kétséget sem hagynak fenn aziránt, hogy már akkor állandóan letelepedett népség tartózkodott itt. A feltárt culturrétegek különböző vidékeken constatálták, hogy egy s ugyanazon telephely hosszú időn át folyton lakva volt. A tordosi hires telep, melyet a Maros rágó foga tárt fel, a 60 cmtől 1 m. vastagságig váltakozó s keskeny közök által hullámzatos vonalszerüleg jelentkező culturréteget mutat, mely két, sőt több szintájban maradt reánk s átlag egy méternyi televény-réteg leplezi. Az egymásba és egymás fölé kanyargó rétegsorozat világosan mutatja az időnként tisztasági és egészségi okokból bekövekezett tűzhely-feltöltést.[1] Más vidékeken is tapasztalták kutatóink, hogy egyes kisebb-nagyobb halmok u. n. tűzpadféle vagy konyhahulladéki telepek.

A Borsodmegyében levő Muhi pusztán a Lapis- vagy Balahalom felásatván, hamu és földrétegek váltakozó egymásutánját mutatta. A legfelső rétegben vastárgyak, a következőben szépmívű edények, a legalsóban pedig kevéssé csiszolt kőbalta-töredékek, számos szarvasagancs-részletek jelentkeztek. Érdekesek voltak a tűzpadféle vagy konyhahulladéki telep leletei között a szépen csiszolt csontárak, tűk, nyílhegyek és egy szépen átfúrt

[1] Téglás: *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 287.

csontkalapács szarvasagancsból.[1] A legnagyobbszerü konyhahulladéki halom azonban a szihalmi, mely e tekintetben páratlanul áll hazai lelőhelyeink közt.[2] Úgy magyarázták ezek keletkezését, hogy az őslakók földbe vert czölöpökre épitették kunyhóikat, aztán a kiöntött szemét s hulladék lassanként elérte a konyhát, amelyet ilyenkor, hogy minden féreg és piszok kiveszszen, rendesen leégettek. Így képződött a halom réteg réteg után és innen a hamu és égési nyomok az ily telepekben. Csaknem teljesen hasonlók a tűzpad-féle és konyhahulladéki telepeinkhez az olasz terramarék. Maguk a tulajdonképi tűzpadféle telepek pedig úgy képződtek, hogy az idővel a hamu és hulladékok miatt használhatatlanná vált tüzelőhelyet meghordták földdel és úgy kezdtek rajta megint tüzelni, mígnem ujra ismételniök kellett az eljárást.[3] Hogy ily eljárás divott szerteszét hazánkban, ezt a kutatások részben már is constatálták, részint pedig ezentul fogják constatálni. A kőkori lakosságnak állandó letelepedését ezek a tűzpadok tehát fennen bizonyitják.

Megyénk számos helyén Verseczen,[4] Podporányban,[5] Varadián,[6] Fehértemplomban,[7] Dezsánfalván,[8] Gajtasolon,[9]

---

[1] Szendrei: *Borsodmegye őstelepei. Arch. Ért.* 1884. III, 128.

[2] Foltiny: *Arch. Ért.* III, 137. És U. o. Új foly. III, 130—131.

[3] Szendrei: *Arch. Ért.* 1884. évf. III, 111.

[4] A verseczi kőkorszaki őstelepen a város nyugati széle közelében tűzpadokra, temetkezési helyekre, edénytöredékekre és konyhahulladékokra akadtak.

[5] Itt földfurás alkalmával a televényréteg és a sárgaagyag érintkezési pontján égetett *földrészek*, cserepek és csontdarabok kerültek elő.

[6] Itt terjedelmes *tűzhelyekre* találtak, melyek növényi részekből és földtapaszból készültek. Mellettök ugyancsak cserepek és konyhahulladékok, közelökben pedig temetkezési helyek vannak.

[7] Itt a *tűzhelyek* gyakoriak s mellettök az urna- és vázsírok. A tüzikutyáknak nevezett agyagkúpok az itteni tűzkelyeken kerültek elő.

[8] Itt csatornázás alkalmával 0·7 m. mélységben *tűzpadok* maradványaira bukkantak, melyek mellett cserepek és állatcsontokból álló konyhahulladékok hevertek.

[9] Itt, 25 klmternyire az „ördöghidjától“ déli irányban egy magaslaton *tűzpadok* és edénytöredékek kerültek elő nagyszámmal.

Orczifalván,[1] s egyéb helyeken szintén számos kőkori tűzpad került elő, melyek határozottan állandó letelepedés mellett bizonyitanak, annál is inkább, mivel a tűzhelyekkel együtt cseréptöredékek, konyhahulladékok s szomszédságukban temetkezési helyek, urna- vagy vázsirok kerültek elő s ha a letelepedési viszonyokat közelebbről tanulmányozzuk, arról győződünk meg, hogy a letelepedésre kiválasztott helyek már egészen magán viselik az állandóság jellegét. A verseczi őstelep e tekintetben különösen tanulságos. E telep egy környékéből valamennyire kiemelkedő hely, mely az úgynevezett Nagy- és Kisrét között vizválasztót képez. E hely lakója számitott eszerint a környéknek esetleges árvizek által való ellepésére. De az, hogy e telep, mely az alacsony, plateauszerü emelkedés keleti lejtőjén 250 méternyi hosszuságban terül el, többrendbeli tűzpadot, vagyis saját modern nyelvükön többrendbeli tűzhelyet tartalmaz, amellett tanuskodik, hogy itt az őstelepesek egész coloniája tanyázott s igy már fejlettebb társadalmi együttélést kell feltételeznünk. Oly emberek tanyáztak e vidéken, kik a családi szervezet laza formáin már túl voltak s törzsileg szervezkedtek s talán már a nemzeti összetartozandóság érzetével is birtak.

Hogy milyenek voltak kőkori emberünknek lakóhelyei, azt eltalálni talán nem nehéz, ha azon népeket tekintjük, melyek ma is a társadalmi müveltség alsóbb fokán állanak. Bizonyos azonos természetü müvelődési körben semmi sem mutatkozik annyira conservativnek, mint az emberi lakás. Amit Tacitus a régi germanokról, Strabo a régi keltákról és Prokop a régi szlávokról ir, az úgy hangzik, mintha a borneoi dajakokról vagy az új-guineai papuákról is szólana és tényleg úgy találjuk, hogy sok tekintetben ráillik a svajczi, angol és német czölöp-, meg az olasz terramare-épitőkre is. Ezek lakásai épitésénél a

[1] Itt több őskori *tűzhely* szemlélhető s ezek környékén nagyszámu cseréptöredékek és konyhahulladékok kerültek elő. Agyagkupok e vidéken is találtattak.

fa, a karó, a sövény, a vesszőfonat, a szalma, sás, káka, galy, moszat, cserjézet, a fa lehántott héja valamint az állatbőr nagy szerepet játszanak. Hol csak föld és kő áll a viskó-épitő rendelkezésére, ott a védő tűzhely ez anyagokból készül el. Hol a fa és a kő között választhat az épitő, ott a fáé az elsőség, amint azé még ma is Svájczban, Tirolban, Svéd- és Norvégországban. A kővel való épitésnek egy oly időben, mikor azt alkalmas kötőközeggel, felszintes épitéseknél szénsavas mészvakolattal, vizszinalatti épitéseknél silikátok által alkalmassá tett czementtel, tartósan összefüggeszteni még nem tudták, nagy nehézségekbe kellett ütköznie. Ezért a fa könnyebben volt felhasználható.[1] És itt nem kell gondolnunk, hogy fagunyhók épitésére a kőkori ember szerszámai elégtelenek voltak. A dán turfalápokból kőszekerczékkel levágott ősrégi fatörzsek kerültek elő.[2] Sőt Nilsson azon véleményben van, hogy még a bronzkorban is a fa- és ácsfejsze, véső, furó s a többi szerszám nem bronzból, hanem kőből készült volt, miért is azok kardokkal együtt nem jönnek elő a sirokban.[3] De a svájczi czölöpépitmények is e tekintetben nagyon tanulságosak. A czölöpök, melyre a tó vizszine fölé a házak és falvak épültek, alsó végeiken hegyezve voltak, hogy a tó altalajába annál könnyebben behatolhassanak. E nagy munkát a czölöpépitők kőczeltjeikkel végezték, mi a vágási lapokból derül ki. A kőbalta convex oldallapjánál fogva a czölöpök lapjai concavok. A fémbaltáról tudjuk, hogy az egyenes vágási lapot képez.[4] Különben ujabbkori kisérletek is bebizonyitották, hogy kőbaltával, késsel, vésővel, fűrészszel, kalapácscsal fagunyhók

---

[1] A hires tordosi őstelepről tanulságosan emliti Torma Zsófia, „hogy sövénykunyhók és talán téglafalak maradványai előkerülnek ott, de *kőfal* vagy csak *kőrakás* nyomait, eddig még sehol sem találtam.“ (*Erdélyi Muzeum* VI, 132.)

[2] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 11. l. Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 86.

[3] *Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 86—87. ll.

[4] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 238. Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 86—87.

teljesen összeállíttathattak.[1] Megyénk területén ugyan az erdőség a legrégibb időkben kisebb szerephez juthatott volt, de a magasabb hegyvidékek bizonyára nem szükölködtek ilyenekben. Nehézség nélkül feltehetjük azt, hogy a folyómenti lakosság könnyen jutott uszófához. Ezért egészben véve a házak túlnyomólag faszerkezetüek voltak. Egyes karók adták meg annak főalakját. A karókat összekötötték vesszőfonadékkal. A fonadékot fűvel, szalmával, kákával vegyített sárral tapasztották ki belül kivül.[2] Bizonyára a bőrsátrak sem voltak ritkák. Az éjszak eszkimója, kiben Boyd Dawkins az európai palaeolith barlanglakó törzsrokonát látja,[3] ma is állatbőrből készíti a maga és barma számára tanyáját. Még azt sem kell éppen gondolnunk, mintha e tanyák valami nagyon aprók lettek volna. Már csak azért sem lehettek azok kicsinyek, mivel az ősember társaságában ott voltak a házi állatok, ezekről az ember nem feledkezhetett meg a primitiv tanyák tervezésénél. Amint a norvégiai finnmárkákban a Komagfjordnál élő sarki lapp a maga „gamme"-jét nemcsak a saját, hanem házi állatjai, kecskéi és juhai számára is építi, és amint az Alpok közt a gazda ma is egy tető alatt lakik igavonó és fejős jószágával, vagy amint a kaledoniaiak és mäotok vesszőházaikat megosztták barmaikkal:[4] úgy építette azt bizonyára a legrégibb kőkorban is az ember, mert házi állatjában rejlett megélhetésének egyik forrása, jómódja, gazdagsága. Mint a kjökkenmöddingerekben, úgy nálunk is e régi lakóhelyekből csakis a tűzhely maradt fen, de ha megfontoljuk,

[1] Napjainkban Dániában Schested kamarás kizárólag tűzkőszerszámokkal vágatott le fákat s dolgoztatta fel azokat ajtós-ablakos házikóvá. (Montelius: *Die Kultur Schwedens* 21. l.)

[2] A tordosi őstelepen a vesszőfonat lenyomatát mutató tapaszdarabok kerültek elő. (Torma Zsófia: *Erdélyi Muzeum* 1879. VI, 132. *Arch. Ért.* 1883. II, 295.)

[3] *Eskimos in the South of Gaul.* Saturday Rev. 1866. *Edinburgh Review* 1870. És: *Die Höhlen u. die Ureinwohner Europas* 1876. 281—285.

[4] Ezekről írja Jordanis: Virgeas habent casas, communia tecta cum pecore.

hogy a skandináv tornáczsirok és az európai, meg amerikai polárnépek lakásai között félreismerhetetlen hasonlatosság van, akkor talán nem igen tévedünk, ha állitjuk, hogy a mi vidékünk kőkori népeinek lakásai is hasonlithattak eme skandináv és amerikai sarklakók lakásaira.

Ezzel azonban nem mondjuk azt, hogy másnemű lakások is nem divatoztak akkor úgy megyénkben, mint hazánk egyéb helyein. Az a körülmény, hogy megyénk őstelepein a tűzhely néha igen alantosan mutatkozik, arra a véleményre hozhat, hogy az nem az utóbb bekövetkezett földfeltöltésnek, a föld szinének évszázadokon át történt emelkedésének, hanem eredeti leásásnak az eredménye. Már az erdélyi tordosi őstelepben constatálták a pinczelakásokat,[1] kétségtelenebbül történt az a lengyeli praehistorikus telepen, hol a földbe ásott hosszukás avagy méhkas-alaku kerek lakásokat takart fel a kutató ásója. E sajátszerű lakásoknak a jelenlegi felszíntől számitott két-három száz ctmnyi mélységök van s a lakásokban sok égetett tűzpaddarab, edénytöredék, felhasogatott állati csontok s feldolgozatlan aganesdarabok találtattak.[2] A lősz ily pinczelakások kimélyitésére nagyon alkalmatosnak mutatkozott, de nem szenved kétséget, hogy a lakások berendezésénél s a lakhely kiválasztásánál a helyi körülmények is határozók voltak már a legősibb időszakban is. Kőkori őslakosságunk épp úgy vette tekintetbe a topographikus viszonyokból, a széljárásból, esőből, napsütésből, magaslatból, erdőségből meg vizáradatból előálló kisebb-nagyobb hátrányokat meg előnyöket, mint ahogyan azt rendes körülmények között manap mi magunk is tekintetbe veszszük. Különben e tárgyról alkalmasabban fogunk később, hol a bronzkorszakról lesz szó, nyilatkozni.

A társadalmi együttélést annál bizonyosabban kell feltételeznünk, minthogy e telepek lakossága nemcsak a környék vadállományából, a folyóvizek halaiból és kagylóiból táplálkozott, hanem értett már ahhoz is, hogy a

[1] Torma: *Erdélyi Muzeum* VI, 132.

[2] Wosinsky: *Leletek a lengyeli őstelepről* II, 11. 12. 13—16. 17. 18. stb. 56. és 6. tábl. 66. 67. ábr.

föld termőrétegét a maga szükségletei számára szolgálattevővé tegye. A földmüvelés mindenütt mint fejlettebb culturállapot jelenkezik, melyre az ember nem akarva, hanem kényszeritve, a megélhetés szüksége által sarkaltatva jutott, könnyebb s kényelmesebb foglalkozás lévén a vadászat és halászat, semmint a meggörbült háttal, a rögre irányitott arczczal sóhaj és verejtékezés között üzött földmüvelés. Tényleg nagyon tévednek e tekintetben mindazok, kik a földmüvelést a bronzeszközök feltalálásának eredményeül tekintik.[1] A földmüvelés jelenségét már jóval koraibb időkre a megélhetés okából kell megfejtenünk.

Csakhogy e tekintetben jelentékeny különbség mutatkozik a mi és az éjszakeurópai telepek között. Megyénkben a folyóvizek aránylag sokkal kisebbek, semhogy elegendő mennyiségben szolgáltathatták volna az egyre szaporodó partmenti lakosság számára a folytonos fogyasztásban levő halakat. Ezért halcsontok és kagylók aránylag csekély számban találtatnak telepeinken, mig a dán kjökkenmöddingerek éppen amellett bizonyitanak, hogy lakói vadászatból, de mégis túlnyomólag vizekből kapták táplálékukat, sőt a kőkor régibb szakában csakis halászatból.[2] A halászatnál használt eszközök is ennek következtében sokkal sűrűbbek a kőkori leletek közt Éjszakon, semmint nálunk, bár hálónehezékek s csontszigonyok itt is elég gyakran jelentkeznek.

De épp oly bizonyosul vehetjük, hogy megyénk lakossága ugyanoly úton mint Éjszakon, csakhogy sokkal gyorsabban lett a földmüvelésre a helyi viszonyok által indittatva. Éjszakon azt látjuk, hogy a kjökkenmöddingerek lakói egy időn át csak parti halakkal táplálkoztak. Midőn ott a hal megfogyott, csónakon indultak ki a síktengerre halászni, mert a konyhahulladékok közt tényleg oly halnemek maradványai jönnek elő, melyek, mint a hering, a dorsgadócz és a félszeguszó csakis a

[1] Így Worsaae is, midőn irja: Sobald der gebildetste und zugleich kräftigste Theil der Bevölkerung im Besitz brauchbarer *metallener* Geräthe war, so traten Jagd und Fischerei in den Hintergrund *und statt dessen fing man an die Erde* zu bauen. *(Dänemarks Vorzeit* 23. l.)

[2] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 26. l.

sík- és mélytengerben tartózkodnak.[1] Csak aztán adták magukat földmüvelésre.

Telepeinken tényleg már a földmüvelés első nyomaival találkozunk. Erre mutatnak a szalmás növények szemes maradványai is, melyek a tüzhelyek összeégetett vörös agyagtömbjeiben sok helyt előkerülnek.[2] E telepek őslakói tehát már lényegesen különböztek amaz elődeiktől, kik hosszú századokra kiterjedő időszak előtt mint pásztorok s még előbb mint vadászok állhatatlan bolyongó vándoréletet éltek, s kik, mihelyt megszükült a folyóvizek hal- és kagyló-, az erdők és rétek vadállománya, meg a legelők füve, bokra, legott felszedték viskófájukat s odább költözködtek, hol folyók, erdők, virányok még meg nem fogyasztott tápkészlete jobban elégithette ki életigényeiket.

A földmüvelésre vonatkozó emez adatok különben éppen nem helyezik új világitásba hazánk s megyénk kőkorszaki lakosságát. Egyéb adatok ugyanis minden kétségen felülivé tették a tényt, hogy e korszakban a földmüvelés hazánkban már átalán virágzásnak indult volt. Itt már ismételten bukkantak az ősi gabnatermények lelőhelyeire. A barnaháti, tószegi, felsődobszai, szihalmi, lengyeli, tiszaugi, szelevényi, szádelő-völgyi, pécsi lelőhelyeken ősi magszemek: buza-, köles-, rozs-leletek kerültek elő. De még többet jelentenek az aggteleki barlangban előkerült gazdasági növénymagvak. E magvak régibb korra mutatnak, mint a Helvetia kőkori czölöpépitményeiben talált növénymagvak. Szaktudományilag 24 különféle növénymag van az itteni leletből constatálva s ezek között tiz kulturnövényé, t. i. kétféle buzáé, az egyszerü alakoré, a kölesé, a csupasz árpáé, a bükkönyé, a kelta törpe lóbabé, a vetési borsóé, a lencséé s a gomborkáé.[3]

[1] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 25. l.

[2] Így Tordoson, hol szalmával és polyvával gyúrt sárga vályogok és sövény falrészletek meg szénatekercsek lenyomatai kerültek elő. (Torma Zs. *Erdélyi Muzeum* VI, 132. 136. *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 102.)

[3] B. Nyári Jenő: *Az aggteleki barlang mint őskori temető* 33. 54—64. ll. Ugyanő: *Les hommes d' age de la pierre dans le Caverne d' Aggtelek.* Compte-rendu de la VIII. Sess. I, 626—634. Fuchs: *Mitth. d. Anthrop. Gesellsch.* 1883. XIII, 81.

Ha már most e pozitiv adatokat szemelőtt tartjuk, egyszersmind érteni fogjuk, hogy micsoda tulajdonságot adjunk azoknak a köveknek, melyek megyénkben Lipeken,[1] Fehértemplomban,[2] Dézsánfalván[3] és azonkivül hazánkban szerteszét csaknem minden megyében előkerültek.[4] Ezek őrlőkövek vagy buzatörők, melyek ugyancsak a mezőgazdaság buzatermelési fajának a kőkorszakban való fennállottságát bizonyitják. Ha ezen, gránitból gnajszból, dióritból vagy egyéb kemény kőből készült őrlőkövek közül sok a kőkorszaknál ifjabb időkből való volna is, tény, hogy legtöbbje mégis a kőkorszak idejéből származik. A Fertő czölöpépitményeiben csakis kőartefakták kerülnek elő s így az itt előkerült őrlőkövek szintén csakis kőkorszakiak lehetnek, még pedig a kőkorszak ősi szakából valók, miután kimutatható, hogy a fertőtavi czölöpépitmények a legidősbek. Idősbek az olasz, svájczi, osztrák czölöpépitményeknél.[5]

Az őrlőkövek egyébiránt alkotásuknál fogva is nagyon tanulságosak s minthogy hasonló alkotásu buzatörők némely vadnépeknél ma is még divatoznak, egészen biztosan tudhatjuk meg egykori használatuk módját. Az előzőleg valószinüleg piritott gabnaszemeket ráöntötték a tálszerüleg kimélyitett kőre s aztán egy kőtörővel összetörték a szemeket vagy egy a mélyedésre rá illő lapos kővel zúzták össze azokat. Természetes, hogy ilyképpen a buza finom lisztté nem őrlődött s a svájczi valamint osztrák czölöpépitmények maradékaiból előkerült kenyér kétségtelenné is teszi, hogy a lisztben egyes töretlen buzamagok is

---

[1] Ortvay: *Összehasonlitó vizsgálatok* I, 68.

[2] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 20. és 21. ll.

[3] Ugyanott 17. l.

[4] Lásd az ezekre vonatkozó adatokat *Összehasonlitó vizsgálatok a hazai és külföldi praehist. kőrégiségek eredete és régisége körül* czimű akad. értekezésünkben. (Értekezések a Tört. tud. köréből XII. k. VII. sz.) I, 67—68.

[5] Fligier: *Das Alter der Pfahlbauten in den Alpenländern.* Közzétéve a *Kosmos* 1882. VI. évf. XI, 388—391. Ugyanő: *Die Pfahlbautenbewohner, Kosmos* 1882—83. VI. évf. XII, 449—450. Ugyanő: *Die Nationalität der Pfahlbautenbewohner, Kosmos* X, 364.

maradtak.[1] De az összezúzás módja egyszersmind felfoghatóvá teszi, hogy a lisztbe sok lefejtett kődara jutott, mely a kenyér élvezeténél nagyon is alkatmatlannak bizonyult. Egyes régiségtudósok a lisztbe elegyedett eme kőhomoknak tulajdonitják a fogaknak számos koponyaleleteken észlelhető kopottságát.[2] A kenyér különben, mikép azt a svájczi czölöpépitmények maradékai bizonyitják, lepényszerü volt, mert a benne található apró, sürü likacsosság mutatja, hogy kelesztésére erjedő anyagot nem használtak. A liszttel egybekeverten maradt a korpa is, mi eme kőkorszaki kenyérnek szemre kevésbbé tetszetős szint adott, másrészt pedig arról is tanuskodik, hogy az ember háztartásában a szita még ismeretlen volt. A lepénynek kisütése pedig áthevitett köveken történt.

Hogy hazánkban a földmüvelés amaz időszakban, melyekből e kőrégiségek származnak, már haladottabb állapotu volt, arra mi némely átalános jelenségek alapján is következtethetünk. Eddigelé ténykép van megállapitva az, hogy Közép-Európában a buza ifjabb termény a rozsnál. Ha az elterjedési zónát tekintjük, akkor feltehetjük azt, hogy a rozsot is megelőzték az árpafélék és a zab. Nemcsak a svájczi czölöpépitmények,[3] hanem a magyarországi kőkorszaki leletek is arról tanuskodnak, hogy a zabon és árpaféléken kivül az ifjabb rozs és buza is szerepet játszott kőkorszaki társadalmunk háztartásában. Ezt mint eredményt tehát megyénk kőkorszakára is el kell fogadnunk. Abban az időben, melyekből kőkori eszközeink előkerülnek, a gabnafélék több fajtája már ismeretes volt, amivel természetszerüleg összefügg az a

---

[1] Heer: *Mittheil. d. antiqu. Gesellsch. in Zürich* XIII. és XIV. k. Azonkivül érdekes kenyérmaradékok a felső-ausztriai czölöpépitményekből Much bécsi gyüjteményében.

[2] Heer: i. h. Wosinsky a csak félig őrölt magvakból való darából mondja magyarázhatónak, „hogy a lengyeli telepen is az őshalottak fogai egészségesek ugyan, de roppant kopottak.“ *(Leletek* II, 18.)

[3] Az ezekben előkerült növénytápláléki maradványokról érdekesen szól Heer O. a *Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich* XIII. és XIV. köteteiben.

további következtetés, hogy a lakosság számának is jelentékenyebbnek kellett lennie. Amint a rizs, a burgonya, a kukoricza, a történeti időkben kimutathatólag mindenfelé, hol termelésre kerültek, a lakosság létszámát szaporitották, úgy történt az a földmüvelési termények szaporodtával a történelemelőtti ősi időszakokban is.

Nagyon jól tudjuk, hogy a földmüvelés eszköze, az eke, minő fejlődési fokozatokon ment át, míg megkapta mai szerkezetét. Neki épp úgy, mikép az orsónak és szövőszéknek nagyon tanulságos története van. Az ekénél a szántóvas, meg a kerekek két külön, egymástól nagyon távol eső fejlődési korszakot jeleznek. Az eke legprimitivebb állapota a kinyujtott s meggörbitett kézújj utánzása. Szintén nem inventio, csak projektio, s igy a görbe faág meg esetleg a szarvasagancs képezték ősemberünk kezében azon szerszámot, melylyel a müvelés alá fogott talajt megdolgozta, a termelésre előkészitette s alkalmassá tette. Hogy készült-e más anyagból, névszerint kőből ily kampós szántószer, arról mitsem szólhatunk, mert ilyennek maradványa nem szállott reánk s bár köztudomásu, hogy Angliában kőkampók ismeretesek, s Éjszak-Amerikában, déli Illinoisban a Mississippi partjain is némely nagy kőeszközök kerülnek elő, melyeket primitiv szántóekéül tekintenek,[1] mégis igen nagy a valószinüség, hogy nálunk a legrégibb ekék csakis fából s szarvasagancsból készültek volt, amiért is könnyen egészen veszendőbe mentek. Ásót, kapát sem igen találtak még eddig e korból sem nálunk, sem másutt, miből nyilvánvaló, hogy a mezőgazdaság a kőkorban tényleg csak a legszükségesb eszközre szoritkozott.[2] A mindössze csak kampóból alakitott egyszerü szántószerszámnak kezelése mintegy megkövetelte azt, hogy használatában kizárva maradt legyen az igavonó állat alkalmazása. Őskori elődünket tehát e korszakban úgy

[1] Rauber: *Urgesch. des Menschen* I, 139.

[2] Wosinsky említ két darab vastag szarvasagancsot, melyen elég tágas lyukat fúrtak a nyél számára, vége pedig széles vésőalakra van csiszolva. Szerinte valószinüleg föld porhanyitására használt *gazdasági eszköz* volt. *(Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 12.)

kell képzelnünk, mint ki maga vonta maga után a barázdát hasító fa- vagy csontekét s így az azonkori földmüvelés kiterjedése alighanem csak akkora volt, hogy vele az egyes családok kizárólag saját életszükségleteiknek tettek eleget.

A földmüvelés üzése már magában véve feltételezteti velünk a különféle mesterségek üzését s a bizonyos foku társadalmi fényüzést. Vadászat és halászat csak bátrabbá, edzettebbé, ravaszabbá és keményebbé teszik az embert; a marhatenyésztés nyugalmasabbá s kényelmesebbé, de a földmüvelés nemcsak helyhezkötötté, hanem emberségesebbé s szelidebbé is. A földmüvelés már az értelmi hajlamok kielégitésére is talál időt s módot s szaporitja benne az életjavak után való törekvéseket. Teljesen kétségbevonhatatlan adataink vannak arra nézve, hogy megyénk őslakossága önmaga készitette házi és harczi fegyvereit. Kőkori leleteink közt vannak obsidián- és kovagnucleusok, félig kész vagy nem teljesen kész eszközök, munka, gyártás közben elhullott kőforgácsok, kőszilánkok, fúrási csapok.[1] Ezek tehát a helyi gyártás mellett tanuskodnak. Ha pedig a megmunkált, a feldolgozott kőanyagot tekintjük s vizsgáljuk a megyei kőtermékek szempontjából, egy további érdekes felfedezésre jöhetünk, arra tudniillik, hogy megyénk őslakosai a gyártáshoz szükségelt kőanyagot nagyrészt a szomszédmegyék kővidékeiről szerezték be. Kőeszközeink anyagában képviselve vannak az ásványokból: a serpentin vagyis kigylakő, a mészkő, a fehérmárvány, a kvarcz vagyis kovag, kova, silex; az egyszerü kőzetekből a chloritpala, a mészmárga vagyis agyagtartalmu mészkő, a lydit vagyis kovapala; az összetett kőzetekből a bazalt, trachyt, homokkő. E kövek csak részben kerülnek elő megyénk területén mint a bazalt és diabas, míg a többi már olyan kőzet, mely megyénken kivül, annak szomszédos vidékein,

[1] Mindezekre nézve lásd *Összehasonlitó vizsgálatok a hazai és éjszakeurópai praehist. kőeszközök eredete és régisége körül* czimü akad. értekezésünk I-ső részét 57—62. ll.

a bánsági hegységben, meg a közeli erdélyiben található.[1] A kovapala, ezen szines, tarka, breccia s conglomerat kinézésü, felette kemény s olvaszthatlan neptuni kőzet, mely a Harzban, a Fichtelhegységben, Cseh- és Szászország egyes vidékein hatalmas rétegeket képez, nálunk szintén, bár gyérebben mutatkozik, főleg a késmárki csúcs tövében,[2] a Szepességben, hol a patakokban kavicsként fordul elő[3] s Erdélyben Vármaga környékén,[4] s így szükségképen összefüggésnek kellett lennie vidékünk őslakossága és a szomszéd területek ásvány- és kőzettermő helyei között. Megyénk ősgyarmatai szükségképen kereskedelmi, csereviszonybeli összeköttetésben állottak a szomszéd területek ősgyarmataival.

Hazánk leletei különben is mutatják, hogy a pannoniai medenczében szétszórt kőkorszaki emberek üzleti összeköttetésben állottak egymással. A nyers anyag keresleti tárgyat képezett s nevezetes távolságokra is elszállíttatott. Obsidián nucleusokat találnak nemcsak hazánk éjszaki megyéiben Zemplénben, Abaujban, Hontban, Ungban, Beregben, hanem a Tiszán innen is Békésben, Biharban, Háromszékben és túl a Dunán Baranyában, Győrben, Vasban, Zalában. Amint tehát Görögországba az obsidián Milo és Santorin szigetekről; Peruggiába és egyéb középolaszországi tájakra a liparii szigetekről;[5] Svájczba a diallag, a szarútünle és gobber, valamint az igazi krétatűzkő Dél- és Közép-Franczia országból;[6] Nyugat-Bottniába

---

[1] V. ö. Hauer nagy részletes geologiai térképét: *Geologische Uebersichtskarte der österreichischen Monarchie* Bl. VII. és XI.

[2] Zipser: *Versuch eines topogr.-mineralog. Handbuches von Ungarn.* Sopron 1817.

[3] Ugyanaz és Tóth Mike: *Magyarország ásványai* 267. l.

[4] Tóth Mike: *Magyarország ásványai* 267. l. V. ö. Hauer: *Geologie Siebenbürgens* 554. l.

[5] V. ö. Dr. Szabó József, Belucci, Andrian és Gemellaro erre vonatkozó nézeteit a Compte-rendu 96—100. *Arch. Ért.* X, 245—246. Azonkivül *Fortschritte der Urgeschichte* V, 67. *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* VII, 25. Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 57.

[6] Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 34. Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 187.

a flint Schonenből,[1] az olasz terramárékba a kézimalmok köve a nyugati Alpok vidékéről,[2] vagy a Missisippi-völgybe az obsidián az Alleghany-hegyekből került:[3] úgy jutott nálunk is a Hegyaljáról s a többi obsidiánt termelő helyekről a horzsakő s ögle, másunnan pedig egyéb kőzet hazánk kőben szegény, vagy bizonyos kő-speciálitásokban szegény vidékeire.[4] S ha nem is beszélhetünk a szó valódi értelmében vett átalános nemzetközi kereskedésről, mégis a leletek maguk kétségtelenné teszik a lokális és tágabb körü forgalmat s árukörözést.

Hogy meddig terjedt ki a csere- és áruüzem köre, annak határait pontosan elhuzni természetesen nem tudjuk. Hozzávetőleg azonban mégis állíthatjuk, hogy az, éjszaki irányban, jóformán hazánk medenczéjének határaival eshetett össze, míg nyugati irányban alig érte el az Alpok keleti kiágazásait. Nevezetesen biztosra vehetjük, hogy egy földrészünk éjszaki tartományáig kiterjedő nemzetközi érintkezésről szó sem lehet. Ennek bizonyitékát ugyanis két feltünő körülményben találhatjuk. Egyik az, hogy a borostyánkő, mely Éjszak-Európában mint ékszertárgy, a bronzkort megelőzőleg tisztán kőkorszaki leletekkel találtatik együtt,[5] magyarországi kőkori leletekben s megyénkben is ismeretlen. Ami kevés nálunk ez időig a borostyánkőből előkerült, az már határozottan a fémek uralkodó korszakába, a késő bronzkorba és a vaskorba való. A nemzeti muzeumban levő ambra-gyüjtemény szép példányai a római Sabariából származnak.[6] A geszterédi tumulusban Szabolcsban előkerült ambradarab még későbbi korba teendő, mert e sír kimutathatólag IX—X századi magyar sír.[7] Különben a külföldön talált gyantakövek sem a

---

[1] Hildebrand: *Das heidnische Zeitalter in Schweden* 69 l.

[2] Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 246.

[3] Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 74.

[4] V. ö. Römer: *Arch. Ért.* I, 8. X, 238. Hampel: *Békés vármegye rég. és miv. tört. társ. Évk.* 1878—79. V, 39.

[5] Lásd a 2. jegyzetet *Összehasonl. vizsg.* I, 65.

[6] Franks: *Compte-rendu* 1876. I, 439.

[7] B. Vécsey: *Arch. Ért.* I, 50—52.

kőkorszak maradványai. A svájcziak a bronzkorból,[1] a hallstatti sírokban találtak a bronzkornak a vaskorba való átmeneti időszakából valók.[2] Azonkép a castionei terramárékban talált borostyánkő-füzér is a bronzkorból való, midőn már a vas is alkalmazásba jött.[3] A Jütland nyugati tengerpartján oly bőven s a Schonenben már gyéren előkerülő borostyánkő a kőkorszakban mindössze csak Svédországig s Vestergötlandig jutott, amint azt a svéd sírokban nagy számmal előkerülő borostyángyöngyök bizonyitják.[4] Különben is a még csak ezentúl gondosan megejtendő elemzésekből fog kitudódni, hogy a dél-európai leletekben előkerülő borostyánkő tulajdonképen honnan került oda: a Baltitenger mellékéről-e, avagy az Appenninekből, Sziczilliából vagy Spanyolországból, hol mindenütt léteznek naftatelepek. Ha tekintetbe vesszük, hogy a Keleti tenger és Dél-Európa borostyánkövei szinre, törésre, keménységre, fajsúlyra, szervileg kötött kéntartalomra, savakra, hamutartalomra és mikroskopiai alkatra nézve egymástól többé-kevésbbé különböznek,[5] akkor nem is vonhatjuk a kérdés határozott megoldását a jövőt illetőleg kétségbe. Ám addig is a mondottakból legalább némi valószinüséggel következtethetni arra, hogy közép-európai tájak s így a kárpátalji medencze és Éjszak-Európa között nemzetközi összeköttetés a kőkorszak idején nem létezett.

A másik jelenség, mely ugyanazon tanuságot szolgáltatja, az, hogy az éjszak-európai kőkorszaki leletek nélkülözik a gabnamellékleteket. Dánia kjökkenmöddingereiben

---

[1] Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 187 Desor: *Journal de Genéve* 1876. febr. 23. sz. és *Arch. Ért.* X, 83.

[2] Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 20—21. Reboux az ambra szereplését ugyan a praehistorikus időkbe, de nem a kőkorszakba helyezi. *Sur l' origine de l' ambre.* Közzétéve a *Compte-rendu* 1876. I, 693—94.

[3] Pigorini: *Terramara dell' etá dal bronzo, situata in Castione des Marschesi.* Roma 1883.

[4] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 22. l.

[5] Helm: *Ueber Bernstein* közzétéve a *Schriften der naturforsch. Gesellschaft in Danzig* V. évf. 3.

eddigelé nem találták a gabnanemüek nyomát sem.[1] Ellenben Közép-Németország lelőhelyei, az Alpesek tengermelléke, az osztrák és svájczi czölöpépitmények, valamint hazánk leletei direkt módon tanuskodnak a gabnatermelés mellett. Nem-e valószinű, hogy ha az éjszaki tartományok kőkorszaki lakói kereskedelmi és csereüzleti összeköttetésben lettek volna a Közép-Duna medenczéjének kőkorszaki lakóival, hogy ez esetben nemcsak a borostyánkő jutott volna el hozzánk, hanem a gabna is kijutott volna innen Éjszakra?

De constatált tényekből még egyebet is következtethetünk. A svájczi czölöpépitmények gabnanemüi között a rozs egészen hiányzik, míg nálunk az megtalálható. A rozs házájának a Kaspitenger vidéke tartható, amint a kelta Secal vagy Segal, a german Rog, Rya, a szláv Regi ugyancsak arra mutatnak, hogy hazája az Alpokon innen levő területeken, az Alpok és a Feketetenger között fekvő országokban keresendő és pedig annál inkább, mivel sem az indusok, sem az egyptomiak nem ismerték. Nem ismerték a rómaiak sem s a görögök is csak éjszak felől Thrakiából kapták. Nyilvánvaló, ha a Közép-Dunavidék kereskedelmi összeköttetésben lett volna a kőkorszak idején Nyugat-Európával, akkor a rozs, e rendkivül becses gabnanövény, mely a hidegebb égaljban is biztosabban érik mint egyéb gabnafaj s a mellett a talajt sem meríti ki annyira, elszármazott volna a czölöpépitőkhöz is.[2] Ami gabnafaj a czölöpépitők előtt ismeretes volt, az az egyptomi királysírokban előkerült mumiagabona, a triticum turgidum, úgy hogy a czölöpépitők összeköttetése inkább a déli középtengeri tartományokra utal, annál is inkább, mivel a Silene cretica, egy ma a Svájczban többé nem tenyésző dél-európai vadnövény, délvidéki kereskedelmi összeköttetést tételeztet fel. Ezt támogatja még az a körülmény is, hogy a czölöpépitmények fauna-maradványai

[1] Lubbock i. m. I, 224—225. Thomassen: *Enthüllungen aus der Urgesch.* 66. l. Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 143. Lyell: *Alter des Menschengeschlechtes* 15. l. Honegger: *Allgem. Kulturgeschichte* I, 385.

[2] Honegger: *Allgem. Kulturgeschichte* I, 383—384.

között a turfasertés, a sus palustris kerül elő, mely pedig annyira emlékeztet az Afrikában élő Senaarsertésre, a sus sennariensisre.

Hazánknak Nyugat-Európával való viszonyának megitélésére különben még egyéb jelenségek is igen alkalmasak. Az osztrák czölöpépitmények kőszereinek vizsgálatából kitünik ugyanis, hogy azok lakói csak bizonyos fajtáju kőszereknek t. i. a tűzkőből álló nyílhegyeknek, vakaróknak, fűrészeknek, késeknek, fúróknak a készitői, míg ellenben az egyéb kőnemekből készült, tehát a csiszolt kőszerek, különösen a fejszék és kalapácsok idegen műkészitmények, oly készitmények t. i. melyek nem ott helyben készültek, hanem melyek távolabb eső vidékekről készen lettek odaszállitva. Ezt az a körülmény teszi bizonyossá, hogy ott helyben, nehány nyers kisérlettől eltekintve, tökéletlenül kidolgozott vagy kidolgozás közben meghiusult nyéllyukas kalapács nem került elő, valamint a nyéllyuk furásakor előálló pöczkök sem. A fejszékből is csak ritkán láthatni itt olyan félig elkészült példányt, melyen a szándék, hogy abból szerszámot készitsenek, világosan kitünnék. De épp oly kevésbbé találhatni ott elegendő mennyiségü szilánkot és törmeléket azon kőnemekből, melyekből a fejszék és kalapácsok készültek, főleg a serpentinből, holott bizonyos, hogy e kőmagból sok forgácsnak kellene ott lennie, ha a jelzett kőszerek csakugyan helyben készültek volna a czölöpépitők által. Hozzájárul azonkivül ehhez az is, hogy e kőeszközök itt előkerülő példányainak kőzete idegenszerü, mert míg a felsőausztriai tavak a mészkő- és flisch, (vagyis a bécsi homokkő) zónája közé ékelvék, addig a kalapácsok és fejszék kőnemei, igen kevés kivétellel, a Központi-Alpok őshegységéből származtak. A czölöpépitők eszerint kénytelenek voltak e szükségelt kőeszközöket másunnan készen beszerezni s azok kőnemei világosan mutatják, hogy azok a Salzach völgyeiből származnak, hová azok a Központi-Alpokból kimerithetetlen mennyiségben jutottak.[1] Szük-

[1] Much: *Die Kupferzeit* 279—280. ll.

ségleteiket eszerint nem Kelet felől a Kárpátok és a Lajtahegység, hanem Nyugat felől a Salzburgi Alpok meg a Tauernek regióiból fedezték.

De szóba hozhatni itt a nephrit jelenségét is. Eddigi megfigyelések és leletek szerint a nephrit-műszerek és nyers duczkok Európában a continens nyugati részében találhatók. Spanyolországban, Portugáliában, Franczia-országban, Angliában, Belgiumban, Délnémetországban, Badenben a Bodensee mellékén, Éjszak- és Középnémet-országban mintegy az Elbevölgyig, Svájczban, Olasz-országban, Szicziliában, Ausztriában és Görögországban, míg hazánkban alig, Oroszországban éppenséggel nem kerülnek elő. Hazánkban eddig csak két lelőhelyét ismerjük: Zala-Apátit, honnan a nephritek a bécsi muzeumba jutottak s aztán a tolnamegyei Lengyelt, hol egy tokba illeszthető gyönyörü csiszolt nephrit-balta került elő a kőkorszak és a bronzkorszak határán álló őstelepben.[1] E két lelőhely is, a Dunántúl lévén, nyilván a nyugateurópai nephrit-regióhoz csatlakozik, úgy hogy az itt talált nephritek alpesi eredetéhez alig férhet kétség, és pedig annál kevésbbé, minthogy ujabban mind határozottabbá válik ama geognostikai, mineralogikus és mikroskopiai alapokra fektetett nézet, hogy az európai nephritek s illetőleg chloromelanit- és jadeit-varietások tényleg sem Közép-Ázsiából sem Új-Seelandból és Ausztráliából nem származnak.[2] Ha tehát az európai nephritek az Alpok vagy egyéb nyugateurópai hegyek rejtett termőhelyeiről, valamely conglomeratkőzetből, talán a svájczi Nagelfluhéből valók, akkor az a körülmény, hogy hazánkban annyira gyér az e kőzetből való műszer, nagyon is alkalmasnak mutatkozik annak bizonyitására, hogy nálunk a kőkorszak idején az Alpok tájékával alig állott fenn közlekedés vagy kereskedelmi érintkezés. Ha Hörnes gyanitása, hogy a gráczi muzeumban levő nephrit hazája

---

[1] Wosinsky: *Leletek* II, 34. és tábl. IV. 42. ábr.

[2] Mindezekre nézve l. tüzetesen *Összehasonlító vizsgálatok* czimű értekezésünket II, 32—45.

a felső Muravölgy,[1] akkor nem nehéz megérteni, hogy a zöldkő-műszer elvétve hogyan jelentkezhetik a dunántúli vidéken is, anélkül hogy emiatt felkellene tennünk, miszerint kőkorszaki lakosságunk rendes összeköttetésben állott legyen az Alpok kőkorszaki lakosságával. Különben itt okvetlenül meg kell jegyeznünk, hogy a nephrit dolgában végleges itéletet még nem mondhatunk, miután nem tudjuk, hogy vajjon hazánk keleti vidékén is nem fognak-e idővel nephrit-leletek előkerülni, melyek ázsiai származásra vallanak majd. Annyi bizonyos, hogy a kőkorszak idején, midőn az őslakosságnak első sorban csakis alkalmas kőanyagra volt szüksége, a nephritet nem nélkülözte ott, hol azt neki a természet nem szolgáltatta, mert nélküle ellehetett s nem volt szükség azt importczikké tenni, úgy, mikép szükséges volt obsidiánt vagy tűzkövet importálni ott, hol e szükséges kőzeteket a természet nem termelte.

Ami Kelet-Európát illeti, két feltünő tény áll szemünk előtt. Egyik az, hogy rézeszközeink között egy a többi vésőtől forma tekintetében lényegesen eltérő véső szemlélhető.[2] Helyesen jegyzi meg egyik jeles régiségtudósunk, hogy e véső „különös figyelmünkre méltó, mert ez az első (azaz egyik) lánczszem, mely rézkori regiónkat az urali vidékkel köti össze.“[3] Az Ural vidékéről mi e vésőnek hat analogiáját ismerjük. Egyik, mely csontból készült, Karajevájából való, kettő, mely bronzból való, Sziberiából s egy mely ugyancsak bronzból készült, a kirgiz pusztáról való,[4] az ötödik Kaplereva vidékéről s a hatodik példány ugyancsak Szibériából ismeretes.[5]

---

[1] *Mittheilungen der Anthrop. Gesellschaft in Wien* 1883. XIII, 219—220.

[2] Rajzát l. Pulszkynál: *A rézkor* 70. l. 8. ábr. Hampelnél: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 10. l. 4. ábr

[3] Hampel i. m. 10. l.

[4] Rajzaikat l. Aspelinnél: *Antiquités du nord finno-ougrien* 50. l. 153—155. sz.

[5] Közli Martin: *L' âge du bronze au musée de Minoussinsk* a IX. tábl. 24. és 25. sz.

Sajátságuk mind e csont-, réz- és bronzvésőknek, hogy széles pengébe mennek át és körszelvényes éllel birnak, s így oly határozott specialitások, miszerint helyi származásuk kétségbevonhatatlan. A mi rézpéldányunk a hasonló alaku csont- és bronzpéldányok hazájára utal s kétségtelenül mint importczikk jutott a mi vidékünkre, s így constatálja hazánk őslakóinak az Uralvidék őslakosságával való kereskedelmi összeköttetését. Ez összeköttetést, ha példányunk rézből való előállitását tekintjük, bátran kiterjeszthetnők kőkorszakunk idejére, miután az állitólagos rézkor chronologiailag azonos a kőkorral, ám ezt csupán ez okból még sem tesszük. Rézpéldányunkról ugyanis azt tartjuk, hogy a bronzkor idejéből való és pedig azért, mert tokja van, melyet a kőkorszaki rezeknél hiába keresünk, és másodszor azért, mert az oroszországi analog példányok, a csontból valón kivül, mind bronzból készültek. Hogy mégis őslakosságunknak összeköttetésben kellett állnia az Uralvidékkel már a kőkorszakban, azt épp a rozsnak imént felhozott tanusága után hisszük, mely kőkori leleteinkben kerül elő, úgy hogy e véső azt bizonyitja, miszerint hazánk s az Uralvidék összeköttetése a bronzkorban is még fennállott.

A másik tény analog az előbbenivel. Ugyancsak a nemzeti muzeumban egy rézsarlónk van, mely idománál fogva köti le figyelmünket. Jellemző rajta a széles körded pengének nyélbe való kampós vége.[1] Hasonló idomu sarlók bronzból igen nagy számmal fordulnak elő hazánkban,[2] mondhatni kizárólag hazánkban, főleg pedig Erdélyben és hazánkon kivül csakis Oroszországban, úgy hogy ez a körülmény is utal a két ország egykori kereskedelmi összeköttetésére.[3] Mi ugyan itt is azt hisszük, hogy rézsarlónk bronzkori, de a tanuság belőle így is megvan, mert bizonyitja, hogy az internationális összeköttetés megvolt a bronzkorban is. Sőt tekintve azt, hogy az e faju

[1] Rajzát l. Pulszkynál: *A rézkor* 68. l. 2. sz.
[2] Később még lesz ezekről szó.
[3] Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 12. l.

sarlók nálunk tömegesen fordulnak elő, azt véleményezzük, hogy az oroszországi hasonló sarlók tőlünk kerültek oda, úgy amint az Oroszországban gyakoribb széles pengéjü vésők onnan kerültek mi hozzánk, vagy ha ezek is, azok is, eredeti készitmények, a mustrák, melyek után készültek, a sarlóknál magyarországiak, a vésőknél Uralvidékiek.

Amint eszerint a Kelettel való érintkezés adatokkal mutatható ki, azonkép mutatják ugyancsak leletek hazánk ősnépének a Földközi tenger vidékével való érintkezését is. Kőkori leleteink közt — mikép később látni fogjuk — gyakoriak a spondylus gaederopus S. kagylóból készült gyöngyök, gyűrűk s gombok. E kagylófaj, mely nálunk még kövült állapotban sem került elő,[1] valamint a Tridacna gigas a Földközi tenger vidékére utal,[2] éppen úgy amint a mondseei czölöpépitmény maradványai között előkerült halványpiros korall-gombrész is déli tartományt jelöl ki származása helyeül. Kellett eszerint hazánkban s szomszédságában a kőkorszak idején összeköttetésnek léteznie a Középtenger délszaki vidékeivel, vagy legalább fel kell tennünk, hogy a délszaki vidékekről egyes betelepülők érkeztek a mi vidékeinkre.

Erre az eredményre vezet minket különben egy sajátszerű másik lelettárgyunk is. A békésmegyei Gerla-pusztán egy sírhalomban serpentin-kőszekerczével együtt egy az üveggyártás legprimitivebb műproduktumát képező üveg-

---

[1] Erdélyben Lapúgy vidékén a Spondylus crassicosta Lam., Porcsesd vidékén pedig a Spondylus radula Lam. fordul elő. (Hauer: *Geologie Siebenbürgens.* Wien 1885. 611. 617. ll.) Koch egyetemi tanár úr pedig szives volt arról tudósitani, hogy a Spondylus Gaederopus Brocchi, melyet Hörnes M. munkájában mint a Spondylus crassicosta Lam. synonimjeként említ csak, hazánk területén több helyen is előfordul *kövülve.* Hörnes M. Kemenczét Hontmegyében emliti csak, de Koch Vissegrádon is találta nyomait s úgy emlékszik, hogy az Erdély híres kövület-lelőhelyeinek (Lapúgy, Bujtur) egyikén is előfordul. Ez Hauer fenntebbi adatával egyezik. Legujabban Koch a *Fruscagora geologiája* czimmel az Akad. math. és term. tud. Közl. során megjelent munkájában is fel van a 71. lapon említve mint Nestin közelében előjövő kövület.

[2] Leunis: *Schul-Naturgeschichte* I, 312. 313.

gyöngy került elő.[1] Ehhez hasonló üveggöngy került elő a lengyeli praehistorikus telep egyik lakásában is.[2] De tudjuk, hogy hasonló gyöngyök előfordulnak Kis-Ázsiától Svédországig, bár csak szórványosan és csekély számban s hogy Schliemann is két ily példányra bukkant Hiszarlikban.[3] Nagyon valószinű, hogy azon üveggyöngyök között, melyekre megyénkben is több helyt bukkantak,[4] a szorgosabb vizsgálat ki fogja deriteni, hogy éppenséggel nem mind római meg népvándorláskori, hanem sokkal ősibbek, hasonlóak a gerla-pusztai meg lengyeli példányokhoz, mi annál döntőbbé tenné tanubizonyságukat. E leletek ugyanis határozottan az üvegfeltalálás hazájába utasítanak, Egyptomba vagy Phoenikiába s azon összeköttetésre vallanak, mely a Középtenger eme tartományai és az európai continens s illetőleg kőkorszaki hazánk között fennállott.

---

[1] *A praehistorikus kőeszközök* 70. l.

[2] Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 48.

[3] *Ilios* 480. l.

[4] Ezek részben a délmagyarországi muzeumba jutottak.

VI.

A kőkor egyéb műveltségi viszonyai. Az iparczikkek anyaga. Réz- és csonttárgyak. A ruha anyaga. A bőr, gyapju és len feldolgozása.

Amint megyénk kőeszközeinek anyaga világosan utal arra, hogy őslakói már a praehistorikus időszakban cserekereskedelmi összeköttetésben állottak Délmagyarország keleti vidékeivel és illetőleg Erdély őslakosságával, úgy utalnak erre azon rézeszközök is, melyek eddigelé megyénk területén, mintegy 8 helyen, nevezetesen a Maros-Temesközben Lippán,[1] Vingán[2] és Német-Bencseken;[3] a Temes-Berzava-közben Csákován;[4] a Berzava-Maros-közben Nagy-Szredistyén[5] s Verseczen;[6] végre a Karas-Nera-

---

[1] Itt különféle nagyságu rézcsákányokat találtak. *(Arch. Közl.* VII, 76.)

[2] Itt 1875-ben 2 mnyi mélységben egy 3·06 kgr súlyú rézbányászcsákány került elő, mely a budapesti 1876. évi nemzetközi rég. congressuson ki volt állitva. *(Tört. és rég. Ért.* Új foly. V, 14—15.)

[3] Itt egy keresztben álló élekkel biró nyéllyukas vörösréz-csákány került elő, mely a délm. muzeumban őriztetik. *(Tört. és rég. Ért.* X, 190.)

[4] Itt 1873-ban két nagy vörösréz-csákány került elő, melyek egyike a délm. muzeumban őriztetik. Súlya 2 kgr 570 gr. *(Tört. és rég. Ért.* Új foly. VI, 15.)

[5] Itt 1888-ban keresztben álló élekkel biró négy rézcsákány került elő *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 17. 18. l.) és 4 rézhuzaltöredék, valószinüleg egy tű maradványai.

[6] Itt 1883-ban a Krusticza-dülőben 3 rézcsákány került elő. Ugyanitt 1884-ben egy szerb gazda a maga szőlőjében rézvésőt talált. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 46. l.)

közben Fehértemplomban[1] kerültek elő. E rezek anyaga ugyancsak az odább keletre eső bánsági hegységből való, tehát épp úgy behozatali czikk, mikép az egyes kőfajok. Ugyanez bizonyosodnék be kétségkivül az arany tárgyak anyagára nézve is, ha az aranytárgyak kőkorszakbeli provenientiáját biztosan kimutathatnók. Mert ha általán a történeti korból származó aranytárgyak anyagára nézve azt tapasztaljuk, hogy az azonos a felvidék és Erdély halványsárga aranyával, akkor komolyan nem foroghat fen semmi ok arra nézve, hogy az aranyanyag ily származását a történelemelőtti időszakra s nevezetesen a kőkorszakra nézve tagadjuk.

A kőkorszaki ipar mindazonáltal a kövön kivül a legtöbb nyers anyagot az állatok csontjaiból kapta s e tekintetben széles hazánk mindenfelé bőséges adatokat szolgáltat. Kőkorszaki leleteink közt tényleg igen nagy jelentőségüek a csonttárgyak. Az Alföldön általán annyira, hogy a csontok anyaga határozottan fölülmúlja a kövekét, úgy hogy itt nem is annyira kő-, mintsem inkább csontkorszakról szólhatunk.[2] E nagyszámu csonttárgyak fennen bizonyítják, hogy az őskor a csontot nemcsak ott, hol a kőnek hiányában szenvedett, hanem kőben kellően gazdag vidékeken is, mint a Felföldön, kiválóan dolgozta fel, részint annak alkalmas természetes tulajdonságánál, részint könnyü idomithatóságánál fogva. A hazai leletekből bőségesen tudjuk, hogy a bos urus szarvából markolatos és sarlóalaku kések készültek, az őz és ősszarvas agancsaiból szuró eszközök s kalapácsok, a háziállatok bordacsontjaiból kések s vésők, s

---

[1] Itt Ludwig Sebestyén szőllőjében 0·4 mnyi mélységben egy rézfejsze került elő, mely jelenleg a fehértemplomi városi muzeumban őriztetik. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 20. l.) Határában találtak azonkivül 2 mnyi mélységben egy tiszta rézből készült alaktalan darabot is. (I. h. 63. l.)

[2] Szihalmon a Földvárból kiástak 62 kőeszközzel együtt 26 csontbaltát és kalapácsot, 45 csontvésőt, 38 csontárt, 128 csonttűt, 4 furónak használt átfurt szarvas-agancsot, 8 átfurt állatfogat. (Foltiny: *Arch. Ért.* III, 137. és Szendrei *Arch. Ért.* Új foly. III, 131.)

a lábszár-, karcsontokból, agyarokból árfélék, furószerü szerszámok. Kisebb csontlapocskákat, fogakat, szarvrészleteket átfurva, piperetárgyakká alakitottak.[1] De megyénk leletei is nagyon tanulságosak e tekintetben. Dezsánfalván egy rózsája alatt átfurt szarvasaganes s egy szarvasaganes-véső került elő. Paráczon kőbaltákkal együtt egy vadkanagyarból idomitott czifra csonttű, több bölény szarv, aganes s nagy vadkan-agyar.[2] Podporányban egy csonttőr töredéke,[3] míg a verseczi kőkorszaki telep csonttárgyai valamennyi egyéb lelőhelyéit fölülmulják. Itt 12 csontár, 3 simitó csont, 2 aganesvéső, 2 a talaj megmüvelésére szolgált vizszintes élü csontkapa s még 11 kapa és kalapács töredéke s egy függőleges élü balta töredéke került elő. Az eszközök szép nyéllyukkal birnak, mely vagy a rózsa alatt vagy az elágazásnál lett megfurva. Egy ággal biró aganesdarab úgy van készitve, hogy törzse nyélbe alkalmazható, míg a vastagabb részből kiálló vékonyabb, kihegyezett ág mint ásó vagy turkálószerszám szolgálhatott. A fegyverek közül előkerült itt 3 csont- és 1 aganestőr, 2 oldalvást átlyukasztott s egy zsinóron való hordhatásra alkalmassá tett marhaszarv, melyek valószinüleg ivóedényekül szolgáltak, továbbá szépen simitott hegyü 22 aganesvég, melyek, azt hisszük, furókul szolgáltak. A megmunkálás igen érdekes nyomait mutatja egy aganesrészlet, kivált csinos egy ágas darab, mert mutatja, hogy hogyan akartak belőle a mellékágak lefürészelése által kalapácsot vagy baltát késziteni.[4]

Az előszámlált csonteszközök közül mégis különösen az árak és a tűk érdekelnek. Ez utóbbiakat éppen átfurtságuk különbözteti meg a hajtűktől. Árak és tűk nyilván azt bizonyitják, hogy a varrás, fűzés, s igy a ruhakészités a kőkor e szakában napirenden volt. Hogy milyenek voltak e ruhák, azt apróra elmondani persze

[1] Mindezek előjöttek a tordosi és lengyeli telepen. *Arch. Ért.* 1883. II, 294. Wosinsky: *Leletek* I. és II. r.

[2] *Tört. és rég. Ért.* III, 96.

[3] *Délmagyarország őskori régiségleletei* 42. l.

[4] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 62. l.

nem tudjuk, mert misem maradt fenn belőlük annyi idő után, sem nálunk, sem a svájczi czölöpépitményekben, sem a norvég s dán kjökkenmöddingerekben. De azért egy sajátos körülmény mégis elég biztosan tájékoztathat e tekintetben. Hiányzik ugyanis kőkori leleteink közt a csat, nemcsak azért mert kőből, csontból, fából csatot előállitani nem lehetett, hanem azért is, mert a csat egyátalán ismeretlen volt még akkor s nélkülözhető is, mert különben azt természrézből avagy természaranyból mégis csak előállitották volna. A csatnak hiánya pedig a szijjak hiányáról tanuskodik s feltételezteti velünk a fibula vagyis a broche, a ruhakapocs létezését. Azok, kik a fibula keletkezését a bronzkorral kötik össze,[1] nézetünk szerint csalódásban vannak, mert ha még oly tagadhatatlan is, hogy a fibula készitésében nem a szorosan vett közérzet, hanem „az egyéni izlés s a müvészi képesség (és tegyük hozzá a találékonyság) igen szellemesen jutott volt nyilatkozásra,“ [2] úgy épp oly tagadhatlan másrészt az is, hogy a fibula a maga lényegében szintén nem inventio, hanem csak projektio, lévén az az egyszerü tövis utánzása. Ám minthogy a fibula tényleg elő nem fordul sem ez olaszországi terramárékban, sem a délnémetországi sirhalmokban, sem a magyarországi rézeszközök társaságában, mi ez okból készségesen megengedjük, hogy a complikált szerkezetü fibula a legrégibb érczkorban csakugyan teljesen ismeretlen volt, de azért az a tű, mely a fibula lényegét képezi s azt a complikált forma használatbajötte előtt a gyakorlati életben helyettesitette, igenis megvolt a legrégibb érczkorban is. Ezt bizonyitják azok az egyenes tűk, melyek a svájczi bronzkori czölöpépitményekben oly nagy számmal fordulnak elő és a melyek oly gyakran a hullák vállainál fejjel

[1] „A fibula — irja Pulszky — mely kőből vagy csontból elő nem állitható, *eszerint csak a bronzkornak találmánya,* mely már sokkal nagyobb czivilizácziót s más ruházati divatot tételez fel, mint a kőkor.“ (*A rézkor Magyarországban* 77. l.)

[2] Tischler: *Die Formen der Gewandnadeln,* közzétéve a *Beiträge zur Urgeschichte Bayerns* IV. köt.

lefelé forditva találhatók.[1] De a milyenek igen gyakoriak a németföldi bronzkorszaki sirokban is.[2] Míg a csat kétségtelenül és kimutathatólag már a vaskor inventiója, s annak vezénylő typusa, addig a fibuláról bátran tarthatjuk, hogy az kifejlődését még csak a bronzkorban s folytatólag a vaskorban érte el, feltaláltságára nézve mégis már vas- és bronzkorelőtti, mert legelemibb alakjában megvolt már a kőkorszakban.[3]

Ha ugyanis a fibula alkotását vesszük, azt látjuk legegyszerübb szerkezetében, hogy a tű, fibulává tartója által válik. A tű meglett egyik végén erősitve a tartóhoz, másik szabad végén pedig a tartó akkép alakittatott, hogy a tű végét e tartóba befektetni s így a ruhatartásra alkalmassá tenni lehetett. A tűnek a tartóhoz való odaerősitése képezte eszerint azt a nehézséget, mely a tulajdonképeni, a formaszerinti fibulának előállitását a kőkorszakban késleltette, mi annál feltünőbb, mivel a kőkorszakban tényleg alkalmazásban volt a fibula mindkét lényeges alkotó része: a tű is tartója is, csakhogy egymástól különváltan, minthogy összeillesztésök még nehézséget képezett, bár e nehézség átlépésére csak egy lépés szükségeltetett. A rézleletek között nagyon szembe ötlők a huzaltekercsek némely fajai, azok a kettős spirálisok, melyek legelébb a tartónélküli pápaszemeket az u. n. zwikkereket juttatják eszünkbe. Hogy nem egyedül a bronzkor gyártotta azokat, hanem a kőkor is, kitetszik abból, hogy rézből készültek is ismeretesek, mert ilyenek

---

[1] Tischler Otto: *Beiträge zur Geschichte der Fibel* 1881. s v. ö. *Arch. Ért.* 1883. II, IX.

[2] Koenen: *Gefässkunde.* Bonn. 1895. 38. 39. ll.

[3] Ez értelemben nyilatkozik Henszlmann is a fibuláról irt tanulmányában. „Az úgynevezett kőkorban — mondja — e szer még egyszerű öltönytű volt, mely a ruhaszövetnek vagyis inkább állatbőrnek két szárnyát vagy oldalát a mellen vagy vállon összetartotta, összetűzte, többnyire az emlősök vagy madarak apró csontjaiból készült, melyeket egyik végén kissé kihegyesitettek, vagy pedig e czélra már a természet által alkalmassá tett halszálkát vagy épen a növények tövisét használták.“ (*A fibula.* Közzétéve az *Arch. Ért.* 1874. VIII, 108.)

előkerültek a stolhoffi Lange Wand-féle hires leletben,[1] de ismételten hazánkban is, így Domahidán,[2] Vládházán,[3] Köbölkuton,[4] amint hazai leletekből kerültek ilyen kettős rézspirálisok a zürichi muzeumba [5] s a m. nem. muzeumba.[6] Ma e spirálisok iránt már nem foroghat fenn semmi kétség, mert miután közülök némelyikének, mint a domahidainak és a köbölkutinak kampójuk is van, világossá válik, hogy czéljuk nem lehetett más, mint az hogy kapcsokul szolgáljanak. Kiemelendő, hogy a vládházai tekercsesel még egy réztárgyat is leltek a halottnak melltájékán, amiért is helyesnek kell mondanunk azok itéletét, kik e két végén kampós rézpálczát két anyakapocs összetartására szolgált kapocsnak magyarázzák.[7]

Hogy tényleg e kapcsokból fejlődött ki a fibula, azt maguk a bronzleletek minden kételyen fölül helyezik. Bronzfibuláink között találunk olyanokat, melyeknek alapidomát két-két duplahuzalkorong, mondjuk két zwikkerszerü tekercs képezi. E korongok egymáshoz erősitvék ugyancsak bronzhuzallal, a tű pedig e bronzhuzalnak egyenesre hagyott folytatásából képeztetett, amint ezt a nemz. muzeumban levő nagy bronzfibula mutatja.[8] Ugyancsak a n. muzeumban levő példányok azt is mutatják, hogy a duplakorong, a két korong huzaljának a központból való szabad kiállása által képez-

[1] Sacken: *Die Funde an der langen Wand bei Wiener-Neustadt*, i. h. XLIX.

[2] Rajzát közli Pulszky: *A rézkor* 33. l. 5. sz. ábr.

[3] Téglás: *Arch. Ért.* 1888. 122. l. 25. ábr. Fenichel: *Arch. Ért.* 1891. 126. l. Much: *Die Kupferzeit* 48. l.

[4] Récsei: *Arch. Ért.* 1892. 343. l. 2. ábr. Hampel: *Ujabb tanulmányok* 37. l. 46. ábr.

[5] Keller: *Pfahlbauten* V. Bericht. VII. tábl. 9 ábr.

[6] Pulszky: *A rézkor* 68. l. 1 ábr.

[7] Téglás halászhorognak mondja tévesen, de Fenichel már helyesen magyarázza és rajzolja. Utána adja azt rajzban Hampel is, helyesen megjegyezve, hogy a vládházai duplakorong a „nőkapcsok" idomát követi. (*Ujabb tanulmányok* 38. l. 47. ábr. és 39. l.)

[8] Rajzát l. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XLIII. tábl. 1. és 2. ábr.

tetett fibulává. A hosszabbra kiálló rész képezi a fibula tűjét, a rövidebbre kiálló ellenben a tű bekapcsolóját.[1] Ezt a szerkezetet mutatják a portusi leletekből ismeretes fibulák is.[2] Még más példányoknál azt látjuk, hogy a huzaltekercs akkép göngyöltetett szét, miszerint a fibula csak egy koronguvá vált s ez egy korongból alakult kisebb-nagyobb, több-kevesebb csavarintásokkal a tű és tartó.[3] A medvedzei bronzkincsből származó csüngődiszes nagy fibula már 5 korongos fibulát tüntet szemeink elé,[4] míg a nemz. muzeumunkban levő s állitólag külföldi typust képező fibuláknál azt látjuk, hogy a korong csavarodó huzala pajzsos tartóvá is kiszélesbül, mely pajzs a tű tartójául szolgál.[5] A fibula alakitásnak százféle módja is elképzelhető a közlöttek módjára, mert mihelyt az ősember megtette azt a lépést, mely őt a tű és tartó egyűvé illesztését illetőleg a nehézségen átvitte, legott száz módja állott találékonyságának rendelkezésére fibulatypusok alkotására.[6]

A fibula e fejlődését szem előtt tartva, kőkorszaki lakosságunk ruházatát nem csupán állatbőrökből, hanem részint már szövött kelmékből állottnak is hihetjük.[7]

---

[1] *A bronzkor emlékei* I, XLIII. tábl. 3. és 4. ábr.

[2] Ugyanott I, XLII. tábl. 2. és 3. ábr.

[3] Ugyanott I, XLI. tábl. 1—5. ábr.

[4] Ugyanott I, XL. tábl.

[5] Ugyanott I, XXXIX. tábl. 2—3. ábr.

[6] Hogy e typusok mennyire változatosak, azt a történeti időkre nézve Henszlmann (idézett fibulatanulmányában) nagyjában feltüntetni igyekezett. Hasonlót tett Hildebrand is, ki *Das heidnische Zeitalter in Schweden* czimű müvében (24—34. ll.) a fibulának nagy tért szentel.

[7] Bär Vilmos *Der vorgeschichtliche Mensch* czimű ismeretes müvében a kőkorszaki embernek úgy a palaeolith- mint a neolith-korban, de sőt a bronzkorszaki embernek is kizárólag az *állatbőrt* jelöli ki ruházatául, amit magunkévá nem tehetünk. De másrészt azt sem látjuk be, hogy miért kelljen a szövet használatából arra következtetnünk, *hogy akkor már nem ruházkodtak az elejtett állatok bőrével* is, mikép ezt nagyérdemű tudósunk, Pulszky állítja. (*A rézkor Magyarországban* 76. l.) Hiszen manap is látjuk, hogy a szövetek használata mellett a szűcsök által készitett ruhadarabok hazánk népeinél nagyon divatosak.

Hogy e korban az állatbőröket nem pusztán nyersen aggatták magukra az ősemberek ruha gyanánt, hanem hogy azokat fel is dolgozták, lágyakká, simulékonyakká, tehát ruhakészitésre alkalmasakká is tudták tenni, azt úgy a dán turfalápokban talált s állatbőrökbe göngyölt tetemek,[1] mint a svájczi czölöpépitményekben előkerült bőrdarabok fennen bizonyitják, bár mi e bőrdarabok tulajdonképeni rendeltetését nem ismerjük. A kőleletek közt előkerülnek azonkivül nem csak a külföldön, hanem hazánkban és névszerint megyénkben is úgynevezett vakarókövek, melyekkel az állatbőrök szőrmezét vakarták le s a cserzett bőrt tisztitották, simitották, lágygyá, puhává, tartóssá tették, egészen úgy mikép azt ma is teszik az eszkimók Ooloos nevü eszközeikkel.[2] Valószinü, hogy azonkivül gyúrással, taposással, göngyölgetéssel és fákon való mángorlással is kidolgozták azokat. Ahhoz azonban, hogy a bőrt egyszersmind szijjakra vagdalhathatták volna, hiányzottak a kivánt vágószerszámok s igy tényleg a szijjak csak későbbi időkben szerepelnek. A szijjakat addig állatbelek, növény- és lenfonalak, helyettesitették, vagyis oly szalag- és kötélfélék, melyeket csomóra kötni s igy tartásra, összefogásra, az öltönynek testhez szoritására alkalmassá tenni lehetett.

A bőr akár feldolgozott akár feldogozatlan állapotban nagyon alkalmasnak kinálkozott a testnek nemcsak idők viszontagsága ellen való védelmére: ruhára és tanyatetőre, hanem annak az ellenséggel szemben való védel-

[1] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 16. l.

[2] Lartet és Christy s utánuk Boyd Dawkins az eszkimóknak egy fossilis elefántcsontfogantyúba szorított ily bőrtisztitó vakarókövét mutatják fel. *(Die Höhlen und die Ureinwohner Europas* 282. l. 124. ábr.) Martin azokat a széles pengéjü körszelvényes bronzvésőket, melyek Sziberiából ismeretesek s melyekhez, mikép már emlitettük, egy rézből készült hasonló példány nálunk is előjő, ugyancsak állati bőrök tisztitására használtaknak nyilvánitja. *(L' âge du bronze au musée de Minoussinsk* IX. tábl. 24. 25. ábr.) Milleker emlit egy Versecz vidékén 1882-ben talált kovaköves vakarókést. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 57. l.) Wosinsky számosakat talált a lengyeli praehistorikus őstelepen.

mére is vagyis paizsra. Hogy már a kőkorszaki ember szükségképen a paizs készitésének eszméjére jött, kétségbe nem vonhatjuk. Ez sem a bronzkor találmánya, bár igaz, hogy míg bronzpaizsok ránk maradtak, bőrpajzsnak semmi nyoma sehol. De ez nagyon érthető. A bronznak ellentállóbb ereje sikeresen daczolt a lég és viz emésztő erejével. A fa, melyre a védő bőr vonva volt, ekkora ellentállást nem tanusithatott. Azért amint a déli tenger legvadabb népeinél a bőrös paizst feltaláljuk, úgy nem képzelhetjük kőkorszaki emberünket sem ilyen nélkül.[1] Ezzel védte magát vágás, szurás, lövés, kőcsapás ellen s erre rászorult annál inkább, mivel fejét sisak nem védte. Hogy e paizsok egyes példányai már a kőkorszakban rézpántokkal bélleltettek, azt azon a bordák hajlását követő keskeny, 23—24 ctm. hosszu, rézpálczák mutatják, melyekre legujabban figyelmünket ráirányozták.[2]

Ha a régibb culturnépek művelődési emlékeit szemléljük, észrevesszük, hogy azok bőrből készitették csolnakaikat és illetőleg vizi közlekedésre való tömlőiket. Babylon és Ninive faragványain már feltüntetve látjuk azokat.[3] De emliti azokat Herodot is.[4] Hogy használták azokat az Oestrymniak vagyis a mai Scylli-szigetek őslakoi, azt Festus Avienus emliti.[5] Hasonlót mond Strabo a Lusitanokról.[6] De sőt tudjuk, hogy azok Irland, Wales és Anglia sok helyén Coracles néven ma is használatban

---

[1] Montelius is valószinünek nyilvánitja a bőrös fapaizsok használatát a kőkorszakban. *(Die Kultur Schwedens* 22. és 65. ll.)

[2] A Miskolcz vidékéről a M. N. Muzeumba került eme 17 db. pálczát rajzban Pulszky feltünteti, bár szerinte „nehéz képzelni, mire használtathattak." *(A rézkor* 67. l. 17. ábr. 10 a és 10 b.) Hampel azonban kijelenti, hogy azok a bőrpánczél béllésére szolgáltak s hogy hasonló pánczélbordákat a zürichi muzeumban is őriznek. *(Ujabb tanulmányok a rézkorról* 32. l.)

[3] Bonomi: *Ninive and its palaces* 242. 243. l. 129. 131. ábr. Layard: *Monum. of Niniveh* 25 l. 12. tábl. és II, 71.

[4] Herodot I, 194.

[5] Vers. 101—109.

[6] *Geographia* III, 3, 8.

vannak.[1] Számos mai vadnépnél is rátalálunk ezekre s épp azért nem hihetjük, hogy a kőkorszakban, melynek lakói nemcsak a közlekedés, de az élelmezés, a halászat okából is a folyó- és tavi vizekre annyira utalva voltak, ne használták legyen azokat. Bizonyára egyszerüebben készithették e vizi járóműveket, mint fából s könnyebben is szállithatták egyik vizből a másikba, ha ezek szárazföld által voltak egymástól elválasztva.

A bőrön kivül különben némely fonónövények is alkalmasoknak bizonyultak a kőkorszaki ember ruházkodási szükségleteinek kielégitésére. Ezen növények közt egy, mely ma Keletindiától a sarkkörig van elterjedve, a len (Linum usitatissimum) tényleg már a legősibb időkben használatban volt.[2] A len pedig a szövésre nagyon alkalmasnak mutatkozott. Maga a szövés egyszerüen a fonásból fejlődött ki, melyhez az ősember a szükséges szalagokat és sodronyokat az erősebb fűnemek szálaiból, nádszárakból, fagalyakból és fahéjakból, nemkülönben állatok inaiból s beleiből, a fonás eszméjét pedig a természet számos fonadékos növényzetétől vette.[3] Amint eszerint a gyékények, takarók és kosarak az ősipar műtermékeiként már a legrégibb háztartásban ismeretesek, úgy nem maradtak a finomabb növényfonadékokból álló szövési műtermékek sem ismeretlenek.[4] Némely czölöpépitményekben, névszerint a wangeni és robenhauseniben ama lennek találták meg feldolgozatlanul maradt szárait és gyümölcstokját, mely rövid len néven ma is ismeretes még a Svájcz éjszaknyugati részében. De sőt lenből fonott czérnaszálak és kötelek is kerültek itt elő. A lenfonadékok ugyan durvák, szabálytalanok, hézagosak s mai értelemben vett vászonnak semmi nyoma sehol, mégis másrészt kétségtelen, hogy a fonás, szövés nem merőn

[1] Nilsson: *Die Ureinwohner.* Nachtrag 18—19. l. *Yarrels: British fishes* II, 27. 30. 456. *Old England* I, 20. 58. ábr.

[2] Hehn: *Kulturpflanzen und Hausthiere* 97. l.

[3] V. ö. Semper: *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten* 26. fej.

[4] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 21. l.

szabadkézből, hanem gépen történt. Erre vallanak a mindenütt és nálunk Magyarországon is nagy mennyiségben, de Temesgyében is előkerülő, agyagból készült u. n. szövőnehezékek és orsópergettyük.[1] Hogy ezek valóban szövészeti czélokra használtattak, azt ugyancsak a svájczi leletek tették kétségtelenné, mint melyekben több oly orsópergettyü jött elő, melyeken még rajta függöttek az orsó pálczikái.[2]

De a lennek a társadalmi ruházkodáson s házi, gazdasági czélján kivül nyilván még harczi jelentősége is volt a kőkorszakban. Ha még Homérnál is oly vértezetet találunk, mely nem érczből, hanem bőrből és vászonból állott;[3] ha még a karthagóiakról kimutathatni, hogy vászonpáncélt használtak,[4] s ha azt látjuk, hogy a vászon-páncél és a bőr lábvért Keleten a régi assyrok korától a keresztény időszámitás késő koráig fennmaradt,[5] akkor a vászonnak és bőrnek harczi viselésre történt felhasználása elvben a régibb kőkorszakban sem vonható kétségbe. De csakis elvben, mert itt a védekezés e nemének lehetőségéről van szó. A gyakorlati élet a felhasználhatóból sokat szokott felhasználatlanul hagyni. Éppen Homérből tudjuk, hogy a lokriaiak még sisak, paizs és lándzsa nélkül harczoltak, mikor vezérük Ajax már erősen vértezve volt.[6] Ezért nyilván nagyon valószinű, hogy a kőkorszak sem jutott volt szükségképen még a testi védekezés tökéletesebb állapotára.

Mihelyt a juh megjelenik a kőkori társadalomban, már biztosra vehetjük, hogy az nemcsak husával, tejével, sajtjával és bőrével, hanem gyapjával is szolgálta

---

[1] Egy Knéznél előkerült ily orsógomb Hold Ádám ajándékából a délmagyarországi muzeumban szemlélhető. (*Tört. és rég. Ért.* X, 96.) Gr. Széchényi Béla a Fertő czölöpépitményeiben is rájok akadt. Előkerültek Lengyelen (Wosinsky: *Leletek* II, 9. 10. 20. s ll.) s másutt.

[2] Gross: *Les Protohelvètes* 1883. 100—107. ll.

[3] *Odyss.* XXIV, 227.

[4] Pausanias VI, 9. 7.

[5] Diner: *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 89—90.

[6] *Ilias* XIII, 712.

gazdáját s így következetesen felvehetjük a gyapjuszöveteket is oly anyagokul, melyek a kőkorszakban ruhakészítésre fordittattak. A kőkorszak végén a juh már az éjszaki sarkvidékeken is feltünik, mint háziállat,[1] annál inkább volt az az eset a középdunai medenczében, hol tényleg a juhnak szereplése bőven igazolható. A mi megyénkben is előkerülnek a konyhahulladékokban a juhnak csontmaradványai. A verseczi kőkorszaki őstelepen a konyhahulladékokat az ősmarha (bos priscus), az ősszarvas (cervus elaphus), a vadkan, a fogincs (anadonta cygnea) és a juh csontjai képezik.[2] Ezekkel szemben leleteink számos tárgyának, megvalljuk, más rendeltetést nem jelölhetünk ki, mint azt, hogy ékszerekül, diszitő tárgyakul szolgáltak legyen. A diszitési kedv már a legrégibb embernél erős volt, amint látjuk, hogy ma is a legvadabb törzseknél a pipere, cziczoma, ékesités igen nagy szerepet játszik. Nem is okadatolatlan ennélfogva az a nézet, hogy a ruha, hol azt eredetileg nem a klima követelése tette szükségessé, az ékszerből fejlett ki és nem megforditva.[3] Leleteinkben különösen az agyagkarikák és agyaggyöngyök és még inkább a kagylók vallanak erre. Az agyagkarikák és agyaggyöngyök nagyon sürün fordulnak elő mindenfelé hazai kőkorszaki leleteinkben.[4] Nem lehet azért meglepő, hogy megyénkben is feles számmal kerülnek elő, névszerint Fehértemplom, Kubin, Mercyfalva, Podporány, Török-Szákos s Versecz vidékein.[5] Növényi rostból vagy állatbélből készült zsinegen hordták azokat nyakuk körül. A kagylók, akár élő fajokból, akár kihaltakból származtak legyen, mindenütt az ember diszitésére szolgáltak. Ezt a barlangok,

[1] Rütimeyer jegyzékében a házi juh (Ovis Aries) tényleg fel van sorolva.

[2] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 58. l.

[3] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 157.

[4] Igen sürün jöttek elő Lengyelen is. (Wosinsky: *Leletek* 2. 9. 10. 12. 18. 22. 24. 25. 26. s ll.)

[5] *Tört. és rég. Ért.* III, 83. IV, 100. *Arch. Ért.* XIII, 363. *Délmagyarország őskori régiségleletei* 24. 32. 36. 42. 54. 60. ll.

sírok, czölöpépitmények leletei egyaránt bizonyitják. A szivkagyló (Cardium edule) s mindennemü egyéb tengeri kagyló (Natica, Cypraea, Litorina) felfüzötten vagy korongokká metszve az ember ékszereit képezték. A fossilis kagylófajok (Pectunculus, Glycimeris, Area, Terebratula, Ammonita) azonkép nagyon keresett disszerekül szolgáltak.[1] A Coscinopora globularis, mely gyöngy módjára van átlyukasztva, ugyancsak kedvelt ékességet képezett. Nálunk főleg a spondylus gaederopus S. héjából készült gyöngyök gyakoriak. 1852-ben 20 füzérrel küldtek ilyeneket a n. muzeumnak. Az előző 1851. évben 300-nál több ily gyöngyöt találtak a veszprémmegyei Szücs helységben kőeszközökkel és rézcsákányokkal, mi eléggé hirdeti e kagylógyöngyök származási korát. Péczelen 1852-ben csontváz derekán és karján találták az ily gyöngyöket. A zalamegyei Köves-Káliban réz- és kőeszközökkel együtt 88 drb, Nagy-Réven 136 drb, a Beö és Damonya közt levő uton 42 drb, Péczelen 28 drb, Bakony-Szombathelyen 204 drb ilyen gyöngy jutott a n. muzeumba. De maguk a kagylók is, két helyt átlyukasztva, mint ékszerek szintén gyakoriak leleteink közt. Tisza-Burán csontvázas sírban hengerded gyöngyökkel együtt átlyukasztott kagylóhéjak is kerültek elő. Batonyán, Csanádmegyében az átfurt spondylus-kagyló kőszerszámmal jött elő. Szomoron, Nagy-Dorogon, Szarvason ugyancsak ilyen lyukas kagylók kisebb-nagyobb számmal. Különben e kagylóból a kőkorszaki ember nemcsak gyöngyöket és függőket, hanem gyürüket is készitett a maga diszitésére, amint ilyen gyürük, egészben vagy töredékben tényleg elő is kerültek Nagy-Kajdácson és megyénk szomszédságában Szerb-Kereszturon.[2]

De méltán feltehetjük, hogy ezek mellett réz- és aranyékszerek is jöttek többé kevésbbé alkalmazásba. Nyilván ez anyagokból készültek volt gyürük, kar- és

[1] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 164.

[2] Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 41—43. ll. hol egyszersmind e tárgyak rajzban is feltüntetvék.

nyakpereczek, melyek korántsem tekinthetők a bronzkor eredeti és kizárólagos találmányainak. Megvoltak ezek már a kőkorszakban is, tehát nem kőből, mely készítésökre alkalmatlan volt, hanem termésfémből s illetőleg zsinegre füzött kagylókból, agyag- s kőgyöngyökből avagy merő csontból előállitva.[1] Épp oly bizonyosul fogadhatjuk el azt, hogy úgy a háziállatok, valamint az elejtett vadak fogaiból, csontjaiból és csigolyáiból, nemkülönben egyes szebb ásványokból különféle csünggő vagy tartó ékszereket készitettek maguknak kőkorszaki embereink, amint azt az átlyukasztott kutya-, macska-, farkas-, zerge-, iram-, ló- s szarvasmarhafogak gyakori s nagyszámu leletei bizonyitják.[2] Csontból könnyen s alkalmasan készültek a haj- és melltűk, melyek különben a legrégibb kőkorszakban is már fémből: rézből vagy aranyból is készülhettek.[3] Az állatok lábszárcsontjaiból készült korcsolyák, melyeket őseink valószinüen nemcsak puszta élvezetből sportszerüen, hanem téli vadászatok alkalmából, gyakorlati szükségből is használtak, igen gyakori leletek régi telepeinken.[4] Ily átfurt lábszárcsontok azonban egyes esetekben nem korcsolyák, hanem halászati eszközök.[5] Az állatok szarvaiból alkalmas ivóedények készültek.[6] Fából csészék, tálak, kanalak, fahéjból bödönyök s szelenczék.[7] S amint az ausztráliai

[1] Hogy csontból tényleg készültek volt gyürük és karpereczek, azt a czölöpépitmények leletei bizonyitják. (Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 238.)

[2] Lásd Lindenschmit: *Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit* I, II. 1858. A lengyeli telepen átfurt szarvas szemfogak kerültek elő. *(Leletek* I, 33.)

[3] A csonttűk igen szaporák Lengyelen. *(Leletek* II, 9. 10. 16. 20. 21. 26. s kk. ll.)

[4] Lehoczky: *Adatok hazai archaeologiánkhoz* 58. 59. Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 21. l.

[5] Herman Ottó: *Ősi elemek a magyar népies halászeszközökben.* Közölve az *Arch. Ért.* Új foly. V, 164.

[6] Ilyeneket tényleg találtak a concisei és moosseedorfi czölöpépitményekben. (Rauber i. h. I, 238.)

[7] A bieli tó egyik legrégibb czölöpépitményében a lokrasiban tényleg ilyenek előkerültek. (Rauber u. o. I, 239.)

bennszülöttek ma fahéjból készitenek maguknak deréköveket, úgy készitették azt nyilván a mi kőkori népeink is. A nephrit, hegykristály, callaït, gagut, borostyánkő s egyéb ásványoknak ékszerekké történt feldolgozását, ha nálunk nem is, de egyebütt szintén sok helyt leletek helyezték kétségen kivülivé. A figyelmesebb kutatás és szerencsésebb leletek azt egyik másik tárgy tekintetében talán nálunk is úgy fogják előbb-utóbb constatálni, mint ahogyan ezt livlandi, svájczi és egyéb leletek ama vidékekre nézve már is constatalták.

VII.

A kőkor agyagművessége. A megyénkben talált kőkorszaki agyagművek.

Amik leleteink között még különösbben megfigyelendők, azok a keramikai műveknek többé-kevésbbé ép maradványai. Merészség volna megállapitani akarni, hogy a megyénkben található edények és edénytöredékek között mi kőkori, mi bronzkori? mi vaskori? mi népvándorláskori? Ennek megállapitására — saját culturköreiket illetőleg — még a külföldi tudósok sem rendelkeznek elegendő megbizható alkalmas anyaggal. Eddigi tudományos tapasztalataink szerint átalán csak azt tarthatjuk, hogy a keramikai művek éppenséggel nem viselik egyéb műeszközöknél jobban magukon, mikép sokan állitják, a váltakozó izlésirány bélyegét,[1] és éppenséggel nem irhatjuk alá azt az állitást, hogy a cserepeknél mi egyéb sem ad nekünk az elmult homályos ősidőkről behatóbb és megbizhatóbb tudósitást, miután az őskori agyagedények technikája, formája és diszitési modora a régész szemében állitólag épp oly biztos oklevelek, mint a geolog szemében a megkövesült kagylók, a föld rétegzeteiben.[2] Hiszen tény, hogy amint a régi cserepeket mint okleveleket olvasni akarjuk, legott

[1] Sie tragen mehr als andere Geräte den Stempel wandelbarer Geschmacksrichtung. (Koenen: *Gefässkunde* 1. l.)

[2] Nichts anderes gewährt uns so umfassende und zuverlässige Kunde über jene dunklen Zeitalter, als die so unscheinbaren Topfscherben. Technik, Form und Zierweise gestalten die urgeschichtlichen Thongefässe für den Archäologen zu ebenso sicheren Urkunden als es die versteinerten Muscheln in den Schichten der Erde für den Geologen sind. (Much: *Die Kupferzeit in Europa* 71. l.)

arról győződünk meg, hogy ezek magukban véve vagy egyátalán nem olvasható vagy csak találólag olvasható oklevelek. És ez természetes. A forma ugyanis csakhamar meggyőz arról, hogy az egy eredeti projektio többé-kevésbbé való kifejlődése. Az öblös edények, melyek eredeti czélja és feladata, hogy készitőjük háztartásában vagy culturéletében reservoirokul szolgáljanak, egy eredeti ürterméknek agyagban való utánzása. Elsősorban a cucurbitaceákra kell gondolnunk,[1] de a dió- és mandulafélék, felhasitva s béltartalmuktól megszabaditva, jó előpéldányokul szolgálhattak. Hozzájárultak ezekhez a szárnyasok tojásai,[2] valamint a kelyhes növények egyes egyedei, melyek kész mintát nyujtottak az embernek ama szükségletének kielégitésére, hogy folyó és szilárd anyagok eltartására alkalmas edénye legyen. Az őskor összes edényei, nálunk és másutt, a gömböt tüntetik fel, teljesebben vagy csonkábban.[3] Az öblösedények vagyis az urna-, chytra-, diota-, dolium-félék mind ide tartoznak. A nyujtott hosszúkás, hengeres öblösedények, minők a kantharos-, karchesion-, krater-, olla-félék vagy a kelyhes növényvirágok utánzásai vagy két gömbnek egymásra helyezése és contourjaik összeegyeztetésének eredményei. A palaczk- és tölcsér-félék, mikre a lagena és az infundibulum nevek vonatkoztathatók, nemkülönben a seria- és amphora-félék is az indástök utánképzései, amint tényleg manapság is a töknek ilyszerü alkalmazása még akárhány vidéken divatban van, míg a lapos vagy mélyitett patena-félék a feltört kagylóhéjtől kapták alakitásuk

[1] A cucurbitaceák vagyis a tök-félék 10 ismert faja a forró Ázsiában, különösen Indiában, Afrikában és Amerikában honos. Közülök a *turbántök* (cucurbita melopepo L.), a *szömölcstök* (C. verrucosa L.) és a *palaczktök* (C. lagenaria L.) és ez utóbbinak palaczk-, bunkó- vagy buzogány-, és urna-alaku változatai ötlenek fel leginkább.

[2] Die Urform der ägyptischen Gefässe ist stets auf das *Straussenei* zurückzuführen. (Jaennicke: *Grundriss der Keramik* 50. l.)

[3] Vielleicht die meisten dieser verzierten, wohl auch manche unverzierte Gefässe haben eine *sich der Kugel sehr annähernde Gestalt* und gleichen somit einer Art noch heute gebräuchlicher Krüge — írja Much. *(Die Kupferzeit* 74. l.)

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

motivumait. Felette érdekesnek mondhatjuk azt, hogy a kagyló nálunk némely halászvidéken manap is zsirszedő kanálul szolgál, úgy hogy kétségtelennek vehetjük, miszerint az őskorszaki leletek közt nálunk nem ritkán előjövő agyagkanalak eredetileg kagylókanalak utánzásai.

Ez így lévén, nyilván nehézség nélkül érthetjük meg azt, hogy a continens legellenkezőbb területein kiásott agyagművek közt feltünő formahasonlatosság van. Schliemann a szihalmi korsókat olyanokul hozza fel, melyek a trójaiakkal teljesen megegyeznek s melyekhez hasonlókat látott még Betlehem mellől a British-, és ó-egyptomi sírokból a Louvre-muzeumban.[1] A Mykenae omladványai alól mélyről kikerült cserepek diszítéseikkel ó-german motivumokra emlékeztetnek.[2] Cesnola cyprusi ásatásaiból kitetszik, hogy az alambrai sírokból réztárgyak társaságában kikerült korsók s a mondseei czölöpépitmények helyén talált korsók között szembetünő hasonlatosság van, amennyiben ezeknél nemcsak a forma ugyanaz, hanem a korsók oldalait diszítő mélyitett vonalas mustrák is egyeznek.[3] Much az alpesi czölöpépitmények és Éjszak-Németország őskori agyagedényeinek rokonviszonyait félreismerhetetleneknek mondja forma, diszítés és technika tekintetében.[4] A rendes formától eltérő egészen idegenszerü példányok, ha előjönnek, csak kivételes jelenségek, melyek nem is a szükségleti, hanem a fényüzési edényeknél mutatkoznak, hol nem a természetadta forma, hanem az ideális formaképzés volt irányadó.

A természetadta forma oly határozottan befolyásolta az alkotó ember kezét és eszét, hogy e befolyás kihatott

---

[1] *Ilios Stadt und Land der Trojaner.* Leipzig 1881. 440. l.

[2] Jaennicke: *Grundriss der Keramik* 155. l.

[3] Cesnola: *Cypern* 82. l. XIII. tábl. Much: *Die Kupferzeit* 137.

[4] Die verwandtschaftlichen Beziehungen der Thongefässe Norddeutschlands aus dieser Zeit zu den in weiten Umrissen gezeichneten Gefässen derselben Zeit aus den Pfahlbauten der Alpen sind nicht zu verkennen. Wir finden in beiden Fundgebieten dieselbe *Technik* und zum Teile denselben Formenschatz der *Ornamentierung,* dieselbe Art der *Nebenbestandtheile* und selbst ähnliche *Gefässformen. (Die Kupferzeit* 75. l.)

oly műalkotásokra is, melyek gyakorlati használhatóság tekintetében egynémi kivánni valót hagytak hátra. Erről tanuskodnak azon edények, melyek gömbölyü, kúpos vagy csúcsos aljuknál fogva felállitásra alkalmatlanok. Hogy a gömbölyü vagy kúpos alju öblösedényt, vagy a csúcsos alju amphorát felállithassák, állványba vagy a földbe vájt mélyedésbe kellett helyezni, vagy kövek alárakásával egyenes állásra alkalmassá tenni. E gömbölyü vagy kúpos alj épp oly merő utánzása a gyümölcstermékek vagy a tojás alakjainak, amint az amphora csúcsos alja sem magyarázza meg magát másból, mint abból, hogy készitője a palaczktököt utánozta agyagalkotásában.[1] Őskori edényeink közt tényleg egyes edények külön agyagtalapzatát találjuk, mi kézzel foghatólag bizonyitja állitásunk helyességét.

De bizonyitja azt még egy másik szembeszökő körülmény is. Urnáink egy nagy része nélkülözi a füleket, a fogantyukat. Ezek helyett lyukas csücskök, úgynevezett mamillák, láthatók rajtuk. Kimutatható, hogy e csücskök arra szolgáltak, hogy állatbélből avagy növényi fonadékból készült zsineget huzzanak rajtuk át, úgy hogy ez edényeket kantárba fogni avagy felakasztani lehessen.[2] Hogyan van az, hogy nem alkalmazták kezdettől fogva a fület, mikor nyilvánvaló, hogy az anyag, melyből az edények készültek, tetszés szerinti idomithatóságánál fogva fülekkel könnyen, minden nehézség nélkül tehették volna az edényeket a gyakorlati használatra alkalmasabbakká? Ez onnan van, mert az utánzott ősminta, a tojás, a dió, a tök és hasonló egyéb állati vagy növényi

---

[1] Egészen tévesztettnek tartjuk azok nézetét, kik szerint az amphoránál az átmérőnek csekélysége, tekintve magasságát, azt mutatja, das es erfunden wurde, um eine grosse Menge Flüssigkeit zu fassen und *nur wenig Platz einzunehmen.* (Anthony Rich: *Illust. Wörterbuch der röm. Alterthümer.* Müller-féle német kiad. Paris & Leipzig 1862. 28. l.) Ez edénynél nem a térrel való gazdálkodás, hanem az utánzott természeti tárgy volt irányadó.

[2] A len- vagy kéregzsinór maradványai nem ritkán e lyukakban találhatók a czölöpépitmények leletei közt. (Much: *Die Kupferzeit* 71. l.)

termékek a fület nélkülözték. A cucurbitaceákon azonban ott volt a csücsök, melynek utánzásával megtalálták módját annak, hogy edényeiket hordozásra és akasztásra alkalmassá tegyék.

A csücsökből fejlődött ki az edényfül, épp úgy mikép a bronzoknál a perémből a tok. Ebből látszólag az következnék, hogy a füles edény későbbi mint a csücsös s ez későbbi mint a teljesen simafalu edény. Ám e következtetés csak látszólagos, mert mi éppenséggel nem mondhatjuk biztonsággal azt, hogy a füles agyagedények fiatalabbak a csücskösöknél, amint épp a bronzoknál sem mondhatjuk, hogy a tokos véső fiatalabb a perémes vésőnél. Mert bár a tokot feltalálták, minden véső azért mégsem készült tokkal s bár alkalmazták az agyagedényeknél a fület, azért még nem állott be vele az az idő, hogy többé csücsös vagy egészen simafalu edényeket ne készitettek legyen. Leletekből mutathatjuk ki, hogy a csücsös edények bronzkoriak és viszont, hogy a füles edények kőkorszakiak. Ezért tehát igen helyes azok itélete, kik az ősi edények kor- és illetékmeghatározásánál a formára döntő súlyt nem fektetnek.[1] Mert világos, hogyha az agyag tetszésszerinti idomithatósága daczára is az eredeti formamotivum, kisebb-nagyobb módositások kivételével, az ősi keramikában állandósult, akkor csakugyan magából a formából soha sem fogjuk

[1] Obwohl sich eine gewisse Neigung zur Herstellung kugelförmiger Gefässe . . . nicht verkennen lässt, — írja Much — so enthalte ich mich doch, *auf die Formähnlichkeit der Thongefässe Gewicht zu legen,* da man bei der grossen Mannigfaltigkeit derselben leicht einen Fehlgriff begehen kann. *(Die Kupferzeit* 76. l.) Még világosabban nyilatkozik e tekintetben Jaennicke: Als charakteristisch für die Gefässe der ältesten Zeit, *der Steinzeit,* glaubt man, auf Grund zahlreicher Beobachtungen an Gräberfunden, geringen Umfang und birn-, kugel- oder becherförmige Gestalt annehmen zu dürfen, allein wenn diese Kennzeichen auch im Allgemeinen zutreffend sein mögen, *so können solche doch nicht als absolut sichere gelten,* und kommen überdies auch schüssel-, napf- und korbähnliche Gefässe vor. Ähnlich verhält es sich mit der oft versuchten Klassifikation der Thongeschirre der *Bronzezeit. (Grundriss der Keramik* 152. l.)

biztosan megmondhatni, hogy mi az agyagmüvek közül kőkorszaki avagy mi bronz- vagy vaskorszaki. Van tehát az edényeknek archaeologiai, de nincs feltétlen chronologiai értékük.[1]

Az agyagművek diszítése csak abban az esetben képezhetne biztosabban tájékoztató jelleget, ha a diszítési motivumok tényleg symbolikusak volnának. Ám azt látjuk, hogy mindenfelé ismétlődnek, variálnak egy s ugyanazon motivumok: az egyenes vonalak, a szögek, a körök. Semmiképen sem fogadhatjuk el azt az állitást, mintha a legrégibb kor keramikája az agyagba nyomott vagy karczolt vonal- és pontdiszités legegyszerübb elemén kivül más ornamentátiot nem ismert volna, úgy hogy a spirális-, a kör-, iv- és hullámvonalak már csak a bronzkori edények sajátjai volnának.[2] Igaz ez utóbbi diszítések még csak a bronztárgyakon jelentkeznek, csakhogy ebből nem következik az, mintha bronzkori találmányok is volnának. Ismerte és alkalmazta azokat már a kőkorszak, nem ugyan a kőeszközökön, mert azok anyaguknál és a kőkori embernek rendelkezésére állott dolgozó eszközöknél fogva diszítések nélkül maradtak, de igenis alkalmazta a diszítésre alkalmas agyagon. Ez okból mi csak önkénynek tarthatjuk, ha egyenes vonalak vizszintes vagy tetőirányos alkalmazásában, az egyenes vonalaknak czikczakos, rézsutos, halszálkás elrakásában, a körnek concentrikus ismétlésében, vagy csigavonalas és hullámzatos elvonásában jellemző fajindividualitást látunk és ismerünk fel. A fajindividuali-

---

[1] Die in brittischen, gallischen, germanischen und skandinavischen Gräbern *ganz gleichmässig* vorkommenden Geschiere — mondja Jaennicke — sind überaus häufig und vom archäologischen Moment abgesehen, *mehr oder weniger werthlos.* (*Grundriss der Keramik* 153. l.)

[2] Für die chronologische Charakteristik aller dieser Gefässe zuverlässigere Anhaltspunkte als die Formen, bieten die auf denselben angebrachten Ornamente. Der *ältesten* Zeit eigenthümlich ist die vielseitige Verwendung der einfachsten Elemente *eingedrückter* oder *eingeritzter Strich-* und *Punktverzierungen,* während die Gefässe des *Bronzezeitalters* mit concentrisch angeordneten oder die Gefässe horizontal umlaufenden *Spiral-, Kreis-, Bogen-* und *Wellenlinien* verziert sind. (Jaennicke: *Grundriss der Keramik* 153. l.)

tások egészen másképp nyilatkoznak, ehhez több szükséges a merő geometriai alakzásnál. Az egyptomi, assyriai, perzsa, chinai, görög és római cserepeket egymástól megkülönböztetni nem nehéz, de ezeknél a jelleget nem a mértani vagy legalább nem csupáncsak a mértani alakzás, hanem a jelenetezés, a symbolikus vagy mythologiai avagy szorosan vett nemzeti meg costümbeli feltüntetés, a mondai attributumok vagy oly félreismerhetetlenül jellemzően stylizált diszítési tagok, minők a mäander, a gyöngy, a tojásbot vagy akanthusokban és palmettákban kifejeződő ornamentális motivumok fejezik ki s határozzák meg. De a közép-európai, tehát a magyarországi praehistorikus agyagmüveken nincsenek symbolikus, mythologiai, mondai, meg szorosan vett nemzeti és costümbeli feltüntetések, hanem csakis mértani alakitások s azért a diszítésükből keletkezésük korát meghatározni akarni hiú, hiábavaló törekvés volna, úgy hogy igazat mond az a tudós, ki szerint az ősi edények származásának, eredetének meghatározása igen nehéz s bizonytalan annál is inkább, mivel az ujabb s régibb műtermékek közt feltünő stylhasonlat mutatkozik.[1]

Az agyagművességben felhasznált anyag elkészitése vagyis az az eljárás, melylyel a fazekasok az edények készitésére vett agyagot homogénné, mintegy egytermészetüvé tenni igyekeztek, mindenesetre sokat magyarázhatna meg idő és műveltségi fok tekintetében. Mikor valamelyes nemzet fazekasai úgy gondolkoztak, hogy az agyagművességben nem a forma s diszítés, hanem a felhasznált anyag a fő és lényeges, akkor ez a nemzet aránylag már magasb művelődési fokon állott s rajta volt, hogy agyaggyárosai minél homogenebb anyagot válogassanak ki vagy készitsenek el magoknak. Mert minél homo-

[1] Was die Anfertigung dieser alten Gefässe betrifft, welche nach *Herkunft,* ob keltischen, germanischen, skandinavischen oder slavischen Ursprungs, nur *sehr schwierig* und *unsicher* zu unterscheiden sind und zum Theil im Stil auffallende Ähnlichkeit mit den ältesten Erzeugnissen graecoitalischer Töpferei zeigen. (Jaennicke: *Grundriss der Keramik* 151. l.)

génebb az anyag, vagyis minél inkább hiányoznak belőle a durva járulékok, annál tökéletesebb az agyagmű, annál fejlettebb a készitő műmesterségi tökélye, úgy hogy mi tisztán a cserepek segélyével egymástól eltérő culturfokokat jelölhetnénk meg s feltüntethetnők, hogy egyik kor mennyivel állott feljebb vagy alább a másiknál, amint tényleg a római és a görög agyagokat legott finom iszapoltságuknál fogva felismerjük a barbár cserepek között. Ám a praehistorikus cserepek között végiglen, nemcsak nálunk, de bárhol másutt is, azt tapasztaljuk, hogy azok anyaga túlnyomólag iszapolatlan vagyis olyan, mely az idegen, nem azonos alkatrészektől megtisztitva nem lett, hanem abban a durva minőségben vétetett, a melyben az a természetben előkerült. A finomabb anyag, ha ugyan azt e minőségben nem valamelyes vidék természetben szolgáltatta, csak amellett bizonyithat, hogy az a faj, mely e műproduktumokat létre hozta, igenis már értett többé-kevésbbé az iszapoláshoz, de nem tartotta azt szükségesnek minden edénye számára. Az edények között annyi luxus-edény nem maradt, mint a mennyi luxuseszköz maradt kő- és fémanyagból s amint ma halottjaink sírjába nem helyezünk értékes tárgyakat, úgy nem tették azt az ősidőkben sem. A leggyarlóbb edényeket találjuk az urnatemetőkben és csontváz-sírokban, úgy hogy a leggyakorlottabb keramikus is zavarba jönne, ha tisztán az edények anyagának minőségéből kellene kormeghatározó itéletet mondani. E tekintetben tehát éppen nem áll, amit Schliemann mond, hogy „a praehistorikus időkre nézve az agyagművek a régészeti bölcseség bőségszarui.“ [1]

A kort a praehistorikus agyagművekre nézve jóformán csakis leletkörülmények határozhatják meg. Edényleletek, melyekkel aranyon és rezen kivül egyéb fémek nem társulnak, de melyek mégis a kőkori jelleget

[1] Sie sind das Füllhorrn archäologischer Weisheit für jene dunklen Zeitalter, die wir, im Zwielicht einer unvordenklichen Vergangenheit unsicher tastend, vorgeschichtlich zu nennen pflegen.

magukon viselő leletek, kőkorszakiakul tekinthetők. Hol a mellékletek közt bronzok fordulnak elő, ott a bronzok társaságában jelenkező agyagművek bronzkoriakul vehetők. Ha már vastárgyak is vegyitvék a bronzok közé, ott az agyagművek olyanokul veendők, mint amelyek már a bronzkoron innen veszik eredetöket. Magától értetődik, hogy még így is tökéletlenül szolgál ki az időmérték, miután az agyagokkal előjövő bronzok vagy vasak még el nem mondják nekünk azt, hogy vajjon a lelet a bronz- avagy vaskor elejéről vagy későbbi szakaiból való-e?

Ha már most ez általános szempontokat szem előtt tartjuk s megyénk praehistorikus agyagnemüinek vizsgálatába bocsátkozunk, azt véljük hihetni, hogy a dezsánfalvi,[1] az ó-dubováczi,[2] a kubini,[3] a merczifalvi,[4] az oresácsi,[5] a podporányi[6] és a verseczi[7] leletek kőkorszakiak. Csakhogy ezek sorozatában is nyilván nagy időközi eltérések lehetnek, mert ahol a hamuvedrek, az égetett csont- és hamumaradványokat tartalmazó urnák szerepelnek a háztartás agyagművei között, ott már a kőkornak végső, a bronzkorba belenyuló szakára gondolhatunk. Ez biztosabban vezet, mint a forgókorong használatának vagy nem használatának constatálása, amint tényleg abból, hogy a megyénk területén eddig előkerült cserepek legtöbbje látszólag korong nélkül, szabadkézből készült volt, határozott chronologiát meg nem állapithatunk, miután tudjuk, hogy a forgókorongot, bár az az agyagművességnek ősrégi, már történelemelőtti vivmányakép tekinthető,[8] éppen hazánkban is a bronzkorban, de még a népvándorlási korban sem használták mindig s mindenütt, mikép

[1] *Délmagyarország őskori régiségleletei* 17. l.
[2] Ugyanott 19. l.
[3] Ugyanott 33. l.
[4] Ugyanott 36. l.
[5] *Tört. és rég. Ért.* VI, 69.
[6] *Tört. és rég. Ért.* IX, 174. 176.
[7] *Délmagyarország őskori régiségleletei* 57. 69. ll.
[8] Közönségesen krétai Talos találmányának mondják s már Homérnél említtetik. (Jaennicke: *Grundriss der Keramik* 155. l.)

azt az ekeli,[1] szilágy-nagyfalui,[2] bökény-mindszenti[3] és számos egyéb leletek bizonyitják.

De bár ilykép az agyagművek időtani tekintetben csakis a leletkörülményeknél fogva válnak alkalmasakká, másrészt mégis érdekes tájékozódásunkra lehetnek keletkezésök korának műveltségi viszonyait illetőleg, mert feltételeztetnek velünk oly társadalmi és iparos állapotokat, melyek bizonyos foku átalános haladottságról tanuskodnak, s ez értelemben már elfogadjuk Schliemannak fenntebb kifogásolt állitását. Ezen edények anyagában a finomság és durvaság között nagy átmenetek észlelhetők. Egyrészt a durva, gyúratlan s iszapolatlan közönséges agyag, másrészt a kavics- és gránittörmelékkel vagy a durva kvarczdarával vegyitett, majd ismét az iszapolt, gondosan meggyúrt finom anyag lett feldolgozva. Az ó-dubováczi urnák homokkal s kövesmurvával kevert agyagból készültek. A verseczi edény-töredékek közt kevés az, mely iszapolt anyagot mutatna. Készitőik többnyire úgy használták fel a földet, amint azt a telep talaja szolgáltatta, apró kavics-homokszemekkel vegyest, míg a podpoványi cserepek anyaga részben iszapolatlan, részben iszapolt, mi nemcsak arra vall, hogy az agyag előkészitéséhez, annak homogénebbé tételéhez már értettek feldolgozói, hanem hogy akkor már megvolt a jobb s finomabb portéka után való kereslet is. Ez nyilván oly jelenség, melyet hazánk más vidékein is szemlélhetünk,[4] s igy a régi agyagművesség e marad-

[1] *Arch. Ért.* 1881 évf. I, 127—133.

[2] *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 156—161.

[3] *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 202.

[4] A lucskai kőkorszaki leletben előkerült cserepek különbsége úgy agyagminőség, a legdurvábbtól a legfinomabbig, — úgy alakra nézve, a legprimitivebbtől az átgondolt izlésteljes rajzokig, — úgy szinre nézve is igen nagy. (Gr. Stáray: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 274—75.) Hasonlót mondhatunk a tordosi hires leletről is. „Ott van — irja Torma Zsófia — a *legdurvább* 3 cm. vastag s kavicsesal vegyített edény töredéke mellett, a *legfinomabb* edénynek darabja.“ *(Erdélyi Muzeum* 1879. VI, 134. Azonkivül l. *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 103—104. 287—292.) A méltán nagy feltünést keltett lengyeli sáncz-

ványai egyátalán azt a meggyőződést költik fel bennünk, hogy a kőkorszaki törzseknél a háztartás a családok igényei szerint már megosztottan, vegyesen volt felszerelve. Alsóbbrendü célokra, mint állatok etetésére, mosléktartásra, tárgyak áztatására, vizhordásra durva; fényüzési célokra vagy személyes szükségletek kielégitésére, mint evésre, ivásra, étel s ital elrakására finomabb agyaggyártmányok szolgáltak. Másrészt meg azt tapasztaljuk, hogy vöröskő és gráfit sokszorosan szolgáltak az edények szinitésére. A dezsánfalvi edények feketére, vörösre, vagy belül feketére és kivül vörösre voltak égetve. Az ó-dubovácziak szine szürkés és vörösös, különben tökéletlen égésüek. A versecziek közül némelyek belül fekete, kivül fakó szinüek s átalán roszul égettek. A szép vörös szinüek itt csak kivételesek, az uralkodó szin a fekete, szürke és fakó. A fehértemplomi urnák szine kékes-szürke. Nyilvánvaló, hogy e szin nemcsak az anyag minőségétől és az agyagfesték bekeveredésétől, hanem kétségtelenül az égetéstől is függött. Az edények megfeketitését erősen füstölő szalmatűz alkalmazására vezethetjük vissza, míg az üde piros szint a füst nélkül való izzóparázs hatásának tulajdonithatjuk,[1] ha ugyan nem már a kemenczében való zárott lángtűz eredményének. A podporányi cserepek szine közt a vörös és fekete az uralkodók. Az iszapolt anyagból való kisebb csészealaku edények itt néha irlával vannak kisimitva és kifényesitve. Másfelől nem szenved kétséget, hogy amint hazánk egyéb vidékein, úgy megyénkben is divatos volt az edények homorú diszitéseit krétával kitölteni. Verseczen a város nyugati széle közelében levő kőkorszaki őstelepen a cserepek között

műben halomszámra előkerült cserepek határozottan kétfélék, t. i. igen tökéletes technikáju, izlésesen diszített s finoman iszapolt agyagból készitett vékony falazatu edények s másrészt olyanok, melyeknek anyaguk már sokkal durvább, rendesen iszapolatlan s vastag falazatu. Diszitésük is azonkép sokkal durvább. (Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 3—4.)

[1] Strobel pármai tanár e nézete leginkább fogadható el a sok különböző vélekedés között.

tettleg mészbetétes czifrázatokkal szépen diszített tálak kerültek elő.[1] Nagyon tévesztett dolog volt e krétadiszes edényeket „pannoniai“ edényeknek elnevezni.[2] Azok nemcsak hazánk dunántuli részében, de a Dunán innen levő vidéken is kerülnek elő,[3] azonkivül Európa egyéb tartományaiban is mindenfelé, a czölöpépitményekben épp úgy, mint a kjökkenmöddingerekben[4] és a rajnavidéki őstelepekben.[5] Hiszarliktől Stockholmig rájuk találhatni.

Nagyon nevezetes, hogy e krétabetétek anyagának megvizsgálásából kitünt, miszerint az tiszta vizben felette nehezen, ellenben sósavtartalmu vizben pezsegve s szilárdrészek hátrahagyása nélkül tökéletesen feloldódik, tehát tiszta szénsavas mész. Górcsövön át benne igen sok rhomboedrikus jegőczdarabokat szemlélhetni, miből nagyon valószinüvé válik, hogy e kitöltési anyag nagyrészt törött

---

[1] *Délmagyarország őskori régiségleletei* 65. 67. ll.

[2] Úgy tudjuk, hogy ez elnevezést a nagyérdemü Römer Flóris hozta forgalomba.

[3] Hampel szerint „a Felföldön s az Alföldön meg Erdélyben is megleltük és jóformán a legtöbb őskori telepen akadni reájuk.“ *(Ujabb tanulmányok* 42. l.) Ha Lehoczky szerint „feltünő, hogy Beregmegyében a tömérdek cserépedény maradványain a mészbetétes diszletek elő nem fordulnak“ *(Adatok hazánk archaeologiájához* 48. l.), ez csak arra szolgálhat adatul, hogy a diszítés e neme éjszaki irányban gyérül, oly jelenség, melyet Európában átalán észlelhetni. (Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 3.)

[4] Értekezett róluk Much: *Mittheil. der Wiener Anthrop. Gesellsch.* 1872. évf. 323. l. 1876. évf. 179. l. Ugyanő: *Die Kupferzeit* 72—73. ll. Helyesen mondja Hampel, hogy ezen sajátságos diszitesü edényektől már rég meg kellett vonnunk a „pannoniai“ eredetet. Azok épp oly sürün fordulnak elő római előtti és vaskor előtti urnatemetőinkben, mint a többi edényformák. Ez edényekre már nem szabad a „pannoniai“ elnevezést használnunk és nem szabad őket a római korból származtatni.“ *(Arch. Ért.* 1883. évf. II, 144.) Máshelyt ugyanő azt írja, hogy a „pannoniai edények“ conventionális elnevezését el kell ejtenünk, mert alkalmas arra, hogy tévedésbe ejtsen bennünket. Se Pannoniához, még kevésbbé a rómaiakhoz van közük, azok . . . őskori formák. *(Arch. Ért.* 1883. évf. II, 310.) Érdemes tudósunk véleményétől mi csak annyiban térünk el, amennyiben ő a krétabetétes edények diszitésében „bronzkori idomokat“ lát.

[5] Koenen: *Gefässkunde* 30. l.

jegöczös mészből, vagyis mészpátból áll, amint a mondseei czölöpépitmények leletei között tényleg sok ily mészpátos darab kerül elő.[1] Még ott is találjuk ez anyagot felhasználva, ahol szénsavas mész nem jön elő a természetben, s viszont ott is csak ilyes anyagot használtak fel, hol a mészpát hiányát pótolhatták volna hófehér agyaggal, kaolinnal, mely utóbbi felhasználatlanul maradt.[2] Nálunk a kaolin tudvalevőleg épp úgy jön elő mint a mészpát s kréta,[3] s ha ennek daczára a kaolint mellőzve látjuk, annak nyilván csak az lehet a magyarázata, hogy a fazekasság műtechnikájában már egynémely gyakorlati megszokottságok, elvi felfogáson alapuló műmesterségi eljárások állandósultak, amelyek nemcsak helyi culturkörre szoritkoznak, hanem már continentális jelleggel birnak.

Különben e betétek alapján arra is következtethetünk, hogy nálunk is úgy, mint másutt a kőkorszakban az agyagművesség már iparszerüleg üzetett. Mert ha fel is tehetjük, hogy az igen durva falu, inkább napon száritott semmint tűzben égetett durva edények csakis házilag, az egyes tanyák lakóitól saját szükségleteik erejéig készittettek, azt alig tehetjük fel azon edényekről, melyek fénymázolva vannak, formára s diszitésre nézve pedig az előkelőséget legott feltüntetik. Az edényeknek ezen előkelőbb kiállitása már külön gyárosokra, az ipart mesterségileg üző egyénekre enged következtetni, úgy hogy mindazok, kik az ősi agyagművesség tanulmányozásával foglalkoznak, annak belátására jutottak, hogy a házi gyártás mellett külön iparosok által végzett gyártás is állott fenn már a legősibb időszakban.[4] Emellett lát-

[1] Much: *Die Kupferzeit* 72. l.

[2] Much: *Die Kupferzeit* 76. l.

[3] Tóth: *Magyarország ásványai* 129. 240. ll.

[4] E tekintetben itt csak a lengyeli őstelep tanuságtételére hivatkozunk. „A kréta-betétes edényeknek tökéletesebb neme — irja Wosinsky — az anyag, alak, készitési mód, technikai tökély s diszitési minta majdnem szigorúnak mondható azonossága után következtetve, talán nehezen készült helyben, hanem csereviszony folytán

szanak némely oly jegyek is bizonyitani, melyek minthogy egyes edényeknek nem az oldalain, hanem azok talapzatán találhatók, eredetileg alkalmazott diszítésekül nem vehetők. Így kerül elő némely a felső-ausztriai czölöpépitményekből való krétabetétes edények talpán a kereszt, kétségtelenül, mint műjegy.[1] Így kerül az elő a parmesani terramárében talált edénytöredékeken,[2] de nemkülönben hazánkban is, nevezetesen Lengyelen.[3]

A kőeszközökkel szemben mindenesetre szembeszökő a nagy alak- és diszítési változat, melyben az agyagművesség termékei nálunk is, másutt is jelentkeznek.[4] Könnyü meggyőződnünk arról, hogy az őskor embere mennyire

---

jutottak ez átalánosan kedvelt alakú s diszítésü s *üzletszerüen készült* edényekhez. A durvább konyhai használatra szánt kréta-betétes edények pedig úgy látszik szembetünő ügyetlen utánzatai az előbbeni valószinüleg importáltaknak, s nagyon eltérő változatosságuk a *házi gyártás* következménye.“ *(Leletek a lengyeli őskori telepről* II, 4.) Ehhez azt jegyezzük meg, hogy az üzletszerüen készült edényekben nem kell mindig szükségképpen éppen import-árut látnunk, készülhettek azok úgy helyben, amint manap is nálunk még akárhány falusi hely van, hol a szegény gazdák által házilag készült edények mellett fazekasok által készültek is vannak. Ha Temesmegye ősi cserepei között korongon készült és korong nélkül készült edénymaradványok találtatnak vegyest egymás mellett, ebből is csak a házi és az üzleti gyártásra következtethetünk, de még nem importra, bár lehetséges, hogy egyes helyeken az üzleti műtermékek csakugyan import-czikkek.

[1] Much: *Prähistorischer Atlas* XI. tábl. 2. 5. 7. 8—10. 13. Ő e keresztben csakis symbolikus jelt lát *(Die Kupferzeit* 153. l.), mit némely edényeknél magunk sem vonunk éppen kétségbe, annál is inkább, mivel egyes példányokon nemcsak a fenéken, de az edények oldalain is díszlik. (L. *Kupferzeit* 153. l. 71—74. ábr.) Ám az edény fenekén jelentkező keresztjegy talán mégis műjegyül vehető.

[2] Mortillet: *Musée prehistorique.* Pl. XC. fig. 1092.

[3] Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* 5. l. és I. tábl. 6. ábr.

[4] A felső-ausztriai régibb kőkorszaki czölöpépitmények agyagműveire nézve Wurmbrand gróf irja: Die Ornamentik der Topfscherben ist sonderbarerweise ausserordentlich verschieden. Von den primitivsten Verzierungsversuchen mit dem Nagel ausgeführt, bis zu den geschmackvollsten Zikzak-Bändern, die mit Strichen und punktirten Linien tief und bestimmt in die Aussenseite des Gefässes eingegraben werden, sind viele Uebergangsformen und Variationen kenntlich. *(Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1872. II, 5—6.)

szabadon mozgott ezen ipara üzésében, mert a nagyszámú edénymaradvány közt tényleg nagy az alak- és a diszitési változat. A podpolányi cserepek közt képviselve látjuk a korsót, a csészét, a tálat; a versecziek közt a fazekat, bögrét, kannát, tálat, lábast, ivópoharat, csészét, korsót. Vannak ezek közt négyszögütálak, tálcza- és csolnakalaku edények, majdnem félköralaku csészefélék. Egyéb leleteink is alakváltozatokat mutatnak, melyek nemcsak a formára, de a forma nagyságára is kiterjednek. Leleteink közt vannak ugyanis, főleg az urnáknál, oly cseréptöredékek, akkora edénytalpak, melyek óriási edénypéldányokra vallanak. A Fehértemplomban előkerült urnák ürtartalma hozzávetőleg 15—18, a podpolányiak közül némelyikeinek 20, a versecziek közül egyesek 44—50 liternyiek s így a forma- és nagyságváltozatok jobban tüntetik fel az ősember haladottságát, mint a kőszerek. Mert a formálható anyag, bár vele természetes alakot utánzott, s bár a chablon is mindjobban kihatóvá vált, szabad tért engedett a fazekas fantáziájának, melyet a kőanyagnak merevsége annyira lenyügözve tartott a kőiparosban. Míg a kőeszközök szakasztott hasonmásai egymásnak, addig az agyagművek, még a typikus formákban is, s még ott is, hol alakitásban és diszitésben a megállapodott chablon már észrevehetőleg kihatott, csupa változatot képeznek egymás közt nemcsak forma és nagyság, de ornamentika tekintetében is. Az idomtalan és nehézkes edénypéldányok mellett feltünnek a karcsú, formás, tetszetős s mindenképen jó izlésre valló példányok. A dezsánfalvi cserepek közt előkerültek olyanok, melyek 0·25 m., a versecziek közt, melyek 0·26 m. vastagságuak. Más edények falvastagsága 0·1 m.-nél nem több.

Hasonló a változat, ha az egyes példányok diszítéseit tekintjük. A diszítések vonalak és pontok egyenes, harántos, háromszögös, dülényded, hullámzó és czikkczakos alakitásaival jobban-rosszabbul, többé-kevésbbé gazdagon alkalmazvák. Míg a dézsánfalvi és verseczi cserepek ritkán mutatnak ékitményeket, addig az ó-dubovácziak, s merczifalviak bütykökkel diszitvék. A podpolányiaknál a

bütykök az edények kihasadásán kisebb-nagyobb számban már symmetriailag elhelyezvék. Czifrázatuk párhuzamos vonalakból áll, melyek vagy az edény hasa körül vagy pedig annak talpától felfelé futnak, avagy pontokból alakitott, melyek mindig két szalagot képező vonás között helyezvék el. Egy Fehértemplomban előkerült agyagurna kihasadásán több bekarczolt négyszeres gyürüvonalzat vonul körben körül. Már a diszitésnél alkalmazott eljárás mutatja a gyártmány silányabb vagy előkelőbb czélra való használatát, mert míg egyes edényeken a diszités szerszámaul egyszerüen csak a köröm vagy az újj bizonyul, addig a diszitések egyszernél többször zsinórral lettek a lágyanyagba nyomva. Épp a podporányi cserepek közt szemlélhetünk olyanokat, melyekre a diszitések részint benyomvák, részint zsineggel elvontatvák. Az ó-dubováczi edénycserepek közt egy füles urna igen csinos bekarczolt diszitményekkel bir s a kubiniak közt is egy díszes czifrázatu cserépdarab vonja magára figyelmünket. Különben mint diszitő eszközök, szerszámok jelentékeny szerepet játszottak a régiek kezében a kő- és csontsimitók is, melyek az ősi telepeken mindenfelé nagy számmal fennmaradtak.[1]

De nemcsak technikai szempontból tanulságosak és érdekesek a fazekasság e művei. Azok egyszersmind gazdaságilag is nagy okulásunkra szolgálhatnak. Mint ma konyháinkban és kamráinkban az edények polczokon vagy a falon elhelyezvék, úgy kellett annak ama régi ősidőkben is lennie. Az őskori edények közt vannak, mikép láttuk, csücskös, füles és fületlen példányok. A füles edények jóformán tűzi használatra vallanak, míg a fületlenek inkább étel és ital tartására. Feltünőek a csücskök apró nyilásai, minek okvetlenül jelentése van. Másra

[1] Much úgy vélekedik *(Die Kupferzeit* 152. l.), hogy az osztrák czölöpépitmények cserepein a csontsimitók nyomai észlelhetők inkább, semmint a kősimitókéi, melyek az ó-trójai keramikában szerepeltek. (Virchow: *Alttrojanische Gräber und Schädel* 49. l.) Azt hisszük, hogy ősi telepeinken annyi a kő- mint a csontsimitó, amint különben e czélra fa is jól használható volt.

alig magyarázhatók, mint arra, hogy e lyukakon vonták át az állati bélből vagy növényi rostból álló zsineget, melyen nemhasználatkor az edényeket a ház falára vagy a rendes polcz szegére akasztották. De a hordozásnál is akkép foghatták az edényeket az emlitett zsinegek segélyével kantárba, hogy könnyebben vihették ilykép azokat ide oda.[1] Különben nemcsak az öblösedények, hanem az azokhoz tartozó agyagfedők is gyakran ily zsinorra való csücskökkel vagy csak egyszerű lyukakkal birnak,[2] minek jelentése nyilván az, hogy a fedőket magukhoz az edényekhez erősíthessék avagy hogy tetszés szerint az edényeket és a fedőket is a falra külön felakaszthassák.

Ami az edények rendeltetését illeti, azok nagy részben rendes ételkészitésre mutatnak s mintegy bepillantást engednek vetni ősemberünk konyhájába és éléskamrájába. Bizonyitják, hogy bennük tűz mellett főzte és sütötte eledelét, mert az égési helyek és a rajtuk tapadó koromréteg ezt kétségtelenné teszik. Más edények, leginkább azon vastagfaluak, melyek főzésre vastag falaik miatt voltak alkalmatlanok, csakis étel- és élelmiszerek tartására szolgáltak. Bennök helyezték el a gabnát,[3] a

[1] Igen helyesen nevezik ez okból a németek a lyukas csücsköket „Schnurösen"-nek. (Koenen: *Gefässkunde* 18. l.) Schliemann a trójai ásatások által napfényre hozott ilyes lyukas edénycsücskökben a lenfonadék maradványaira rátalált. *(Ilios* 244. 248—249. ll.) A Mondsee edénycsücskei lyukában igen gyakoriak a hántott fahéjból készitett zsinórok. (Much: *Die Kupferzeit* 149. l.)

[2] Ily fedők az éjszakeurópai tartományokban, Dániában, Poroszországban, Svédhonban de Görögországban s egyebütt is igen gyakoriak. Nálunk Lengyelen (Wosinsky: *Leletek* II, 5. I. tábl. 7. a ábr.), a gombai praehistorikus sáncz leletei között *(Antiquitates lapideae et aeneae in Hungaria repertae.* Képatlasz XXIV. ábr.) s egyéb helyeken is ugyancsak szaporán kerültek elő az ilyen átlyukasztott fedők.

[3] A lengyeli sáncztelepben egy keményre égetett falakkal biró üregben, újjnyi vastagságu, tökéletlenül égetett, roppant nagy fazekak voltak, melyek élelmi szereket, *gabnanemüeket* tartalmaztak. Az egyik óriási edény fenekén a szénpor alatt körülbelül másfél liternyi *gabnaszem* elszenesedve még teljesen megtartotta alakját s tisztán kivehető, hogy *búzaszemek* voltak. (Wosinsky: *Leletek a lengyeli őskori telepről* 10. l. 46. sz.)

kész ételt, a lisztet, a gyümölcsöt, a zsirt, a vajat és a füstölt húst. Az edényeknek helyütt történt vegyészeti megvizsgálása légenyvegyületeket deritett ki,[1] mi tejre, húsra, gabonafélékre enged következtetni, mely tápanyagok éppen gazdag nitrogéntartalmuknál fogva jó tápanyagok. Másutt a közönséges béka-tekenő (unio pictorum) héjával szinig megtöltött edények kerültek napvilágra, bizonyságaul annak, hogy ez állatot nagyban használták ételszerül.[2] A gyümölcsök nagyon sokféléje állhatott az ősember rendelkezésére, mert a természet vadon állapotban bőven szolgáltatta a bogyó-, kemény héju-, lágy- és kemény magféléket.[3] Főzeléknövényekből is bizonyára többfélét ismert már az ősember.[4] Hussal való táplálkozása mellett pedig bizonyitanak a konyhahulladékok. A verseczi őstelep helyén előjövő konyhahulladékok túlnyomólag ősmarha (bos priscus) és az ősszarvas (cervus elaphus) csontjaiból és szarvaiból állanak, de nem hiányzottak közöttük a vadkan és a középnagyságu háziállatok, nevezetesen a juh csontjai sem. Sőt szerepel köztük a fogincs (anadonta cygnea) héja is.[5] A felhasogatott csontok világosan mutatják, hogy e telep lakói a velő élvezetében gyönyörködtek.[6] A fejős állat a kőkor embereinek házigazdaságában már szerepelvén, a sajtkészitést talán feltételezhetjük. Az edények közül sokan átlyukasztott fene-

[1] A tordosi edényeken dr. Henko Vilmos e vegyületeket constatálta. Téglás: *Arch. Ért.* 1883. II, 103.

[2] Szendrei: *Arch. Ért.* 1883. III, 103.

[3] A czölöpépitményekben tényleg előkerültek diók, mogyorók, almák, körték cseresnyék, eprek, kökények, áfonyák, szederek, málnák, fa- és földi bodzák, bikkmakkok, sulyom, gyimbor stb. (Rauber: *Urgesch. des Menschen* I, 240—41.)

[4] A czölöpépitményekben a pastinák, murok, lencse, borsó már előjön. (U. o.)

[5] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 58. l. A lengyeli s egyéb ősi telepeken a tűzhely körül előjövő édesvizi kagylók maradványai (Wosinsky: *Leletek* I, 12 stb.) eléggé mutatják, hogy a kagylók átalán mindenfelé táplálkozási csemegéül szolgáltak az őskorban.

[6] A felhasogatott velőcsontok szaporán fordulnak elő a lengyeli őstelepen is. (Wosinsky: *Leletek* I, 12. s m. ll.)

keikkel s oldalaikkal olyanok, mintha csakugyan sajtkészitésről tanuskodnának.[1] S minthogy az árpatermelés már szerepelt, nincs igen okunk kétségbevonnunk azt, hogy az árpa főzéséből sörfélét is készitettek. A sörnek emléke tényleg már igen ősi. A magas éjszakon már Kr. e. negyedfélszázadban emlittetik.[2] Az egyptomiak által használt zythus nem volt más mint főzött árpalé.[3] A gallok ugyancsak ismerték a zythus-italt.[4] A lusitanokról Strabo emliti, hogy árpasörrel éltek.[5] Ugyanő emliti, hogy a ligurok legnagyobbrészt tenyészmarhából, tejből és árpaitalból táplálkoztak,[6] úgy hogy ezen adatok alapján bátran következtethetünk az ital tekintetében még jóval régibb időkre is.[7]

Agyagtárgyaink közt feltünőnek a kanálidomu meritők. Hazánkban szerteszét igen gyakoriak azok[8], de megyénkben is már többszörösen kerültek azok elő Kubinban[9] s

---

[1] A tordosi őstelepen oly átlyuggatott cserepek kerültek elő, minőket Svájczban vajkészitőedényekül tartanak. (*Arch. Ért.* 1883. évf. II, 289.) Szürőedények a lengyeli telepen (Wosinsky: *Leletek* 61. l. és VII. tábl. 70. ábr.) és a szádelői sziklavölgyben (Lehoczky: *Arch. Ért.* 1884. III, 137—142.) is kerültek elő. Hogy tényleg azonban készitettek-e sajtot, el nem dönthetjük. Tudjuk Straboból, hogy Britannia lakói, bár bővelkedtek tejben, mégis tapasztalatlanságból sajtot nem készitettek. (*Geographia* IV, 5, 2.)

[2] Pytheas Kr. e. 350-ben Thule lakóiról mondja, hogy buzából és mézből italt vagyis sört és métet készitettek. Ezt Strabó is emliti. (*Geographia* IV, 5, 5.)

[3] Diodorus Siculus Lib. I, cap. 34. par. 10. És Herodot Lib. II, cap. 77.

[4] Diodorus Siculus Lib. V, cap. 26. par. 2.

[5] *Geographia* III, 3, 7.

[6] *Geographia* IV, 6, 2.

[7] A lengyeli telepben szűknyaku s szűktalpu óriási agyagedények kerültek elő, melyek eredetileg földbe ásva voltak s a trójai óriási πίθοι-kra hasonlitanak Wosinsky kérdi, vajjon nem volt-e az itt élt őslakosoknak „talán gyümölcsből készült szeszes italuk, melyet e reservoirszerű óriási edényekben tartottak?“ (U. o. 109. l. és XII. tábl. 27. ábr.)

[8] Igy Lengyelen (Wosinsky: *Leletek* II, 8. 13. 17. 18. 20. 22. 25. stb.), Kumándon Torontálban (Szentkláray: *Arch. Ért.* 1884. III, 155.) s egyebütt.

[9] *Tört. és rég. Ért.* IV, 100. 135.

Vattinán.[1] Mi volt tulajdonképi rendeltetésök, biztosan nem mondhatjuk. Hogy meritésre használtatták, azt alakjuk teszi kétségtelenné, úgy látszik hideg, híg, vagy zsírnemü álló tárgyak meritésére s nem evőeszközökül szolgáltak.

Nagyon feltünőek azok a talpesöves edények, melyek úgy megyénkben, mint megyénk szomszédságában a leletek közt nem ismeretlenek. Analogiáik előjöttek hazánk más vidékein is, főleg sürün Lengyelen. Elejénte azt tartották róluk, hogy tüzelésre és világitásra szolgáltak, de utóbb kétségselenné lett, hogy edénytalpak. Czéljokról valamint egyéb a kőkorszaki ember életére vonatkozó állapotokról alkalmasbban egy későbbi fejezetben fogjuk nézeteinket elmondani. Különben a már eddig mondottakból is világos, hogy nem oszthatjuk azt a véleményt, mintha a kőkorban s ennek ama szakában is még, mikor már a bronz meghonosodni kezdett, Európa s igy hazánk s megyénk lakosai is a vadság állapotában léteztek volna.[2] Össze nem hasonlithatóan felülmulták azok a mai Paraguay-indiánokat, a középamerikai caraibokat vagy az afrikai buschmannokat, hottentottákat és kaffereket, kiknek egyéni és társadalmi alantas állapotából a kőkorszak emberei már elismerésreméltó módon kivergődtek, amint ezt nemcsak vázolt művelődési viszonyaik, hanem a kőkorra következett bronzkori civilisatio gyors és széles terjedése is bizonyitja.

---

[1] Itt több példányban. L. Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei.* Pótlék 25. 26. 27. ll.

[2] Nilsson: *Die Ureinwohner d. Skand. Nord* 157. l.

VIII.

A bronzkori civilisatio különlegessége. A bronz anyaga s a bronzeszközök formája. A bronz eredeti hazájának kutatása. A bronzcultura haladó utja. Megyénk bronzkori maradványai.

A bronzeszközök már egy külön korszakot jelölnek, mert a bronz olyan anyag, mely az emberiség őstörténetében egy korszakos nagy haladást jelent a termésfémekkel szemben. Már tulajdonságainál fogva szembeszökő a bronz. Finom szemcséjü és finom olvadásu, tehát tömör és praecis műtermékek előállitására kiválóan alkalmas. Azonkivül kemény és ellentálló s igy tartós, megbizható munkára alkalmazható. Öntéssel és kovácsolással egyaránt idomitható, hűtéssel tetszés szerint átidomitható s igy gyakorlatilag könnyen és sikeresen felhasználható. Hozzájárul, hogy reszelhető és czizelirozható is s igy minden diszitésre kitünően beváló. S minthogy vörössárgás szine a levegőn némi idő után kékzöldes szinü rozsdát ölt, külsőleg is igen tetszetőssé válik. De e sajátságos fém azonkivül még azáltal is különbözik a termésfémektől, hogy termésállapotban nem fordul elő. Ezért az ember nem is találhatta ezt úgy, mikép a rezet vagy aranyat. Keverékfém, melyet az embernek kellett előállitania, akár úgy, hogy véletlenül jött rá, akár pedig úgy, hogy eszelve, okoskodva, kisérletezve jutott ismereteihez. Csak olyan találmány tehát, amilyen a görögtűz, a lőpor vagy az aczélbronz. Műproduktum, mely az emberi munka műhelyében a természet termelésének fogyatkozásait és hiányait pótolja. Ha tekintetbe vesszük,

hogy a bronz alkotó főfémei: réz és ón véletlenül kerülhettek s olvasztathattak össze; vagy ha elgondoljuk, hogy a régi időkben a réztelepeknek csakis legfelsőbb szintjeit bányászták, melyekben tiszta réz mellett rendszerint több-kevesebb élegült fém is van: akkor nagyon is elfogadható volna az az állitás, hogy az ember akaratlanul s tervezés nélkül vagyis véletlenül jutott, mint számos egyéb felfedezéshez is, a bronznak ismeretéhez. De ha tekintetbe vesszük, hogy a jó bronzhoz a fémek vegyületének bizonyos aránya szükségeltetik, mert kelleténél kevesebb ón azt lágygyá, kelleténél több ón azt túlmerevvé, vas, kobalt, nikkel jelentékenyebb mennyisége törékenynyé és kevésbbé kovácsolhatóvá teszi:[1] akkor feltalálási módját bizony nem tarthatjuk másnak, mint kisérleti, tehát szándékolt, eszelve kitürkészett felfedezésnek.[2] Még pedig olyan felfedezésnek, melynek csak igen hosszu fejlődésére gondolhatunk. Számos vegyelemzés constatálja ugyanis, hogy úgy a hazai, mint a külföldi bronzok ötvözete nagyon különböző. A bodrogkereszturi, valamint a puszta-szentimrei bronzok vegyelemzéséből kiderült, hogy ezekben az őskohász az elegyes rézásványokat pörkölte s azután salakkal keverve beolvasztotta. Ez a feketeréznek nevezett bronz, a rómaik aes nigruma, a görögök χαλκος μέλας-a a rézkohászat legkezdetlegesebb állapotára vall, minőre számos cyprusi, német, svéd bronzok is vallanak.[3] Más bronzok, nevezetesen a váczi lándzsa, a kis-terennei csörgő-csüngő, valamint egy hazánk más vidékén talált kardmarkolat a maguk anyagában már az ónnak 6—17%-kát tüntetik fel, tehát a bronzötvözetet abban a pházisban mutatják, amelybe jutott

[1] A jó bronz előállitásához az ónnak 8—12%-ka kivántatik némi fosforral és rhodiummal, de viszont az ólomnak, kénnek és horgannak kizárásával.

[2] V. ö. Reyer: *Die Kupferlegirungen, ihre Darstellung und Verwendung.* Megjel. az *Arch. für Anthropol.* XIV-ik kötetében.

[3] E vegyészeti kimutatásokat Wartha közli: *A vörösrézről és legfontosabb ötvözeteiről* czimű czikkében a *Term. Tud. Közl.* 1889. évf. XXI, 579. l.

volt akkor, midőn az ónnak festő és edző tulajdonságát a régi ötvözők már felismerték, anélkül azonban, hogy a réznek finomitásához értettek volna, amint ezt az a körülmény bizonyitja, hogy eme bronzokban megtaláljuk az ón mellett mindazon (antimon, ólom, ezüst, kobalt, nikkel, vas, fosfor-féle) mellékalkatrészeket, melyek a keverésre használt feketerézben eredetileg benfoglaltattak.[1] És még csak ezután fejlett a bronzötvözet, a fémek technologiájában azon fokig, midőn már tisztitott fémréz vétetett a keverékhez, az u. n. táresaréz, melyet a római aes caldariumnak, a görögök χαλκὸν vagy τορευτὸν-nak neveztek.

Egyébiránt a bronzkor különlegességét az anyag compositiójún kivül egyéb jelenségek is hirdetik. Nevezetesen a bronzeszközök formája. A kőeszközök alakját s formáját nyilván azok szükségleti czéljából s az anyagot befolyásoló physikai törvény következetességéből kell kimagyaráznunk. Ezért oly meglepő hasonlatosságu az ó- és újvilág valamennyi kőszere. Egyptomi és perui, japáni és chilii, skandináv s magyar kőszereket forma tekintetében nem birunk megkülönböztetni.[2] Meglepő hasonlatosságuk a közös szükségletek s az anyag formálhatósága korlátoltságának eredménye. A kőszereknél a typusok nem a gyáros fajok értelmi erejének eredményei. Az eszközök formája csakis rendeltetésöktől volt feltételezve, csakis az eszközök czélja volt határozó. Nincs is

---

[1] Ugyanő i. h. XXI, 580.

[2] E meglepő hasonlatosságot már egy fél század előtt, midőn az összehasonlitó tudomány aránytalanul csekélyebb műanyag felett rendelkezett, észrevette Worsaae: Wir müssen ja nicht ausser Acht lassen — irja ő — dass die Waffen und Steingeräthe, die sich in dem Norden, auf Japan, in Amerika, auf den Südseeinseln und anderwärts finden, grösstentheils rücksichtlich der Form eine so auffallende Aehnlichkeit unter sich haben, dass man manchmal leicht versucht werden könnte zu glauben, derselbe Mann habe sie zugehauen. (*Dänemarks Vorzeit* 19. l.) Sőt Rougemont oda nyilatkozik: Die Aehnlichkeit zwischen diesen Instrumenten ist so gross, dass man schon gesagt hat, sie werde eines Tages einen neuen Beweis für die gemeinsame Abstammung des Menschengeschlechtes liefern. (*Die Bronzezeit* 42. l. illetőleg *Annales de philosophie chretienne.* Ser. V. VI, 261.)

primitiv eszköz, melynek nem a czél s rendeltetés szabta volna meg alakját. A kőszerek typusai mind első formák, melyeknél egyszerűbbeket és természetesebbeket értelem s ész ki nem gondolhatott.[1] S ezért a forma egyszerüsége meg is magyarázza nekünk az eszközök rendeltetését, amint másrészt könnyen megérthető, hogy ezek az egyszerüségöknél fogva a gyakorlati használatra kitünően minősitett kőkori formák fenn is tarták magukat még a bronzkorban is. A lapos czelt és a fejszék igen gyakoriak bronzból, de sőt a fejsze és kalapács ma is az, ami volt a kő- és bronzkorban. Ám viszont vannak a bronzkornak tényleg oly formái, oly eszközei is, minőket nem találunk a kőkorszakban s minőkhöz hasonlókat ma sem találunk többé a népek használatában, sem egyátalán magunknak biztosan megfejteni nem tudunk. Így emlitjük a sok közül azokat az óriási, néha 75 s több cmtnyi hosszu, fölül gombban végződő s a gombhoz közeleső részükön sodronynyal körültekert tűket,[2] melyek hazánkban már több példányban kerültek elő, mint a nolcsói leletben is. Mik voltak e tűk? Fegyverek, mikép Römer hiszi? Sátorszegek, mikép egy másik tudósunk hiszi? Chignons-tűk mikép egy harmadik tudósunk gondolja? Czomboknál alkalmazott női köténytartó tűk, mikép egy osztrák tudós gyanitgatá, hogy aztán végre is bevallja, miszerint e tűk czélja és használata tekintetében még csak valószinüségi nézetet sem mondhat.[3]

De eltekintve a bronzok ezen s egyéb talányos unikumaitól, mind szembetünőbbé válik, hogy az ismert rendeltetésü eszközök előállitásában is annyira jelentékeny eltérések vannak, miszerint mi már különböző bronzregiókról szólhatunk. A britt szigetek bronzainak typusai

---

[1] Der Grund liegt offenbar darin, dass diese Formen die natürlichsten, die ersten sind, die sich dem Denker darboten. (Worsaae i. h. 19. l.)

[2] Rajzukat l. a *Mittheil. der Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1879. VIII. k. VII. tábl.

[3] Luschan: *Ueber einige ung. Bronzen.* Mittheil. der Anthrop. Gesellsch in Wien 1879. VIII, 94.

erősen különböznek a magyarországiaktól. De egészen különböznek azoktól a délfranczia-országiak és a svájczi-ak is.[1] A nyugatamerikai tőrök formája eltér az európaiakétól s inkább ázsiaiak. Az európai tokos véső formája nem jelenkezik az éjszakamerikai bronzok között, de különbözik feltünően az orosz-sziberiai és orosz-kirgiz vésők szokatlan alakjától.[2] Az assyriai bronzkardok, melyek egyike 1375—1300 Kr. e. időből maradt fenn, görbültségük s egyélüségük által kűlönböztetik meg magukat az európai egyenes és kétélü bronzkardoktól.[3]

De nemcsak a forma sokasodik meg a bronzeszközöknél, hanem divatba jön azok diszítése is. A bronzok diszítése, mely jobbára egyszerü s kettős spirálisokból, gyürü- és hullámvonalas motivumokból áll, valóban már nagyon figyelemreméltó jelenséget képez. Diszítményeiben annyi a finomság, a változatosság, az izletesség és eredetiség, valamint az egyszerü motivumoknak művészi egyesitése, tehát művészi compositiója, hogy azok a műtechnikának is már jelentékeny előhaladottságára vallanak.[4] A bronzkor munkásai a diszitést hatásossá tudták tenni még az által is, hogy a bronzon alkalmazták az aranynyal, borostyánkővel való diszitést, de sőt egy világos és sötétbarna gyantanemű anyag, illetőleg bükkfahamuból készült ragaszték befektetésével való emailszerü

[1] Ezt hiven bizonyitják azon ábrák, melyeket Evans *The ancient bronze implements weapons and ornements of Great Britain and Ireland* czimű Londonban 1881-ben megjelent művében közöl.

[2] Ezekre nézve l. Aspelin: *Antiquités du nord finno-ougrien* 50. l. 153—155. sz. Viatka 87. l. 379. sz. Martin: *L' âge du bronze au musée de Minoussinsk* IX. tábl. 24. 25. sz.

[3] Ezekre nézve l. Worsaaenek: *Des ages de pierre et de bronze dans l' ancien et le nouveau monde* czimű művét.

[4] Helyesen irja Nilsson a bronzkor régiségeinek felette izléses formáiról s egyszerű szép diszitéseiről, hogy „azok a jelenkor legszebb gyári készitményeivel is versenyezhetnek.“ *(Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 61. l.) Oly műkritikus is, mint Lübke, kiemeli, hogy a bronzfegyverek és eszközök „sind durch elegante Form und Verzierungen ausgezeichnet.“ *(Grundriss der Kunstgeschichte* I, 5.) Megfoghatatlan, hogy másrészt Lubbock hogyan nevezheti a bronzkor diszitményeit „egyhanguaknak és művészietleneknek.“ *(Die vorgesch. Zeit* I, 29.)

diszitést is. A bronzot aranyozni ugyan még nem tudták, de az aranylemeznek a bronzra való ráfektetését már nagy ügyességgel eszközölték, amint azt az aranynyal diszített gombok, tűk, kardmarkolatok s egyéb tárgyak bizonyitják. Igy tehát tényleg mondhatjuk, miszerint a bronzkor e szempontból is ujabb haladást jelöl az emberiség művelődéstörténetében.

Hogy e haladáshoz az impulsus honnét jött, azt ma bizton még meg nem mondhatjuk. Úgy tartják némelyek, hogy a bronzkor civilisatiója Európában s különösen Déli-Angliában eredt,[1] s e nézetet alkalmasan támogathatná az a tényállás, hogy az európai világrészben az ónérez nem ismeretlen. Francziaországban a Loire-Inferieure-ben, Morbihanban és Limousinben; Spanyolországban a Cinka völgyében, a Duero forásainál és Galicziában; Portugáliában Beirában található az. De előjön Cseh- és Szászországokban, Georgiában, Kréta szigetén is, mégis legfőképpen Angolországban, hol Irlandban, Wicklow és Kerry grófságokban, még bővebben pedig Cornwallisban és a közelben levő Cassiteridákon vagyis a Scilly- és Surlingszigeteken vannak nevezetes óntelepek. Ám ennek daczára mégis mások a réz- és óneszközök fogyatékosságából azt következtetik, hogy a bronzot nem Európában fedezték fel, hanem importálták.[2] Utalnak Ázsiának oly vidékeire, hol a réz- és óntelepek gyakoriak.[3] Hol Indiában,[4] hol Malakka s Banka szigetein keresik azt. Mások ellenben Perzsiában,[5]

---

[1] Wibel: *Die Cultur der Bronzezeit Nord- und Mitteleuropas.* Kiel.

[2] Lubbock: *Die vorgesch. Zeit* I, 55—56.

[3] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 41—42 ll.

[4] Itt Ceylonban, Mewarban és Odeypurban igen gazdag óntelepek vannak. Ide hajlandó újabban Worsaae a bronzcivilizatio kiinduló pontját tenni. (*Des ages de pierre et de bronze dans l' ancien et le nouveau mond.* 1882.) Kelet-Indiára gondol Mortillet Gábor is. (*Revue d' Anthropologie.* Páris 1875. 621. l)

[5] Itt Chorassan egyes vidékein gazdag ón- és rézbányák vannak. Baer nézete szerint Cornwallis felfedezése előtt a Földközitenger medenczéjéig és Skandináviába a bronzipar által felhasznált ónt a történelemelőtti népek Chorassanból kapták. (Ecker és Lindenschmidt: *Archiv für Anthropologie* IX, 263 - 267.)

Mesopotámiában, a Kaukázusban,[1] Mongolország meg China valamelyes vidékén.[2] Míg sokan a bronznak behozatalát egy idegen faj bevándorlásával kötik össze,[3] addig mások eltekinthetni vélnek a bevándorlástól és úgy fogják fel a keverékércznek meghonosodását, hogy az eredetileg telepes nép csak érintkezésbe jött a bronzot művelő magasb műveltségü fajjal.[4] S így kelták,[5] iberek,[6] semiták, nevezetesen phoenikiek,[7]

---

[1] Lenormant a bronzot majd a kaukázusi iberektől, majd Mesopotámia őslakóitól származtatja, hozzátéve, hogy ez utóbbiak az Oxus mellékéről kapták a szükséges ónt. Ugyanő az ón másik lelőhelyét Persia éjszaki részében keresi, egészen a Hindukusig. (*Arch. Ért.* 1883. évf. II, 98. Honegger: *Allgemeine Kulturgeschichte* I, 395.)

[2] Hellwald: *Der vorgesch. Mensch.* Leipzig 1880. 134. l.

[3] A bronztárgyak pompás készitményeit szem előtt tartva irja Worsaae: Der Uebergang is so schroff, dass wir schon aus den Alterthümern gleich vermuthen können, dass das Bronzalter *erst mit der Einwanderung eines neuen Völkerstammes*, der im Besitze einer höhern Cultur, als der der frühern Einwohner, gewesen sei, ihren Anfang müsse genommen haben. (*Dänemarks Vorzeit* 21. l.) Hildebrand is egy „uj culturnépre" gondol, melynek a maga culturájával be kellett vándorolnia. (*Das heidnische Zeitalter in Schweden* 71—72. ll.)

[4] Wichtige Gründe — irja Montelius — die theils auf der Gleichheit der Grabstätten aus dem letzten Teil des Steinzeitalters und aus dem ersten des Bronzezeitalters, teils auch auf anderen Umständen beruhen — scheinen uns für die Ansicht zu sprechen, dass der Beginn der Bronzezeit *nicht* mit einer *Einwanderung* eines neuen Volkes zusammenhänge, dass aber die Bewohner des Nordens, freilich durch die *Berührung* mit anderen Völkern, gelernt haben Bronze zu bearbeiten. (*Die Kultur Schwed.* 42 l.) Ennek megfelelőleg irta már Nilsson a bronzkori tumulusokat illetőleg, dass manche von den heidnischen Vätern der *heutigen Bewohner* Schonens in diesen Grabhügeln schlummern. (*Die Ureinwohner des Scand. Nordens* 36. l.)

[5] Bielben a *Muzeum Swabban* a magyarországi őskori bronz és rézezsközökkel megtöltött szekrény felirata: *Keltische* Bronzen aus den Donauländern. Peschel ugyancsak a keltáknak tulajdonitja az angol ónbányák első művelését s tévesnek nyilvánitja a nézetet, mintha a phoenikiek fedezték volna fel e bányákat. (*Völkerkunde.* Leipzig 1885. 222. l.)

[6] Lenormant: *Arch. Ért.* Uj foly. II, 98.

[7] Ezek mellett nyilatkozik Nilsson (*Die Ureinwohner* 1—159.), Rougemont (*Die Bronzezeit oder die Semiten im Occident* 200. 258.), Lubbock (*Die vorg. Zeit* I, 57.), Cornewall Lewis (*An Historical*

ősitalusok nevezetesen etruskok[1] s rómaiak,[2] sőt még czigányok[3] is emlittetnek a bronz importeurjeiül. Mindent egybevetve azonban alig vonhatni kétségbe a bronznak és a bronzculturának keleti származását. Tudjuk, hogy a legősibb történeti időben már a bronz szerepelt az előázsiai nagy s virágzó államokban, Babylonban és Assyriában. Úgy Babylon mint Ninive palota- és városkapui bronzból készültek volt[4] s hogy bronzgyártmányok is emlittetnek azon kiviteli czikkek közt, melyek Mesopotámiából Phoenikiába kerültek. Ez maga is elegendő érvül fogadható el azon állitás megczáfolására, hogy a bronznak feltalálói és a bronzművek előállitói a phoenikiek lettek volna. Amit mi a phoenikiekről tudunk, annyi, hogy e rendkivül élelmes, vállalkozó s ügyes kalmárnép, melyet nagyszerü s bámulatos vállalataiban nem eszme, hanem nyerészkedés vezérelt, termeléssel nem igen foglalkozott, még mint kereskedő nép is a pénzt és a mértéket, a kereskedésnek e két feltételező eszközét, sem ő találta fel, hanem szintén csak átvette az assyriaiaktól. Tehát annál kevésbbé tételezhető fel az, hogy a kereskedési működés körén kivül eső iparágakban, azok belterjes művelése által, eredeti vivmányokkal tünt volna ki. Azért még a biborfestést és méginkább az üveg feltalálását illetőleg is a közszájon forgó nézeteket kétkedéssel kell fogadnunk. A phoenikiek nem feltalálók, hanem közvetitők, nem gyárosok, hanem üzérkedő kereskedők voltak. Ha a bronz az ő találmányuk s a bronzművek az ő iparuk termékei lettek volna, akkor a bronzok anyagra és műtechnikára nézve az egyes országokban sokkal megegyezőb-

---

Survey of the Astronomy of the Ancients. 1862.), Rónay *(M. Tud. Akad. Ért.* 1867. I, 266—267.)

[1] Wiberg *(Arch. für Anthropol.* 1870. évf. 10. l.) Lindenschmit. (L. Lubbock magy. művében a *Bevezetést* XVIII—XIX ll. Honegger: *Allgemeine Kulturgeschichte* I, 399.)

[2] Wright: *Essays on Archeology* 105. l.

[3] Bataillard: *État de la question de l' ancienneté des Tsiganes en Europe.* Közzétéve a *Compte rendu de la huitieme session.* Budapest 1876. I, 321 sk. ll.

[4] Lübke: *Grundriss der Kunstgeschichte.* Stuttgart 1887. I, 40.

bek, sokkal egyformábbak volnának, semmint a milyenek valósággal, s ez állna bizonyára még azon esetre is, ha Nilssonnal feltételeznők, hogy a bronzok anyagminőségének egymástől való kisebb-nagyobb eltérése onnan van, mivel azok a phoenikieknek különböző országokban levő telephelyein készültek. Hiszen még ez esetben is bizonyos, hogy a maguk közt titokban tartott eljárási mód a különböző országokban is egyezőbb anyagot és műtechnikát eredményezett volna. Amit a phoenikiekről készségesen elhihetünk, az az, hogy ők az európai óntelepekből a nyers ónt elszállitották keletre, amint ezt Strabo meg is emliti. Szerinte Gades (vagyis a mai Cadix Spanyolországban) lakói kereskedési czélból keresték fel az Ónszigeteket, a Cassiteridákat Angolországban, nagy titokban tartva oda való hajózásaikat.[1] A gaditanok mintegy ezer évvel Kr. e. kezdték meg kereskedésöket, de bizonyára nem ők voltak az elsők, kik a Scilly-szigeteket meglátogatták. Érdekes e tekintetben Ezekiel próféta tudósitása is, ki Kr. e. 600 évvel emliti a Tyrusba Tarsisból szállitott ónt.[2] Ezen Tarsis alatt pedig Spanyolország déli része, nevezetesen Cadix értetik.[3] És hogy tisztán ónról, nem pedig bronzról van itt szó, az iránt eléggé tanulságos Julius Caesar tudósitása, mely szerint az ő idejében használt bronz Britanniába külföldről szállitatott.[4] Ugyanez értelemben mondja Strabo is, hogy a Cassiteridák lakói ónukért cserében agyagműveket, sót és rézedényeket kaptak a kereskedőktől.[5] Csakhogy az európai ónnak keletre való szállitása még nem bizonyitja azt, hogy Keleten az ón mint termék ismeretlen lett volna. Strabo világosan mondja az Indiában lakó drangokról, hogy borban ugyan fogyatkozást szenvednek, de nem ónban, mely előkerül náluk.[6] Másrészt tudjuk azt is, hogy Assy-

[1] *Geographia* III, 5, 11.
[2] Ezekiel 27, 12.
[3] Nilsson i. m. *Nachtrag* 6—7. ll.
[4] *De bello gallico* V, 12.
[5] *Geographia* III, 5, 11.
[6] *Geographia* XV, 2, 10. S így dr. Smith: *The Cassiterides*

riának ónja szerepel III. Tuthmosis idejében Egyptom történetében Kr. e. 1600 évvel.[1] Arrianból is tudjuk különben, hogy Indiába az ón Egyptomból jött. Ha tehát Plinius azt mondja, hogy az ő idejében (23—79 Kr. u.) Indiának nem volt ónja, hanem hogy azt gyöngyökért és drágakövekért cserében kapták,[2] az csak arról tanuskodhatik, hogy azon időben az ónbányászat Indiában hanyatlásnak indult volt. Amint másrészt az a körülmény, hogy azon czikkek közt, melyeket Salamon király az Indus torkolata vidékéről, Ophirból kapott, az ón nincsen felsorolva,[3] az indiai ónnak hiányára épp úgy nem következtethetünk. Inkább is amellett bizonyit nézetünk szerint ez adat, hogy Palaestinában az ónnak mint nyers terméknek hasznát venni nem tudták.

Legyen különben e dolog bármiképen is, annyi nagyon bizonyosnak látszik, hogy az ércz keverése, a réznek ónnal való vegyitése eredetileg keleti találmány. Csak úgy érthetjük meg azt, hogy az ón oda, az európai ónbányák felfedezése után tömegesen szállittatott. A bronzot nem ott találhatták fel, hová a bronzot importálni kellett, de igen is ott, hová a bronz előállitásához szükségelt ónt importálták. A phoenikiek csak azután válhattak ón-importeurökké keleten, hogy annak bronznak előállitásához való szükségét keleten már észrevették. Rendkivüli nyereséges üzlet lehetett az reájok nézve, különben nem tartották volna annyira titkon a britt szigetekre vezető utat s nem terjesztették volna azokat a rémes hireket világgá, melyek alkalmasak voltak arra, hogy a

---

czimű, Londonban 1863-ban megjelent művében alaptalanul bizonyitja, hogy az ókorban az ón nem Keletindiából vagy Ázsiának és Afrikának valamelyik tartományából, hanem csakis Nyugateurópából és pedig főleg Angolországból került a kereskedésbe.

[1] Brugsch: *Histoire d' Egypte* 101. 103. 104. ll. S így nem áll, mit Lepsius mond, hogy kétséges, vajjon az egyptomiak az ónt mint tiszta fémet ismerték-e? *(Die Metalle in den ägyptischen Inschriften.* Berlin 1872. 105. 114. ll.)

[2] *Hist. Nat.* XXXIV, 48.

[3] *Királyok könyve I.* 10, 22. csak aranyat, ezüstöt, elefántcsontot, majmokat és pávákat emlit.

netalán vetélkedni akaró üzleti vállalkozókat az ón-úttól elriaszszák. És így amint Európa a maga ősi népességét keletről kapta, úgy kapta onnan azt a találmányt is, mely e népesség életében és társadalmi fejlődésében ujabb haladást jelez és a mely alkalmas volt arra, hogy a haladást magában a régi népességben megindítsa, anélkül hogy tényleg arra kellene gondolnunk, mintha a bronz civilisatio egy a kőkoritól különböző népességet tételezne fel. Ezt már csak azért sem vehetjük fel, mivel a kőkor és a bronzkor civilisatiói közt az összekötő kapcsokat igenis képesek vagyunk felismerni és kijelölni, mert ha még oly igaz is, hogy a bronzkor uj eszközformákat hozott be a társadalomba, épp oly szembeszökők azon eszközformák is, melyek a két korszakot egyesitik.

De még többre is vélünk következtethetni. Arra tudniillik, hogy a bronznak útja előbb érte el világrészünket keletről semmint nyugatról. Ha a bronz keleti találmány, akkor útnak indult az már oly időben, midőn még a tenger gátul szolgált elterjedésében. A szárazföldi út, melyen keletről a flóra és fauna, meg a legősibb ember vándorolt el világrészünkre, nyitva állott a bronz akadálytalan elterjedésének is. Az előázsiai nagy földnyelv, melyen a történeti őskor legnevezetesebb államai alakultak s mely természetes hidul szolgál Európa, Ázsia és Afrika között, közvetitő hidja volt a művelődési sikereknek és az eszmék áramlatának. Ha a történeti időszakra nézve kitudjuk műemlékekből mutatni, hogy Hellasz a maga civilisatióját hogyan kapta az anatoliai és az iráni földtagon át, miért ne adhatna e tény nekünk jogot s biztonságot arra nézve, hogy a hellaszkori őscivilisatio terjedése csak ismétlése volt egy még régibb, történetileg ki nem mutatható, mert történelemelőtti civilisatio terjedésének? A bronz már útban volt régen Európa felé s abban bizonyos körig már meg is honosodott volt, mikor még csak megkezdték a phoenikiek a tengert is a bronz elterjedésének útjává tenni. Kétségtelennek tartjuk, hogy a bronz keletről hatolt be Európába s nem nyugatról. A nyugat felőli elterjedés jóval későbbi.

Azok, kik a bronz útjának irányát az eddig napfényre került anyag alapján kutatták, annak ismeretére jutottak, hogy a legrégibb bronzkori leletek Olaszországnak csak éjszaki részeiben kerültek felszinre azon sajátságos telepeken, melyeket ott terramáréknak neveznek. Ezen telepekből s az azokban előforduló leletekről, melyeknek korát közönségesen a Kr. e. második évezredbe teszik, arra következtetnek, hogy a bennök jelentkező cultura Itáliának nem délszaki vidékeiről származik. Miután ezekhez teljesen analog telepek Magyarországon is fordulnak elő,[1] nagyon elfogadhatónak látszik az a föltevés, hogy az olaszországi terramárék culturája és népe a mai Magyarország területéből, illetőleg a Duna völgyéből került Éjszakolaszországba.[2] Ha ez valóban így van, akkor mi e tény alapján egy lépéssel még odább vélünk mehetni. Ha ugyanis a bronz ismerete tengeri úton a phoenikiek által jutott volt Európába, akkor, minthogy gyarmataik az olasz szigetekre s magára Olaszországra is kiterjedtek, nem tudnók magunknak kifejteni azt, hogy a régi bronzleletek miért nem jelentkeznek Délolaszországban? De igenis megértjük azt, ha felvesszük, hogy a bronz eredetileg Kisázsián, az anatoliai felföldön át jutott a Balkánvidékre s azontúl a Duna völgyébe, honnan aztán a folyó irányát követve a Kárpátok és az Alpok közt elterülö vidéket, tehát a mai Svájczot is, bevonta haladása körébe, utat nyitva magának a Visztula, Odera, Elbe és Rajna folyamvölgyei hosszában az éjszaknémet mélylapályra, sőt a Keletitenger országaira. Az olaszországi út eszerint csak kitérés volt, a bronzcivilisatio áramlatának egyik mellékkiágazása.[3] A franczia- és angolországi bronzkor csak további

[1] Szihalom, Tószeg, Tiszaug.

[2] Undset Ingwald. *Arch. Ért.* 1884 évf. IV, 206.

[3] Pulszky Ferencz a leletek megfigyeléséből s a bronzkori eszközök összehasonlitásából úgy vél következtethetni a bronzcultura haladó útjára, hogy a bronzcivilisatio egyik útja *Olaszországból* terjedt el éjszaki irányban Franczia-, Angol- s Németországba, míg egy másik útja hazánkon át Lengyelország felé Morvaországba, Sziléziába, Dániába s Svédországba vezetett. *(Az őstört. leletekről Magyarországban*

következménye a dunavölgyi áramlat előrehatolásának, mely aztán utóbb a tenger felől is, midőn a phoenikiek már érintették a spanyol, franczia és angol partokat, tetemes gyarapodást kapott. Ha a phoenikiekről a régi irók azt mondják, hogy az angol ónt Massiliába vagyis a mai Marseillebe is hozták,[1] akkor nyilván egy szárazföldi szállitó útra is gondolhatunk, mely az Éjszakitenger déli partvidékéről s illetőleg az Atlanti-Oczeán partjaitól a Szajna és Rhone, a Loire meg a Garonne folyamvölgyeiben vonult le a lioni öbölbe. A lioni öbölből pedig a Rhone-mentén behatolt az a Svájczba is.[2] Nagyon gondolható, hogy a phoenikiek a szárazföldi kereskedést nemcsak Európa nyugati, hanem annak keleti részén is meghonositották. Hajóik eljuthattak a Dunára, melyről aztán jobbra-balra ágaztak ki a szárazföldi karavánutak.

Ez az eszmenet, úgy tetszhetnék némelyeknek, igazat ad azok vélekedésének, kik éppen Temesmegye szomszédságában, a torontálmegyei Majdán helységben hiszik a phoenikiai hajózás nyomait tényleg feltaláltaknak. 1839-ben egy majdáni lakos kutat ásván, 6 ölnyi mélységben egy régi nagy hajó előrészének maradványaira akadt. A fa e hajón már egészen elrothadt volt s az 1 lábnyi hosszú szegeknek is alig látszott már nyomuk. A kölessel megrakott hajónak belseje azonban még részben ép állapotban találtatott. E hajóban akkori szaktudósaink egy régi phoenikiai kereskedelmi hajót ismertek fel, mely — mint olvassuk — nyilván ezen helyen lett meglepve a természet azon katastrófája által, mely a magyarországi Alföldön létezett tenger lefolyását eredményezte, amely tehát a viznek hirtelen leapadását s

---

13—15. ll.) Pulszky e következtetése nagyjában és lényegében egyezik a mi fentebbi felfogásunkkal, kivévén, hogy az olaszországi út nem volt kiinduló, hanem befejező út.

[1] Strabo: *Geographia* III, 2, 9.

[2] Keller szerint, mint Nilsson mondja, a Svájcz a maga bronzeszközeit az alpesi ösvények mentén s a Rhonevölgy hosszán a középtengeri culturtartományokból kapta. (Keller: *Pfahlbauten* V. Bericht 57. l. Nilsson: *Die Ureinwohner* I. Nachtrag 51.)

annak folytán a hajónak iszappal és földdel való elboritását vonta maga után.[1]

Úgy geologiai, mint archaeologiai tudományunk mai állása mellett azonban éppen nem nehéz e vélekedésben a kettős anachronismust felismerni. A régibb tudósok részéről nagy hiba volt a magyarországi bronzkort kapcsolatba hozni azon geologiai katastrófával, mely a harmadkorszak végén zajlott le, mikép láttuk, hazánk medenczéjében. Pedig egy hirneves tudósunk csak úgy állithatta azt, hogy a bronz- és vaskori ember volt az alföldi medencze lecsapolódásának a szemtanuja,[2] hogy egy geologiai képződésnek, a lősznek eredete iránt volt tévedésben, aminek következtében a lősznek egy lokális archaeologiai tartalmának, a zimonyi lőszfalba zárt cserepeknek tanuságát egy azokat meg nem illető régi korszakra kiterjesztette. Miután azonban ma már kétségtelen, hogy a lősz nem tengeri lerakodás, hanem folyami és szárazföldi hordalékképződés, azért a zimonyi cserepek természetesen legott elvesztik archaeologiai értéköket, s az, mit Cotta[3] és utána Szabó József, annyira ősinek nyilvánitott, aránytalanul recensebb jellegüvé vált. Mikor nálunk a bronzkori civilisatio beköszöntött akkor már egy egész geologiai korszak választotta el a zimonyi lőszfalnak nemcsak cserepeit, hanem ásatagjait is attól a geologiai eseménytől, mely a magyar s a bécsi medenczék tengerviz-tartalmától való kiürülését előidézte, annélkül hogy ezt — minthogy lassu egymásutánsággal történt — katastrófának nevezhetnők. S ezért a majdáni köleshajónak elsülyedését tényleg bármi más viszontagsággal előbb hozhatnánk okozati

---

[1] Török János: *Kelet Népe*. Bécs 1856. I, 142. Wenzel: *Magyarország mezőgazdaságának története*. Budapest 1887. 31. l. Érinti ez eseményt a *Tört. Adattár*. Temesvár 1871. I, 261. *Délmagyarországi tört. és rég. Értesitő*. Temesvár 1877. III, 5.

[2] Szabó József: *Egy continentális emelkedésről és sülyedésről* 15. és 79. ll.

[3] Cotta Bernát, a hirneves geologus irányozta 1856-ban az orvosok és természettudósok figyelmét, azok Bécsben tartott 32-ik gyülésén a zimonyi lőszfalra s annak ásatag- meg culturtárgyaira.

összeköttetésbe, semmint az alföldi tenger lecsapolódásának eseményével, de másrészt a hajóroncsnak phoenikiai műül való hirdetése is annyira indokolatlan, hogy ezt ha egyéb nem, egymaga az a körülmény mutatja, hogy szegei csaknem teljesen nyomukat vesztették, mi csak úgy magyarázható, hogy azoknak vasból kellett készitve lenniök, mi aztán a bronz korszakától s ezzel a phoenikiaiktól is messze elterel aránylag ujabb időkbe, anélkül, hogy emiatt a phoenikiai kereskedelmi hajózás és szárazföldi karaván kereskedés lehetőségét tagadásba volna vehető. Éppen azért, mert a bronz elterjedésének fenntebb kijelölt irányai a földirati viszonyoktól veszik valószinüségüket, nem lehet reánk nézve meglepő, hogy hazánk a bronzok igen gazdag lelőhelyét képezi. De hazánknak számos, mindenfelé eső helyein kivül, megyénk is elég bőven szolgáltatta eddig a bronzleleteket, bár meg kell jegyeznünk, hogy amit ezekből idáig felmutathatunk, csak elenyésző csekély száma azoknak a bronzleleteknek, melyek régibb időkben veszendőbe mentek. Bizonyára a véletlennek tudandó be, hogy ismertté vált bronzleleteink jobbára megyénk déli részén kerültek elő a Moraviczа-Köveres-, Karas-, Nera- és Dunaközökben, a Nera mentén Fehértemplom;[1] a Karas mentén Grebenácz[2] és Varadia;[3]

---

[1] Határában a káposztáskerti téglavető helyén előkerült 1881-ben egy csontvázzal együtt 2 bronz karperecz, 1 bronz fibula és 1 bronz csiptető fele. A karperczek egyike a temesvári, a többi tárgy a fehértemplomi muzeumba jutott. Ugyanitt a Kuhn-féle téglavetőn 1883—1888 időben egy bronz csat és 2 diszítés nélküli bronz karperecz került elő. Innen szerzett 1886-ban a M. nemz. muzeum 1 bronz kardot és 1 bronz beretvát. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 24. 25. És *Pótlék* 3—4 ll. *Tört. és rég. Ért.* XI, 3. M. Nemz. Muz. 1886. évi napló.)

[2] Határos homokterületéről 3 szépen patinált nyílhegy és 2 őskori fibula került a délm. muzeumba. *(Tört. és rég. Ért.* III, 39.)

[3] Határában két tőrféle bronz szuróeszköz került elő, mely időközben elkallódott. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 52. l. És *Ujabb délmagy. őstelepek* 10. l.) Ugyanitt került elő egy vonalékitményes bronz torques, mely most a m. n. muzeumban őriztetik. (Milleker: *Ujabb délmagy. őstelepek* 7—10.)

a Duna mentén Uj-Palánka,[1] Kubin[2] és Mramorák;[3] a Köveres- és Kutasi patak közben Ulma,[4] Vlajkovecz,[5] Paulis,[6] Versecz[7] és Mesits[8]; a Kutasi patak- és Moraviczaközben Kutas,[9] N.-Szredistye,[10] Laczu-

[1] Innen kerültek 1891-ben a fehértemplomi városi muzeumba 1 bronztőr, 3 bronzfibula, 1 csészealaku bronzkardmarkolat felső vége és 1 kétszárnyu bronz csüngődísz töredéke. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 39. l.)

[2] Egy tőr lelőhelye. *(Délmagyarország az őskorban* 45. l.)

[3] Itt a közeli homokban őskori bronztárgyak találtattak. (U. o. 37. l.)

[4] Itt 1883-ban a községi legelőn, közvetlen a gyep alatt, földásás közben egy 8 hajlatot képező bronzszalagból idomitott tekercs, egy övnek a töredéke, azonkivül 2 tömör karperecz találtatott. A karpereczek belső része lapos és síma, külső oldala kidomborodó és rovatos diszitésü. Hasonló alaku, de felénél kisebb más 2 bronzkarperecznek is itt van lelőhelye. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 50. l.)

[5] Itt az Ilkatelek nevü jószágon 1 bronzkarperecz találtatott. *(Tört. és rég. Ért.* Uj foly. II, 240.)

[6] Az itteni Rétben a versecz-paulisi csatorna ásatásakor 1 bronzcsákányt leltek. *(Délmagyarország őskori régiségleletei.* Pótlék 3—4. *Tört. és rég. Ért.* XI, 15.)

[7] Itt 1884-ben a városi erdő keleti részében útcsinálás alkalmával egy bronz füles ürvésőt találtak. 1889-ben a Ludos nevü dülőben egy egyszerü vonaldiszes bronz füles ürvésőt; 1891-ben az u. n. sánczárok mellett a Helvetia közelében egy karcsu bronzkést; 1891-ben a kutasi úton egy csontváznál egy egyszerü diszitetlen kerek huzalból készült torquest (nyakgyürüt), melynek nyilt végei tekercsekben végződnek. Előkerültek továbbá Versecz vidékén más alkalmakkor 1 szépen patinált bronztűnek 3 töredéke, a tű feje korongalaku, feje alatt vonaldiszes. Továbbá egy fürészlemez-töredék, egy karikává összehajlitott huzaldarab s egy másik tűből 3 töredék, 1 csinos és jól fenntartott szárnyas véső (pálstáb), 1 sarlótöredék. A Cservenka-dülőben a katlansírokban levő urnákban bronzeszközök, nevezetesen hosszú tűk maradványai kerültek elő. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 53—69. *Verhandlungen d. Berliner Anthrop. Gesellsch.* 1891. 94—97.)

[8] Itt 1888-ban a zárda-szőlőkben 2 töredékes, egyszerüen czifrázott bronz ürvéső került elő, a kisebbik füllel, a nagyobbik fül nélkül. Ugyanitt egy erősen kifejlett szárnyu töredékes zömök peremes véső u. n. palstab. *(Délmagyarország őskori régiségleletei* 36. l.)

[9] Itt az 50-es években Laibach községi pénztáros földjén rakáson fekvő sok bronzeszköz került elő. *(Délmagyaror. őskori régiségleletei* 33. l.)

[10] Itt 1867-ben egy szerb lakos földjén mintegy 30 bécsi font súlylyal biró bronzlelet került elő szántás alkalmával, mely fájdalom

nás,[1] Kis-Zsám,[2] Vattina;[3] az Óbirdavölgyben Gilád;[4] a Temes-Maros-közben Temesvár,[5] Kovácsi[6] és Lippa vidékén.[7] Ezek a leletek, így a maguk tökéletlenségében is kétségtelenné teszik, hogy a bronzcultura népessége ugyancsak egész megyénk területén volt szétszórva s ha e leleteket összeköttetésbe hozzuk a szomszédmegyék bronztelepeivel, teljesen meg is értjük, hogy a temesmegyei bronzkori népesség összefüggő tagja volt annak a népességnek, mely hazánk hegy- és síkvidékén volt állandóan letelepedve.

---

be lett olvasztva. Ugyane helység határában 1891-ben 8 kis bronzsodronytöredék került elő, ezek egyike egy fibulának töredéke volt. (*Délmagyarország őskori régiségleletei* 46. l.)

[1] Itt 1887 végén b. Stojanovics Iván földjén bronzok ásattak ki, melyekből a délm. muz. kapott 1 füles ürvésőt, 3 töredékes sarlópengét és 5 fürészlemezt, 1 fületlen ürvéső-töredéket, egy öntőrögöt és 1 határozatlan rendeltetésü pálczikát, mely még az öntővarrányokat mutatja. (*Délmagyarország őskori régiségleletei* 33. l.)

[2] Itt 1881-ben sánczásás közben 12 klgr. sulyú bronzeszközökre találtak, melyek külön e czélra odahordott homokban voltak elásva, 7 öntőrög, 7 lándzsacsúcs, 8 sarló, 3 fürészlemez, 1 késpenge, 3 fületlen és 2 füles ürvéső, 1 karperecz. Összesen 50 darab. E lelet részint a m. nemz. muz., részint privátok birtokába jutott. (*Tört. és rég. Ért.* VIII, 172—174. Rajza u. o. I—III. tábl. *Arch. Ért.* 1883. II, XXVII.)

[3] Itt csontváz-sírban kard és fokos került elő. Azonkivül tű. (*Délmagyarország az őskorban* 46. l.)

[4] Határában 1867-ben egy csontváz-sírt találtak cserépedénynyel és egy 3 hajlatu bronzlemez tekercscsel, mely a végeken sodronynyá változott át, egy oldalon korongban, másik oldalon karikában végződik. Ormós Zs. birtokába ment át. (*Emlékkönyv a délm. tört. és rég. társ. 1874. közgyül. emlékére* 17. l.)

[5] Itt 1886-ban a Gyárvárosban házépités alkalmával egy rendkivül nagyságu bronz karperecz került elő, mely a legszebb vonaldiszszel van ékitve. (*Tört. és rég. Ért.* Uj foly. I, 146.)

[6] Itt közel a római sánczhoz került elő egy szép bronz buzogányfő, mely most a tem. muz.-ban van. (*Tört. és rég. Ért.* Uj foly. II, 113.)

[7] Innét került a Ráth-féle gyüjteménynyel a m. n. muz.-ba 2 sima bronzkalapács. (*Arch. Közl.* X, 99.)

IX.

Bronzműkészitményeink származásának kutatása. Belföldi származásuk kimutatása. Bronzrögök, öntőminták és féligkész példányok. A nyersanyag belföldiségének kérdése.

A felsorolt leletekből látjuk, hogy megyénk bronzleletei közt az öntésre való bronzrögökön kivül oly szerszám-, eszköz- s fegyverfélék jelenkeznek, melyekhez hasonlóak hazánk más vidékein is sürün mutatkoznak. A fegyverek között a markolattal biró kardok, a tőrök, a buzogányfők, a fokosok és csákányok; a szerszámok között a füles vésők, az ürvésők, fürészek, tűk; az eszközök között a kések, a beretvák, a sarlók, a csiptetők; a ruházati tárgyak között a fibulák és övek; a dísztárgyak között a karpereczek, a fülönfüggők, a gyürük, a torquesek, vagyis nyakgyürük és csüngődiszek. Mindezekhez járulnak még a különféle bronztekercsek, pápaszemes bronzhuzalok s megnem határozható mindennemü egyéb készitmények.

Ezen tárgyak között legelébb is az öntőrögök ötlenek szemeinkbe s költik fel kiváncsiságunkat, mint amelyek nagyon alkalmatosak arra, hogy feleletet adjanak ama kérdések egyikére, melyek a bronzkori műveltséggel szoros kapcsolatban vannak. E kérdés az: helyben, megyénk területén készültek-e ezen tárgyak? E kérdésben benne foglaltatik ama tágabb érdekü másik kérdés is: birt-e átalán a Középduna-medencze önálló bronzculturával vagy sem?

Mindaddig míg csak magukat a kész bronzeszközöket ismertük, méltán gyanithattuk, hogy ezek egyszerüen importczikkek, melyek tisztán nemzetközi vásárlás és kereskedés utján jutottak hazánk s megyénk földjére. E gyanunak alapot egyrészt az a körülmény szolgáltathatott, hogy mikép láttuk, a vegyülékérez feltalálása a Keletnek tulajdonitandó, úgy hogy maga a bronzculturát úgy kell tekintenünk, mint mely Keletről szakadt hozzánk nyugatra. Másrészt meg nem is tagadhatjuk, hogy némely bronzfajaink tényleg idegen származásuak, mert magukon viselik más műveltségi körök félre nem ismerhető bélyegét. Tesszük az abosi és az árokaljai kerekek, a komjáthi bronztokok, a szászvárosi bronzkocsi. Ezek s a velök rokonemlékek nagyon sok valószinüséggel phoenikiai vagy etruszk származásra engednek következtetni, míg az aszódi, hajduböszörményi, pozsonymegyei, meg egyéb leletekben gyakran előforduló vert kancsók és függőedények némely skandináv és német leletekkel analogok.[1] A bodrogkereszturi leletben előkerült s az angolok által „with a stopridge"-nek nevezett talpasvésők az éjszaknémetországi bronzregio termékei.[2] Az ugyanezen leletből ismeretes borotvaeszköz s a terebélt bronzlemezekből álló edényrészek déli vidékről importált czikkek.[3] Némely nyitramegyei lelőhelyen,[4] valamint Győrmegyében Szemerén,[5] és Nógrádmegyében a pilini őstemetőben előkerült sárkányfejü karikák, arany és bronzkigyók keleti jellegüek s valószinüleg indiai művek.[6] De ha ezektől eltekintünk s összes bronzainkat figyelmesebben szemléljük, csakhamar észre kell vennünk, hogy az imént elősorolt tárgyak csupán kivételes jelenségek a hazai bronztárgyak

---

[1] Pulszky: *Arch. Ért.* Uj foly. II, 164. Hampel: *Arch. Ért.* XIV, 33.

[2] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. I, 282.

[3] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. I, 282.

[4] *Arch. Ért.* III, 168.

[5] *Arch. Ért.* VI, 190.

[6] Nyáry: *Arch. Ért.* III, 126—127.

sajátszerüen jellegzetes csoportjában, úgy hogy miattuk a Középduna-medencze s azzal együtt megyénk önálló bronzculturáját tagadni nem lehet. Mert hogy hazánk a bronzok tekintetében is inkább a termelésnek, semmint a tömegesen lerakott zsákmánynak vagy importnak a földe, azt egyrészt az bizonyitja, hogy nálunk a rézleletek számosabbak, semmint a kincsek. De még inkább bizonyitja állitásunkat az, hogy immár felesen rátaláltunk hazánkban s megyénkben is Zsadányban, Laczunáson, Temesvárott, Kis-Zsámban, Fehértemplomban az eszközgyártás kétségtelen bizonyitékaira: az öntőrögökre az öntőmintákra, az olvasztó edényekre, a félig elkészült eszközökre és a feldolgozásra várakozó fémtöredékek műhelyeire.[1]

A fémrögök vagyis öntvénypogácsák, az u. n. aes collectaneum vagy az aes rude, aranyon, ezüstön, rezen kivül bronzból is sürün kerülnek elő hazánkban. A Temesmegyében Temesváron, Kis-Zsámon és Laczunáson találtakon kivül hazánk más vidékein is mindenfelé előkerültek eddigelé az oly rögök, a Dunáninnen Bácsbodrogmegyében;[2] Pozsonyban[3] és Liptóban;[4] a Dunántúl Győrben,[5] Komáromban[6] és Tolnában;[7] a Tiszáninnen Gömörben,[8] Borsodban,[9] Zemplémben,[10] Ungban,[11] Bereg-

[1] Ha Worsaae *Des ages de pierre et de bronze dans l' ancien et le nouveau monde* czimű (dán nyelven 1880-ban, franczia nyelven 1882-ben közzétett) művében odanyilatkozik, hogy e törött elásott tárgyak nem egyebek, mint az isteneknek hozott s tiszteletükre elásott áldozatok, oly állitást koczkáztat, melyet a tudományos irodalomban sem nálunk, sem külföldön elfogadni nem fognak.

[2] Szabadkán. (Iványi a szabadkai főgym. 1882—83. évi *Értesitő*-ében 13. l.)

[3] Stomfán. (Hampel: *A bronzkor emlékei* I, 1. tábl. 2. sz.)

[4] Cseményen. (*Arch. Ért.* V, 139.)

[5] Koronczon és Csécsényben.

[6] Kisbéren és Ószőnyben. (*Arch. Közl.* VI, 172. 177.)

[7] Dunaföldvárott.

[8] Sőregen. (*Arch. Ért.* VI, 168.)

[9] Szihalmon. (*Arch. Ért.* III, 165.)

[10] Bodrog-Kereszturon. (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 279.)

[11] Lucskán. (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 275.)

ben;[1] a Tiszántúl Szatmárban,[2] Szabolcsban,[3] Biharban,[4] Szilágyban,[5] Csongrádban,[6] Torontálban,[7] Krassó-Szörényben;[8] Erdélyben Szebenben,[9] Alsófehérben,[10] Kis-Küküllőben,[11] Nagy-Küküllőben[12] és nyilván az előszámláltakon kivül egyéb megyékben és helyeken is. E rögök nagy része hazai s külföldi gyűjteményekben láthatók. Sok magánkezekbe jutott. Egymaga a Ráth-féle gyűjteménynyel is nagyszámu igen érdekes bronzrög került a nemzeti muzeumba.[13]

Az öntőmintákat illetőleg tudjuk, hogy a bécsi császári és királyi régiséggyüjteményben levő három magyarhoni öntőminta Nagyvárad környékéről, Fugyiról vagy Vásárhelyről valók.[14] De Ercsiben,[15] Aszód

---

[1] Komlóson és a Szernyetó közelében a gáti határban. (Lehoczky: *Arch. Ért.* III, 285.)

[2] Rózsapallagon és Boldádon. (Gyurits a szatm. főgym. 1877—78. évi *Értesitő*-jében 3—14. ll.)

[3] Kis-Várdán.

[4] Szentpéterszegen s e megye más vidékein is. (Bölönyi S.: *Arch. Ért.* VII, 80. Hampel: *A bronzkor emlékei* I, 1. tábl. 3. sz. és *Arch. Ért.* Uj foly. II, 31.)

[5] Pusztakerten. (Torma: *A limes dacicus* 69. l.)

[6] Szegeden. (*Arch. Ért.* Uj foly. I. I, 1.)

[7] Borjason. (*Arch. Ért.* XIV, 159. *Délmagyarorsz. tört. és rég. Ért.* VII, 183.)

[8] Karánsebesen. (Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 44. l.)

[9] Hermányon és Szenterzsébeten. (*Arch. Ért.* III, 269—274. VII, 85.)

[10] Szász-Ujfaluban.

[11] Somogyomon.

[12] Nagy-Szőllösön.

[13] Többi közt 13 db. kardpenge alaku 9—24½ ctm. hosszú rög; két db. 9½ és 14½ ctm. hosszú bronzrögrudacska; egy 11 cmt. átmérőjü kettétört korongalaku bronzrög; egy 14 ctmnyi csülkőalaku bronzrög és egy szabálytalan tömegü bronzrög. Mindenik magyarországbeli leletből való. (Ortvay: *Arch. Ért.* VIII, 244—245.)

[14] Az egyik *sarló,* a másik *tőr,* a harmadik *lándzsacsúcs* készitésére szolgált. Rajzaikat és leirásaikat lásd *Arch. Ért.* 1879. XIII, 106. 132—134. Azonkivül: *A bronzkor emlékei* I, r. II. tábl. 4—6. s.

[15] Itt 1879-ben négy minta találtatott, egyik apró *bronzkeréke,* vagyis csünggő sallang, a többiek perimés és füles *vésők* készitésére. Leirva s lerajzolva l. azokat az *Arch. Ért.* 1880. évf. XIV, 211—213. Ugyanitt 1881-ben egy uj minta került elő *bronz-pálczák* öntésére. *Arch. Ért.* Uj foly. I, 282.

vidékén,[1] Pilinben,[2] Pécsett,[3] Szegeden,[4] a Kraszna medrében,[5] Német-Lipcsén,[6] Szihalmon,[7] Tiszaföldvárott,[8] Dolányban,[9] Felső-Kubinban[10] s egyebütt is találtak már ilyenekre, úgy hogy számuk már is valami 32-re tehető.[11]

Az öntőminták mellett nyilván különös figyelmet érdemelnek némely vastag peremü, erős, graphitos s illetőleg átlyukasztott oly agyagedények, melyek a tudósok által olvasztó edényekül tekintetnek. Ilyenek nemcsak megyénkben Fehértemplomban, hanem hazánk más vidékein is sürün kerültek elő. Így Győrmegyében a győri homokgödrökben, továbbá Koronczón, Gyirmóton, Szemerén;[12] Liptómegyében Lucskán;[13] Vas-,[14] Bereg-,[15] Csongrádmegye[16] némely helyén, de másutt is. Ha talán még

---

[1] *Sarló, tokos véső* és *gombostűk* készitésére szolgált. *Arch. Ért.* XIII, 133. *Antiq. préhist.* XIV, 3. 12. *A bronzkor emlékei* I, IV. tábl. 6. sz. Ugyanott I, V. tábl. 1—2. 4.

[2] Tokos és karimás *vésők* valamint *nyílhegyek* öntésére. Lásd lerajzolva in *Antiq. préhist.* XIV. 20. Azonkivül l. *Arch. Ért.* XIII. 33. XIV, 158. *Arch. Közl.* VIII. (Uj foly. VI.) 76. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, III. tábl. 2. sz. U. o. I, IV. tábl. 2. sz.

[3] *Arch. Közl.* VII. (Uj foly. V.) 77. és VIII. (VI.) 60. *Antiq. préhist. de la Hongrie* XIV, 5. *A bronzkor emlékei* I, IV. tábl. 3. sz.

[4] *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 1. Lerajzolva is u. o. 2. l.

[5] *Arch. Ért.* XIII, 107.

[6] *Arch. Ért.* XIII, 107.

[7] Lapos *véső* és *pálczák* öntésére. *Antiq. préhist.* XIV, 8. 11. *A bronzkor emlékei* I, III. tábl. 1. 3. sz. U. o. I, V. tábl. 6. sz.

[8] Tokos *véső* öntésére. *Antiq. préhist.* XIV, 15. 19. 24. 25. *A bronzkor emlékei* I, III. tábl. 4—5. sz. U. o. I, IV. tábl. 4—5. 9—10. sz.

[9] *Borotva* öntésére. *A bronzkor emlékei* I, IV. tábl. 1. sz.

[10] *Késeк, sarlók, tokos vésők, gombostűk, varrótűk, nyársak* öntésére. Kubinyi: *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 278—285.

[11] *Arch. Ért.* XIV, 212.

[12] Ebenhöch: *Győrmegye és város egyet. leirása* 370. Ugyanő az *Arch. Ért.* VI, 160. És Uj foly. II, VII.

[13] Majláth Béla: *Arch. Ért.* V, 139. 156.

[14] *Arch. Ért.* VII, 86.

[15] Lehoczky a szádellői völgy egyik őstelephelyén talált agyagedényt kétségtelenül *olvasztásra* szolgáltnak véleményezi. *(Arch. Ért.* XII, 260.)

[16] Pulszky Ferencz azon helylyel-közzel átlyukasztott oldalfalu

fenntartással kellene e tégelyeket tényleg érczolvasztó edényekül tekintenünk, annál határozottabban bizonyitanak állitásunk mellett a gyűjteményekben látható s hazai leletekből származó féligkész eszközök. Olykor két, három, de sőt öt, egyik végökön még együtt levő, egymástól el nem választott pengéket tüntetnek fel, milyen az is, mely Dunaföldvárott még az agyagmintában fekve találtatott.[1] A sárköz-ujlaki leletből félig kész fokosok kerültek elő.[2] A Joódon Marmarosban talált fokosok közül hat darab még öntvényi varránynyal bir.[3] A beregmegyei leletek már ismételten szolgáltattak e tekintetben érdekes adatokat. Névszerint a podheringi, nagy-lucskai és kis-dobronyi leletek. A podheringi kardok között egynek a csészéje külsejéről még nincsen lesimitva az öntővarrány;[4] a másik két helyen talált bronzok között pedig számos a ráspolyozatlan példány.[5] Épp így találtak öntésből hiányosan kikerült töredékeket, vagy érdes, le nem simitott felületü ép tárgyakat Bodrog-Kereszturon Zemplénmegyében,[6] Füzes-Abonyban Hevesmegyében,[7] Dunaföldvárott Tolnamegyében[8] és Borjason Torontálmegyében.[9] A rákos-palotai bronzcsákányon a hiányos öntés nagyon észrevehető. A tokján levő lyukak ugyanis öntési hibák, melyek épp oly kevésbbé lettek kijavitva,

---

agyagedényeket, melyek a *szeged-öthalmi* leletben kerültek elő, szintén érczolvasztással hozza kapcsolatba *(Arch. Ért.* Uj foly. I, VIII.), bár másutt azokat csak nagyobb öblösedények díszlábainak tartja. *(Arch. Ért.* Uj foly. I, I. 6.)

[1] Leirását és rajzát l. Rómernél: *Műrégészeti Kalauz* I, 28—29. Azonkivül l. Hampel czikkét az *Arch. Ért.* XII, 376.

[2] *Arch. Ért.* 1878. XII, 79.

[3] *Arch. Ért.* X, 294. — *Arch. Közl.* VII. (Uj foly. V), 189.

[4] *Arch. Ért.* XIV, 228.

[5] Lehoczky: *Arch. Ért.* VI, 224—225. Ugyanő: *Beregvármegye monographiája* I, 93. 99—100.

[6] *Arch. Ért.* Uj foly. I, 279.

[7] *Antiq. préhist. de la Hongrie* XV, 18. 20. *A bronzkor emlékei* I, II. tábl. 1. sz.

[8] *A bronzkor emlékei* I, II. tábl. 3. sz.

[9] *Arch. Ért.* XIV, 159.

mint a lapján látszó öntővarrány kisimítva.[1] A rózsapallagi leletben előkerült csákányok oly állapotban vannak, amint öntés után a mintából kikerültek, sőt az egyik példánya hátsó végén levő tölcséralaku hosszabbitás világosan mutatja, hogy itt volt az öntőminta töltésére szolgáló nyilás.[2] A győrmegyei leletekből már több öntési varránynyal biró tárgy, nevezetesen nyílvég ismeretes.[3] A valószinüleg Marmarosmegyében Hosszúmezőn talált két harczi balta köröskörül bir az öntésnek vékony varrányaival.[4] A mojgrádi és paptelki erdőkben Szilágymegyében előkerült czeltek tömege összeolvadt állapotban találtattak.[5] Ugyan-e megyében Turbucza (vagy tán Róna) határán a Rákóczi-hegyen talált, hegyes tüskében végződő korongos bronzcsákányon az öntési varrányok részben szintén észlelhetők.[6] A magyar-kapudi leletben Alsó-Fejérmegyében szintén előfordultak öntési varrány-darabok.[7] A sz.-erzsébeti leletből is kaptunk több féligkész sarlót, fürészfélét és feldolgozásra szánt rudacskákat.[8] Végre felemlítjük itt épp megyénket is, hol Laczunáson a talált bronzok közt egy az öntővarrányokat még megmutató pálczika került elő.[9]

Ezek alapján tehát teljes okadatoltsággal szólhatni egy ősmagyarországi bronziparról, sőt a leletek körülményeit tekintve szólhatunk öntőműhelyekről is, melyek Szász-Újfaluban Alsó-Fehérmegyében,[10] Vadászon Aradmegyében,[11] Szabadkán Bács-Bodrogmegyében,[12] Pé-

---

[1] Hampel: *A rákospalotai bronzlelet.* Megjelent az *Arch. Ért.* XIV, 54.

[2] *Arch. Ért.* V, 79. *Képes Kalauz* 86. ábra.

[3] Rómer: *Műrégészeti Kalauz* I, 29.

[4] Torma: *Adalék éjszaknyug. Dacia föld- s helyiratához* 17.

[5] Torma: *A limes dacicus* 108. 109. ll.

[6] Torma: *A limes dacicus* 109.

[7] *Arch. Ért.* Uj foly. II, 31.

[8] Hampel: *Kalauz* 11. l.

[9] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 33. l.

[10] Gooss: *Chronik* 41. l.

[11] Hampel: *Kalauz* 11. l.

[12] Iványi: A szabadkai főgym. 1882—83. évi *Értesítő*-jében 13. l.

csett Baranyamegyében,[1] Bessén Barsmegyében,[2] Füzes-Gyarmaton Békésben,[3] Muzsajon Beregmegyében,[4] Fugyiban Biharmegyében[5] és ugyanott Szentpéterszegen,[6] Sajó-Gömörben Gömörmegyében,[7] Füzes-Abonyban Hevesmegyében,[8] Vaskőn Krassómegyében,[9] Kürtön Komárommegyében,[10] Lucskán Liptómegyében,[11] Pilinben és Kis-Terennén Nógrádmegyében,[12] Aszódon Pest-Pilis-Soltmegyében,[13] Stomfán Pozsonymegyében,[14] Felső-Bolhádon Szatmármegyében,[15] Sz.-Erzsébeten Szebenmegyében,[16] Mojgrádon és Paptelken Szilágymegyében,[17] Ungurfalván Szolnok-Dobokamegyében,[18] Dunaföldvárott Tolnamegyében,[19] Borjason Torontálmegyében,[20] Bakony-Somhegyen Veszprémmegyében,[21] Bodrog-Keresztúrban Zemplénmegyében[22] s nyilván még számos egyéb helyen, megyénkben is Temesvárott, Laczunáson

[1] *Arch. Közl.* VII. (Uj foly. V), 77. VIII. (Uj foly. VI), 60.

[2] *Arch. Ért.* XI, 166.

[3] *Arch. Ért.* XIII, 408.

[4] Hampel: *Kalauz* 10. l.

[5] *Arch. Ért.* XIII, 132—134.

[6] *A bronzkor emlékei* I, I. tábl. 3. sz.

[7] Hampel: *Kalauz* 10. l.

[8] *Arch. Ért.* XI, 166. *A bronzkor emlékei* I, II. tábl. 1. sz.

[9] *Arch. Ért.* Uj foly. XI, 82. Milleker: *Délmagyarország az őskorban* 45. l.

[10] Hampel: *Kalauz* 10. l.

[11] *Arch. Ért.* V, 139.

[12] Érdy János: *Kelenföldi pogánysírok.* Megjelent az *Arch. Közl.* II, 40—41. Ugyanő: *Pilinyi pogánysírok.* Megjelent *Arch. Közl.* VIII. (Uj foly. VI), 76. — *Arch. Ért.* XIII, 133. — Rómer: *Műrégészeti Kalauz* I, 29.

[13] *Arch. Ért.* XIII, 133.

[14] Hampel: *Kalauz* 9. l. *Arch. Ért.* XI, 166. *A bronzkor emlékei* I, II. tábl. 2. sz.

[15] *Arch. Ért.* XI, 45.

[16] Hampel: *Kalauz* 11. l.

[17] Torma: *Adalék éjszaknyug. Dacia föld- s helyiratához* 17. l.

[18] Primics: *Természettud. Közl.* 1886. XVIII, 317.

[19] *Arch. Ért.* XI, 166. XII, 376. *A bronzkor emlékei* I, II. tábl. 3. sz.

[20] *Arch. Ért.* XIV, 159.

[21] Hampel: *Kalauz* 10. l.

[22] *Arch. Ért.* Uj foly. I, 279.

és Kis-Zsámon[1] működtek. Nem foroghat fenn semmi kétség aziránt, hogy őskori bronztárgyaink legnagyobb részt tehát csakugyan itt készültek s hogy ennélfogva nagyon vétenek a történeti való ellen mindazok, kik a hazai bronzipar önállóságát tagadják.

Más kérdés azonban az: vajjon a bronzeszközök gyártásához szükségelt nyers bronzanyag is nálunk készült-e? Vagyis a rezet az ónnal nálunk vegyitették-e kohászatilag? Ha ugyanis figyelembe vesszük azokat a leleteket, melyek alapján bronzműhelyekről szólhatunk, okvetlenül fel fog tünni, hogy azok közt ón és ólom mint nyers anyagok nem fordulnak elő. Tudtunkkal nincs egyetlen leletünk, mely az öntőműhelyeken az ónnak illetőleg ólomnak és réznek külön-külön való előjövetelét mutatná. A rögök, melyek előjönnek, már keverékérczek, bronzrögök. Nagyon különös véletlennek kellene tehát betudnunk, hogy annyi bronzműhelyen éppen a réznek vegyitéséhez szükségelt fémek hiányoznak. Ólom régiségeink igaz, elég számmal vannak, amint azt a m. n. muzeumban s egyes vidéki régiséggyüjteményekben elhelyezett antik ólomtárgyak mutatják, melyekre még csak ujabban egy külföldi tudós hivta fel figyelmünket. Ám már első megtekintésre meggyőződhetünk arról, hogy mindez ólomtárgyakat a praehistorikusnál jóval fiatalabb időbe, a római korszakba kell helyeznünk, miután azok vagy vízvezető ólomcsövek,[2] vagy szobrok,[3]

---

[1] Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 33. és 71. ll. És ugyanő *Pótlék* 20. l.

[2] *Ólomcsövek* kerültek elő Ó-Szőnyben *(Arch. Közl.* VI, 155.), Aquincum területén *(Arch. Ért.* Uj foly. I, 218. II, 60. Hampel: *Jelentés* 20. l.), továbbá Székelyföldvárott Torda-Aranyosmegyében (Gooss: *Chronik sieb. Funde* 74. l.), Sz. Erzsébeten Szebenmegyében (Römer: *Arch. Ért.* III, 254.), Szentgyörgyvölgyben Zalamegyében *(Arch. Ért.* XII, 156.), Tökölön Pestmegyében *(Arch. Ért.* X, 159.), Rádfán Baranyamegyében *(Arch. Ért.* Uj foly. I, 167.) és a Tahipusztán az u. n. Pogonyháton *(Arch. Ért.* Uj foly. I, XXI.)

[3] Szombathelyt egy Venus, egy Cison felirattal ellátott s trónon ülő alak *(Arch. Ért.* Uj foly. I, 211—213.) valamint egy kis Neptunus *(Arch. Ért.* Uj foly. I, 213.)

edények[1] vagy egyéb római vonatkozásu tárgyak[2] s így a bronzkort illetőleg csakugyan mitsem bizonyithatnak. De az ónanyagnak leleteink közt való elő nem fordulása egyszersmind azt is mutatná, hogy az ón mint nyers anyag külföldről sem szállittatott be kereskedés utján, mert különben annyi lelet között mégis csak egyben másban jelenkeznék s így legvalószinübbnek tetszhetnék az, hogy a kész brozanyag, mint nyersanyag szállittatott be hazánkba akár phoenikiai akár egyéb kereskedők által. Ám mégis azt hisszük, hogy ez az érvelés elhamarkodott volna. Vajjon csakugyan nincsenek-e bronzkori ón- és ólomleleteink? Ideje, hogy hazánk kutatói jól körültekintsenek s e kérdést lehetőleg leletek alapján tisztázzák. Nagyon valószinü, hogy a kivánatos leletek elő fognak kerülni, mert egyéb constatálható tények amellett bizonyitanak, hogy a bronznyersanyagnak hazánkban való eredeti előállitása igenis lehetséges volt. Mert mi e lehetségességet feltételezhetjük, mihelyt kimutathatjuk, hogy a bronz előállitásához szükségelt fémanyagok nálunk tényleg előtalálhatók. E tekintetben a tény csakugyan az, hogy az ón (stannum), e nagyon könnyen ömlő, majdnem ezüstszinü, igen fénylő s nyujtható hasznos ércz, a bronzhoz szükségelt tulajdonképi fém nálunk, bár csak igen csekély mérvben, de tényleg mégis mutatkozik. Így emlittetik

[1] Szombathelyt egy hengeralaku kenőcstartó edény (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 220.), Ó-Szőnyben egy letörött fülü kis kancsó. (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 225.)

[2] Aquincum területén *ólomrögök* (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 169. 215.); Aurelius Minervusnak sarcophagjában egy tallérnagyságu ólomlemez (Römer: *Acta Nov. Mus. Nat.* I, 47. Ugyanő: *Arch. Közl.* IV, 119.); Uj-Moldován egy felirásos *ólomsuly*. (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 224. A *Monuments epigraphiques* tévesen Ó-Budát mondja lelhelynek. V. ö. Kiss Ferencz: *Tudománytár* 1834. 197. l. Römer: A N. Mus. Nat. 132. l. 239. sz. XXXIX. tábla.) Ó-Szőnyön két vörösbarnára élegedett *lapos gyürü* (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 225.); Mitroviczon *ólomkoporsó* (*Arch. Ért.* V, 287.), Szombathelyt sirládáról való *ólompántok* (*Arch. Ért.* VI, 276.); Dasztifalun Sopronmegyében *mérón-féle* körtealaku, fönn lyukas ólomtárgy. (*Arch. Ért.* VI, 317.) Végre a Ráth-féle gyűjteményben egy apró *kosfej* (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 214. rajz) és egy LXV. felirásu *ólomrópitő* (glans) (*Arch. Ért.* Uj foly. I, 220. rajz.)

Kis-Vargyas, Udvarhelymegyében ilyen helyül,[1] de annál jelentékenyebbek azon fémek, melyek bizonyos tekintetben az ónt pótolhatták a bronz előállításában, az ólom és a horgany. Az ólom részint termésállapotban, részint mint ólomfény, ólomcsillám, ólomlazur, ólomporva s különféle ólomércz kerül elő úgy a felső- mint a dél- és keletmagyarországi hegyekben. Legnevezetesebb ólomércz-teléreink Erdélyben Zernyestnél, Rodnánál és Uj-Sinkánál vannak. Ez utóbbi helyen már mesés tömegü, 200, mások szerint 300 mázsás ólomfényle-rögöt találtak. Megemlitendő, hogy nálunk az ólomkéneg (anglesit) és a fehér ólomércz (cerussit) szintén, bár kevés ponton mutatkoznak. Az ólomkéneg, melyet még csak a mult század végén fedeztek fel Anglesea skót sziget gazdag ólomteléreiben, nálunk több tekintetben eltérő a külfölditől, mert a magyarországi anglesiteknek combinált alakjai nagyobbára eltérnek az ismert külföldiektől, amennyiben jellegük más idomcsoportosulás által van meghatározva, nemkülönben hét új alak által is.[2] Előfordult nálunk eddigelé Borsabányán, Pilán, Felsőbányán és megyénk szomszédságaiban Moraviczán, Dognácskán és Moldován. Ellenben a fehér ólomércz, ez ólomból és kénből álló ásvány, az ólomsulphidnak átalakulási terménye, melyből ott, hol nagyobb mennyiségben fordul elő, a legkitünőbb szinólmot állitják elő,[3] nálunk igen sok helyt fordul elő, mint Tót-Lipcse, Sz.-András, Jeszena, Pojnik, Dubrava, Selmecz, Szélakna, Zsarnócza, Rézbánya s megyénk közelében Dognácska, Szászka, Uj-Moldova vidékein.[4] Ujabb időkben Rodnán is bukkantak reá Erdélyben.[5] A horgany (zincum) pedig,

---

[1] Ackner: *Mineralogie Siebenbürgens, mit geognostischen Andeutungen.* N. Szeben 1855. 332. l. Tóth: *Magyarország ásványai* 461. l.

[2] Dr. Krenner: *Magyarhoni anglesitek.* Budapest 1877. (Ért. a term. köréből VIII. köt. 8. sz.) Lang: *Versuch einer Monographie der Blei-Vitriole.* Sitzungsberichte d. k. Akad. d. Wissenschaften in Wien 1859. XXXVI, 241. 272. 291.

[3] Krenner: *Term. Közl.* 1877. IX, 464.

[4] L. Hunfalvyt: *A m. birod. term. visz. leirása* III, 134.

[5] Krenner i. h. IX, 464.

mely a természetben szinállapotban nem jön elő, részint mint gálma (kovahorgéleg), részint pedig mint horgtünle, horgkéneg s horgpát fordul elő az erdélyi, a bihari, a bánsági hegyekben, valamint a Kis- és Közép-Kárpátokban is.

De a nevezett ásványokon kivül figyelmeztetni kell még egy másik ásványra is, melyet már a régi időkben ismertek és használtak. Ez az antimon, a dárdány és illetőleg az antimonit, dárdkéneg. E nemfémes ásvány a réznek legirozásában amint a multban játszott szerepet, úgy még most is folyton szerepel a bronzirozásban, mert vele óvják meg a rezet a rozsda marása ellen, de vele teszik azt, valamint más fémeket is, keményebbekké, fényesebbekké és merevebbekké. Bronzainknak vegyi vizsgálatából kitünt, hogy alkalmazásba jött már az őskorban, sőt egyes esetekben a réz mellett mint főanyag, amint azt a tugári kard vegyelemzése bizonyitja, úgy hogy bronzainkat átalán, metallurgikus szempontból az antimon teszi jellegzetekké. Itt tehát kiemeljük, hogy ez ásvány épp hazánkban igen bőven fordul elő az ércz- és kovagtelérekben, gránitban, csillámpalában s egyéb kőzetekben.[1]

Ezek szerint tehát azok a fémek, réz és ón, illetőleg ólom, horgany és antimon nálunk előjönnek, bár a réz kivételével, mely termésállapotban állott az ősemberek rendelkezésére, a többi emlitett fém mind olyan, mely már bányászatot és kohászatot tételez fel. Azt, hogy már a kőkorszakban, technikai és metallurgikus ismereteken alapuló bányamivelést és érczolvasztást feltételezzünk, addig míg határozott adatok nem állanak rendelkezésünkre, tenni nem merjük s kételkedéssel fogadjuk Much érvelésének alaposságát, mint ki nemcsak Felső-Ausztriában

[1] A nagyszámu adatokat l. Acknernél: *Mineralogie Siebenbürgens,* Szeben 1855. Zipsernél: *Versuch eines topographisch-mineralogischen Handbuches von Ungarn,* Sopron 1817. Cotta-Fellenbergnél: *Die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens,* Freiburg, 1862. Maderspachnál: *Magyarország vasércz fekhelyei,* Budapest 1880. s Tóthnál: *Magyarország ásványai,* Budapest 1882.

véli a Götschenbergen s a Mitterberg-Alpon, valamint Tirolban a Kelch-Alpon Kitzbühelnél a kőkorszaki, vagyis szerinte rézkorszaki rézbányászat nyomait felfedezetteknek,[1] hanem ki egyszersmind azt is hiszi, hogy a Téglás által a hunyadmegyei Karácson constatált aranybányászat[2] nem római, hanem a rómainál sokkal régibb koru.[3] Ki kell nyilvánitanunk, hogy azok az érvek, melyeket Much az ausztriai réz- azaz kőkorszaki rézbányászat bizonyitására felhoz, állitása helyességének felismerésére nem kényszeritenek. Az agyagművesség produktumaitól kölcsönzött érvek önmagukban bizonyitó erő nélküliek, mivel, mikép láttuk, a kő- és a bronzkori keramika termékeit egymástól oly jelvek el nem különitik, hogy azok idejét, korát biztosan meghatározhatnók csupán csak e műtermékek technikája és ornamentikája segélyével. Hozzájárul, hogy a mitterbergi tárnákban és érczolvasztási helyeken bronzok is kerültek elő, egy bronzvéső, egy bronzpálstáb, s egy nagysúlyu bronzkalapács, mi máris egy jóval későbbi időre utal e bányák történetének chronologiai megállapitásában, annyival inkább, mivel szerinte is e bányák még a történeti időszakban is folyton művelés alatt állottak. Maga Much constatálja, hogy a mitterbergi tárnákban a sziklák repesztésére alkalmazott mód és eljárás a római bányászati eljárásnak felel meg, t. i. tűzzel repesztették szét a sziklákat, mely eljárás egyébiránt még az ujabb időkben is divott Svédés Németországban. De a legnagyobb érv, hogy e bányákat nem a kőkori ember nyitotta meg s mélyitette ki,

---

[1] *Das vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf dem Mitterberg bei Bischofshofen.* Wien 1879. És ugyanő: *Die Kupferzeit in Europa* 248—283. ll.

[2] *Oesterreichische Zeitschrift für Berg- u. Hüttenwesen* XXXVI. évf.

[3] Ich bin geneigt — irja ő — die Steinschlägel von Karacs einer weit älteren, als der Zeit der Römerherrschaft zuzuschreiben und zwar um so mehr, als sie uns sonst in so später Zeit nicht mehr, wohl aber in den Pfahlbauten, z. B. in jenen des Mondsees, im Lac du Bourget und unter den steinzeitlichen Altertümern von Dänemark wieder begegnen. *(Die Kupferzeit* 260. l.)

nézetünk szerint abban a vegyelemzésileg kideritett tényben rejlik, hogy az e bányák salaktörmelékeiben előtalált s aztán chemiai vizsgálat alá vett rézdarabok meglepően tiszta rezeknek bizonyultak, amennyiben réztartalmuk 98·46 s illetőleg 97·78%-nyi. Oly eredmény ez, mely a mai kohászaté mellé állitható, miután ugyancsak vegyelemzésekből láthatni, hogy a mitterbergi kohóban olvasztott fémnek réztartalma 98·889%-nyi. Lehetetlen feltenni, hogy egy oly primitiv korban, midőn az érczkohászatnak csak a legkezdetlegesebb segédeszközök állottak rendelkezésére, az érczolvasztási ügyesség egy oly fokra emelkedett legyen, mely a mai fejlett műveletü kohászat eredményével annyira tudjon versenyezni.

Nézetünk szerint a kőkorszakban, vagyis a vele párhuzamosan haladó rézkorszakban a bányászat művelésére a szükség fenn sem forgott. A kőkorszakban a kő volt az uralkodó anyag s a kőkorszaki ember erre forditotta főfigyelmét. A réz csak mellékes, másod-, harmadrendü anyag volt, mely csak úgy, amint természetes állapotban kézügybe került értékesittetett s dolgoztatott fel. A réz szükségessé csak akkor vált, midőn az uj ércz, a bronz előállitása a réznek és ónnak elegendő mennyiségben való birása mellett vált lehetségessé. Csakis ekkor érezhette magát az ősember indittatva, hogy miután a természréz már nem volt a szükséglet fedezésére elegendő, a rejtett ércz után kutasson, bányákat nyisson s ez okból a napfényre hozott réztartalmu siket érczeket olvaszsza. Ezért mi a götschenbergi ősbányákat is még csak bronzkoriakul tekintjük s azt hisszük, hogy hazánkban is ily bányamüvelés szintén még csak a bronzkorszakban kezdett megindulni,[1] s hogy ekkor e bányászat nem csupán a rézre szoritkozott, hanem egyszersmind az ón- és ólom-félékre is kiterjeszkedett. Az Aggtelekkel határos Trizs és Imola határaiban levő „Tóberek“ nevü hely éjszaki oldalán tényleg látható egy a többitől teljesen különböző ólom-

[1] Wenzel Gusztáv a hazai ősbányászatot szintén a bronzkorszak idejére határozza. (*Magyarország bányászatának kritikai története* 7-8. ll.)

salakréteg, amely között az itt mindenütt előforduló agyagöntőcsöveken az ón nyomai felismerhetők. Ujabban maga a föld belrétege geologiai vizsgálatok alá vétetvén, ugyan e helyen bizonyos gálma vagy spálércz kutatásait kezdték meg, ami nyilván mutathatná, hogy e talaj csakugyan bir azzal a czinféle témmel, amelyet az őskori lakosok bronzaikhoz szükségeltek.

A kutatásoknak később talán sikerülni fog hazánk egyes vidékein a bronzkészitès műhelyeit még jobban kijelölni, úgy hogy az a nézet, miszerint a bronzanyag mint külföldi áru került hazánkba, tarthatatlannak fog bizonyulni. Egyéb országokra nézve is tekintélyes tudósok, mint Wibel és Much odanyilatkoznak, hogy a bronznak nemcsak technikai, hanem metallurgikus földolgozása is belföldi.[1] Ennek eldöntése különben vegyelemzési vizsgálatoktól is függ, úgy hogy ezek eredményét be kell várnunk. Egyelőre csak annyit vélünk állithatni bizonyosul, hogy a bronz, akár hazai, akár külföldi készitmény, bizonyos súlymennyiségek szerint került mint áru közforgalomba. E nézetet éppen leleteink támogatják.

Hazai és megyei leleteink között ugyanis oly tárgyak is találtatnak, melyeknek más értelmet, mint a nyers bronzanyagét adni nem tudunk. Azokat a bronztekercseket értjük, melyek részben ülő butoraink fémrugóihoz hasonlitanak, részben pedig nagy hurokba vagy gyürűbe foglalt tekercseket vagy gúla- s kúpszerüleg tekerődző tekercseket képeznek. Az első fajuak közül emlitjük itt a debreczeni református collegium muzeumában látható tekercset,[2] továbbá a felső-túri kincsből való hengeralaku,[3] s aztán a m. n. muzeumban levő s két végén koronggal

---

[1] Much: *Die Kupferzeit* 248. l. Wibel azt mondja: die technische Bearbeitung fand in den europäischen Einzelländern statt, und mit annähernder Sicherheit lasse sich dasselbe auch von der metallurgischen annehmen. Honeggernél: *Allgemeine Kulturgeschichte* I, 394.

[2] Rajzát l. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XXXVI. tábla 1. sz. Lehoczkynál: *Adatok* 46. l.

[3] Hampelnél i. h. 3. sz. Lehoczkynál i. h. 74. l.

záródó ugyancsak hengeralaku tekercseket.[1] Ezekhez hasonló alakzatok nagy számmal kerültek elő leleteink között,[2] mi arról tanuskodik, hogy nagy volt szereplésök a közélet használatában. De másrészt elég gyakran fordulnak elő e tekercsek más fajtái, t. i. a gúla- vagy kúpszerüleg csavarodó tekercsek is, milyenek a m. n. muzeumban is láthatók,[3] s milyenek a puczói kincsből is ismeretesek.[4] Valamivel ritkábbak azon hurokba vagy gyürűbe foglalt erős huzaltekercsek, minők a m. n. muzeumban s a debreczeni collegium gyüjteményében láthatók s milyenek Salgó-Tarjánban s egyebütt is kerültek elő.[5]

E tárgyakról eddigelé közönségesen azt tartották tudósaink, hogy karvédek, vagyis oly eszközök, melyek a karra felhuzva, azt megsebesülés ellen védték.[6] Valószinüvé tette e nézetet az, hogy némely sírokban hasonló bronzhuzalok csakugyan a karcsontokon kerültek elő. Ám ha jól megvizsgáljuk e tekercseket, s azok különféle fajtáit egymással összehasonlitjuk, akkor csakhamar meg kell győződnünk arról, hogy a felfogás, miszerint ezek karvédek lettek volna, semmiképen sem illő minden ilyen tekercsre. Először is nem azok némelyikének kicsinységénél fogva, miután vannak közöttük olyanok, melyek nemcsak a karnak vastagságát nem érik el, de a kar félvastagságát sem, sőt számosak olyanok, melyek csak az újj vastagságával birnak.[7] De másodszor némelyikei a karra éppenséggel nem is voltak felhúzhatók, miután mindkét végökön elzáró koronggal vannak ellátva.[8] Végre pedig bizonyos az is, hogy a czélnak, a kart védeni, meg nem

---

[1] Hampelnél i. h. 2. sz. Lehoczkynál i. h. 83. l.

[2] L. Lehoczkyt i. h. 48. l.

[3] Hampelnél XXXV. tábla 2 a. 2 b. sz.

[4] Ugyanott 2. sz.

[5] Rajzaikat l. Hampelnél i. h XXXVI. tábla 4. 5. sz. és XXXVII. tábla 1. 2. sz. Lehoczkynál i. h. 46. 152. ll.

[6] Így Lehoczky i. h. 46. 74. 83. ll.

[7] Lásd egy ilyennek rajzát Ungmegyéből Lehoczkynál i. h. 153. l.

[8] Hampelnél i. h. I. r. XXXVI. tábla 2. ábr. CXIII. tábla 6. ábr.

felelhettek, miután sok esetben belső lapjok nem sima, hanem szögletes s így a karnak okvetlenül fájdalmat okoztak volna, de másrészt a karnak a könyökön való meghajlását jóformán lehetetlenné tették és végre, mivel még alkalmazhatóság esetére is nem nyujthatta volna a karnak a kivánt védelmet, amennyiben az egyes huzaltekercsek legtöbbnyire egymástól elállóak, úgy hogy ha e hézagos bronztekercs megis védte volna a kart a vágás ellen, meg nem védhette volna a szurás, döfés ellen.

A kúpalaku tekercseket fibulákra magyarázták, de nyilvánvalóan alap nélkül, mert nélkülözik a fibula főismertető tulajdonságát, a tövist, a tűt. A pápaszemes convoluták közül egyes példányok, mikép máshelyt láttuk, tagadhatatlanul fibulák, mert épp az emlitett tövissel birnak, úgy hogy eredeti rendeltetésükhöz semmi kétség sem férhet. De fibuláknak vehetjük azoknak némely oly példányait is, melyek tövissel nem birnak, de melyeknél az egyes példányok kampói utalnak arra, hogy himkapcsok módjára jöttek ruhatartásra alkalmazásba. Számos más ily tövis nélküli pápaszemes convoluta azonban olyan, hogy egész alakulásukban nélkülözik a fibula és kapocs szerkezetét s azért fibuláknak s kapcsoknak nem is tarthatók.

A hurokba vagy gyürűkbe végződő erős bronzhuzaltekercseket a legtöbben magyarázat nélkül hagyták, némelyek csak koczkáztatták azt a véleményt, hogy azok mellvédek vagy pajzsdudorok,[1] a gyengébbek pedig kézvédek,[2] de azt, hogy mikép lehettek legyen ezek mell- vagy kézvédek, vagy pajzsdudorok tényleg elképzelni nem tudjuk. Azért mi inkább is azt a nézetet valljuk, hogy

[1] Így Lehoczky is: *Adatok hazai archaeologiánkhoz* 44. 46. 152. ll.

[2] Így nevezi Hampel a felső-baloghi kincsben előjött karikás tekercseket *kézvédők*nek. (*A bronzkor emlékei* I, XCIV. tábla 3. 4. ábr.) Hasonlóan a rimaszombati kincs két hasonló karikás tekercskorongját. (U. o. CXII. tábla 2. 3. ábr.) De itt megjegyezzük, hogy Hampel, ki a praehistorikus bronzok értelmezésében rendkivül óvatos, ez elnevezéssel bizonyára nem kivánta e huzalokat determinálni, hanem csakis a közhasználatban levő kifejezéssel él anélkül, hogy azok jelentését is magáévá tenné.

mind e bronztekercsek nem eszközök, hanem merő nyersanyagok, melyek kereskedelmi úton kerültek a bronzkészitő műhelyekből a közforgalomba s úgy jutottak elárusitás alá, mint manapság vaskereskedéseinkben a korongba tekert drót.[1] Ily alakban a bronz nemcsak nagyban, de kicsinyben is könnyen volt elárusitható, miután könnyüség volt, tetszés szerint kisebb nagyobb darabokat e huzalokról letörni. Az egész darabok nyilván bizonyos súlyt is képviseltek, melyet adásvevésnél könnyen lehetett ellenőrizni. A pápaszemes convoluták egész darabok voltak, ha mindkét tekercsök ürtelen volt. A kúpidomu convoluták egész darabok voltak akkor, ha kupjokon koronggal fedve, legkülsőbb huzalukban pedig csomóra kötve, vagy apró korongba zárva voltak. És e tekintetben e tárgyaknak még egy-két más tulajdonsága is magyarázható. Látjuk ugyanis, hogy azok közül némelyeknél a huzaltekercsek végei fonadékokban végződnek. Másoknál a huzaltekercsek végei vonalas jegyekkel diszitvék, mi nyilván nem diszitési, hanem ellenőrzési czélból történt. A fonadékok és vonaldiszitések mutatják ugyanis azt, hogy a bizonyos súly nehézségében előállitott fémáru még csonkitatlan. Itt tehát a jelvények ugyanazt tették, mit a cursiv pénzül használt kisebb arany- és bronztekercseknél és karikáknál a hasonló jelek. Metrologiai meghatározásokból fog kitünni, hogy előbb-később ezen eddig rejtelmes bronzdarabok igazi jelentősége iránt teljesen megnyugtató felvilágositást kapjunk.

[1] Ugyanezt tartja Hampel némely rézkarikáról, melynek nyilása nem elég nagy arra, hogy nyakgyűrűnek tekintsük, nem is elég ruganyos, hogy a nyakra reá szoritsák. Rendszerint kar- vagy lábgyűrűnek szokták tekinteni s minthogy néha nagy tömegben találnak ily karikákat (1884- vagy 1885-ben ezernél több darab egy helyen M. Óvár közelében), ezért nem tartja indokolatlannak azt a föltevést, „hogy az ily fajta karikák egyik módját képezték, a hogy a fémipar számára szükséges anyagot kézről kézre adták. E föltevés mellett a két végső kis gyürűdet behajlás arra szolgált, hogy nagyobb számu gyűrűket is zsinegre felfűzve, erős póznákon tovaszállitottak, körülbelül úgy, amiként nem régiben még a khinai fémpénzt is szállitották.“ (*Ujabb tanulmányok a rézkorról* 36. l.)

X.

Bronz műkészitményeink belföldi származásának további kimutatása. A különleges hazai bronztypusok. A fémvegyészeti vizsgálat eredménye. A bronzkori kereskedés értékkiegyenlitői. A karikapénz.

Hogy különben mennyire önálló volt hazánk őslakossága a bronz-nyersanyagból való műkészitmények gyártásában, azt legjobban ama készitményei mutatják, melyek az összes európai bronz műgyártmányok között különlegességeket, specialitásokat, mondjuk földrajzi typusokat képeznek. Bronzainkat éppen az jellemzi, hogy külön typuskört képeznek, mely élesen kiválik mindama bronzokból, melyek Japántól az Atlanti-Oczeánig nyomozhatók. Nem is tagadják a bronzok ismerői, nálunk úgy mint a külföldön egyaránt, hogy a mi s az idegen országok bronzai között lényeges különbség van,[1]

[1] A mi bronzaink sajátosságát kiemelte Pulszky, Römer, Hampel. A két első tette ezt a történelemelőtti és embertani VIII-ik nemzetközi congressus megnyitó ülésén is. (*Arch. Ért.* X, 237. 239. és *Compte-rendu* 1876. 4—20. ll.) A külföldiek közül idézzük Hildebrandot és Ewanst. A svéd tudós constatálta a tiszavidéki és kárpátalji nemzetek müvészetének a többi európaiaktól sokban való eltérését. (L. *Arch. Ért.* III, 287.) A híres angol tudós pedig az angol bronzokról irt nagy munkájában megjegyzi különösen, hogy az angol typusok a magyarországi typusoktól erősen különböznek, hogy Angolországban hiányzanak a balták és csákányok, a félholdalaku sarlók, a spirálisok, a vésett bronzmarkolatok és hogy a tokos czeltek s a pálstábok legnagyobb része egészen más alakot s diszitést mutat, mint a magyarországiak. (*The ancient bronze implements of Great Britain and Ireland* by John Ewans. London 1881. S. v. ö. Pulszky: *Arch. Ért.* Uj

amiért a külföldi muzeumokban majd mindig könnyen fel is lehet ismerni a mi bronzainkat. Legtöbbször az idom, de emellett a technikai kivitel, néha még az itt-ott mutatkozó diszítéseknél fogva is. Az erdélyi és magyarországi sarlók, melyeknek sajátsága, hogy a nyélbe való végökön kampós nyujtványnyal birnak,[1] annyira jellegzettek, hogy specialitásukat a külföldön is elismerik. Határainkon kivül eddig egy példányt sem találtak e typusból s így joggal feltételezhetni azt, hogy az a magyarhoni bronzterület sajátos idoma s hogy kizárólag e tájon fejlődött ki.[2] Másfelől a csészés, meg az öntött markolatu kardok, melyek bronzaink közt s nevezetesen megyénk bronzai között is oly gyakoriak,[3] s jellegökre nézve annyira eltérnek úgy a skandináv, mint az olasz, franczia és angol typusoktól,[4] akkora elterjedési területtel birnak, mely majdnem összevág a Középduna tájékával.[5] A kézvédeknek tartott bronztekercsek, melyek a külföldön oly ritkák, nálunk meg nagyon gyakoriak, a magyarhoni bronzregióra szoritkoznak és annak

---

foly. II, 165.) A christianiai muzeum hirneves őre, Undset Ingwald meg oda nyilatkozik, hogy „a magyarországi bronzok csoportja az európai bronzkorban *nagyon éles sajátságos charakterrel* bir, formákban változatos, gazdag és *speciálisan magyarnak* (azaz magyarországinak) mondható, amennyiben előfordulási köre egészen a mai Magyarország határain belül esik.“ *(Arch. Ért.* 1884. IV, 203.)

[1] Rajzaikat l. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I. r. XV. tábla 4—5. XCIX. tábla. II. r. CXLVIII. tábla 1—13. Lehoczkynál: *Adatok hazánk archaeologiájához* I, 44. 160—161. ll. tábla. A sarlók sajátságosan kifejlett magyarországi formáit említi Undset Ingwald is. *(Arch. Ért.* 1884. IV, 202.)

[2] Ezt Lindenschmit *Handbuch der deutschen Alterthumskunde* czimű 1880-ban közzétett művében tagadja, de Pulszky helyesen figyelmeztetett a híres német tudós tévedésére. *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 147.

[3] Rajzaikat l. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XXIV—XXV tábla.

[4] Pulszky: *M. Tud. Akad. Évk.* XVI. III, 59.

[5] Hampel: *A magyarhoni bronzkardokról.* Közzétéve az *Arch. Ért.* XI, 50. Azonkivül *Arch. Ért.* XIV, 228. A magyarországi jellegzetes öntött markolatu bronzkardok typusát osztályozta Undset Ingwald: *Études sur l' âge de bronze de la Hongrie* czimű Christianiában 1880-ban megjelent művében 115—155. ll. És szóba hozta ő később az oroszi lelet kardjának leirásánál is. *(Arch. Ért.* 1884. IV, 202.)

sajátos typusai közé tartoznak.[1] A sodronyos diadéma, mely a bodrogkeresztúri leletből ismeretes s melynek analogiáját az Árvaváralján őrzött kincsben és Egerben a lyceumi gyüjteményben szemlélhetni, tisztán sajátja a mi regiónknak.[2] Azok a hátlapjaikon keresztdarabok által összetartott fibulák, melyeknek végei korongtekercsbe vannak felcsavarva, nemkülönben a szántószerféle fibulák, valamint a későbbi magyarhoni rekeszes ötvösség korából származó cicada- és auclaphus idomu ruhakapcsok, melyek a nemzeti muzeumban nagy számmal találhatók, ugyanesak sajátságos, eddig a külföldön nem talált magyarországi formákat képviselnek.[3] A vésők sorozatában azok a szárnyas példányok, melyeknél a szárnyak egymáshoz érnek, azonkép magyarhoni typust képviselnek.[4] De ilyenekül tekinthetők még egyes tokos, füles vésők is.[5] Sőt még jóval későbbi időben is nyomozhatni a magyarországi bronzok eltérő sajátságait. A hódmezővásárhelyi, szegedi, ordasi, keszthelyi, tiszafüredi, nagyfalvi leletekből s hazánk egyéb felásott őskori temetőiből ismeretes bronzszijvégek szintén alig fordulnak elő a külföldön s határozottan a magyarországi leletek sajátságaihoz tartoznak.[6] És így mi bronzok tekintetében csakugyan valóságos typusokra hivatkozhatunk, úgy amint Angliában, kiválólag Kentben, Berkshireben és Cambridgeshireben hivatkoznak sajátosan jellegzett egyéb bronztypusokra.[7] Avagy ahogyan hivatkoznak a

---

[1] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. I, 279.

[2] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. I, 282.

[3] Pulszky: *Rekeszes ötvösség Magyarországon.* Közzétéve *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 150. Undset Ingwald: *Études sur l' âge de bronze de la Hongrie* czimű már idézett munkájában 54. l. a magyarországi fibula-typusokat részletesen beszéli meg.

[4] Hampel: *A bronzkor emlékei* I, VIII. tábla 1—2.

[5] Hampel: *A bronzkor emlékei* I, XII. tábla 1—10. A tokos vésők sajátságosan kifejlett magyarországi formáit kiemeli Undset Ingwald is. *Arch. Ért.* 1884. IV, 202.

[6] Rajzaikat l. *Arch. Ért.* Uj foly. I, 151. 158.

[7] Már Lubbock figyelmeztetett évek előtt, hogy a dán és meklenburgi bronzok túlnyomólag csigadiszítményekkel ékesítvék, jobban

svéd tudósok fibulákban és fürészekben jelentkező specialis bronzeszközeikre.[1] Avagy hogyan hivatkoznak olasz, franczia és német tudósok sajátlagosan jellegzett saját bronzaikra.[2]

E formakülönlegességnek a gyártás helyének megállapithatóságán kivül van ám azonkivül még más fontos eredménye is. Az tudniillik, hogy mi vele a bronzcultura vándorlási utjáit is képesek vagyunk kijelölni. Hazai bronzaink tanulmányozói épp a formatypusok alapján constatálták, hogy a magyarországi bronztypusok éjszak és délnyugat felé kiterjednek az osztrák tartományokba, Csehországba és Sziléziába és még tovább éjszak felé egész a Keletitengerig. Az illető országokban jellegzetes bronztárgyak között még előfordulnak magyarországi formák, nyugat felé Ausztrián át Bajorország felé, a Duna hosszában szintén több magyarországi formát találtak egész a Rajnáig s azontúl ismét éjszak felé az Elbe völgyében.[3] Bronzculturánk kereskedelmi útjai eszerint tévesztés nélkül már több irányban kijelölhetők és e kijelölés annál biztosabb, mivel a formatypusok tanuskodását igazolták a fémvegyészeti tanulmányok is ott, hol azok megejtettek. Éppen napjainkban constatálta tisztán ötvözeti alapon bronzainknak külföldre történt vándorlását Helm külföldi szaktudós. Kimutatja ugyanis, hogy a nyugat-porosz bronzokban 3·87% antimon van. Ily rézérczek Nyugat-Poroszországban, de másutt sincsenek,

délre már inkább a körös, gyűrűs diszítmények szerepelnek. A dán kardoknak jobbára gazdagon diszített massiv markolatjuk van, míg az angolországiak fa- vagy csontrészekre szegezett lappal birnak. A britt lándzsahegyeknek sokszor a nyéllyukaknál foglalatjuk van, a mi a dán lándzsahegyeknél soha sem fordul elő. *(Die vorg. Zeit* I, 56.)

[1] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 47. 48. ll.

[2] Az eddigi kutatások alapján már 5, sajátszerű jelleggel biró bronzregiót különböztetünk meg Európában. (Hampel: *Arch. Ért.* XI, 44.)

[3] Undset Ingwald: *Études sur l' âge de bronze de la Hongrie* czimű művében a magyar bronzformák ilyetén elterjedésére meglehetős anyagot gyűjtött össze s ismertetett. Később tanulmányainak ezen eredményét ismételte. *(Arch. Ért.* 1884. IV, 203.)

csakis Magyarországban, miért is ő e németországi bronzokat magyarországiaknak tartja, melyek a Visztula mentén jutottak volt csereképen borostyánért a külföldre.[1]

Míg tehát a kőkorszakban a kereskedés határai zavarosan mosódnak el kutató szemeink előtt, addig a keverékérez korszakában a nyomok sokkal biztosabban vetődnek fel s hirdetik azt, hogy kereskedelmünk akkor már tágas kiterjedésü nemzetközi jelleget öltött volt. Akkor a középdunai medencze már úgy érintkezett a continens legtávolabbi népeivel, mint ahogyan érintkeztek a Mississippivölgyi telepek a mai Egyesült-Államok legtávolabbi tájaival, miután a Felső-Tó reze, az Alleghanihegység csillámja, a Golf kagylói és Mexico obsidiánja együttesen, egymás mellett kerülnek elő a mississippivölgyi tumulusokban.

Sőt némely jelek után indulva tovább is mehetünk következtetéseinkben. A bronzkori kereskedés már nem volt tisztán csak cserekereskedés, mert a mennyiben most már alaposan sejthetjük, már olyan valuta állott a kereskedők rendelkezésére, mely a tulajdonképi pénzt helyettesitette. Már régen vették észre nálunk is[2] másutt

---

[1] Helm: *Chem. Untersuchung. (Zeitschrift für Ethnologie* 1895.) Különlenyomat 13. l. a 10. és 21. számu vegybontásokról. Azonkivül l. *Pester Lloyd* 1895. aug. 29. sz.

[2] Nálunk Kiss Ferencz volt az, ki a *karikapénzek*ről értekezve, ezeknek tulajdonképi rendeltetésére figyelmeztetett. *(Arch. Közl.* és *Die Zahl und Schmuckringgelder.* Pest 1859.) Szava nagyon elhangzott, de sőt igazságát tagadták. Lehoczky Tivadar, hazánk e fáradhatatlan és nagyérdemű régiségtudósa, kinek gyűjteményében 154 ily őskori bronz- és aranykarika van, azon nézetet, hogy ezek pénzt képeztek volna, el nem fogadhatónak mondja, mert a karikák súlya s alakja különböző s igy bizonyos értéket, *valutát* nem képviselhettek. Akkor bizonyára divatos és kedvelt ékszerek (karpereczek és fülbevalók) lévén, elterjedt kereskedelmi czikket képezhettek ugyan s oly értelemben, mint ahogy nálunk most az aranyművek aranyérmi súlyuk szerint értékesittetnek, talán pénzsurrogatul is szolgálhattak, de rendszeres pénzül nem. *(Adatok hazai archaeologiánkhoz* 21. l.) De ujabban Hampel József a mármarosi aranylelet ötletéből Kiss Ferencz alapján s annak értelmében szólott több körültekintéssel e fontos kérdéshez, constatálva, hogy e karikák tényleg *karikapénzekül* tekintendők. *(Arch. Ért.* 1881. XIV, 29—32.)

is,[1] hogy egyes arany- és bronzkarikák épp úgy nem lehettek, minek közönségesen tartották, karpereczek, amint egyes tekercsek nem lehettek kar- és mellvédek. E czélra úgy kicsinységüknél, mint alakzásuknál fogva nem voltak alkalmasak. Vannak közöttük olyanok, melyek négy- és hatszögüek, karon való viselésre tehát alkalmatlanok. Már csak ez oknál fogva is más rendeltetésükre kellett gondolni s tényleg azokat értékfémeknek, karikapénzeknek nyilvánitották. A metrologiai meghatározásokból kitünt, hogy azok bizonyos középmértéket képviselnek. A mármarosmegyei aranyleletből való 52 darab karika összes súlya 942·40 gr. feltünően közel jár az 1010 grammos nehéz babyloni mina súlyához s ezért méltán sejthető, hogy a mi praehistorikus népeinknél is alighanem az ősbabyloni súlyrendszer volt uralkodó, amely súly- és értékrendszer Ázsiában és Európa déli vidékein már a Kr. e. X-ik században átalános érvényben állott.[2]

Ami az aranykarikákról áll, áll az a bronzkarikákról is.[3] A mi leleteink közt tömérdek s nevezetesen Temesmegye leletei közt is elég szapora azon bronzkarikák száma, melyekről lehetetlen feltenni, hogy azok karpereczek lettek

[1] Főleg Much M. tette azt *Baugen und Ringe.* Eine Studie über das Ringgeld und seinen Gebrauch bei den Germanen czimű terjedelmes értekezésében *(Mitthel. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1879. IX, 89—131.), mely ugyan nem alapszik metrologiai vizsgálatokon, de oly szakavatott megfigyeléseken és nyelvészeti emlékeken, hogy a kérdést nagyjában megoldottnak tekinthetjük. Különben már ő előtte báró Sacken is kijelenté, hogy a Magyarországon talált egyes aranykarikák nemcsak nyersanyagot képeztek, mely dísztárgyakul dolgoztatott fel, hanem *vert pénz helyett* csereközegül használtatott. *(Das Grabfeld von Hallstatt* 76. l. és *Die Sammlungen des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets* 348—349. ll.) Erre magyarázta Hochstetter is azon 90·4 gr. nyomó 14 aranykarikát, mely Csehországból Saaz vidékéről került a bécsi udvari muzeumba. *(Goldringgeld.* Közzétéve a *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1879. VIII, 365.)

[2] Brandis: *Das Münz-, Mass- und Gewichtwesen in Vorderasien.* Berlin 1866. 53. l.

[3] Much szerint „steht meiner Anschauung, *dass auch die Bronzedrahtspiralen als Ringgeld gedient haben,* kaum ein Bedenken entgegen." *(Baugen und Ringe* i. h. 99. l.)

volna. A legkisebb gyermekkézre sem illenek s ez okból nem kételkedhetünk afelett, hogy ezek a bronzkarikák épp oly rendeltetésüek voltak, mint az arany karikák: egy súly- és értékjelzőt képviseltek, tehát egy pénz-, egy éremsurrogatumot. Míg az aranykarikák s olykor arany huzaltekercsek is [1] nagy vásárlásoknál jöttek alkalmazásba, addig a bronz- (és később az ezüst-)karikák kisebb vásárlásoknál. Ezek voltak az aranyértékek felváltott apró pénzei, melyekkel a bel- s külföldi adásvevéseknél éltek s épp azért nyilvánvaló, hogy a bronzkorban ezeknek a fémes ár- és értékjelzőknek alkalmazása következtében az adásvevés szabályozva, a kereskedés folyamata az áruczikkek limitálása következtében már vevőre és eladóra nézve biztositva volt. A termelés elértékesitése nem függött már egyedül esetleges helyi conjunkturáktól, mert az áru értéke s az annak megfelelő ellenérték nemzetközi megállapodásokra volt fektetve. Okvetlenül nagy élénkitő hatással volt az az ipari produktióra s jó biztositékát képezte az a nemzetgazdasági viszonyok előnyös fejlődésének.

---

[1] Egy 15 arany súlyú aranytekercsről, mely Tokajon találtatott, tesz említést Bél Mátyás. (Hungariae antiquae et novae Prodromus. Nürnberg 1823. p. 153.) Utána emliti s közli rajzban is Horváth Géza. *(Term. Közl.* 1895. XXVII, 509.)

XI.

A bronzkorszak népességének vizsgálata a műtermékek alapján. A kard, a tű, a vésők, a csiptető nem bizonyithatnak egy a kőkoritól különböző bronzkori népességre.

De bronzaink helyi származásának kérdésén kivül nem kevésbbé fontos ama másik kérdés, hogy hazánk s megyénk bronzkorszaki telepesei fajilag s társadalmilag nem különböztek-e a régibb kőkorszaki telepesektől? A feleletet eme kérdésre, azt hisszük, elég tevőlegesen adhatjuk meg. Nincs az előszámlált tárgyak közt egyetlenegy sem, mely kényszeritene arra az állitásra, hogy a kőkorszak és a bronzkorszak telepesei közt faji különbség volna. A bronzkori tárgyak tagadhatatlanul nagy haladásra mutatnak, de a fejlettebb eszközök és fegyverek nem a külömb faji intelligentiának, hanem az alkalmasabb anyagnak a cultureredménye, amit már nyilvánvalóvá tesz az a körülmény is, hogy a bronzkorszaknak egyes legjellemzőbb formái már rézanyagban, tehát a bronzkort megelőzőleg is az úgynevezett rézkorszakban, vagyis szerintünk a tulajdonképeni kőkorszakban már előtalálhatók, mint a sarló, a kard, a huzaltekercsek, úgy hogy ezeket bronzkori találmányokul éppen nem tekinthetjük. Ez okból nem is forog fenn semmi kényszeritő ok arra, hogy a bronzok készitőiben ujabban bevándorolt idegeneket lássunk. Lehetnek azok a kőkorszakban megtelepedett ősök utódai.[1]

[1] Ez értelemben irja Honegger: Die Rassen betreffend, ist die höchste Wahrscheinlichkeit dafür, dass Bronze- und Steinvolk *nicht*

Hogy az eszközök fejlettebbsége és egészen ujonvaló feltalálása nem a faji intelligentiának, hanem az alkalmatosabb anyagnak az eredménye, nem oly jelenség, melynek megértése nehezünkre esnék. A kard, mely a bronzkorban oly nagy jelentőséghez, a védelemben és támadásban oly nagy szerepléshez jutott s mikép láttuk megyénk bronzleletei között is többszörösen képviselve van, kétségtelenül nem a fémkor találmánya, épp úgy amint a tű sem. Szükségét érezte mindkettőnek már a kőkorszak embere is. Ezt a kőkor fa- és csontkardja meg fa- és csonttűje kétségtelenül bizonyitja. Mert amint a mai polynéziai vadaknál, valamint a mexicoiaknál és yukatékoknál a fakard használata divik,[1] úgy divott annak használata az európai ősi kőkorszakban is. Ott van a drumkollini lelet tanusága. Ezen irlandi lápban ugyanis 14 láb mélységben, egy fatörzsökből épitett kunyhónak maradványai alatt kőeszközök mellett, egy fakardot is találtak, amely, mielőtt elléghetett vagy elrothadhatott volna, iszap alá került.[2] De a csontkardoknak is maradtak fenn nevezetes példái. Egy ilyen előkerült a steeteni barlangban. E kard mammuth-csontból készült s csakis oly időben készülhetett, midőn a csont még friss állapotban volt. Bizonyitja tehát az embernek az ősállatokkal való

---

verschiedene Rassen gewesen, sondern ein und dasselbe Volk auf ungleicher Kulturstufe. *(Allg. Kulturgeschichte* I, 400.) Már ő előtte Lenormant oda nyilatkozott, hogy a bronzkort nem létesítette egy Európába rögtönösen benyomult uj faj, hanem hogy az az európai ős lakók haladásának eredménye, bár ez az ázsiai civilisatio hatása alatt fejlett, melyet phoenikiek, etruskok és a Feketetengerrel való karavánkereskedés ismertettek meg Európával. De dr. Keller sincs abban a véleményben, hogy azok, kik Svájczban kő- és bronztárgyakat hagytak hátra, különböző népességekhez tartoztak, vagyis helyesebben: Keller megtámadja azt a nézetet, mely szerint a Svájcz lakói a bronzkor előtt és alatt különböző néptörzökhöz tartoztak *(Pfahlbauten* V. Bericht 53. l.) s ebben átalánosságban igazat ad neki Nilsson. *(Die Ureinwohner des Scand. Nord.* I. Nachtrag 51—52. ll.)

[1] Peschel: *Völkerkunde* 188. 198.

[2] Kápolnai Pauer István: *A kőkorszakban használt kardok.* Pulszky-Album. Budapest 1885. 37—38. ll.

egyidejüségét.[1] Hasonló csontkardot találtak a krakkói mammuth-barlangban is,[2] s így nem oszthatjuk egy jeles régiségtudósunk azon állitását, hogy „a kard rézkori találmány", szemelőtt tartva azt, hogy ő a rézkort külön választja a kőkortól.[3]

Ami pedig a csonttűt illeti, ez nagyon is gyakori a leletek között, mert előkerül mindenütt, hol a kőkorszaki ember nyomát hagyta, s annyira régi, hogy a belga barlangokban a kihalt ősállatok csontjaival ugyanazon geologiai rétegben találták.[4] Mégis azonban, amint nincs kőkard, úgy nincs kőtű sem se nálunk, se másutt, sem azoknál a népeknél, amelyek még manap is a kőkort élik. Tehát azok az emberek, kik a kard és a tű szükségességének élénk érzetével birtak, kőből se kardot, se tűt nem készitettek. Ennek oka: mert nem készithették az anyag alkalmatlan volta miatt. Először is nem rendelkezett a kőkori ember oly alkalmas kődarabokkal, melyekből kard telt volna. A legnagyobb flint-szilánkok sem mulják fölül a 45 centimétert.[5] Ilyenek is csak Skandináviában találhatók, mások ezeknél már jóval kisebbek. Legnagyobb obsidián-nucleusunk, a debreczeni, mindössze csak 7·1 centiméter.[6] A flint és obsidián szilánkok szélessége, tekintve az egy kardhoz szükségelt penge

---

[1] Schaaffhaussen: *Annalen des Vereins für nassauische Alterthumskunde* 1879. XV. köt. Ugyanő: *Funde von Mammuthresten in Nieder-Österreich. Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1882. XII, 62. 63.

[2] *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* XII, 63.

[3] Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 30. l.

[4] Lyell: *Das Alter des Menschen* 38. l. Példányokat tüntet fel Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 98. l. 127. ábra. Nilsson: *Das Steinalter* 71—72. ll és XVI. tábla, 263. 264. 265. 268. ábra. A svéd csonttűkről olvashatni az *Antiquar. Tidskr.* I, 262. A dán tűkről az *Aarböger for Nord Oldk.* III, 213.

[5] Lubbock említi, hogy az általa látott legnagyobb tüzkőszilánk, a pauilhaici, 13½ hüvelyknyi. *(Die vorg. Zeit* I, 80.) A stockholmi muzeum legnagyobb flintbaltája 42 centimeternyi. (Montelius: *Führer durch das Museum in Stockholm* 17. l. 20. ábra.)

[6] Römer: *Ó-kőkori eszközök Magyarországon.* Közzétéve az *Arch. Ért.* I, 5.

szélességet, tekintetbe éppenséggel nem jöhet. Más faju kőből talán inkább telt volna kard, de nyilván csak úgy, ha fémeszköz állott volna a készitő rendelkezésére, de ez az eset fenn nem forgott. Van azonban a kőkard hiányának még egy másik oka is. Ez is merően magában az anyag természetében rejlik. Föltéve ugyanis, hogy a kőkori ember tényleg rendelkezett volna a kardhoz szükségelt alkalmas kőanyaggal, kőkardot még ez esetben sem készitett volna, mert nincs kőanyag, mely a belőle faragott vagy pattogtatott kardot gyakorlatilag használhatóvá tette volna. Legyen a kőanyag akár kemény, akár lágy, akár merev, akár szivós, a belőle készült kard mindjárt az első vágásra vagy szúrásra okvetlenül széttörnék, mert nincs kő, mely a csapásból vagy döfésből származó ütés visszahatása felett a fémnek vagy akár csak a fának és csontnak a szilárdságával egyenlően diadalmaskodhatnék.

Különben midőn kardról szólunk, éppen nem maradhatunk tévedésben e fegyvernek tulajdonképi fejlődésére nézve. Ma a kard egyenes és görbe is. Nagyjában a Keletet a görbe, a Nyugatot az egyenes kard jellemzi. A formával együtt jellemezve van e fegyvernek természete is. Mert az egyenes kard döfésre, a görbe kard vágásra alkalmas, s ámbár mindkettő ellenkezőleg is felhasználható, mégis kétségtelen, hogy természetök lényegileg össze nem téveszthető. Épp azért az ősi kardot illetőleg is éles különbséget kell tennünk. Bronzaink között két egymástól eltérő kardpéldányokat különböztethetünk meg. Az egyik görbült, hajlott pengéjü, amilyen előkerült Sáromberken Maros-Tordamegyében s ma az Erdélyi Muzeumban szemlélhető.[1] Ily nemü példányok az ősi időkből felette ritkák, de ez egy példány is, melyre itt hivatkozhatunk, kétségtelenné teszi, hogy a mai görbe kard, vagyis a tulajdonképeni kard, visszakövethető a bronzkorszakig, sőt visszakövethető a kőkorszakig, mert a fa- és csontkard, melyeknek példányai a kőkorszakból

[1] Feltüntetve Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XX. tábla, 5. sz.

fennmaradtak, a bronzkori kardnak valódi prototypja. Nincsen semmi kétség benne, hogy ily példányokat a kőkorszaknak rézben dolgozó technikája is termelt, bár nem tudjuk tagadni, hogy rézből készült analogiát még nem ismerünk, amint egyátalán rézkardok igen ritka jelenségek.[1] Már sokkal jelentékenyebbek bronzaink között a kardok másik fajtái: az egyenes kardok. Ha e nagyszámu fennmaradt bronzkardokat tekintjük, öt körülmény ötlik kiválólag legott szemünkbe. Először e kardok rövidsége mai kardjainknak hosszuságához képest; másodszor a kard markolatának kicsinysége, úgy hogy az mintha csak gyermekkéznek akarna megfelelni; harmadszor a kard markolatán jelentkező 3 borda; negyedszer a keresztvasnak az u. n. parirvasnak a hiánya, mely a bronzkornak csakis a végén jelenik meg elvétve; ötödször hogy e kardok kétélüek. Ez előszámlált körülmények okot szolgáltattak a legkülönbözőbb vélemények nyilvánitására. A kardnak rövidsége és markolatának kicsinységéből az akkori faj törpeségére következtettek.[2] Éjszaki vidéken e kardok által igazolva látták az amazonokról szóló tudósitásokat. Pedig nem-e nyilvánvaló, hogy mindezek csak erőltetett és igazolatlan vélekedések. A kardnak mindeme tulajdonságai csakis abból fejthetők meg, hogy a kard a kőkorszaki tőrből fejlődött.[3] A kőkorszakban a flint a gyilkok készitésére nagyon alkalmas anyagot képezett s tényleg számos ily példány fenn is maradt nálunk és másutt is. A bronznak feltalálása lehetővé tette, hogy e tőrök jelentékenyebbekké váljanak. Nemcsak a kétélü tulajdonság vall a gyilokra, mint eredeti mintára, hanem főleg s leginkább a markolat. Ez rendszerint 55 mméternél nem nagyobb s így tényleg

[1] Hampel: *Arch. Ért.* XII, 205.

[2] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 24. l.

[3] Itt meg kell jegyezni, hogy számos régiségkutatónak azon állitása, *mintha a kőtőrök a bronztőrök utánzatai* volnának, visszás állitás s már Lubbock is figyelmeztet arra, hogy e hypotezist éppenséggel nem támogatják ama helyiségek, melyeken a kőtőrök előkerültek. (*Die vorg. Zeit* I, 93.)

annyira kicsiny, hogy e fegyvert rendes kardként fogni s vele élni nem lehetett, amiért is némelyek úgy vélekedtek, hogy a kardok készitői nem indogermánok, hanem semiták, nevezetesen phoenikiek voltak.[1] Ám ez állitást semmiesetre sem fogadhatni el, mert ha phoenikiek készitették s azokat áruként, import-czikkekként szállitották Európába, akkor nem hiányoznék az oly országban, melyben az ón miatt legsűrűbben megfordultak. Tény, hogy Irlandban az e fajta kardok egyátalán nem találhatók.[2] De másrészt, ha ők importálták volna azokat Európa országaiba, akkor itt bizonyára nem akadt volna vevője egy oly áruczikknek, melyet használnia nem lehetett. Különben sem tehető fel, hogy egy annyira élelmes és számitó kalmárnép, milyen a phoeniki volt, teljes figyelmen kivül hagyta volna azoknak természetes tulajdonságait, kikre mint vevőkre számitott. De ami azonkivül ez állitást még elfogadhatatlanabbá teszi az, hogy ki van már mutatva, miszerint ily rövid markolatu kardok tényleg *belföldi* ipartermékek.[3] Azt pedig csak nem hihetjük, hogy belföldi iparosok oly markolatokat készitettek, melyek, ha a fegyverrel kardmódjára akartak élni, alkalmatlanok voltak. De a rövid markolat igenis elegendő volt arra, hogy a kardot birtokosa tőrként fogja s használja. E bronzkardok tehát tulajdonképen tőrök, melyek nem vágásra, hanem *döfésre*, *szúrásra* készültek.[4] Hogy vágásra nem készülhettek, azt eléggé

---

[1] Nevezetesen Nilsson vallja e nézetet: Wir werden folglich zu der Annahme gezwungen, dass die Männer, von welchen diese Waffen geführt wurden, nicht dem indogermanischen Stamme angehörten, zu dem wir auch die Kelten und Kimbern rechnen, sondern einem vom Oriente hieher gekommenen semitischen Stamme. *(Die Ureinwohner* 79. l.)

[2] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 400.

[3] Ezt névszerint kimutatta Worsaae: *Fund af en Metalarbeiters Forraad fra Broncealderen* czimű, Kopenhágában 1854-ben megjelent művében. Magát az állitást egyébiránt Nilsson is elfogadja. *(Die Ureinwohner d. scand. Nord.* 81. l.)

[4] E nézetnek már Lubbock *(Die vorg. Zeit* I, 27.), Hildebrand *(Compte-rendu de la session de Stockholm* 1876. I, 543. II, 383.) és Mon-

mutatja a markolat végén alkalmazott csészés kiszélesedés is. Ez annyira akadályozólag folyt be e fegyvernek kardmódjára való használatára, hogy sikeresen aligha lehetett azt kezelni, ellenben ha tőrként lett használva, e csésze semmiképen sem nehezítette a kezelést. Másrészt értjük a kardokon a keresztvasnak a hiányát, mint melyre azért nem volt szükség, mert e fegyver nem használtatott kardmódjára vágásra. És viszont hiánya éppen alkalmassá tette a markolatot arra, hogy a fegyvert tőrként döfésre használják. És értjük továbbá, hogy bronzkardjainkon rendszerint 3 borda van alkalmazva, mert ennek értelme az, hogy a markolat középtagján csupán a kéz négy újja foglalt helyet, a hüvelykkel a lapos korongra gyakoroltak nyomást, hogy pedig az újjak helyzete annál biztosabb legyen, a négy újj három közének kitöltésére alkalmazták a három bordát.[1] Csak későbbi korszakok fejlesztették e fegyvert tovább valóságos karddá, azaz suhintó, vágó fegyverré s tényleg látjuk is gyüjteményeink bronzkardjain, hogy a rövidmarkolatu rövid kardok mellett nagyobb markolatu hosszú kardok is fordulnak elő.[2] Ez utóbbiaknak anyaga és technikája jóval silányabb az elsőkénél, diszítésök is már éppenséggel nincs, vagy szintén nagyon silány. Ezek a kardok már ujabbkoriak,[3] s silányabbságuk nem arra vezetendő vissza, hogy nem phoenikiai import-czikkek, hanem arra, hogy mint ujabb ipartermékek minden tekintetben eltértek a régibb kardok mintáitól. Hogy külön-

telius *(Die Kultur Schwedens* 66. l.) adtak kifejezést. Nálunk Hampel *(Arch. Ért.* XI, 43.) és Csoma József *(Arch. Ért.* 1885. Uj foly. V, 14.) Azonkivül l. Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 85.

[1] Ezt helyesen magyarázza ekkép Csoma József: *Arch. Ért.* 1885. V, 14.

[2] A zsujtai leletből előkerült bronzkardok hosszusága 377—576 mm. közt váltakozik. *(Arch. Ért.* 1885. V, 14.)

[3] Ezt Nilsson is hangsulyozza. Abból az időből eredezteti, midőn a bronz eredeti hazájával való közlekedés már megszakadt s így ujabb bronzanyag nem szállíttatott, úgy hogy e fegyverek leginkább kopott, összetört régi bronzszerekből készültek. *(Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 80. és 85. l.)

ben a tőr, az egyenes kardnak ezen prototypja, nem mindenütt alakult át karddá, azt eléggé mutatják a keszthelyi népvándorláskori sírok. Közel 4 ezer felásott sírban a férfi csontváz mellékletei közt a kard csak egy esetben, a többi esetekben mindig csak a tőr jelenkezett.[1] A nyitranováki halomsírból kiásott bronztőr,[2] mely nézetünk szerint, tekintve a halottégetési szokást, a bronzkor végéről való, szintén emellett tanuskodik, s ha egy ennek csaknem teljesen megfelelő hasonló réztőrt is mutatnak,[3] ez világosan csak amellett szólhat, hogy ez a réztőr nem a bronzkort megelőző időszakból, hanem egy a bronzkor haladt állapotának megfelelő időszakból való.

Bronztőreink és egyenes bronzkardjaink különben még más szempontból is érdemelnek figyelmet. Ha pengéiket nézzük, azt látjuk, hogy azok legnagyobb részt nem egyenletes szélességgel birnak, hanem hogy közepök felé szélesednek avagy éppen a liliomlevél mintájára hullámzatos körrajzot mutatnak. Ez nyilván nem amellett bizonyit, hogy a bronztőr és kard a flinttőrből fejlődött ki, mert a flinttőr pengéje egyenletes szélességü s csúcsa felé keskenyedő. Csakhogy épp e tekintetben hivatkozhatunk oly bronztőrökre és kardokra, melyeknél a pengék a flinttőr hű másainak bizonyulnak. A megyénk szomszédságában a torontáli Tamásfalván talált tőr[4] éppen úgy, mint a Villachnál Karinthiában talált bronzkard[5] ilyenek. Ezek tehát még az ősi formát tartották meg, melytől a bronztörök és kardok idővel annál inkább eltértek, mentől jobban érvényesült a formálhatóbb bronz anyagának természete.

A kardon kivül a kőkor embere a kőtűt is ugyan-

---

[1] Pulszky: *Arch. Ért.* 1885. V, 40. Lipp: *A keszthely-dobogói sirmező.* Akad. értek. 1883. XI. k. 8. sz.

[2] Rakovszky Ferencz: *Arch. Ért.* Uj foly. IX, 389.

[3] Pulszky: *A rézkor* 63. l. 8 ábra és Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 28. l. 37. ábra.

[4] Feltüntetve Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XIX. tábla 4. sz.

[5] Feltüntetve Luschan czikkében a *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1872. évf. II, 15.

csak nélkülözte. Mert hogy kőből készitse tűjét, ahhoz nagyon alkalmas szerszámokkal s felette fejlett technikával kellett volna birnia, de még akkor is nyilván nagyon ellentállott volna kisérletének az anyag alkalmatlansága. Kőtű különben, ha azt el is készíthette volna, törékenysége miatt nem nagy hasznot hajtott volna neki. Használta ennélfogva a rézből vagy aranyból készitett tűt vagy ilyeneknek esetleges hiányában csakis a csontból vagy tövisből készitett tűt, melylyel okvetlenül rendelkezett, mígnem aztán a bronz feltalálása kisegitette zavarából, amidőn is ez iparczikk rendkivüli módon megszaporodott.[1] Így volt ez számos egyéb tárgygyal is, mely a bronzkorban átalános alkalmazásba jutott. Ezeknél is nem az értelmi elmaradottság fejti meg az eszközök kőkorszaki hiányát, hanem az anyag természete.

Ami a kardról, meg a tűről áll, az egyéb eszközökről is áll, melyek a bronzkorban jelentkeznek, de a kőkorban még ismeretlenek. Így a szerszámok sorozatában a füles vésők, a tokos máskép ürvésők, az u. n. bronzcelteк. A kőnek anyaga és természete sohasem engedte volna meg ezeknek létrejöttét. Ezek csak az engedékenyebb és nyujthatóbb, tehát formálhatóbb érczből készülhettek. Tulajdonkép nem egyebek, mint az egyszerü kőbalta vagy véső utánzásai, ami nemcsak etymologiai,[2] de geografiai érvekkel is igazolható.[3] Az ércz megengedte,

---

[1] Egymagában az estavayeri czölöpépitményben 239, a nidauiban 600 dbot találtak. (Rauber: *Urgesch. d. Menschen* I, 86.)

[2] A latin *celte* vagy *celtes* szó a képfaragó vésőjét jelenti, de nyilvánvaló, hogy maga a szó nem ó-latin. A görögből sem lehet származtatni, valószinüleg Galliából jutott Rómába. A kimber *kelt tűzkövet* jelent. (Rougemont: *Die Bronzezeit* 40. l.) Eszerint nyelvészeti úton is igazolt az állitás, hogy a bronzcelt a kőczelt utánzása. Diese Celte — irja helyesen Montelius is, — die ursprünglich *Steinäxten nachgebildet wurden,* sind zweierlei Art: Schaftcelte und Hohlcelte. *(Die Kultur Schwedens* 53. l.)

[3] Rougemont figyelmeztet arra, hogy a bronzcelt, mely a transalpesi Európában oly gyakori, rendkívül ritkán fordul elő Görögországban és Előázsiában. Ennek oka pedig az, *hogy e vidékeken nem ismerték volt a kőczeltet. (Die Bronzezeit* 44. l.)

hogy e szerszám oldalszéleit készitői felhajthassák. Így jött létre a pálstáb vagyis oly eszköz, melyet már nem kellett a hasitott végü fanyélbe csiptetni, hanem a melynél a fanyelet a felhajtott oldalszélek közé csiptették. De az érez még azt is megengedte, hogy a felhajtott széleket fülekké nagyitsák s azokat aztán összeolvaszszák. Így keletkezett a tokos, vagyis ürvéső s balta.[1] Világos eszerint ezekből is, hogy a kőkorszaki ember nem volt a szerszám eszméjének hiányában, a képzet benne megvolt, mert ismételjük, a czelt csak utánzása a kőbaltának, hanem a rendelkezésére álló anyag alkalmatlansága akadályozta meg azt, hogy eszméjét, képzetét foganatositsa, úgy amint azt utóbb a bronzkor iparosa foganatositotta, a nélkül hogy azért értelmiségét külömbnek kellene mondanunk, mert a czelt nem complikált forma. Formája oly egyszerü, mint a kővésőé vagy kőbaltáé, csakhogy egyszerüsége megfelel a fémanyag természetének, úgy amint a kőbalta egyszerüsége megfelel a kőanyag természetének.

A mit a czeltről mondtunk, többé-kevésbbé jól illik egy másik a bronzkorban szerepléshez jutott műkészitményre is. Ez a csiptető, a pincetta.[2] A kő természeténél fogva nem engedte meg ennek készitését, de ebből szintén még nem következik, hogy az a kőkorban csakugyan teljesen ismeretlen lett volna. Létezhetett rézből vagy aranyból s ki fogja nekünk megmondani, hogy amaz arany csiptetők, melyekről tudomásunk van,[3] nem-e bronz-

---

[1] A czelt fejlődését szépen magyarázza Montelius *Sur les celts en bronz* czimü értekezésében a *Compte-rendu de la VIII. Sess.* I. kötetében 304—308. ll. Azonkivül l. Schreiber: *Di ehernen Streitkeile zumal in Deutschland. Freibing* 1842.

[2] Rajzban feltüntetve l. Nilssonnál: *Die Ureinwohner* IV. tábla 52. és 53. ábra. Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XVII. tábla, 9. ábra.

[3] Hogy Svédhonban és Dániában aranycsiptetők előkerültek, azt Nilsson és Montelius említik. (*Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 147. *Die Kultur Schwedens* 54. l.) A mi leleteink között ilyeket rézből vagy aranyból még nem ismerünk, de az még nem tekinthető határozott bizonyitékul arra, hogy valósággal nem voltak használatban.

korelőtti időkből valók-e? A csiptető eszméjére az embert a kéz ujjai szükségképen rávezették. A pincetta ennélfogva egyszerü projektio, melynek valósitására a kőkori embernek már mindenképen törekednie kellett, miután szükségét akár a ruhavarrásnál,[1] akár a főzésnél s sütésnél, csak úgy érezte, mint a bronzkori ember.

[1] Minthogy a leleteinkben előjövő tűk nagyrészt lyuknélküliek, világos, hogy velök a varrás csak tökéletlenül történhetett. A tűvel történt a ruhaanyag átlyukasztása, a fonalnak átöltése s áthuzása a csiptető segélyével történt.

XII.

A bronzkori civilisatio. Dísztárgyak s diszitési jelleg. Aranyművesség. Agyagművesség. Ruházkodás és viselkedés. Fegyverzet.

Természetes, hogy mihelyt az anyag alkalmasnak mutatkozott, legott az emberi öltözethez tartozó fémtárgyak, dísztárgyak mennyisége és minősége is felszaporodott. A kőkorszaki ember ugyan nem volt dísz- és piperetárgyak hiányában, mert rendelkezésére állott, mikép láttuk, az agyag, a csont, a kagyló, a termékarany s termékréz, melyekkel pótolhatta a kőnek ily tárgyak feldolgozására való alkalmatlanságát. Arról szó sem lehet, hogy már a palaeolithkor embere nem érezte volna magában a szükségletet, magát magára aggatott különféle dísz- és piperetárgyak által ékesiteni s azért fel sem tehető, hogy ily tárgyakat az imént emlitett s neki rendelkezésére álló anyagokból tényleg ne készitett volna. Ám a bronzkorszakban, midőn mennyiségileg műiparának a bronzanyag nagyobb foglalkoztatást adhatott, ez öltözéktárgyak rendkivüli módon szaporodtak s e tárgyak közt tényleg oly formákkal is találkozunk, minőket a kőkorszakból nem ismerünk, milyenek a legkülönfélébb alaku csüngődiszek, lemezövek, fibulák, karpereczek, karikák, huzaltekercsek, öv- és melldudorok, torquesek vagyis nyaksodronyok, fejdiadémák. Ezek csaknem minden bronzkori leleteinkben jelentkeznek, amint megyénk bronzkori leletei között is többé-kevésbbé képviselvék, s amellett bizonyitanak, hogy az anyag alkalmas volta az életjavak sokasitásához a bronzaerában jelentékenyen kihatott, de éppenséggel nem bizonyitják azt, mintha a bronzkori ember fajilag különbözött volna a kőkorszaki embertől. Ameddig csak terjed Európában leleteink ismerete az Alpok czölöp-

épitményeitől fel az Éjszak kjökkenmöddingereiig, a Kaspitótól az Atlanti-Oceánig, mindenütt annak félreismerhetetlen jeleire akadunk, hogy földrészünk lakottsága tekintetében volt oly történeti egymásutánság, mely egymásból fejlett ki, de nem volt oly megszakitottság, mely a régibb fajnak kihalása vagy eltiprása után mint uj faj uj kezdetet jelentene. Akár e leletek faunalis jellegeit, akár műtermékeinek formai és diszitményi tulajdonságait tekintsük, arról kell meggyőződnünk, hogy a kőkort és a bronzkort az emberek ugyanazon faja népesitette be. A bronzkor telepei teljesebbek lesznek a régibb kőkoréinél. A kőkor házi állataihoz: a turfabaromhoz, juhhoz, kecskéhez, disznóhoz és kutyához hozzájárul a bronzkorban a szarvasmarha és kutya fajainak sok uj változéka s háziállattá lesz a Közép-Európában már élősködő vadló. Épp úgy szaporodnak a kőkor gabnafajai és culturnövényei. Az aprószemü czölöpépitmény-gabnához és a hatsoros árpához többrendbeli jobb minőségü buzafajok járulnak. A régiből semmi sem vész el, megmarad az az ujabb korban is s szaporodik ezek faja egyéb változatosabb s jobbminőségü válfajok által.

Egészen hasonlót mondhatni a műtermékekről is. A kőkort az agyag, csont, kő és terméstémtárgyak jellegzik; a bronzkort főleg a bronz, de mellette sokáig fenntartja magát a kő is, a réz is.[1] Hogy a bronzkorban a kőtárgyak is fenntarták magukat, azon nincs csodálkozni való, mert a kő sok tekintetben igen jól megfelelt egyes fegyverek

[1] Wie mehrere Funde zeigen — irja Montelius — wurden auch in der Bronzezeit verschiedene Arten steinerner Werkzeuge gebraucht, besonders wohl Aexte, Hämmer und dergl. *(Die Kultur Schwedens* 52. l.) Ily leletek közül többet elősorol Bateman Tamás: *Vestiges of the Antiquities in Derbyshire* czimü művében 23. 48. 63. 64. 66. 68. ll. Hasonló értelemben nyilatkozik Worsaae *(Dänemarks Vorzeit* 21. l.) és Nilsson is. *(Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 81—82. 86—89. l.) Sőt ez utóbbi oda nyilatkozik, hogy a bronzkorban a kőszerek használata mellett a bronzfegyverek tulajdonképen csak „fényüzési czikkek" voltak. De leghivebben s igen tanulságos statisztikai átnézetben mutatják ezt Lubbock *(Die vorg. Zeit* I, 12. 21.), főleg pedig Much *(Die Kupferzeit in Europa* 164—186. ll.) tabellái.

vagy szerszámok czéljának. Hozzájárult nagyobb olcsósága, s így egy tudós azon nézete, mintha a bronzkorban a kőeszközöket csupán csak az ókor iránt való tiszteletből tartották volna fenn,[1] merően naiv állitás. Nyilván csakis a nagyobb jutányosságra való tekintetből történt, hogy a bronzkor embere túlnyomóan használta a követ oly tárgyaknál, melyek a használatban rája nézve veszendőbe mentek. Míg a nyílhegyeket kőből, flintből vagy obsidiánból tömegesen találhatjuk mindenfelé, addig a lándzsacsúcsok a bronzkorban már túlnyomólag nem kőből, hanem bronzból készülnek,[2] mi nyilván abban találja magyarázatát, hogy a nyíl, ellőve, a legtöbb esetben a lövőre nézve elveszett, míg a lándzsa, még akkor is, ha nem csupán szurásra, döfésre, hanem a germán Frahme módjára hajitásra használtatott, használója birtokában maradt. Ezért nagyon is érthetjük azt, hogy a kőből készült íjnyílak és egyébnemü hajitó fegyverek még a vaskorszakban is használatban maradtak. A hastingsi ütközetben, melyben 1066-ban Hóditó-Vilmos döntő győzedelmet aratott Harald felett, kőfegyverek voltak még használatban.[3] A szláv poroszokról meg tudjuk, hogy a német lovagrend vitézeivel való harczaikban még kőcsákányokat használtak.[4] De mutatja a bronznak értékes voltát az is, hogy a nem használatra, hanem csak díszre készült tárgyak sok esetben nem tömör bronzból készültek, hanem vékony bronzlemezekből, melyek valamelyes agyagmagra öntve lettek.[5]

---

[1] Rougemont: *Die Bronzezeit* 43. l.

[2] Bronzene Pfeilspitzen sind nur höchst selten in Schweden gefunden worden. Es ist auch natürlich, dass man zu diesen leicht verlorenen Waffen lieber Feuerstein verwandte. Bronzene Lanzenspitzen sind dagegen nicht so selten gefunden; mann kennt mehr als 200 aus Schweden. (Montelius i. m. 69. l. és *Antiq. Suéd* 101. 173—177. Es v. ö. Nilsson i. m. 89. l.)

[3] Jactant Angli cuspides et diversorum generum tela, saevissimasque secures, et lignis imposita saxa. (Caumont: *Cours d' Antiquités* I, 221.)

[4] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 383.

[5] Ilyeneket rajzban is bemutat Montelius: *(Die Kultur Schwedens* 44. 51. 67. ll. Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 31. l.)

Amint nem lephet meg eszerint az, hogy a bronzkorban fennmaradtak a kőeszközök, épp úgy nem lephet meg az sem, hogy a bronzzal párhuzamosan a réz is alkalmazásban maradt. Némely eszközök, a fejszék, balták és csákányok csak elvétve készültek bronzból. Ennek okai nyilvánvalók. A réz, miután már bányászati úton nyeretett, nagyobb bőségben volt meg mint a bronz, értéke csekélyebb volt, mint a bronzé, melyet ily súlyos, többször 1—2 kilót tevő szerszámok készitésére felhasználni annál nagyobb pazarlás lett volna, mivel a réz s a kő bizonyos egyszerü czélokra ugyanazt a hasznot hajthatták, mint a bronz. Azért azok is, akiknek az a meggyőződésük, hogy a jelzett szerszám-csoport typusai az u. n. rézkorban megvoltak, megengedhetik azt a feltevést, hogy egyes példányok, melyek ma előttünk vannak, nem az u. n. rézkorból, de későbbi időből, talán éppenséggel a vaskor elejéről valók. Mert mikor a hallstatti korban a vas használata átalánosabbá vált, a réz szerszámok valószinüleg még sokáig érvényben maradtak, bár azon a módon, ahogy felismerték a vas kiválóbb tulajdonságait és amint a vasbányászat helyi gyakorlata átalánosabbá válik, végre lassan-lassan kiszorultak.[1]

Ám mindezeken kivül észrevesszük azt is, hogy a bronzkorszak megtartja a kőkorszak legjellemzőbb eszközalakjait. A változás csak annyiban constatálható, amennyiben az anyag megművelhetése a változást megengedte, s amennyiben oly bronzműtermékek keletkeztek, melyek a kőkorszakban az anyag alkalmatlansága következtében nem keletkezhettek.

A diszítés a bronzkorszakban változó és tökélesbedő, már nemcsak a hasznossági, hanem a csinossági szempont is érvényhez jut. Ezt legjobban a nyéllyuk köpüje mutatja. A kőeszközök nyéllyukai nélkülözik a köpüt, mert a nyéllyuk átfurásakor a nucleus belőle kihullott s a nyéllyuk széle természetesen sima maradt. A rézeszközöknél a nyéllyuk szélei már nem maradtak simák, mert a nyéllyuk

[1] Hampel: *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 13. l.

nem átfurásnak, hanem átütésnek az eredménye s így az engedékeny ércz köpü alakjában kisebb-nagyobb körületet nyert.[1] A kőkor embere nem tartotta szükségesnek e köpüt lereszelni, meghagyta tehát rézeszközén a maga véletlen szabálytalanságában. De a bronzkorban e köpü már feltünő gondozásban részesül, amennyiben szépen tagosittatik, körökkel vagy bordákkal szegélyeztetik vagy egyéb diszítményekkel ékesittetik,[2] úgy hogy ezentúl a köpü nemcsak a nyél erősebb befogadására szolgált, hanem az eszköznek egyszersmind nagyobb tetszetőséget, formásabb külsőt adott.

A bronzkorban alkalmazásba jött ornamentatio alapjában a diszítésnek azon neme, melyet már a kőkorszak ismert: a geometriai formák, háromszögök, négyszögök, vagyis élre, hegyre, lapra állitott rhombusok; továbbá csigavonalok, a csigavonalnak körbe, gyűrűbe való átmenete, kettős körök vagy kerekek; szalagok, egyszerü vagy összetett czikczak-vonalok.[3] E diszítések tekintetében egyes tudósok azt tartják, hogy azok legtöbbje nem jelentőségnélküliek, hanem ellenkezőleg mély jelvies és mystikus jelentőséggel birók, nevezetesen, hogy azok a Bálistentiszteletre vonatkozó s a phoenikiek cultusában gyökerező értelemmel birnak.[4] Különösen a spirális ábrákkal diszített kardokat és egyéb bronzokat a sidon-tirusi idők emlékeiül tekintik,[5] mire azonban okvetlenül meg kell jegyeznünk azt, hogy mivel a spirális

---

[1] Tanulságosak e tekintetben Pulszkynál a rézbalták, kalapácsok és csákányok ábrái. (*A rézkor Magyarországon* 53. 54. 56. 57. 58. ll.)

[2] Lásd Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XXIX. XXX. XXXI. XXXII. tábla.

[3] A bronzok diszítési motivumait feltünteti Thomsen: *Ledetraad til Nordisk Oldkyndighed,* Kopenhágában 1836. megjelent művében 62. l. Azonkivül Nilsson is: *Die Ureinwohner des Scand. Nord.* 4—5. ll. A hazai bronzokat illetőleg igen tanulságosak Hampel képtáblái: *A bronzkor emlékei Magyarországon.* Budapest 1886. és 1892.

[4] Nilsson: *Die Ureinwohner* 5. s kk. ll. Much is úgy vélekedik az őskori agyagműveken alkalmazott geometriai diszítésekről, hogy azok eredetileg *symbolikusak voltak.* (*Die Kupferzeit* 73. l.)

[5] Nilsson: *Die Ureinwohner.* Nachtrag I. 40. l.

diszítmény nem a phoenikiai faj sajátságos diszítése és találmánya, miután a nem-phoenikiai fajok is a spirális motivumait egyes csigafajták héjateknőitől kapták, azért a spirális jelentősége sem minden fajnál az, ami a phoenikieknél. S ezért a spirális vonaldísz sem olyan diszítési nem, mely velünk azt hitetné el, hogy egy uj emberfaj ismertette azt meg földrészünkkel, mert hogy azt tényleg ismerte és alkalmazta már a kőkorszak embere is, azt agyagkészitményei s réztárgyai mutatják.[1] Ha a bronzokat jól megfigyeljük, akkor mindjobban meggyőződünk arról, hogy a spirális dísz már ott van a legrégibb bronzokon, míg az edényeken, paizsokon, lurokon s egyéb nagyobb tárgyakon alkalmazott gyűrűdísz már későbbi, a complikált hullámdísz pedig a legkésőbbi, mert mintegy átmenetet képez ama diszítésekhez, melyek a vaskorszakban átalánosak lettek.[2] Feltünő ellenben, hogy a keleti diszítményeket: az állat- és növényutánzásokat sem a kőkor, sem a legrégibb bronzkor nem ismerte. Ami e nemből nálunk s másutt előkerül,[3] már a

---

[1] Much a spirális eredetét fürkészvén, arra az eredményre jön, hogy az „a mi országainkban az ősformák egyike, melyet az ősember szépérzése még a vegyületlen réz korában fejlesztett ki. A bronzkor spirálisa egy már meglevő alapon való természetszerű továbbfejlődése." (*Die Kupferzeit* 33. l.) Hampel meg odanyilatkozik, hogy a spirális „első alkalmazása talán nem is a fémtechnikából indúl ki, hanem a fonásból s az agyagmivességből; mind e két utóbbi használatára a svájczi czölöpös telepek leletei már a kőkorban nyújtanak tanuságokat. A kőkori telepen Lengyelen a spirális az edények diszítésében szerepel. (Wosinsky: *Leletek* I, XI. tábl. 108. ábr. XVI. tábl. 174. ábr.) A kőkor főműhelyén Boszniában, a butmiri munkatelepen a spirális diszű edénycserepek százával kerülnek elő. (*Neolith. Station von Butmir* V. tábla. *Ujabb tanulmányok a rézkorról* 39—40. ll.)

[2] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 33. l.

[3] Nálunk *hattyufejjel* diszitett tengelyszögek, lószerszám-ékszerek és kocsik, *lóidomu* zablák, *madáralaku* edények, *ló-, öszvér-, vadkan-, bikaidomu* bronzok, emberalakok, lovasok kerültek elő. Agyagból idomított *disznó, tehén, madár, emberláb* alakok. (Hampel: *A bronzkor emlékei Magyarországon* I, LVI. LVIII. LX. LXIII. LXVI. LXVII. LXVIII. LXIX. LXXI. táblák.)

bronzkornak végéről s illetőleg annak a vaskorba való átmeneti idejéből származik.[1]

A bronznak feldolgozása mellett az aranynak feldolgozása szintén nevezetes haladást tett e korszakban. Az ötvösség főleg edények és ékszerek előállításában a maga nemében, mondhatni remekelt. Ami e nemü tárgyakból Éjszakon fennmaradt, az valóban felkeltheti csodálkozásunkat.[2] De a hazai leletek is teljesen lebilincselik figyelmünket. Egyrészt mennyiségük, másrészt minőségük vonja magára figyelmünket. Egymagában a nemzeti muzeumban már évek előtt valami 400-ra ment az őskori aranytárgyak száma,[3] mely azóta bizonyára csaknem mégegyszer akkora nagyságra felszaporodott. Mondhatni, hogy a hazánkból a bécsi császári antikgyüjteménybe került arany- s ezüstleletek magukban is elegendők arra, hogy a bécsi kabinetnek felsőségét egyéb külföldi hasonnemű muzeumok felett biztositsák. De szapora számuk mellett feltünő egyes példányok kiváló szépsége s beltartalmuk nagy értéke. Azon súlyos gyűrűk, phalerák, fibulák, karpereczek, tekercsek, sodronyok, lánczok, függők s hasonló egyéb ékszerek, melyek hazánk mindenfelé eső vidékeiről s nevezetesen Temes-, Torontál- és Krassó-Szörénymegyék területein is előkerültek, miután némelyikök több ezer grammnyi súlylyal is bir.[4] Persze e tényállással szemben nem lehet félreismernünk azt, hogy ez aranyleleteknek egy nagy része nem a praehistorikus, hanem a historikus idők műtermékei. Aszerint, amint az egyes leletek súlyát az ősbabyloni vagy a maczedoniai súlyrendszeren alapulóknak sejtjük, határozzuk meg azok történeti vagy történetelötti valutáját, s aszerint, amint a készitésüknél érvényesült műizlés eltér a klaszikaitól vagy annak byzanti folytatásától, nyilvánitjuk azokat

[1] Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 39—42.

[2] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 30. s kk. ll.

[3] Az 1881. évi *Kalauz* szerint 6. l. A budapesti nemzetközi VIII-ik congressuson 1876-ban 1800 ezüst- és aranytárgyat mutattak be. *(Arch. Ért.* X, 241.)

[4] A fokoruié 2774 grammot nyom.

népvándorláskoriaknak, oly barbaroknak tulajdonitva készitésüket, kik a civilizáltabb görögökkel vagy rómaiakkal összeköttetésben állottak. Így tudjuk, hogy az esküllői és szilágysomlyói nagy kincsek, a sáromberkei és csömöri cicada-fibulák, a tulok- és bakfejeket mutató nagyapoldi aranyhajócska, a dunapataji áttört művü aranyládácska, a hatvan-pusztai nehéz aranyláncz, a nagyszentmiklósi gazdag aranylelet mind a római korszak után való néptolongás idejéből származnak.[1] A somogyomi aranytárgyak ifjabbak a régi bronzkorszaknál, ha nem is tudjuk megmondani dákok voltak-e vagy kelták készitőik. A fokurói és upponyi ékszereket nyilván azon kelta-galaták készitették,[2] kik már Nagy-Sándor idejében régi lakói voltak a Közép-Duna medenczéjének s csak a római foglalás után olvadtak be a rómaiságba. Nagyon közel járnak a fokurói ékszerek korához s készitőihez azon ponczokkal terebélt, szarvakba végződő, szokatlan alaku, nehéz súlyú aranykarpereczek, melyek Magyar-Bényéről, Pipéről, Bélyéről s Erdély más vidékeiről kerültek a nemzeti muzeum s a bécsi császári gyüjtemény tárlóiba.[3] Azok a sajátságos fémkeverékü, cloisonokba foglalt kövekkel, habmeanderekkel és nielloval ékesitett tárgyak, milyenek egyebek között a nagyváradi és csákvári leletekből is kerültek elő; azok a kiváló ízlést és ügyességet tanusitó, csipkemódra kimetszett filigrános áttört sajátszerü fibulák, melyek Pátkáról s a Rábavidékről ismertesek,[4] a római műveltség utóhatása alatt álló népektől maradtak reánk. A velük talált érmek alapján tarthatjuk az osztropatakai aranyleletet III-ik, a kunágotait VI-ik, a szentendreit és ozorait VII-ik, a verebit és galgóczit X-ik századbelieknek.[5] Ám mindezekkel szemben hány más

[1] Pulszky szerint a herpályi és nagy-szentmiklósi kincsek talán Attila korából valók, a hatvan-pusztai aranyláncz talán gepida-kori. (*M. Tud. Akad. Évk.* XVI. III, 62.)

[2] *Arch. Ért.* XIII, 183. és 201-202. *M. Tud. Akad. Évk.* XVI. III, 60.

[3] *M. Tud. Akad. Évk.* XVI. III, 60.

[4] Lerajzolva l. *Arch. Ért.* XIV, 63. és u. o. Táb. VIII.

[5] Hampel: *Arch. Ért.* Új foly. II, 148.

nemes fémleletünk van, melyek korát sem a leletkörülmények, sem technikájuk és styljök után ily biztosan meg nem határozhatunk s melyek, mentől egyszerüebbek, annál inkább fölköltik mi bennünk azt a gyanut, hogy chronologiájuk visszanyul a történeti kort megelőző időkbe, amint tényleg a szarvaszói kincsből származó, pontokkal, háromszögökkel s sávokkal diszített tekercslemezek; az acsádi kincsből származó karpereczek s egyéb leletekből való dudoros, domborműves korongok, szivalaku gyűrűk, huzalok, csüngő ékszerek, karikák, lánczszemeket a bronzkorszak leletei közé beosztva látjuk.[1] Ha majd idővel az összehasonlitó módszer segélyével, mely úgy a természettudományban, mint a philologiában és a klaszika-archaeologiában oly sikeresnek bizonyul, valamint gondos typologiai kisérletek, meg metrologiai meghatározások alapján aranyleleteinket jobban csoportositottuk, szemlélhetőbben külön fognak válni a praehistorikus eredetüek s tanuságot fognak tenni arról a haladásról, melyet a bronzkorszaki ötvösség a régibb kőkorszakival szemben képvisel.

Kevésbbé mutathatunk fel ily haladást az agyagművesség terén. A bronzkori agyagművesség termékei alig különböznek úgy formailag mint ornamentikailag a kőkori keramika termékeitől, úgy hogy mikép másutt már mondtuk tulajdonképen csakis a mellékletek segélyével tudjuk a két kor agyagműveit egymástól megkülönböztetni. Mint amott úgy emitt is azt látjuk, hogy az agyag hol finomabb, hol durvább, hol iszapoltabb, hol durván kvarczdarás. A diszitésben hol nagyobb gondot s jobb ízlést, hol hevenyészést és ízléstelenséget szemlélhetünk. Ha kőkori és bronzkori edényeket egymás mellé állitunk, legott meglátjuk, hogy a két kor műtermékei lényegileg mily közel állanak egymáshoz. Vegyük a lucskai leletet, melyet mi tekintve a számos kőmellékletet, kőkorinak nevezünk, mert az egyetlen rézfegyver, mely e leletben volt, a lelet kőkoriságát nem zárja ki, s hasonlitsuk

[1] Hampel: *A bronzkor emlékei Magyarországon* I, XLVI—XLVIII. tábl.

annak agyagjait össze a bihari, mojgrádi, aszódi, tordosi, dolányi, pusztaszentjánosi, soroksári bronzkori agyagokkal,[8] s akkor arról győződünk meg, hogy nemcsak formára és formaváltozatosságra, hanem diszítésre, de sőt különlegességre nézve is közel rokonságban vannak egymáshoz. Azok a sokáig meg nem értett lyukas agyaghengerek, melyek utóbb edénylábaknak bizonyultak,[1] egyaránt előjönnek Lucskán és a bronzkor telepein. Avagy vegyük saját megyénk egyik leletét a váradiait. Itt csak a bronztárgyak előjötte teszi bizonyossá, hogy a lelet bronzkori, az előkerült agyagedények töredékei, melyek köcsög-, fazék-, palaczk-, tál- és csészealaku, szüknyaku és kistalpu, nagyöblü és urnaalaku edényeket mutatnak, valósággal meg nem különböztethetők a kőkori keramika gyártmányaitól. Mint azokon, úgy ezeken is a diszítést többnyire újjal benyomott, vagy valamely éles eszközzel bekarczolt párhuzamos vonalok, majd meg csücsöksorok, ferde vonássorok avagy czikczak képezik. Itt is mint a kőkorban az anyag iszapolatlan vagy iszapolt, kavicsrészleteket tartalmazó durva avagy kevésbbé durva keverék. A csücskökről tévesen hiszik sokan, hogy az a bronzkor keramikájának jellemző sajátsága,[2] közönséges jelenség az a kőkorszakban is, s ezért éppenséggel nem tarthatjuk, legalább a mi vidékünkre nézve igazoltnak egy híres angol tudós azon állitását, hogy a bronzkor keramikája jóval különb a kőkorinál.[3]

---

[1] Pulszky: *Arch. Ért.* 1881. évf. I, 4. 6. és u. o. I, 274.

[2] Milleker is ez értelemben nyilatkozik. *Délmagyarország őskori régiségleletei* 52. l.

[3] Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 14. Lübke, ki a praehistorikus kor műtermékeinek megitélésében kritikátlanul jár el, amennyiben nem a műtermékek összességére, hanem egyes válogatott példányokra alapitja itéletét, azonkép úgy vélekedik, „hogy a bronzkor agyagművei már elegansabb alakzatot és díszt mutatnak.“ *(Grundriss der Kunstgeschichte* I, 5.) Lehoczky is úgy vélekedik, hogy a bronzkor agyagedényei nagyobb ízléssel és finomsággal vannak idomitva. *(Adatok hazánk archaeologiájához* I, 42.) Ennek megfelelőleg irja Koenen is: In dieser neuen Culturperiode (Bronzezeit) verfeinern sich die Gefässe und neue treten hinzu, die aussehen, *als seien sie*

A műiparral egyetemben természetesen a ruházkodásban is kellett jelentékeny haladásnak s csinnak bekövetkeznie, mert az ékszerek és piperetárgyak ezt feltételeztetik velünk. Ruha tekintetében a bronzkori ember annyiban haladt előre, amennyiben a ruhakészitéshez szükségelt anyag szaporodott mennyiségileg s javult minőségileg. A gyapjunemüeknek minőségi javulása ugyan aligha volt jelentékeny, ha mindazonáltal az egyes dán sírokban előkerült bronzkori gyapju- és vászonszövetekről következtethetünk a mi saját bronzkorunkra, akkor állitásunkat igazoltnak találhatjuk. A ribei és dömmestorpi sírhalmokban, a dragshöi- és treenhöi sírokban előkerült szövetek egyszerüségük által tünnek ki.[1] De igenis túlsúlyra vergődhettek a gyapju- és lenszövetek mellett a szíjjas öltönyök, mert a bronzkor fémkése ezek vagdalására valamivel alkalmasabb volt. A fibula mellett szaporodik a csat meg a szíjvég s ahol a kőkorba naz embert a lehántott fakéreg segitette ki zavarából, ott most a szíj tett neki kitünő szolgálatokat. Övét, hátát, vállát szíjak tették fegyverek, eszközök, batyúk, terhek viselésére alkalmasokká. Átalán a bőrnek alkalmazhatósága most nagyobb lett. Vegyest bőrből és gyapjuból készülnek a férfiak süvegei, a nő fejére pedig a diadéma kerül, milyenek nálunk is előkerülnek. E tekintetben a medvedzei, aszódvidéki, istenmezei, rimaszombati és blatniczai kincsleletek felette érdekesek és tanulságosak.[2] Hogy

---

aus den älteren Kulturepochen hervorgegangen. (Gefässkunde 1895. 32. l.) Ez utóbbi hozzátételével nyilván önönmagát czáfolja meg a bronzkor agyagművességének „finomabb" volta tekintetében. Constatálja, hogy az általa megvizsgált culturkör bronzkori agyagművei korong nélkül készültek s a diszitésükre használt eszközök között az agyagműves *körme* szerepel. (I. h. 40. l.) Nagyon helyes azonban az, mit Naue a felsőbajorországi régibb bronzkori keramikáról mond: Ihre Form, Verzierung und Ausführung sind dieselben wie früher, auch das Material bleibt das gleiche. *(L' âge de bronze dans la Haute Baviére* Taf. X—XII.)

[1] Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 43—45. Montelius: *Die Kultur Schwedens* 58—62. ll.

[2] Rajzaikat közli Hampel: *A bronzkor emlékei Magyarországon* I, XXXVIII—XXXIX. tábl.

különben a bronzkorszaki nő a mai nőinkéhez hasonló fejkötőt is viselt már, azt egyik jütlandi sírlelet bizonyitja.[1] Valószinüleg csakis a nő diszítésére szolgáltak azok az övek, melyek szaporán kerülnek elő leleteink között s melyek pontokkal, dudorokkal, tekercsekkel és csüngő karikákkal diszítvék, mikép ezt a komjáthi, sz.-endrei, tamásfalvi s egyéb leletekből való példányok mutatják.[2] A ruhára felvarrott bronzpitykék és lemezes melldiszek pedig, melyek a mi leleteink között szintén szaporák, úgy a férfi, mint a nő ruhájának diszítésére szolgáltak.

Ezzel kapcsolatban megemlitjük, hogy e korban a fésü már nemcsak a hajnak összetartására és rendezésére, hanem a főnek diszítésére is szolgál, mert a bronz megengedte e szernek igen változatos czifrázását és alakitását. A hajfürtök fonásában és elrendezésében felismerték a külső csinosságnak egyik jelét. A bronzkori műveltségről tehát azt is kell tartanunk, hogy emberét nagyobb csinra és tisztaságra szoktatta, úgy hogy az e korbeli ember külső megjelenését már nem hasonlithatjuk össze azon vadnépekével, melyek a művelődés teljes hiánya következtében nem igen emelkednek az állatok állapotán fölül. A bronzkori ember szelidebb és tisztább jelenkezése annak is betudható, hogy a férfiak nem viseltek szakált. Azon régi korból származó egyes faragványokon és véseteken a férfiak csupasz arczczal tüntetvék fel,[3] miből némely tudósok arra következtettek, hogy a borotva

[1] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 60. l.

[2] Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XLIV–XLV. tábl.

[3] Uddevalla közelében egy kiszáradt folyó medrében egy símára borotvált emberarczot feltüntető buzogányfejet találtak, mely jelenleg a lundi muzeumban őriztetik. Rajzát közli Nilsson: *Die Ureinwohner* 5. tábl. 64. sz. S lásd azonkivül Holmberg: *Der Norden im heidnischen Zeitalter* I, 36. Egy Dániában előkerült bronzkés rajzát, mely késnek nyelét egy ugyancsak símaarczu emberalak teszi, közli Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 32. l. 39. ábr. Ugyanitt felemlítjük a híres Kivikmonumentum bronzkori kőrajzait. Közli ezeket Sjöborg: *Sammlungen für die Alterthumsfreunde des Nordens* III, 142. tábl. 11. 12. És Nilsson: *Die Ureinwohner* 9. l.

névvel jelölt, nálunk is gyakran előkerülő eszközök[1] tényleg borotválkozásra szolgáltak.[2]

A kard e korszakban főfegyverré válik. Hatalmasul háttérbe szoritja a csatabárdot s a buzogányt. A kard nemcsak támadó és védelmi fegyver, hanem egyúttal dísztárgy is. Semmi sem tükrözi vissza a harczi kedvet annyira, mint a bronzkor kardja. Mondhatni, hogy ritka díszben tündöklik az. Akár a dán- és svédországi, akár a magyarhoni kardokat tekintsük, arról kell meggyőződnünk, hogy különös kedvvel s különös költekezéssel állitották ki a bronzkorban a kardokat,[3] nemcsak a markolatot s a markolat végére alkalmazott lapot avagy csészét diszitették a legelőkelőbben, hanem mint azt több hazai lelet is bizonyitja, még pengéiket is.[4] Azok a hősök, kik a görög bronzkorszakban, a Kr. e. 2-ik évezredben szerepeltek, aranynyal dúsan feldiszített kardokat forgattak kezeikben. A Mykenaeben talált massiv aranyból készült állatok, kardokhoz tartozott díszrészletek. Mindez bizonyitja, hogy a bronzkorban a kard nagy kincs, drága fegyver volt birtokosa szemében, tulajdonkép kardjában fejtette ki legnagyobb fényüzését. Ennek daczára azonban fa- és méginkább bőrtokba csak kivételesen került, amint e kivételeket egyes leletek tényleg bizonyitják.[5] Átalán meg kell jegyeznünk, hogy az ősembert elsősorban a szükséglet vezette. Arra, hogy a bronzot lég és eső ellen tokkal védjék, szükségesség nem forgott fenn, miután a bronz eredményesen ellentállott a légköri agentiák hatásának.

---

[1] Egy- s kétélü bronzborotvák előkerültek a pilini és dolányi leletekben. *Ant. préh. de la Hongrie* XVII, 36. 37. *Catal. de l' expos. préhist.* 50. 124. 125. Hampel: *A bronzkor emlékei* I, XVII. tábl.

[2] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 59. l.

[3] Lásd a magyarorsz. bronzkardok rajzait Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XX—XXV. tábl.

[4] Ilyenek a debreczeni ref. collegiumban levő két kard. *Ant. préhist. de la Hongrie* XI. 1. 9. valamint a M. nemz. Muzeumban levő s Hampelnél i. m. XXV. táblájáu 3. sz. a. feltüntetett példány.

[5] Ezt leletek bizonyitják. Dániában és Norvegiában tényleg *bőrtokos* kardok és kések kerülnek elő. (L. *Afbildninger fra Mus. for Nord. Oldsager.* Tab. XXIX. 119. 164. 167. ábrák.)

Azt a rozsdát, mely a vaskardot tönkre teszi s felemészti, a bronz anyaga nem ismerte, s azért látjuk is, hogy sem az egyptomiak, sem a görögök képein a bronzkard nincsen hüvelybe rejtve, csak kivételesen egyes díszpéldányoknál, hol a tokot nem szükségből, hanem fényüzésből, diszítésből adták a kardhoz. Csak mikor a kard vasból készült, bizonyult e védő hüvely szükségesnek, amint tényleg az ujabb görögöknél, rómaiaknál s a népvándorlás népeinél a kard már rendesen hüvelyes.

Egyéb fegyvereket illetőleg a kard mellett még egyre szerepelt a csákány és fokos is. Ezt több hazai kincsleletből származó csákány és fokos hangosan hirdetik,[1] de mindkettőnek harczi jelentősége jelentékenyen hanyatlott. Inkább csak díszfegyverek, hatalmi jelvények vagy merő szerszámok. Vagy surrogatumok a harczos kezében azon esetre, ha kardjok kárt vallott. Hátrányuk a karddal szemben abban nyilvánult, hogy míg a csákánynyal és fokossal csak döngetni, sujtani lehetett, addig a karddal nemcsak sujtani, de vágni s szúrni is lehetett. Ugyane szempontból a lándzsa is sok tekintetben másodrangu szerepre jutott. Kevésbbé harczi, mint inkább vadászati fegyver és dísztárgy.[2] Hol pedig mint harczi fegyver alkalmaztatott a kard mellett, ott már a küzdők taktikai beosztottságát bizonyitja.

Nevezetes, hogy e korban a harczos fejére a sisak kerül. A sisak már valósággal uj védelmi fegyver, melyet a kőkorszak embere még nem ismert, bár kétségtelen, hogy az a kőkorszak bőrsipkájából fejlődött ki, akkép, hogy a bőrt bronzlemezzel beboritották, vagy a bőrnek elhagyásával merően bronzból készitették.

Hogy nálunk e korban a sisakok tényleg már divatosakká váltak, azt nehány ez időszakból, nevezetesen Endrődön és Hajdu-Böszörményben[3] előkerült sisak-

---

[1] Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, XXIX—XXXII. tábl.

[2] Ugyanott I, XXVI—XXVII. tábl.

[3] *Antiq. préhist. de la Hongrie* XII, 2—3. Rajzban közli Hampel: *A bronzkor emlékei* I, XXXIII. tábl.

példány világosan bizonyitja. S hogy a bronzkor embere e tekintetben is fényt szeretett kifejteni, azt azon sisakrészletek bizonyitják, melyek aranynyal lettek kirakva.[1]

A pajzst illetőleg azt tarthatjuk, hogy túlnyomólag maradt az, ami a kőkorszakban volt: bőrrel bevont fa vagy vesszőfonadék, mert ámbár nem ismeretlenek a fémmel beboritott bőrpajzsok,[2] de ezek nyilván csak kivételes díszpéldányok. Még Homer idejében a Kr. e. 2-ik évezredben sem voltak érczpajzsok használatban. A Mykenaeben fennmaradt képekből látjuk, hogy a pajzs legtöbbnyire fából vagy vesszőfonadékból készült volt s ezek mellett szerepeltek a bőrpajzsok is. A fapajzsnak megtartását nemcsak a jutányosság, hanem a használhatóság is hozta magával, mert kezelése könnyebb volt s tényleg tudjuk, hogy a bőrrel bevont fapajzsok a történeti időkben is fenntarták magukat, nemcsak a rómaiaknál, hanem ezeknél sokkal ujabb népeknél is. A pajzshoz czél tekintetében igen közelálló a pánczél, a mellvért. Erről is csak az áll, mi a pajzsról. A bronzkor fejlesztette a kőkor találmányát, mert az a vért vagy pánczél, mely a kőkorszakban vászonból és bőrből készült, a bronzkorban már fémből készül, s ha nem is vált a fémvért egyszerre átalánossá, lassanként utat tört magának a hadi viseletben s kétségtelen, hogy a hazai leleteink közt oly gyakori bronzdudorok, bronzcsücskök, bronzkorongok ily vértek s pánczélok járulékai.

De érvényesül a bronz egyéb műkészitményeknél is. A szarvkürtök helyébe e korban a bronzkürtök lépnek s e hangszerben a fejlődést azon bronzkürtök mutatják, melyek egyes példányokban Éjszakon fennmaradtak:

---

[1] A bronzkorból eddig még csak egyszer találtak sisak-részletekre, melyek aranynyal kirakvák. (Montelius: *Die Kultur Schwedens* 65. l. Worsaae: *Nord. Olds.* 202. ábra és ugyanő: *Dänemarks Vorzeit* 26. l. Nilsson: *Die Ureinwohner* 146. l.)

[2] Worsaae: *Nord. Olds.* 203. 204. a. b. ábra. Ugyanő: *Dänemarks Vorzeit* 25—26. ll. Nilsson: *Die Ureinwohner* 145. l. Montelius: *Die Kultur Schwedens* 65—66. ll. rajzban.

az úgynevezett lurokon.[1] Hangjuk a trombita és a szarvkürt hangja között közepes helyre tehető. Ha ezek tényleg inkább hadi rendeltetésüek voltak, semmint merő hangszerek, mint azt némelyek hiszik,[2] akkor már rendes csapatokba osztott haderők mellett tanuskodnak, úgy hogy a bronzkori műveltség merő taktikai szempontból is jelentékenyen túlemelkedett a kőkori műveltségen.

---

[1] Worsaae: *Dänemarks Vorzeit* 27. l.
[2] Nilsson: *Die Ureinwohner* 144. l.

XIII.

A bronzkori civilisatio. Lakás. Erődítések. Megyénk régi földvárai.

Szintén természetesnek kell gondolnunk, hogy a társadalmi és családi állapotoknak, valamint a házi és egyéni felszerelésnek ezen javulása mellett az állandó tartózkodásban, a lakásban is kellett javulásnak bekövetkeznie. Milyen volt tulajdonképen a bronzkori ember háza, azt nyilván biztosan csak úgy tudnók megmondani, ha hazánk minden egyes vidékére nézve a részleges kutatások megtörténtek volna. Eddigelé azonban még csak egyes helyi vizsgálatok történtek, melyek inkább csak arra engednek következtetni, hogy a kő- és bronzkorszaki lakás tekintetében haladásról alig lehet szó. A bronzkori lakás inkább is hátrább ment fejlődés tekintetében, minek a bronzkor közviszonyainak alakulásában találjuk megfejtését. A kőkorszakban az ősember sok időn át vándor-vadász s halász volt. Ez arra birta, hogy könnyen felszedhető s könnyen újból felállitható tanyája legyen. A sátor természetszerüleg felszintes tanya, melynél a czölöp, a bőr, a galy s egyébb könnyen előkerithető s elszállitható anyag játszotta a főszerepet. Midőn a földmüvelés meghonosodása következtében a nomadizálás véget ért, a szálló tanya mind jobban állandóvá lett, úgy hogy hosszú időn át a karószerkezet szilárdabb alakitásban megmaradt, végre azonban a viszonyok követelése miatt földszintalattivá alakult át. A telepek, hol a domborzati viszonyok megengedték, az alantas tájakról, hegyhátakra költözködtek, hol a széljárás érezhetőbben s a hideg érzékenyebben

zaklatott. E zaklatás ellen a legjobban akkép védekezhetett az ősember, hogy addig felszintes tanyáját félig vagy egészen föld alá sülyesztette, hol hideg s szél ellen jobban volt védve, de hol a rekkenő nyári hőségben hüvösebben is tartózkodhatott. A „penpits“ nevü telephelyek, melyek után Gillinghamnál Wiltshireben maradtak nyomok, földből kiásott s felhányt földből alkotott körházak voltak.[1] A „méhkas“ alaku körházak Skócziában és Long-Izlandban a kőkorszaktól az ujabb időkig lakottak voltak.[2] A „Weems“ néven nevezett házak, minők Skócziában még a római korszakban is divatosak voltak,[3] már egészen földalattiak voltak.[4] De continensünk más részein is mindenfelé találkozunk a földbe egészen vagy félig épitett lakóházakkal, melyekről egy időn át azt hitték, hogy katlansírok, s hogy a tűzhely a hullaégetésnek maradványa, mígnem végre a figyelmesebb kutatás a tévedést kideritette.[5] Csehországban,[6] Sziléziában,[7] Németországban,[8] Svájczban,[9]

---

[1] Lubbock. *Die vorgesch. Zeit.* I, 50.

[2] L. *Proc. Soc. Antiq. Scotland* III, 133. VII, 153. 201. Lubbocknál rajzban is: *Die vorg. Zeit* I, 51.

[3] Egy lord Roschill által leirt Weem a rómaiaknak sajátos ferdény- s carreauszerü kőépitését mutatja. *(Proc. of. the Soc. of Ant. of Scotland* 1869. 109. l.)

[4] Egyikében Monzienél Perthshireben egy *bronzkard* került elő. (Wilson: *Pre-Historic Annals of Scotland* I, 104. Azonkivül l. Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 50 Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 396.)

[5] Woldrich, ki maga is kezdetben osztotta az általános véleményt, hogy ez üregek *Kesselgräber* und *Aschengruben*, utóbb felismerve tulajdonképi rendeltetésüket, a tévedést alaposan kiigazitja. *(Beiträge zur Urgeschichte Böhmens.* Mittheil. d. Anthrop. Gesell. in Wien XIV, 205.)

[6] Woldrich i. h. XIV, 200 s kk. ll. számos helyről tesz emlitést. Azonkivül Ryzner C. *Památky Arch.* Prag 1883. XII, 5—7. *Mitth d. Anth. Gesell. in Wien* XIV, 205. Osborne W.: *Naturwissensch. Gesell. Isis in Dresden* 1879. I, II. Lüssner: *Ausgrabungen bei Königgrätz.* Mitth. d. Anthr. Gesell. in Wien XIV, 2. 3. 158. Csermák: *Drei Funde in Budin u. Časlau.* Mittheilungen der Anthr. Gesell. in Wien XV, 137.

[7] Wosinsky: *Leletek* II, 14.

[8] Nevezetesen Mecklenburgban. Hellwald: *Der vorgesch. Mensch* 611—613. ll.

[9] Hellwald: *Der vorg. Mensch* 613. l.

Kis-Ázsiában,[1] Irlandban[2] s egyebütt is rátaláltak a pinczeszerü kerek lakóházakra, melyek szerkezetük lényegére nézve nagyon hasonlitanak egymásra s melyek hasonmásait a „háziurnák“ vagyis „házformáju urnák“ is képezik.[3] Sőt, melyek még manapság sem tüntek el mindenütt, miután nemcsak a vad kaffereknél s egyéb más vadnépeknél,[4] hanem Szerb- és Bolgárországban is még gyakran szemlélhetők.[5]

Hazánkban a régészeti kutatások e tekintetben szintén igen érdekes adatokat eredményeztek, mert putrikszerü, katlan- avagy méhkasalaku földházak ásattak fel Gombán s Lengyelen. Úgy a gombai,[6] mint a lengyeli üregek egyaránt skarpirozott sánczhegyek fennsikjain kerültek elő. Kivált a lengyeli ásatások deritettek fényt e kérdésre, mert kimutatták, hogy a fehéres sárga lőszrétegbe vájott hordó- vagy méhkasalaku lakások kerek szerkezetüek s átlag csak 3—4 m. átmérőjüek. Oldalfalaik s tetejük boltivezetet képeztek, de csak pusztán a kivájt ősi földrétegből. Tulajdonképeni tetőzet magán a lakásokon nem volt s csak a közepén levő lejáratnak szolgáló csekély üreget boritották be fa csapdaajtóval. Hogy azonban még jobban védekezzenek az eső ellen, valószinü, hogy az üregből kihányt földdel kerek s alacsony földtöltést emeltek s erre készitettek védőernyőt. Ezt látszik legalább bizonyitani azon körülmény, hogy a lakásokon kivül levő közvetetlen területen gyakrabban találhatni égetett földrögöket. Hogy ki- és bejárásukat nem oldalt ásták

[1] Hissarlikban a régi Trója területén az ablakok nélküli üregekbe felülről vezettek le a bejáró nyilások.

[2] Az angleseai körházakról körülményesen tudósit Owen Stanley: *On the Remains of the Ancient Habitations in Holyhead Island.* Lubbocknál: *Die vorg. Zeit* I, 50.

[3] Ezekről l. dr. Lisch: *Ueber die Hausurnen.* Schwerin 1856. Es Lubbock: *Die vorg. Zeit* I, 48—49.

[4] Lubbock i. m. I, 50.

[5] Nekünk főleg a nikápolyiak tüntek fel. Különben l. Kanitz F. kétrendbeli nagy művét: *Serbien,* Leipzig 1868. *Donau-Bulgarien* 1882.

[6] Képatlasz: *Antiquitates lapideae et aeneae in Lapujtó et Gomba in Hungaria repertae* V. fig. 1—3.

le a lakásokhoz, annak nagyon gyakorlati oka volt, mert a rézsutosan kivájt lejáratok veszedelmes vízvezető csatornákat képeztek volna, úgy hogy minden záporeső ürgemódra öntötte volna ki betódult vizével a ház lakóját.[1]

A háznak e szerkezeténél fogva természetesen sok másképen alakult volt mint a felszintes tanyánál. A lakás korlátoltsága csak kevés helyet, csekély kényelmet juttatott gazdájának. E házban a gazda már különvált barmaitól, melyek számára külön, felülről galylyal fedett téli istállók épültek volt.[2] De kivül szorult éléskamarája is. Lengyelen külön gabnavermek találhatók, melyekben a gabnanemüeket magába foglaló nagyobb agyagedényeket raktak el. Bizonyos ősi szokásoknak szívós tartamára mutat az a körülmény, hogy még manap is nem egy magyar községben rejtik ugyanily módon el gabnanemüiket, sőt az e czélra készült vermeket övedző vesszőfonásokat is ugyanily módra tapasztják ki sárral s égetik keményre mint a lengyeli telep praehistorikus lakói.[3] Saját megyénkben Temes-Strázsán ugyancsak földbe ásott gabnaveremre akadtak,[4] mi mindenképen érdekes lelet, mert vagy egy ősi gabnaveremmel van dolgunk, vagy egy olyan ujabbkeltü éléstárral, mely ősi, praehistorikus szokás emlékezetét tartotta fenn.

Hogy ily szükre szabott lakóhelyiségben az élet sem egészséges, sem kényelmes nem volt, alig szükség mondani. Mert bár a belső falazat ki volt agyagréteggel és vesszőfonadékkal tapasztva, a talapzat pedig rendesen mészszivaggal vagy szintén égetett agyagréteggel kirakva, a nedvesség mégis áthatott a kiégetett agyagrétegen és mészszivagon is. Voltaképen e lakás nyári időszakban alig lehetett a gazda és családja által igénybe véve, annál inkább rászorult arra a zord téli évadban. A cse-

[1] Wosinsky: *Leletek* II, 13—15.
[2] Ilyeneket constatál Wosinsky i. m. II, 6.
[3] Wosinsky: *Leletek* II, 11.
[4] *Mittheilungen der Central-Commission,* Wien 1867. LXI. köt.

kély nyiláson belopódzó világosság vajmi kétesen világithatta meg az ablaktalan szoba belsejét s az annak közepén felállitott tűzpadon pislogó tűz halvány fénye is csak gyengén jött a napfény segitségére. Nagyon feltünő, hogy sem a kő- sem a bronzkorszaki telepeken oly műkészitmények eddig nem találtattak, melyekről bizton állithatnók, hogy világitásra használt mécsesek voltak. Az agyagkanalakról éppenséggel nem állithatni, mint pedig némelyek mégis állithatni vélték, hogy zsiradékból táplálkozó mécsesek lettek volna, mert erre gömbölyü s azért megállásra alkalmatlan alakzatuknál fogva sem voltak alkalmasak. De amúgy is tudjuk, hogy Trója legrégibb rétegeiből sem kerültek ilyenek elő,[1] s hogy a Homér által emlitett λαμπτῆρες nem zsiradék- vagy olajlámpát, hanem tüziedényt jelent. A homéri költeményekben emlitett δαῖδες-ek pedig gyantás fanemü hasábok voltak, melyek meggyujtva némileg a mai fáklyát pótolták.[2] Az ősember tulajdonképi világitó szere tehát a tűzpadon égő tűz volt. Emellett guggolva főzte s sütötte hitvány eledelét s dolgozta ki házieszközeit s fegyvernemüit, amint azt az előtalált nucleusok, dolgozókövek s pattogtatott jaspis- s silex-szilánkok bizonyitják. A tűzpad égéshelyei s a vastag hamuréteg eléggé hirdetik, hogy a tűz folytonszerü ápolásban volt.[3] Füstje s a főzés konyhaszaga elég jól távozhatott el a lakás felső nyilásán át, mely ilyformán nemcsak bejáróul, hanem kéményül is szolgált.

A lakóháznak most emlitett átalakulásával azonban a telep másképen is tetemesen átalakult a kőkorszak végén s a bronzkor tartama alatt. A telepek erődítve lettek. A telepek erődítése a harcziszellem erősödéséből

---

[1] Schliemann egyetlen egy zsiradék-mécset sem talált. *(L. Ilios* 692. l.)

[2] *Ilias* XVIII, 492. 493.

[3] Lengyelen egyes helyeken a tűzpad körül 130 ctm. mélyen csupa hamu volt s az üregben található vörösre égett tűzpaddarabok, kiégetett agyaghasábok, de főleg a tűzpad lesimitott sártapaszában levő üvegesedett salak az erős égésről tanuskodnak. (Wosinsky: *Leletek* II, 17.)

folyt természetszerüleg. A kőkorszaki telepek mai értelemben vett erődített helyek nem voltak. A vizbe kiépitett czölöpfalvak nem annyira emberek, mintsem inkább állatok támadásai ellen védekezők művei. A bronzkorban a figyelem már mindjobban oda irányult, hogy a telep embertámadás ellen legyen biztositva. Ez okból látjuk, hogy az ősi sánczművek félreesőbb helyeken, nem a főfolyók mentén, tehát nem is a fővölgyekben, hanem kisebb folyóvizek, elzártabb mellékvölgyekben találhatók. Hazánkban a Duna mentén csak kevés helyen találunk ősi sánczműveket, mint Rádon, Ercsiben, Baracson, Adonyban, Duna-Pentelén, Duna-Földvárott, Duna-Szentgyörgyön, Bátán, Sárengrádon, Szuszeken és Csereviczen. A Tiszamentén csak Alpáron és Tisza-Réven. A Dráva-mentén csak Zákányban,[1] míg ellenben a Kapos, Sió, Sárviz, Koppány, Rába, Rábcza, Ipoly, Garam, Vág, Maros, a hármas Kőrös s azok mellékvölgyei mentén a százat megközelitik és sokszor egymást érik ezen ősi erődítmények.[2] Ezért is azt hisszük, hogy hazánk legtöbb földvára, amennyiben leleteik azokat a történeti koron túl a praehistorikus időszakba utasitják, a bronzkorba teendő. S e tekintetben a már tüzetesebben megvizsgált sánczművek megbizható tanuságot is tesznek. Így constatálja a vágvölgyi őskori sánczok egyik szorgos kutatója, hogy ezen védművek területén belül és közvetlen környékén kiásott lelettárgyak között kőkorszaki eszközök nem találhatók.[3] Így lesz az nyilván másutt is s ezért valószinünek tartjuk, hogy a megyénk területén található egyes földvárak szintén a bronzidőszakból, illetőleg a kőkornak a bronzkorszakba átmenő idejéből származnak. Mi megyénkben földvárakat a Karas, a Temes, a Bega, a Poganis, a Nyárád-patak és a Maros mentén találunk. A Karas mentén

[1] V. ö. Römer: *Résultats généraux du mouvement archeologique en Hongrie* 99 l.

[2] Wosinsky: *Leletek* I, 3.

[3] Mailáth Béla: *Az őskorszak lakói a felső Vágvölgyben.* Közzétéve a *Pulszky-Albumban* 1884.

Oresacz,[1] Temes-Váralja[2] és Grebenácz;[3] a Temes mentén Obád;[4] a Bega mentén Iktár[5] és Giroda;[6] a Poganis mentén Berény[7] és Török-Szákos;[8] a Nyárádpatak mentén

[1] Hogy a helységtől délre fekvő kerek magaslaton telep vagy földvár volt, arra Milleker azon nagyszámu praehistorikus cserepek után vél következtethetni, melyek e hegy tetején, valamint ennek lejtőin s a völgyben is előkerülnek. (*Tört. és rég. Ért.* VI, 69.) Már előbb Ormós említi a hegytetőn hajdan állott erődöt, melynek földsánczának ugyan nyoma sem látszik, de létezettségének bizonyitékait a sok — szerinte római — cserépmaradvány, valamint azon körülmény is szolgáltatja, hogy az erődnek az éjszaki oldalon volt fönsikja és feljárása még mindig kivehető. (*Adatok a délmagy. földvárak történetéhez.* Közzétéve a *Tört. és rég. Ért.* V, 69.)

[2] A községtől félórányi távolságra a Karasvölgy délnyugati részén egy magaslat emelkedik, melynek szabálytalan háromszög alaku fölületén hajdan erőd állott. Még mai nap is a nép nyelvén Csetátye vagy Grad a neve. E háromszög erődhegyet egyik oldalon mély védsáncz, éjszaki meredek részén a Karas folyó, dél felé mocsáros rét környezi s ezen oldalon egyuttal alacsonyabb védsáncz huzódik. A hajdani erőd földsánczainak és védbástyáinak nyomai jól kivehetők és hozzávetőleg az erőd egész területe mintegy 50 holdat foglalt magában, s négy bejárással birt. (Ormós: *Adatok a délmagyarországi földvárak történetéhez.* Közzétéve *Tört. és rég. Ért.* V, 68.) Rómer szerint e vár egyik oldalon ötös sánczczal és árokkal volt védve. (*Arch. Közl.* IX, 43. *Arch. Ért.* I, 14.)

[3] A Csetátye mik, melyet a népmonda is említ, már elenyészett, miután a magában álló emelkedettség szőlővel van beültetve. Ellenben a Csetátye mare Grebenácztól éjszakra a homokhegy kiszökellő fensikján a temes-váraljai erődnek megfelelőleg, ezzel mintegy szemben ma is megvan s hosszudad négyszögöt képez. Fennálló maradványaiban szabályosan alkotott és 3, sőt délkeleti oldalán 5 sáncz által környezett erődöt mutat. A négyszög körülete mintegy 250 lépésből áll. (Ormós i. m. *Tört. és rég. Ért.* V, 70.)

[4] E helység közelében egy földvár-maradvány van, melyet Milleker praehistorikusnak (*Délmagyarország őskori régiségleletei* 37. l.), Miletz ellenben ujabbkorinak mond. (*Tört. és rég. Ért.* II, 132.)

[5] A határában levő földvárat Milleker említi. (*Délmagyaror. őskori régiségleletei* 27. l. *Tört. és rég. Ért.* II, 43.)

[6] E helység mellett az erdőben egy földvár nyomai láthatók. (*Tört. és rég. Ért.* II, 132.)

[7] Határában régi földvár van, melynek környékéről 6 db. durva, korong nélkül készitett edénytöredék van a délmagy. muzeumban. (*Tört. és rég. Ért.* VI, 84. 155.)

[8] Vidékén több földvár és régi telep nyoma látható, innen egy

Szent-András,[1] Szécsány,[2] Máslak,[3] Álios;[4] a Maros mentén Szépfalu[5] jelölhetők ki oly földrajzi pontokul, melyeken kisebb-nagyobb terjedelmü s különböző alaku védelmi földmüvek maradványai maradtak reánk. Hogy azonban e sánczmüvek közül melyek veszik eredetöket tényleg a praehistorikus népektől, mai ismereteink álláspontjából bizton meg nem mondhatjuk. A földvárak épitése, mikép tudjuk, igen korai történelemelőtti időktől kezdve mélyen benyúlik a történeti időkbe is. A homéri költeményekben kizárólag csakis földsánczokról tétetik említés.[6] Görögország klassikus korát megelőző időkben csakis földsánczokkal erősitették s védték telepeiket. Olaszország praehistorikus korában a félsziget felső részéről benyomuló ősi bevándorlók szintén sánczárkokkal és földtöltéssel övezték a czölöpépitmények fölé hordott kavics- és homokrétegre épitett telepeiket, amint azt Felső-Olaszországban a Po völgyének mentén számtalan helyen láthatni.[7] De tudjuk történelmi feljegyzésekből, hogy a kelták,[8] avarok[9] s germán törzsek is földsánczokat emeltek védelmükre.[10] De a nemzeti hagyományokból, a névtelen jegyző tudósitá-

---

kőkorsó, égetett agyaggolyó, agyagkarika és csiszoló vagy morzsoló kő került az emlitett muzeumba. (*Tört. és rég. Ért.* III, 83.)

[1] Környékén régi földerőd-maradványok láthatók. A nagyobb védművet 3 magas körsánez és 3 széles és mély kerek árok alkotja, a kisebbet egy körkörös sánez és árok képezi. Mindkét várrészt két oldalról egy-egy 140 méternél hosszabb, árkos sánczkar kapcsolja össze. Egész kiterjedésében e védmű mintegy 100 holdnyi területet foglal el. (*Tört. és rég. Ért.* X, 189 és u. o. Uj foly. I. 160.)

[2] Itt egy hatalmas hármas körsánczu földvár van. (*Tört. és rég. Ért.* X, 144.)

[3] Határában egy többszörös sánczczal biró földvár van. (*Arch. Közl.* IX, 43.)

[4] Határában köralaku földvár van. (*Tört. és rég. Ért.* X, 144.)

[5] A Maros mentében két kerek földsánez van, melyek közül a községtől nyugotra fekvő kettős körsánczu. (*Tört. és rég. Ért.* X, 144.)

[6] Helbig: *Die Italiker in der Poebene* I, 133.

[7] Ugyanott I, 11.

[8] Jul. Caesar. *De bello gallico* VII, 23.

[9] Monachus S. Galli: *Vita Caroli Magni* II, 2.

[10] Wosinsky: *Leletek* I, 2.

sából is ugyancsak ismeretes, hogy honfoglaló őseink szintén emeltek az elfoglalt uj haza több vidékén földvárakat. A hazánkat a honfoglalás előtt lakott szláv lakosság azonkép számos földvárakat épitett, de azonkivül tudjuk azt is, hogy régibb földvárak átmentek ujabb nemzetek birtokába és használatába, hogy római és török átalakitotta vagy kiépitette a régibb itt talált földvárakat. Számos rajnavidéki, elszászi s pfalzi körsáncról ki van mutatva, hogy azokat kettős földréteg jellemzi, egy praehistorikus s egy késő római.[1] De hazai sánczainkon is római, hún, avar nyomokat találhatni. A tolnamegyei kettős gyürüzetü s 50 holdnyi területtel biró regölyi, a három oldalról meredekség által védett dunaföldvári, valamint az ugyancsak tolnamegyei kömlödi földvárakat, az eddigi leletek után következtetve, a rómaiak hosszabb időn át birtokolták, anélkül, hogy ők emelték volna azokat.[2] Ez okból tehát igen koczkáztatott dolog volna e kérdésben biztosat állitani. Amit mindazonáltal biztosul állithatunk az, hogy a praehistorikus földsánczok épitői hadászati, emberek ellen való védelmi czélból épitették földműveiket, mert csakis hadászati czélból tartották fenn későbbi historikus népek azokat. A rómairól kétséget kizárólag tudjuk, hogy erődítéseinek alapját strategiai érdekek képezték, ha tehát jónak látta egy korábbi nép által épitett védművet fenntartani s a maga czéljai számára átidomitani, akkor mi e védművek csakis hadászati jelentőségére következtethetünk. A római nem emelt körműveket, hanem egyenes szögben épitett erődítményeket s azért ha azt tapasztaljuk, hogy egyes erődítményei alapjában a körben épült régibb védmű fellelhető, akkor minden kétségünk eloszolhat aziránt, hogy az érdek, mely a rómait és a régibb autochtont e védmű emelésében és fenntartásában vezette, csakis hadi természetü volt.

Az autochtonokra, úgy hazánkban mint másutt, a

---

[1] Mehlis: *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande* LXXVII, 86.

[2] Wosinsky: *Leletek* I, 4.

hadászati jelentőség még csak a kőkor végén s a bronzkorszakban állott be. A lakosság száma jelentékenyen gyarapodott volt s ezzel az ellenséges surlódások is gyarapodtak. A fegyver tökéletesbedett s ezzel a támadás veszélyesebbé vált s így a védekezésnek gondosabbnak, erősebbnek kellett lennie. A könnyen hozzáférhető síkságról tehát felvonult a meredek hegyhátra, vagy ha hegy nem volt, a talajbuczkákra vagy éppenséggel a síkság mocsarai közé. A barlangokat, melyeket a kőkorszaki ember, ha víztől vagy legelőtől nagyon félreestek, került, a bronzkorszaki lakos lakásul, de még inkább temetkezőhelyül szivesen választotta magának, a lakások pedig a sánczművön belül többnyire föld alá kerültek. A bronzkor népességének harczi szervezetéből következett az állandó védelmi intézkedés megyénk területén is s azért annak bronzkori lakosságáról bátran tételezhetjük fel azt, hogy telepeit védművekkel látta el.

XIV.

A bronzkori civilisatio. Vallási cultus. A vallási cultus maradványai megyénkben.

Mint hadi nép a bronzkor fegyveresei természetesen a lovat már nagyon megkedvelték. Erről a nagy számmal ránk maradt zablák és lószerszám-diszítések fennen bizonyitanak, névszerint az oláh-bogátai, kis-terennei, oroszmezői, bihari, alsó-némedi, détéri s egyéb kincsleletek.[1] Az a nép, mely lovát annyira diszítette, mindenesetre sok örömet és kedvtelést talált ez állatban, mely egyébiránt nemcsak arra való volt az ő szolgálatában, hogy hátán hordozza délczegeskedő gazdáját, hanem arra is, hogy szekérbe, kocsiba fogva a munka terhét vele megoszsza. A kocsik használatáról egyenest bizonyitanak egyes fennmaradt kocsirészek. A tisza-szentimrei leletből ismeretes bronz tengelykarikák,[2] a komjáthi és egyéb hazai leletekben előkerült tengelyszögök és tengelytokok;[3] a zsujtai leletből ismeretes kocsirúd befejező dísze;[4] az abosi és árokaljai leletekből ismeretes kocsikerekek;[5] a szászvárosszéki leletből előkerült jelképes kocsi,[6] hiven

[1] Mindezek rajzai feltüntetvék Hampelnél: *A bronzkor emlékei* I, LIV. LX—LXIII tábl.

[2] *A bronzkor emlékei* I, LVI. tábl.

[3] *Arch. Ért.* 1885. évf. V, 15. *Pulszky-Album* 1884, 149. l.

[4] Az első a liverpoli, a másik a budapesti muzeumban. *A bronzkor emlékei* I, LIX. tábl.

[5] *Arch. Ért.* XIII, 135—136. *A bronzkor emlékei* I, LVIII. tábl. 2. sz.

[6] V. ö. Monteliussal: *Die Kultur Schwedens* 76. l. Nilssonnal: *Die Ureinwohner* 28. l. A göteborgi muzeumban is látható hasonló kis bronzkocsi.

ismertetnek meg a bronzkorszak népének eme járóműveinek szerkezetével. Igaz a kocsik és a kerekek némelyikei csak jelképesek, de épp e jelképben fekszik magának a teherszállitó vagy utazó kocsinak ismerete is, s igy jó alapra helyezkedhetünk akkor, mikor a bronzkori műveltség fejlettségéről magunknak képet festünk.

Ám a bronzkori műveltség ez utóbbi termékei még más tekintetben is nevezetes adatokat szolgáltatnak kezeinkbe az akkori civilisatio nyomozásában. Emlitettük, hogy a hazai leletekben előkerült némely bronzkocsik jelképesek. Azaz oly tárgyak, melyek vallási cultusra vonatkoznak s e tekintetben bepillantást engednek vetni a bronzkor emberének lelki világába is. A Szászvárosszékben 1834-ben talált s most a bécsi császári muzeumban levő apró bronzkocsi egy bronz üstöt mutat tengelyei felett megerősitve. Többé-kevésbbé hasonmása e kocsi azoknak a bronzkocsiknak, melyek Meklenburgban Peccatelnél és Svédországban Ystadnál kerültek elő [1] merően bronzkori leletekben s másra mint áldozati kocsikra nem magyarázhatók. Akár tényleg utánzatai e kocsik Salamon király ama bronzkocsijának, melyet a rajta levő bronzüsttel a jeruzsálemi templom előpitvarában felállittatott, akár nem: általuk mégis tagadhatatlan tényül bebizonyosodik, hogy a bronzkori cultura nem egy-egy ország szük határaira, hanem continensünk nagyobb részére terjedt ki, s mindazoknak a népeknek, melyek ez országokban laktak, egyetemes jelleget adott, amiért is bátran levonhatjuk azt a következtetést, hogy ha az újszaki bronznép a szellemi műveltség egyéb kimutatható kincseinek birtokában volt, tesszük az irásnak runákban használatos ismeretét, akkor e kincseket igénybe vehetni continensünk déli, nyugoti vagy keleti népei számára is.

A hazai leleteink közt előkerült tárgyak sorában feltünőek egyes, agyagból formált s vörösre égetett küllős kerekek.[2] Hasonlóak ezek azon kerekekhez, melyek

[1] *Arch. Ért.* 1883. évf. II, 305—306.

[2] Wosinsky: *Leletek* I, 9 és tábl. X. 85. a. 85. b.

Ausztriában, Cseh- és Németországban valamint Skandináviában is elég gyakoriak.[1] A czölöpépitményekben csontból, agancsból szintén előfordulnak ilyes kerekek, melyek tehát ugyancsak egyetemes használat mellett bizonyitanak. A Lengyelen előjött agyagkerekek az abosi s szászvárosszéki bronzkerekekre emlékeztetnek, mi már magában véve is elég intés arra nézve, miszerint a lengyeli s hasonló egyéb agyag- vagy csont- s fémkerekekben ne pusztán diszitéseket ismerjünk el, hanem oly tárgyakat, melyek jelvies jelentőséggel birnak. Ezt annál inkább hihetjük, mivel a hasonló kerekekkel ellátott agyagedények sirokban is előfordulnak, mint a uebigaui urnatemetőben[2] s a felső-ausztriai tumulusokban levő hamvvedreken.[3] A kerékről tudjuk, hogy az a nap legrégibb symboluma, melyre utóbb a napkocsi következett, amint az indusoknál e symbolum még ma is feltalálható.[4] Nem lehetetlen azért, hogy azok az agyagkarikák, melyekről mint ékszerekről már szólottunk,[5] oly ékszerek, melyek egyúttal vallási symbolumok is s körülbelül ugyanoly szerepet játszottak, mint napjainkban játszanak a keresztek, szent medaillonok, reliquiatartók, melyek amellett hogy diszitő ékszerek, egyszersmind vallásos jelentőséggel is birnak.

Ez utóbbit tartjuk mi azokról a V-furásu korongokról is, melyek mindenfelé oly nagy feltünést keltenek s alakjuk után közönségesen „gombok"-nak tartatnak.[6] E gombok tényleg annyira sajátszerüek, hogy nagyon

[1] Láthatni ilyeneket a kotbusi kerületből a berlini Märkisches muzeumban, továbbá a wohlaui kerületből a boroszlói s a prágai muzeumokban.

[2] Deichmüller J. V.: *Ueber Urnenfunde in Uebigau bei Dresden* 1884.

[3] Much Mátyás magángyüjteményében Bécsben.

[4] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 300.

[5] E mű 95. lapján.

[6] Rajzukat l. Muchnál: *Die Kupferzeit* 96. l. 44. ábr. Ugyanő nála: *Mitth. d. Anth. Gesellsch. in Wien* VI. k. IV. t. 1—2 ábr. *Prähist. Atlas* XIII. tábl. 12. ábr. Klebsnél: *Schriften der phys.-ökonom. Gesellschaft in Königsberg* 1882. évf.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁR

magukra ragadják figyelmünket. A furás ugyanis nem töri át a korongot, csak kimélyiti azt, úgy hogy azon keresztül zsineget, lenfonadékot, vagy állatbélből készült húrt lehetett húzni, mi nyilvánvalóvá teszi, hogy felfűzésre való tárgyak voltak, úgy hogy azok vagy nyakékekül, illetőleg karpereczekül szolgálhattak, vagy pedig magára a ruhára is erősittethettek diszül. Kizárva csak az van, hogy arra használtathattak, miknek mondatnak, gombokul, lévén a furási lyuk keresztrésze sokkal gyöngébb, semhogy tényleges ruhabegombolásnál ki nem tört volna. E korongoknál a furás eszméje oly sajátszerü, oly mesterségesen s eszesen kigondolt, hogy azt szükségképen egyénileg kitaláltnak kell gondolnunk s semmiképen fel nem tehetjük, hogy olyan egyszerü, szükségleti találmány volna, mint a kőeszközök alakjai, melyek apróra hasonlitanak egymásra, anélkül mégis, hogy azért a helyileg egymástól távol eső, avagy tenger s hegységek által egymástól elválasztott vidékek közt összeköttetést kellene feltételeznünk. E gombok eredetileg egy helyből indultak ki s hódították meg a continenst, mert tényleg előjönnek Angliában és Irlandban,[1] Spanyolországban,[2] Portugaliában,[3] Németországban,[4] Svédországban,[5] Ausztriában,[6] Franczia-országban,[7] Olaszországban,[8] hazánkban,[9] s bizonyára

[1] Evans: *Les âges de la pierre* 243. 449. 450. 452. ll. 369—371. ábr.

[2] Siret testvérek: *Les premiers âges du métal dans le Sud-est de l' Espagne* XVI. táb. 24—25. ábr. XLI. táb. 202. ábr. XLVIII. táb. 407. ábr.

[3] Cartailhac: *Les âges préhist. de l' Espagne et du Portugal* 179. l. 112. 257. 258. ábr.

[4] Klebs: *Bernsteinschmuck der Steinzeit* i. h. 1882. évf. és Tischler: *Bernsteinschmuck* u. o 1883. évf. 103. l.

[5] Montelius: *Archiv f. Anthropologie* XIX. k. 12. l. 9. ábr.

[6] Much: *Praehist. Atlas* XIII. táb. 11. ábr.

[7] Olshausen: *Die Knöpfe mit V-Bohrung.* Közzétéve a *Zeitschrift für Ethnologie* 1890 évf. 287. s kk. ll. Mortillet: *Musée préhistorique* LXIV. tábl. 648. ábr.

[8] Munro: *The lake dwellings of Europa* 68. ábr. 32. 34. 35. sz.

[9] Wosinsky: *Leletek* I, r. IX. táb. 42. ábr. XV. tábl. 102. ábr. XIX. tábl. 146. ábr. XX. tábl. 157. ábr. XXXI. tábl. 235. 244. ábr. XXXVI. tábl. 282. ábr.

még eddig meg nem figyelt vidékeken is. Sajátosan nemcsak technikára, de ornamentatióra nézve is megegyeznek egymással, mert a korong külső része diszítve van, azonkivül vörösre van befestve, mi még bizonyosabbá teszi ezen tárgyak találmányának egyedi jellegét. De hogy csakis a találmány eredetisége közös a különféle országok e tárgyainak, nem pedig egyszersmind gyártásuk is, azt eléggé bizonyitja az a körülmény, hogy az angolországi gombok jobbára jetből vagy gagatból, a spanyolországiak elefántcsontból, a keleti porosz tengerparton előjövők borostyánkőből, az Ausztriában s nálunk előjövők pedig kőből, kagylóból, csontból, agyagból készitvék. Sőt még forma tekintetében is látunk rajtuk némi eltéréseket, miután a spanyolországiak kúp- és gulaalakuak, a portugaliak ékalakuak, a mieink jobbára laposak vagy gyengén ivültek s így annyira magukon viselik a helyi gyártás jellegét, hogy bennök egy messze vidékről oda szállitott áruczikket csakugyan nem ismerhetünk fel. Nálunk is helyileg gyártották e kő- és agyaggombokat s azt tartjuk róluk, hogy mint a napkorong symbolumai vallásos jelentőséggel birtak. A vörös szin a nap hevét, tüzét jelezte, míg a rejtett furási lyukkal mintegy azt a titkos erőt kivánták kifejezésre hozni, mely erő magát a napkorongot titokteljesen az égboltozaton függve tartotta. Ha a furási lyuk kitört, akkor jelviessége megszünt s lett e symbolumból merő ékszer- vagy diszitési tárgy, mely czélból a korong oldalszélén a korongot egészen áttörő egy vagy több lyukat furtak.[1]

Azt hiszszük a Bál-istenségnek tisztelete a skandináv népeknél már bebizonyitott dolog s minthogy a magyarországi bronzkori leletek is találkoznak az éjszakiakkal, a magyarországi bronznépekről is hihetjük, miszerint Bál tisztelete képezte vallási rendszerük magvát, lényét. Ha hazánkban még ma is a bálvány szó divatos s a

[1] Much, ki tüzetesen értekezik e gombokról, szintén díszkorongoknak tartja s a V-furásuakat és az egészen áttört példányokat együvé tartozóknak hiszi. (*Die Kupferzeit* 95—103. ll.)

régi s újkereszténység értelmében egy a christianismussal ellenkező, attól idegenkedő, azzal meg nem egyeztethető istentiszteletet jelent, akkor nagyon közel eső az a felvétel, hogy e szó meg nem irott története visszanyul ama történetelőtti népekig, melyeknél épp a Bál-cultus képezte a legfőbb vallási rendszert s így mindenesetre a bronzkor összekapcsolható a történeti korokkal nemcsak Éjszakon, de nálunk is.

Az éjszaki irók számos meglepő adattal mutatták ki, hogy a Bál-istentiszteletre vonatkozó emlékek mindenütt ott találhatók, hol a phoenikiek állandóan vagy ideiglen letelepedtek. Tudjuk, hogy a phoenikiek tengeri kereskedelmi utai nemcsak keleti irányban Indiáig, de sőt Ceylonig, és nemcsak a Földközi-tenger hosszában nyugati irányban Cyprus, Rhodus, Kreta, Malta, Szicziliа, Corsica, Sardinia s a Baleárok irányában huzódtak, és hogy Gibraltárnál Európát megkerülve felhatoltak az Ónszigetekig és az Éjszaki-tengerig, hanem hogy a Földközi-tenger éjszaki vidékeire is felhatoltak, Tarsos-szigetét betelepitették s így kiindulási pontot szereztek a thrák tartományokra s a Dardanellákon át a Bosporusba. Így jöttek aztán a Dunatorkolathoz s a Dunán behatoltak Közép-Európába, hol értékes kiviteli czikkekre tettek szert, hazánkban aranyra és opálokra. Érthetnők ekkép, hogy a bronzkorban hogyan jutottak hazánkba oly bronzfegyverek, melyek diszítés, alakitás, technika tekintetében szemlátomást különböznek a hazánkban gyártott fegyverektől s eszközöktől. És érthetnők, hogy hogyan terjedhettek el a Bál-istentisztelet eszméi és szertartásai hazánk bronzkori, de sőt kőkorszaki lakói között.

Hogy a Bál-cultus körében voltak-e ezen említett őseinknek valóságos bálványaik is, leleteink alapján biztonsággal nem mondhatjuk. Hazai leleteink között már ismételten kerültek elő agyagból készült emberi testrészek. Így Lengyelen egy erősen égetett vörös agyagból álló s a talptól a térdhajlásig terjedő lábszár.[1] A pilini

[1] Wosinsky: *Leletek* I, 12. II, 45. és V. tábl. 58. ábr.

leletek között is előfordul egy ily agyagláb, mely felső részén befejezett egészet látszik képezni.[1] De vajjon bálványok voltak-e ezek, avagy edényrészek? aziránt régiségkutatóink biztos felvilágositást nem adnak. Inkább is oda nyilatkoznak, hogy mégis előbb edénytalpakul veendők.[2] A debreczeni főiskola gyűjteményében egy edény talpát tényleg egy üres lábfej alkotja.[3] Lábfejhez hasonló edény találtatott másrészt Hessen-tartományban Westhofen mellett is egy sírban,[4] s így a fenntebbi nézet igazoltnak lenni látszik.

Különben a vallási fogalmak tekintetében más jelenségek és tapasztalatok tájékoztatóbban állanak rendelkezésünkre. Feltünően gyakoriak ősi lelhelyeinken a részint egészen vagy félig vörösre égetett, részint csak szárított s felső részükön átlyukasztott agyagkúpok, s illetőleg gulák.[5] Ezek másutt is nagyon gyakoriak. Előjönnek Trója történelemelőtti rétegeiben,[6] a svájczi czölöpépitményekben, a német, svéd, dán leletekben is. Nálunk nemcsak Lengyelen,[7] de jóformán minden praehistorikus tűzhelyen jönnek elő. Találhatók s már ismételten kerültek elő megyénk őskori telepein is, nevezetesen Fehértemplomban,[8]

---

[1] Hampel: *Catalogue de l' exposition préhistorique,* 24. szekr. 85. ábr.

[2] A lengyeli agyaglábról Wosinsky azt mondja: „Valószinü, hogy csak edénynek s nem bálványnak képezte lábát, *mert bálványt még nem találtunk,* de lábszár már több fordult elő.“ (Id. m. II, 45.)

[3] Römer: *Arch. Ért.* V, 68.

[4] Lindenschmitt: *Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit* Tábl. VI, 6.

[5] Rajzaikat l. Wosinskynél: *Leletek* I, r. XIII. tábl. 124—129. ábr. II. r. II. tábl. 23. ábr. V. tábl. 55. 65. ábr.

[6] Schliemann: *Ilios* 624. l.

[7] *Leletek* I, 10. s kk. ll.

[8] Az itt levő terjedelmes tűzhelyeken gyakran találják a „tűzi kutyák“-nak nevezett agyagkúpokat. Így akadtak 1882-ben tavaszszal egyre, melynek magassága 0·11 m., köralaku alapjának átmérője 0·06 m. s élénk vörösre égetett és csúcsa felé keresztben a szokott módon átlyukasztva volt. Később egy ugyanilyennek átlyukasztott csúcsa fordult elő. (Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 21. l.)

Orczyfalván,[1] Rékáson,[2] Verseczen.[3] Rendeltetésüket illetőleg egy időn át közönségesen a tűzhely égő faanyagának tartására használt szerekül, úgynevezett „tüzikutyák"-ul (Feuerhunde) tekintették, de minthogy e czélra való használhatóságuk nem világos s jóformán el sem gondolható, mások inkább is arra a véleményre jöttek, hogy ezek fazekak tartására szolgáló aljak, támasztékok, majd meg mások, hogy szövőszéki vagyis takácssúlyok vagy hálónehezékek. Ám e magyarázatuk még kevésbbé fogadható el. Mert mint súlyok mit keresnek azok a tűzhelyeken? Hozzájárul, hogy némelyikök annyira csekély s könnyü, hogy súlyul tényleg nem szolgálhatott,[4] a csak száritott kúpok pedig vízben legott szétmállanak s azért mind valószinübbé lesz azok nézete, kik e kúpokat symbolikus, vallásos tárgyaknak tekintik, melyek minthogy a tűzhelyeknél voltak felállitva, nyilván a tűz elemének vallásos tiszteletére mutatnak. A tűz, mint a vallásos tisztelet eleme, tényleg a legrégibb cultusokban feltalálható. Egyrészt mint titokteljes hatalom, másrészt mint érzékfeletti lények symboluma jutott be a népek vallásrendszerébe. Mint hatalom felkölté a lélekfogalmat az emberben. A tűznek megismerésével gyarapodtak első művelt nézetei. A láng mint élő, világitó, jótevő, tisztitó, emésztő elem annyira gyakorolta az emberi felfogás körének tágitásában befolyását, hogy az indusoknál s általok az összes indogermánoknál csakhamar magának az istenségnek képviselőjévé lett. Világitása,

[1] Egy itt talált agyagkúp 1889-ben került Ormós Zsigmond ajándékából a délmagyarorsz. muzeumba. (*Tört. és rég. Ért.* Uj foly. V, 99.)

[2] A rékási határ Pliszka nevü dülőjében 1878-ban kútásás alkalmával körtealaku agyagkúpok találtattak nagyobb mennyiségben, melyek igen nagyok voltak. (Ormós: *Tört. és rég. Ért.* VII, 10.) Ormós mindazonáltal tévesen tartja ezeket rómaiaknak.

[3] A város nyugati széle közelében levő kőkori telepen a tűzpadoknál találtak ily agyagkúpokat. Egy ilyen négyszögü gulaalakkal birt és 0·22 m. magas volt. A többi kúpalaku volt, a következő magassági méretekkel: 0·095, 0·08, 0·065 és 0·04 m. (Milleker: *Délm. ősk. régiségleletei* 60. l.)

[4] *Leletek* I, 10.

felfelé való lobogása s tisztitó ereje nagyon alkalmassá tették, hogy az istenség symbolumául szolgáljon. Az egyptomi Phtah, a tyrusi Bál, a kanaanita Moloch, a delewari Manita tényleg a tűz personifikátiói. A bölcsészet és vallás mindenfelé a tüzet isteni lényül tekintette. A Stoa az aethert őstüzül tartotta s a phallusszolgálat a tűz tiszteletéhez csatlakozik. Még a görög-római tűztiszteletben is mint világalkotó és művelődést eredményező elem szerepel a láng. Az a házi tűzhely istensége. Sőt mondhatni, hogy még a monotheismusban is a legfőbb istenségben ráismerhetni a tűzisten némely vonásaira, mert Ormuzd tűz alakjában jelenik meg s Jehova a lángoló csipkebokorból szólal meg. Ezért érthető is, hogy a perzsák, egyptomiak, chaldaeusok, phoenikiek, zsidók templomaiban az „öröktűz" ápolást nyert. A földnek minden részében a szenttűz ápolására rátalálhatni. De symbolikus jelentőségéből következik, hogy a tűz élesztésének módja sem lehetett a közönséges mindennapi élesztési mód. Mindenütt, ahol e tiszteletnek csak nyomát találjuk, Indiában, Mexicóban, Peruban, Görögországban, Rómában, Németországban, Galliában élesztésének módja nem az volt, hogy a sz. tüzet más tűzből vették, hanem külön módon, szárazfák dörzsölésével gyulasztották meg s az akkép életre szólitott sz. tüzet mindenképen óvták aztán minden megtisztátlanitástól is.

Hogy tűzhelyeink kúpjai vagy gulái mikép szolgáltak praehistorikus őseink háztartásában cultustárgyakul, az iránt természetesen még sokat vitatkozhatni. Némelyik akkép vélekedik, hogy velök különitették el a profán tűzhelytől azt a szent tűzhelyet, melyen az istenség tiszteletére az engesztelő áldozat füstölgött.[1] Másik, bár elismeri, hogy az agyaggulák némelyike symbolikus, vallásos tárgy lehetett, mégis nem találja valószinűnek, hogy azok az áldozati tűznek a profán tűztől való elkülönitésére szolgáltak volna, mert a tűzhelyek nem oly nagyok, hogy elkülönitett áldozóhelyek elférnének a hasz-

[1] Szendrei *Arch. Ért.* III, 129.

nálati tűzhelyeken, és mert a nagy áldozótűz kiégette volna a csupán száritott agyaggulákat, melyek minden ősi telepen talán épp oly számban találtatnak, mint az égetett vagy félig égetett példányok. Inkább elfogadhatónak látszik az a vélemény, hogy az e gulák által elzárt körön belül a tüzet csakis élesztették két száraz fahasáb összedörzsölése által. A tűz ily módon való keletkezésének fizikai törvénye előttük bizonyára felfoghatatlan, csodás tünemény volt s így a tűzélesztés vallásos szertartássá lett. Ha a felhalmozott száraz galyak lángra gyuladása után az agyaggulákkal zárt korlátot azonnal eltávolitották, akkor érthető, hogy a gulák nagy részben csak tűz mellett száradtak, vagy csak egyik oldalukat égette meg a korlátig terjedő tűz. Ezen véleményt megerősiteni látszik az a körülmény, hogy még a száritott agyaggulák tetején is megvan az X alaku ferde kereszt, mely a tűz élesztése czéljából összedörzsölendő két fahasábot jelképezheti. E ferde kereszt az indusoknál tényleg manap is a tűz symboluma.[1] Mások meg inkább arra magyarázzák, elismerve azokat symbolikus vallási jelvényekül, hogy amulettekül szolgáltak, melyeknek lyukaiba alkalmasint apró bűvös pálczákat dugtostak az őskori kuruzslók.[2] Ám bizonyos, hogy egyik vélemény sem teljesen kielégitő, mert a fapálczák alkalmazása fel nem tehető ott, hol tűzégés volt. Másrészt, ha csak a tűzélesztés tartamára szolgáltak a gulák keritésekül, hogyan van az, hogy egészen vörösre kiégetett ily gulák is vannak a csak száritottak mellett?

Ám legyen ez bármikép, annyi mégis kétségtelennek látszik, hogy e sajátszerü agyagalakitások tűzszertartási tárgyak, amint mi cultustárgyaknak vesszük azokat a holdsarló-szerü s concentrikus körökkel meg hullámvonalakkal diszített agyagokat is, melyek ősi telepeinken helyütt szintén előfordulnak.[3] Ezek is, azok is arra valla-

[1] Wosinsky: *Leletek* I, 39—40.
[2] Szentkláray: *Arch. Ért.* 1884. III, 155.
[3] Rajzaikat l. Wosinskynál: *Leletek* II. r. III. tábl. 25—31. ábr.

nak, hogy úgy kőkorszaki mint bronzkorszaki őseink vallása a természettisztelet rendszeréhez tartozott. Ez okból azt hisszük, hogy némely más alakitások is valószinü megfejtésekhez juthatnak. A lengyeli telepen, mely tárgyainak sokaságánál és együttességénél fogva elsőrangu hazai régiségi telep, a gulákon kivül egyes, kupolákhoz vagy harangokhoz hasonló agyagkészitmények is kerültek elő. E készitmények felül összeszükülnek és két oldalszarv alaku nyujtványnyal birnak. Úgy alul, mint fölül nyitottak, de oldalaik is sokszorosan átlyukasztvák.[1] Hasonló készitmények előkerültek a bökény-mindszenti s a barsmegyei lelőhelyeken is. Van aztán ilyen sürün átfúrt, de felső szükebb részén szarvnélküli példány a gombai őstelepről s Szihalomról. Van azonfölül a nemzeti muzeumban egy ismeretlen lelőhelyről való ily készitmény, melynek felső nyitott részén azonban nem két, hanem négy szarvalaku nyujtványa van. Különös, hogy amint Olaszországban nem fordulnak elő ez edények, úgy Felső- és Alsó-Ausztriában sem találtattak eddig ilyenek. Dániában, Svéd- és Norvégországban szintén ismeretlenek. Németországban előfordulnak ugyan, de egészen más alakban. Harangalakjok ugyan megvan, de

---

Hellwaldnál: *Der vorg. Mensch* 573. l. 18. ábr. Lubbock ezeket nyaktámasztékoknak, alvásnál használt párnáknak tartja *(Die vorg. Zeit* I, 213.), de Wosinsky jól kimutatja e nézet alaptalanságát. (I. m. II, 24.) Szerinte ugyan e tárgyakat „cultustárgyaknak tartani nincs elegendő okunk", ám maga kiemeli alább, miszerint „felvilágositást adhat idővel e tárgyak használatára azon körülmény, hogy legnagyobb részt nagyobb számu agyagpyramisok társaságában találtatnak." Azt hisszük épp ez az, mi cultustárgyi minőségükre leginkább vall. Dr. Keller holdcultusra vonatkoztatja. A holdcultusról tényleg tudjuk, hogy némely törzsöknél a napcultusnál is nagyobb szerepet játszik s hogy ez az ujvilág több népénél a vizcultussal van kapcsolatban, úgy hogy a hold egyuttal víziisten is. (Honegger: *Allg. Kulturgesch.* I, 300.) E felfogás mellett érthetnők akkor, hogy e tárgyakon a hullámvonalak a vízre, a körök a napra volnának vonatkoztathatók. És érthetnők, hogy a nap és hold egymáshoz való természetes viszonyánál fogva miért jelentkeznek e semmiféle praktikus czélra nem valló különös alakitásu tárgyak az agyagpyramisokkal együtt a tűzhelyeken.

[1] Rajzaikat lásd Wosinskynál: *Leletek* II, 1. tábl. 11—12. ábr.

a sűrű szürőkhöz hasonló átlyukasztást nélkülözik, a helyett csak nehány hossznégyszögü vagy ívalaku lyukkal vannak áttörve s felső nyitott részükön is sohasem találtatnak szarvak, hanem vagy egészen sima a felsőrész, vagy pedig kivételesen picziny átfúrt füllel birnak. Ilyenekből vannak a boroszlói s a berlini muzeumokban tényleg több példányban. A prágai muzeumban levő két példány ugyancsak szarv nélküli. Schliemann hissarliki leletei között is fordul elő egy bronzból készült, sűrűn átlyukasztott hasonló példány.[1] Wosinsky azt hiszi, hogy ez edény mécsnek vagy jobban mondva a világitásra szánt égő anyagnak leboritására szolgálhatott, szél ellen védve a leboritott lángot. Az oldalfalnak ezernyi apró átlyukasztása lángélesztő szelelő lyukat képezett, sőt némi világosság is hatott e lyukakon át, felső szarvalaku kampóin pedig a füst, sőt a láng egy része kicsaphatott. Nehogy a puszta kéz megégjen, villaalakú faággal is fellehetett az áttüzesedett boritót emelni.[2] Mi mindazonáltal mégis inkább azt hisszük, hogy e lángboritó éppen nem profán rendeltetésü, hanem inkább is összeköttetésbe hozható a tűztisztelettel. Tudjuk, hogy Apscheron félszigeten Bakuban a naphtaolajból élesztett öröktüzek a templomépületek kupoláiból csapnak ki, messzire elvilágitva. Az ősidőkben is tehát e boritókkal a szenttűzhely parázsát s lángját különitették el s óvták meg a megszentségtelenitéstől.

A praehistorikus népek vallási képzeteit különben egyéb jelenségekből is megismerhetjük, vagy legalább sejthetjük. Tudvalevő dolog, hogy bronzkori tárgyaink nagyrészt mint depot-tárgyak kerülnek elő. Ezek közt azok, melyek u. n. kincsek, igen is magukra vonják figyelmünket. Egy irlandi iró a XIII. század elejéről (Saorre Sturlason) arról értesit, hogy az őskori pogány időkben az volt az emberek hite, hogy a túlvilági életben minden ember azzal fog élni s azt fogja használni,

[1] *Ilios* 1427. ábr.
[2] *Leletek* II, 7—8.

mit vele a sírba temetnek, vagy amit ő maga ás el a földbe. Az éjszaksarki országokban a pogányvilág utolsó századaiból (VIII—X. sz. Kr. u.) igen sok depot-lelet fordul elő, melyek hihetőleg ezen átszármazott hagyományban lelik magyarázatukat. Az ilyen leletekből kiindulva, jegyzi meg helyesen egy éjszaki tudós, Saorre Sturlason fenntebb említett közlésének alapján analog leleteket találunk a régibb időkből, nevezetesen a bronzkorból is, és amennyiben a többi bronzcsoportokban, hozzátesszük a magyarországiakban is, teljesen hasonló leletek fordulnak elő, ezeknek megvilágitása czéljából is folyamodhatunk az ős éjszaki traditióhoz, mely egy hajdani pogány vallásról emlékezik.[1]

A lélek létezésében való hit különben más eljárásban is jutott volt kifejezéshez. A trepanatio számos őskori hullán constatálható. A koponya meglékelése bizonyára csak a legritkább esetekben tartható orvosműtéti jelentőségünek. Rendszerint vallásos, hitéleti felfogás eredménye. Utat kivántak a testből kifelé törekvő léleknek nyitni.[2] A kaliforniaiakról tudvalevő, hogy ők rokonaik halálakor azok fejét kövekkel betörik.[3] Az irokosok minden sírba lyukat, nyilást vájnak, hogy azon a lélek kényekedve szerint ki- s bejárjon,[4] A chinaiak rést törnek házuk tetejébe, hogy a haldokló lelke kiszállhasson s Európában is még sok vidéken a parasztság ablakot nyit, hogy azon a haldokló lelke kiosonhasson.[5] Maradékok e szokások a praehistorikus ember hitvilágából.

Milyen minőségben képzelték praehistorikus őseink egyéniségök el nem muló, maradandó, örökké élő alkotó

[1] Undset Ingwald: *Arch. Ért.* 1884. IV, 201.

[2] Broca: *Sur la trépanation du crâne et les amulettes crâmenns á l' epoque néolithique.* Közzétéve a *Compte-rendu*-ben, Budapest 1876. 246. l. Lenhossek: *A mesterségesen eltorzitott koponyákról.* Bpest 1878. 128. l. B. Nyáry Jenő: *Az aggteleki barlang* 1881. 160. l. Azonkiv. l. *Arch. Ért.* III, 120.

[3] Baegert atya tudósitása Honeggernél: *Allg. Kulturgeschichte* I, 318.

[4] Morgan tudósitása ugyanott I, 321.

[5] Honegger i. m. I, 328.

elemét, leleteink határozatlansága és hiányossága következtében meg nem mondhatjuk. A felfogás e tekintetben a különböző kulturphasisok szerint időbeli átalakulásoknak volt kitéve, mert tudjuk, hogy a kelták növénynek, a szlávok madárnak, a karaibok árnyéknak, a barátságszigetbeliek költőileg virágillatnak, az ujseelandiak tűzszikrának képzelték a lelket. Minthogy azonban a történeti kulturnyelvekben, valamint a természetnépek nyelvében a formák átalán a léleknek fogalmát azonositják az árnyékkal, lehelettel és leheletpárával, azért mi talán jól sejtjük, ha azt gondoljuk, hogy úgy a megyénk, mint hazánk s földrészünk praehistorikus sirjaiban rég pihenőre jutott szegény földönfutók halhatatlan lelköket a tűztisztelet hatása alatt lebegő fénypárának képzelték. A tűz világa és melege származtatta a föld összes törzseinél a lélek bizonytalan fogalmát, a lélek első fogalma a „tüzes füstölő leheletpára", melynek a testből való kimenekülése után a magára maradt testnek meg kellett hülnie. Ezért volt, Grimm szerint, az életerő lánghoz, gyertyához, égő fahasábhoz kötve, melyek elégése után a halál következett be.

XV.

A bronzkori civilisatio. A temetkezés. Megyénk régi temetkező helyei.

Az előbb tárgyalt kérdés nyomozásában nyilván maga a temetkezési mód sem lehet előttünk közömbös. A temetkezési szokás tényleg nem volt egyforma minden korszakban. A leletek bizonyitják, hogy a sírba fektetett tárgyak, azok minőségét tekintve, vagy fegyverek vagy dísz- és piperetárgyak valamint ételt, italt tartalmazó cserépművek. De előjönnek alábbvaló tárgyak is, mint a patakkavics, jaspis vagy silex vakaró, magkő (nucleus), édesvizi közönséges kagyló. A mi azonban elő nem jő egyik sírban sem, az a szántásvetés vagy a nehéz mesterségüzés szerszáma; csakhogy ezt nem magyarázhatjuk arra, mintha ez a körülmény a társadalmi megoszlottságnak, mondjuk társadalmi előbbkelőségnek szolgáltatná bizonyitékát.[1] Ennek egészen más magyarázata van. A jövő életet nem a nehéz munka életének képzelték, hanem a harczoló és diadalmaskodó, a nő a magát cziczomázó munka életének. A jövő életet eszerint az öröm és dicsőség életének képzelték s e tekintetben kő- és bronzkori elődeink hitmeggyőződése egészen az volt, mely a történeti kor nem keresztény népeié volt. A germán a maga Walhallaját, mint a dicső harcz szinhelyét képzelte, hol naponta begyógyulnak a harczban kapott vérző sebek, úgy hogy ő minden ébredő hajnallal ujból megjelenhetett a csatasíkon.

---

[1] Nilsson *(Die Ureinwohner* 87. l.) tényleg erre magyarázza ezt, mert szerinte a fegyverfélék csakis *főnökök* és *előkelőbbek* sírjaiba kerültek.

A földi csatasíkon elesett hősöket Wodan Walkürjei a túlvilági csatasíkra hozták, melyen nincsen többé halál. Saját magyar pogányőseink sírjaiban is mellékletekként a lovas kedvencz paripája, néha kedvencz vadászebe s mindannyiszor fegyvere található, mert a jövő életet ezek is a földi élet dicsőséges folytatásának, a mulattató vadászat és a diadalmas harcz folytatólagos életének képzelték.

Az elásott kincsek, a temetkezési mellékletek tehát a hitvallás világánál mindenesetre a közönségesnél külömb, jelentősebb magyarázatot nyernek. Nem jelentenek azok vagyoni értéket, tehát a valódi értelemben vett kincset, hanem jelentenek oly letétet, melynek vallási, hiterkölcsi jelentősége van. Tényleg egyes tudósok úgy is magyarázzák az ilyen leleteket, hogy azok áldozatképen lettek elásva, t. i. az értékesebb holmik egy részét az ősember fogadalomból — ex voto — rejtette a földbe, az isteneknek, vagy a megholtak szellemének hozott engesztelő áldozatot az agyagedénybe zárt s elásott kincsek által. E magyarázatot azonban mi már nem találjuk megfelelőnek, mert itt nem istentisztelésről, hanem a saját maga egyéni jövendőbeli boldogulásának biztositásáról van szó.[1] Az áldozatot az őskorban csak jelezve mutatták be, tudniillik maguk a tárgyak helyett azok képét, mását. Azok az agyag- vagy fémfigurák, melyek praehistorikus temetőinkben előkerülnek, áldozati tárgyak jetentőségével birnak,[2] s mindenesetre téves volt azokat a miniatur állatokat s edényeket, melyek a tordosi, pilinyi s egyéb őstelepeken előkerültek, gyermeki játékszereknek tartani. Ezek mindannyi áldozati tárgyak.

A sírba fektetett tárgyak között feltünőek azok a

---

[1] Így magyarázza Undset Ingwald (*Arch. Ért.* 1884. IV, 201.) a somogymegyei Kaposvár mellett Orosziban talált bronzleletet is. Szerinte úgy tünik fel, hogy itt is egy férfi felszerelését birnánk az előttünk levő kard, tőr, sarló, fibula stb. bronzleletben, melyeket talán a túlvilágra való használatul vagy ő maga ásott el, vagy pedig hozzátartozói temették melléje.

[2] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 315.

sokszorosan átlyukasztott, olykor 37 cm. magasságot is elérő talpas edények, melyeknél a talpak egy néha 32 cmnyi átmérővel biró felfelé kanyaruló szélü tányért tartanak. Ily talpcsöves tálak hazánk már több vidékén kerültek elő, nevezetesen Lucskán, Szegeden, Pilinyben, Tökölön, Simontornyán, Nagyváradon, Hódmezővásárhelyen, Szent-András on, Szerencsen, Szelevényen, a Muhi pusztán, Berettyó-Ujfaluban s Lengyelen.[1] Ez utóbbi helyen nem hiányzottak ez edények egy sírban sem, míg síron kivül csakis egyetlenegyszer találtak reá.[2] Megjegyezzük, hogy ez edények másai a trójai s tirynsi praehistorikus városokban is gyakoriak.[3] Különben kisebb s többé-kevésbbé módositott alakban láthatók hasonló alaku edények a prágai, boroszlói s berlini muzeumokban is. Különösen gazdagon képviselvék Sziczilia praehistorikus leletei között.[4] A lengyeli leletekből kitünt, hogy nagyságukat a halott korához mérték, mert koros halottnál mindig hosszabb az edény talpcsöve, s szélesebb az a fölötti tál, mint a gyermeknél.[5] Oly sírban, melyben két halott feküdt, két talpas edény volt. Egyik sírban egy nagy csontváz mellére egy keresztbe fektetett gyermekcsontváz részei találtattak s itt ennek megfelelőleg egy picziny s egy háromszor akkora talpcsöves edény volt mellékelve.[6]

Kérdés, hogy vajjon mik voltak e talpas tálak? Némelyek ezeket faégetésre szánt világitó állványoknak, vagy

---

[1] Wosinsky: *Praehistorikus talpcsöves edények.* Közzétéve az *Arch. Ért.* 1891. XII, 212—213.

[2] Wosinsky: *Leletek* I, 18. 32. 34. 36. stb.

[3] Schliemann: *Ilios* 48. 49. 50. 480. 1321. 1428. sz. ábr. Ugyanő: *Tyrins* 159. l.

[4] Báró Andriani: *Praehistorische Studien aus Sicilien.* Berlin 1878. 34. s kk. ll. Ciofalo: *Noticie di una caverna sepolchrale* 1876. Palumbo: *Necropoli* 1876. Fiorelli: *Noticie degli scavi di Antichita* 1879.

[5] Wosinsky: *Leletek* I, 37.

[6] Schliemann eleinte füstölő edényeknek mondta azokat, később meg oda nyilatkozott, hogy világitó eszközök vagyis gyantás fa égetésére szánt állványok. A Tirynsban talált példányt azonkép *Fackelträger* nevén emliti s e nézetét osztá hazai iróink közül Wosinsky. U. o. I, 44.

jobban mondva lámpáknak tartják.[1] Azonosak szerintök Homérnek λαμπτῆρες-eivel s minthogy csaknem kizárólag sírokban kerülnek elő, világos, hogy vallási jelentőséggel birnak. Ha a klassikus népeknél átalánosan elterjedt szokás volt, halottaikat a túlvilági sötét ösvényeken történendő hosszú vándorlásra felszerelni, amiért is a világító eszközt sohasem feledték el hozzáadni, akkor ők bizonyára ezen átalánosan elterjedt szokást a történelmi korszakot megelőző őseiktől vették át, épp úgy, amint fennmaradt e szokás a barbár népeknél is körülbelül egészen a Kr. sz. után való V—VI. századig.[2] De sőt tudjuk, hogy a keresztény szokás is gyertyalángot gyújt halottai ravatalánál és eltemetett kedvesei sirhantján. A gyertyaláng az elaludt földi életnek a túlvilágon való ujabb feléledését jelenti. A pislogó mécs- és gyertyafény a jövő élet örök világosságát jelképezi. Ilyképen tehát e praehistorikus edények, ha csakugyan lámpák, történelem előtti őseinknek a halál után való sötét vándorlásában s az azután következett örök életben való hitöket hirdetik.[3]

Módosul azonban jelentésök, ha nem lámpák, hanem mint ujabban némelyek véleményezik, áldozati edények.[4] Ez esetben azt hirdetik, hogy a léleknek a jövő életre való megtisztulása a bemutatandó áldozat engesztelő ereje által foganatosíttatik. A halottak sírjaiba helyezett folyami

---

[1] U. o. I, 16.

[2] U. o. I, 18.

[3] U. o. I, 18.

[4] Wosinsky, módosítva korábbi állitását, akkép vélekedik, hogy e talpcsöves edények halotti szertartásnál hozott áldozatokat tartalmazhattak s ezt szerinte az egyptomi analogiák kétségtelenné teszik. Az edények talpcsövein előforduló lyukak rendeltetése valószinüleg füstölésre voltak szánva s így a szárnak lyukain kitóduló füsttel tömjénezték a tálban levő áldozatokat. *(Praehistorikus talpcsöves edények.* Közzétéve az *Arch. Ért.* 1891. évf. XII, 216—217.) A tudós kutató itt nyilván szem elől téveszti azt, hogy ez edényeken, ha valóban áldozati edények, az áldozat csak jelvies, miután a behatolt sírban az áldozat meggyujtásáról nem lehetett szó. Csak a jövő életre való vonatkoztatásában nyerhet jelentőséget.

kavicsok a természettiszteletben bírják jelentésök megfejtését.

Hogy a gyermeket szülője mellé temették s egyszernél többször egy közös sírban ketten, hárman is nyugosznak, csak megerősiti azt, hogy már amaz ősidőkben a sírontúli életben való élőhit ki volt fejlődve s biztatólag, vigasztalólag töltötte el az együvé tartozók szivét. Ez volt inditó oka annak is, hogy nemcsak egyesek, de egész családok is összetemetkeztek.[1]

A kőkorszakban a halottakat eltemették. Éjszakon rendszerint kősírládákba, ritkábban fakoporsóba helyezték el a tetemet. Ezt számos lelet bizonyitja Svédországban.[2] Németországban egy több százra menő sírból álló temetőt fedeztek fel s kutattak át, melyben a csiszolt kőszerszámokkal eltemetett csontvázak ülőhelyzetben kelet felé voltak a puszta földbe elásva.[3] Éjszak-Poroszországban Ucker-Markban, Oderberg im Markban, valamint Prenzlauban zsugoritva fekvő csontvázak kerültek elő, az utóbb nevezett helyen kőeszközökkel felszerelt csontvázak soros sírokban. Angolországban, Roundway Hill barlangsirjában ugyancsak zsugoritott fekvésü csontváz került elő. Így volt az Francziaországban is. Laugerie-Basseban a Dordogneban kidolgozott iramszarvas csontok mellékletével oldalt fekvő, zsugoritott helyzetben fekvő halott került elő. Ezen agyagrétegben levő sírt palaeolith-korunak itélték. A mentoni barlangban csont- és kőeszközök között baloldalán fekvő csontvázat talált Riviér 1872-ben. Utóbb még három ugyanily fekvésü csontvázat találtak ott.[4] Görögországban Schliemann Trója legalsó praehistorikus rétegében zsugoritottan fekvő csontvázakra akadt, melyek arczczal lefelé feküdtek s fejökkel nyugati irányban.[5] Ugyanezt tapasztaljuk hazánkban is. A kőkorszaki sírok,

---

[1] U. o. I, 44. 45.

[2] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 79. l.

[3] Lindenschmitt: *Das Grabfeld am Hinkelstein bei Monsheim.* Közzétéve az *Archiv f. Anthropologie* III, 101—125.

[4] Joly: *Der Mensch vor der Zeit der Metalle* 98. l.

[5] *Ilios* 789. l.

temetők csakis égetetlen csontvázakat tartalmaznak. Ilyenek kerültek elő Lengyelen,[1] hol a halottak fejjel délnek, a lábakkal éjszaknak irányitva, arczczal keletnek fekszenek ugyancsak zsugoritottan. De ilyenek másutt és megyénkben is, névszerint Gyirokon, hol az erdőben 1874-ben földmunkálatok közben, guggoló helyzetben, oldalvást fekvő emberi csontvázra akadtak, melynek ölében egy átfúrt kőgolyó volt.[2] Jassenován 1883-ban a helység szélén a sárgaagyagrétegben félig elporlott emberi csontvázat találtak, lábánál fületlen agyagbögrével.[3] Verseczen a város nyugati széle közelében egy czontvázsír ásatott fel, mely u. n. katlansír volt. Ebben egy fiatal egyén váza feküdt fejjel nyugatnak, a lábak felvonva úgy, hogy a térd a fej közelébe jutott.[4]

A testnek elégetetlenül való eltemetése különben túlélte a kőkorszakot, sőt a bronzkorszakot is. A hallstatti hires sírmezőben 993 sír között egyben félig zsugoritott s fekvő csontvázra akadtak,[5] a többiben a test csak részben égetve találtatott, úgy hogy a test fő nélkül vagy megfordítva került elő s mellette az égetett csontok, majd egyes darabok vagy tagok hiányoznak, melyek mint csont- vagy hamurakások fekszenek mellette. Csab-Rendeken 12 sír ásatott fel, melyek a bronz és vas átmeneti korából vagy éppen a korai vaskorból származnak. 4 sírban eltemetett hulla maradványai, 8-ban elégett hamvak voltak.[6] Lengyelen a hullaégetésnek az egész sánczon nincs nyoma, sem hamuvedrek nem találtattak,[7] pedig a lengyeli sáncz már a bronzkorba is átnyúl. Nálunk Gilád határában 1867-ben a vasút közelében házépitéskor egy csontváz-sír került elő cserépedénynyel és

---

[1] Wosinsky: *Leletek* I, 15.

[2] Milleker: *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 26. l.

[3] *Tört. és rég. Ért.* IX, 188.

[4] Milleker: *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 65. l.

[5] Sacken: *Das Grabfeld von Hallstatt* 6—17. ll. Honegger: *Allg. Kulturgesch.* I, 316.

[6] Dorner: *Arch. Ért.* 1884. IV, 227—232.

[7] Wosinsky: *Leletek* I, 19.

bronztekercscsel.[1] Károlyfalva határában is földmunkálatok alkalmával csontvázsírokat találtak bronzékszerekkel.[2] Egészben azonban a bronzkorban mind átalánosabbá vált a halottak elégetése. Skandináviában tényleg a bronzkor későbbi szakában már elégetve takaritották el a halottakat, az elégetett csontokat s a hamut urnákba helyezve. Azonkivül e sírok fölé az egész bronzkoron át kőből, homokból vagy földből emelt halmot u. n. tumulust hánytak.[3]

Egészen hasonlót tapasztalunk hazánkban is, hol a bronzkori temetők s magánsírok igen gyakoriak. Épp úgy a tumulusok is. Ez időszakból kerültek elő megyénkben is égetett, elszenesedett emberi csontok s hamvvedrek. Így Dézsánfalván elszenesedett csontok.[4] Csont- és hamumaradványokat tartalmazó urnák Ó-Dubováczon.[5] Egy urnasír Fehértemplomban a r. k. plebánia kertjében, ugyanitt a Kuhn-féle téglavető nyugati részén 15—18 liternél nagyobb ürtartalmu urnák; a Misits-árok mellett az u. n. Ötforintos mezőn ugyancsak egy nagyobb agyagurnának a talpa; a Vendel-utczában a Lina József nevü gazda házában pinczeásás közben egy megszenesedett embercsontokkal és földdel megtöltött nagy urna; a Siegl-féle gőztéglavető területén egy hamvveder fenekének töredéke, mely a fehértemplomi városi muzeumba került. E terület átalán gyakrabban szolgáltatta már napfényre az urnasírokat. Így 1883-ban is megszenesedett csontrészleteket tartalmazó 2 urnasír került itt elő.[6] Füskuton Róth László kertjében egy kétfülü barbár urna került elő, mely jelenleg a délmagyarországi muzeumban őriztetik.[7] Kubinból került a m. n. muzeumba egy agyag

[1] *Emlékkönyv a délmagyaror. tört. és rég. társ. III. közgyülése emlékére* 17. l.

[2] *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 31. l.

[3] Montelius i. m. 81. l.

[4] *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 18. l.

[5] *Tört. és rég. Ért.* VI, 65.

[6] Mindezekre nézve l. Milleker: *Délmagyarország őskori régiségleletei* 20—21. ll.

[7] *Tört. és rég. Ért.* X, 92.

urna.[1] Új-Palánkán a helység alatt a szigeten hamuval és csontmaradványokkal együtt urnák találtattak.[2] Egy 1861-ben itt elhordott halomban félig elszenesedett gyermekcsontokat, hamut és meszet tartalmazó cserépedény, mely innen a zágrábi tartományi muzeumba került.[3] Varadia határában a Kilie-dombon nagyobb öblös edények, urnák cserepei s elszenesedett emberi csontok.[4] Verseczen a Kápolnahegy éjszaki lejtőjén urnatöredékek közelében félig elszenesedett embercsontdarabok.[5] Ugyancsak Verseczen a város nyugati széle közelében egy hamut, elszenesedett csontokat és földet tartalmazó hamvveder.[6] Ugyancsak Verseczen a Cservenka-dülőben egy két korszakban használatban volt temetkezőhely maradványaira akadtak. Itt 1·1 m.-nyire a föld szine alatt nehány emberi csontváz került elő guggoló helyzetben. A csontvázak felett 0·6—0·7 m.-nyi mélységben pedig urnasírok, mintegy 100 urnasír. Az 0·5—1 mtnyi távolságban egymástól álló urnák legtöbbjében csak egy hulla maradványai voltak elhelyezve, egyben kettőé.[7]

Ezek az adatok világosan tanuskodnak amellett, hogy az elégetés követte az elhantolást, mi szükségképen a vallási nézetek átalakulásának eredménye volt. Az elhantolás kétségtelenné teszi, hogy a test értékét a régibb korban a vallásos felfogás a túlvilági élet szempontjából nagyobbnak tartotta, mint a későbbi korban. A testnek a földben való elhelyezése annak fenntartására czélzott, ami annak jele, hogy számára a hitfogalom a síron túl is jelölt ki szereplést. Mikor pedig a test a léleknek attól való elválása után megsemmisittetett, az a jövő életnek tisztán lélekben való folytatására enged következtetni. És minthogy e megsemmisités tűz által történt,

[1] *Arch. Ért.* XIII, 285.
[2] *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 39. l.
[3] *Mittheil. d. Centr. Comm.* 1865. XXXI. köt.
[4] *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 51. l.
[5] U. o. 56. l. és *Tört. és rég. Ért.* VIII, 12—14. és X, 29—31.
[6] *Délmagyarország ősk. régiségleletei* 65. l.
[7] U. o. 66. l.

mint melynek emésztő ereje a tisztulás eszméjét tartalmazza, nagyon valószínü, hogy az elégetés tulajdonképen csak akkor kezdett az elhantolással szemben terjedni, mikor a tűztisztelet mind határozottabb formát öltött. Mielőtt az ember a tűz ismeretéhez jutott, már egyéb természeti tünemények gyakoroltak kedély- és eszmevilágára befolyást, mely benyomások éreztették magukat még a tűztisztelet elterjedése után is jóideig, ami megfejti előttünk azt, hogy — mint Lengyelen is — a tűztisztelet jelvényei daczára is nem hullaégetés, hanem hullahantolás dívott.

Hogy különben e tekintetben nemcsak merő cultusbeli felfogások voltak őseinknél irányadók, hanem egyéb tényezők is, az eléggé kitetszik abból, hogy a mexikóiak az előkelőbbeket elégetik, a szegényebbeket ellenben ülő helyzetben elhantolják.[1] De sőt magyar pogány őseinkről is tudjuk, hogy halottaikat elhantolták, amint azt a vezérekbeli magyar sírok bizonyitják, másrészt pedig hiteles feljegyzésből tudjuk, hogy a Sz. Gallenben magát összezúzott két vitézbajtársukat a templom ajtóközében elégették,[2] aminek magyarázatát mi abban keressük, hogy ők idegen földön az elhantolt testet nem vélték a kivánt biztonságban lenni.

Az elhantolásnál nem kerülheti ki figyelmünket, hogy az eltemetett testet mindig szorgosan keletelték. A napnak tiszteletéből következett, hogy a halottakat mindenfelé úgy helyezték el a sírban, hogy arczczal napkelet felé tekintsenek. A föld legkülönbözőbb országaiban a Kelet, mely a nap kelésével világosságot és meleget áraszt a földre, az élet, a nap lenyugvó tájéka, a Nyugat a halál tájéka. Amint a régi Peruban a falvakat a hegyeknek a Kelettel szemben fekvő oldalaira épitették, s amint Baalbek, Jeruzsálem, Athén templomainak kapui Kelet felé tekintettek,[3] úgy fordul ma is arabs

---

[1] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 317.

[2] *Ekkehardi Casus S. Galli* Pertznél: *Mon. Germ.* II. köt.

[3] Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 300.

s beduin, ha imádkozik, Kelet felé, de sőt úgy keleteli a keresztény felfogás is a maga templomát, Kelet felé irányitva Istenháza szentélyét. Érzésünk és felfogásunk tehát praehistorikus őseink öröksége.

A lengyeli síroknal constatáltatott, hogy a halottat nem ásták be a földbe, hanem a mészszivaggal kirakott puszta földre fektették s úgy kotortak föléje a korhanyrétegből nagyobb halmot. Ám minthogy más telepeken s temetőkben a halott tényleg sírgödörbe került, azért nem tartjuk a tolnamegyei temetkezési gyakorlatot alkalmasnak arra, hogy átalános vallási felfogásokra következtessünk.

Hogy úgy a temetés, mint az elhamvasztás külső látványos szertartások között ment véghez, bizonyos. A tor már nagyon ősi szokás, melynek megtartása összefügg a hitvallási eszmékkel, miután a tor tulajdonképen áldozatul tekintendő az elköltözöttnek lelki javára. A lengyeli telepen a tetemek körül mindenütt tűzhelyre bukkanhatni. Egy helyt a temető közepén egy 227 ctmnyi mély terjedelmes, temérdek hamu s égetett földröggel vegyitett tűzhely ásatott fel,[1] s mint itt, úgy másutt is az őskori pogánytemetkezések mellett gyakran találtatnak hamuval, cseréppel s állati csontmaradékokkal telt mély gödrök, melyek a halotti torok helyeiül tarthatók, s míg ma sok helyt a halotti tor a halottas házban ami hazánkban is még mindig szokásban van, addig a czigány törzsek némelyikéiről ugyancsak állitják, hogy toraikat még mindig a sír felett költik el.

[1] Wosinsky: *Leletek* I, 28.

XVI.

A vaskorszak. A vas ismeretének és használatának ősisége. A vaskorszak időtani meghatározása.

Ha praehistorikus népünk haladására nagy jelentőségű volt a bronznak feltalálása, akkor bizonyára még ennél is sokkal nagyobb következményű volt a vasnak megismerése és felhasználása. Az emberiség művelődésében a vas a legnagyobb haladást jelezi, mert vele hatalmas szellemi és anyagi átalakulás állott be, annyira, hogy a vaskorszaki cultura élesen különbözik az előző culturáktól. Szaporodnak, illetőleg átalakulnak, fejlődnek s módosulnak ekkor a fegyverek, a házi és gazdasági eszközök és dísztárgyak. Vele együtt uj anyagok jönnek használatba, uj forgalmi eszközök s uj, a szellemi érintkezést előmozditó, közvetitő találmányok szaporítják az életjavakat. A karikapénz végét éri s helyébe vert pénz lép, könnyebbé s biztosabbá tevén a kereskedést s forgalmat. Kezd, mi leginkább jellemző, meghonosodni az irás s az irással együtt megszületik természetesen a történeti kor. E szerint a vas választja el a történelemelőtti emberiséget a történelmitől.

Csakhogy a vasnak megismerése és felhasználása nem úgy képzelendő, mintha időtanilag csakugyan a bronznak feltalálását követte volna. Az a theoria, melyet az éjszaki tudósok felállitottak s melynek értelmében a vaskorszak a bronzkorra következett,[1] elejétől fogva félre lett magya-

[1] Danneil és Lisch állitották fel először a praehistorikus régiségek hármas osztályozását, a kő-, bronz- és vaskorszakot. Ezt az

rázva. Azok kik ez elmélet értelmében a hármas korszakot elfogadták, úgy vették azt, mintha az emberiség egyátalán csak a bronznak feltalálása után jutott volna először a vasnak megismeréséhez s így minden bronzleletet, melyben vastárgyak előkerültek, minden további megfontolás nélkül vaskorszakinak, a bronzkorszaknál idősbnek vettek, miből természetesen sok félreismerés, sok tévedés, sok csalatkozás következett. A szabály, melynek értelmében az együttesen előkerülő bronz- és vasleletek vaskorszakiak, csak átalános érvénynyel bir. Számos esetben módosítják azt a leletkörülmények, úgy hogy együttesen előkerülő bronz- és vasleletek tényleg bronzkorszakiakúl is ítélendők.

Ujabban mindazonáltal a félreismerés és félremagyarázás más irányban is nyilvánult. Elvetették az éjszaki tudósok elméletét, mert az ujabbak is szószerint magyarázták azt, holott szerintök a vasnak szükségképen előbb kellett feltalálva, megismerve lennie a bronznál. Merő

éjszaki tudósok, dánok s svédek, névszerint Nilsson, Steenstrup, Worsaae, Forchhammer, Thomson, Engelhardt, Montelius elfogadták. Ezt a brit tudósok nagyobb része szintén vallja s a németek közül is sokan. Evans szerint a vaskor (Angliában) jóval megelőzte a római foglalást. Ő a bronzkor kezdetét valószinüségi számitások alapján körülkelül 1200 vagy 1400 évre teszi Kr. sz. e., de megjegyzi, hogy miután ezen eredmény csak tökéletlen adatokból vonatott le, a bronzkor talán még régibb időkben kezdődött. *(The ancient bronze implements weapons and ornements of Great Britain and Ireland.* London 1881.) Lyell, anélkül hogy évszám-combinatiókba bocsátkoznék, a bronzról szólva Morlot nyomán *(Bulletin de la Société Vaudoise des Scint. Natur.)* hozzáteszi: Einen noch weiteren Fortschritt der Kunst bekundet die Ersetzung der Bronze durch das Eisen. *(Das Alter des Menschengeschlechts* 11—12. ll.) Lubbock azonkép a hármas beosztás hive s a vasnak a bronznál való utóbbiságát okadatolja is. *(Die vorg. Zeit* I, 3—11.) A németek között Blümner a vasnak későbbi felfedeztetését ugyan nyilt kérdésnek tekinti, de figyelmeztet, hogy az ebből készült házi és hadi tárgyak alakja világosan elárulja, miszerint jóllehet a vas szintén elég hozzáférhető adománya a természetnek, annak eléállításával járó nehézségek csakis a réz és ón ismerete után váltak az ősemberre nézve lehetségessé. *(Technologie u. Terminologie der Gewerbe.* I. k. 1875. *Arch. Ért.* Uj foly. 1887. VII, 365.)

technikai okokból vetették el a régibb beosztást.[1] Szerintök a vas a legkönnyebben redukálható fém, a réznek, ezüstnek, aranynak vagy bármely egyéb fémnek érczekből való kiolvasztása sokkal complikáltabb s nagyobb kohászati gyakorlatot, meg elméleti ismereteket tételez fel. Ennek alapján tehát elvetették a régibb elméletet s felállitották az ujabbat, melynek értelmében a kőkorra a vaskor s erre a bronzkor következett.

Ha azonban e tudományos vitában a tényeket és állitásokat jól megfontoljuk s azokat valódi súlyuk szerint mérlegeljük, legott fel kell ismernünk, hogy a végletekben soha sem található az igazság. Inkább is középuton kell haladnunk, hogy az igazság megismeréséhez jussunk.

Az első tény az, hogy a vas mint fém, az ősemberek előtt már csak azért sem maradhatott a bronzkorban és a bronzkor előtt ismeretlen, mert természállapotban szintén előjön. Tudvalevő, hogy az ugynevezett tellurvas nem éppen ritkán jelentkezik, sokszor tetemes mennyiségben is.[2] De tudvalevő azonkivül, hogy a legtöbb meteorkőben is van vas, sőt az úgynevezett mesosiderit, pallasit és meteorvas már bővasu, illetve tiszta vasanyagból valók. Az az állitás, mintha a nagyon törékeny, merev meteorvasat nem lehetne vagy csak alig lehet formálni,[3] csakis némely varietásoknál bizonyul igaznak. A legtöbb meteor-

[1] Technikai okokra hivatkozik Lowthian Bell és Rauber. A németek közül Beck, hivatkozva a vasérczek nagy kiterjedtségére, a vas előállitásának, kiolvasztásának aránylagosan könnyü voltát emliti, míg a bronz industria feltételezi a rézolvasztás, az ónolvasztás, a formázás és öntés müvészetének ismeretét. Szerinte a vas előállitása és feldolgozása oly egyszerű, hogy a legtöbb nép arra magától reá jöhetett s ezért számos, igen alacsony müveltségi fokon álló népnél vasipart találunk, mely nehezen hozatott be kivülről. Nálunk, hol a vas utóbbisága iránt általános volt eddig a vélemény régiség- és történettudósaink közt, legujabban Edvi Illés András nyilatkozott a vasnak koraibbsága mellett. *(Term. Közl.* 1889. XXI, 241.)

[2] Így Grönlandban Diskonál és Ovifaknál. Ez utóbbi helyen basaltban befoglalva egy 41 klgrammos darab. Braziliában St. Catharina nevezetes tellurvas termőhely. Hazánkban Oláhpian, Szelistye, Sebeshely emlittetnek a tellurvas lelőhelyeiül.

[3] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 62.

vas könnyen feldolgozható. Az eszkimók késpengéiben nickelt találtak, ezek tehát meteorvasból készültek.[1] Ők a meteorvasat ma is felhasználják.[2] Egy a La-Plata torkolatánál lakó délamerikai törzs meteorvasból készitette nyílhegyeit.[3] Különben ujabbkori kisérletek is megállapitották a tényt. Sowerby egy 0·6 méter hosszu meteorkardot készittetett Sándor orosz czár számára. Partsch egy meteoritból pengét kovácsolt, melynek felülete, a fémnek egyenlőtlen vegyitése miatt megfelelő damascirozást mutat. Dana, Shepard, Beck igazolták e kisérleteket. A bécsi császári udvari muzeum meteorjai közt is láthatni egyik oldalukon gyönyörüen polirozott példányokat.

A meteorvas eme technikai értékesithetése jelentőséget ad némely ezelőtt el nem hitt történeti tudósitásoknak. Az indus monda szerint az istenek egy darab napból kovácsolták fegyvereiket. A római Marspaizs, melyet Numa szentül nyilvánitott, „égből hullott volt alá!“ Attila, Timur és egyéb fejedelmek szintén égből hullott kardokkal birtak. Bizonyos, hogy itt felkovácsolt meteoritekről van szó. Az arabs „Antar“ regény szerint a hős kardja mennykőből volt kovácsolva.[4]

De továbbá tény az is, hogy számos vidéken kimutathatólag a kőkorszakot a vaskorszak váltotta fel, míg a bronzénak semmi nyoma. Így Afrikákan eddigelé még egyetlen utas sem talált a bronzkorszakra valló tárgyakat, de annál kiterjedtebb a vas culturája.[5] China legrégibb lakói, a thibetan-fajból való miaotsék első művelődési fokukon a vasat dolgozták fel fegyverekké és eszközökké, második culturszakuk a tiszta rézé, aranyé és

---

[1] Haidinger: *Das Eisen* stb. *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien,* 1871. I, 63—69. Beck: *Das Meteoreisen in technischer und kulturhistorischer Beziehung,* Archiv f. Anthropol. XII, 297.

[2] Rougemont: *Die Bronzezeit* 20. l.

[3] Rougemont: *Die Bronzezeit* 19. l.

[4] Reyer: *Meteoreisen.* Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien, 1883. XIII, 132—133.

[5] Ezt érdekes adatokkal mutatja ki Rougemont: *Die Bronzezeit* 13—16. ll.

ezüsté s csak a Tscheu-dynasztia végével léptek be teljesen a bronzkorszakba.[1] A malaji népek sem ismerték a bronzot, ellenben van nekik jellemző ősrégi vasiparuk.[2] Sziberia őslakói szintén a vassal lépték át a kőkorszak határát. Mythoszuk a fémekből csak a vasnak ismeri eredetét. Mongolok, livlandiak, finnek, lappok traditiói szerint a fémekből csak az arany s a vas került feldolgozásra.[3] Chili culturájában a rézre a vas következett.[4]

Tény végre, hogy a vasnak használata kimutatható oly időszakokra is, midőn a bronz még nem érte el kifejlődése és uralma tetőpontját. A sz. irásban az emberiség legrégibb korszakára nézve a vas csakugyan többször emlittetik. Így Moses szerint Sella szülé Tubalkaint, ki pőrölylyel mindenféle réz- és vasműveket dolgozó kovács volt.[5] A fákat vasfejszékkel vágták.[6] Palästina oly földül magasztaltatik, melynek kövei vasat képeznek.[7] Józsua könyve szerint az Örökkévalónak vasedényeket is szenteltek.[8] A Birák könyvében vaskardról van szó.[9] A Királyok könyve szerint Góliáth lándzsáján a vas 600 sekelt nyomott.[10] Jób említi a vasfegyvert és a réziját.[11] Szerinte

---

[1] Rougemont: *Die Bronzezeit* 27—28. ll.

[2] *Term. Közl.* 1889. XXI, 242.

[3] Rougemont: *Die Bronzezeit* 30—31. ll.

[4] Rougemont: *Die Bronzezeit* 27. l.

[5] Sella quoque genuit Tubalcain, qui fuit malleator et faber in cuncta opera aeris et *ferri.* (*Genesis* Cap. IV. v. 22.)

[6] In succisione lignorum securis fugerit manu, *ferrumque* lapsum de manubrio amicum ejus percusserit. (*Deuteronom* Cap. XIX. v. 5.)

[7] Cujus lapides *ferrum* sunt, et de montibus ejus aeris metalla fodiuntur. (*Deutoronom* Cap. VIII. v. 9.)

[8] Quidquid . . . vasorum aeneorum ac *ferri* Domino consecretur, repositum in thesauris ejus. (*Jos.* Cap. VI. v. 19. és 24.)

[9] Et tulit sicam de dextero femore suo, infixitque eam in ventre ejus tam valide, ut capulus sequeretur *ferrum* in vulnere . . . . Nec eduxit gladium. (*Judicum* Cap. III. v. 21—22.)

[10] Ipsum autem *ferrum* hastae ejus sexcentos siclos habebat *ferri.* (*I. Reg.* Cap. XVII. v. 7.)

[11] Fugiet arma *ferrea,* et irruet in arcum aereum. (*Job* Cap. XX. v 24.)

a vas földből vétetik és a melegtől megolvadt kő átalakul érczczé.[1]

Tudvalevő azonkivül, hogy Előázsiában Ninive romjaiban Layard egy tekintélyes vasindustria maradványaira: kardokra, tőrökre, lándzsákra, nyilakra, pajzsokra, de sőt 70—90 mázsát nyomó vastömbekre talált.[2] Igen hiresek voltak a történelemelőtti és koratörténeti időkben Perzsia aczélkovácsai és az általuk készitett kardok. Az Avestában az Alburscsúcs Taira mint vashegy szerepel, környékén még ma is számos falu népe kovácsmesterségből él.[3] Kitünő aczélkovácsok voltak a Feketetenger kisázsiai partjain lakó chalybok. Sok ázsiai területen is ugyancsak különös vascultura és ipar fejlődött volt ki. A vedákban a vas közönséges tárgykint emlittetik. A történelemelőtti India vasiparának nagy fejlettségéről tanuskodik a delhii híres Lâhtoszlop, melyet Dhava király Kr. e. 900—1000-ben Wischnu tiszteletére állított fel,[4] valamint a kiterjedt kereskedelem, mely a Periplus közlései szerint India, Arábia és a Vöröstenger-vidék közt virágzott. E kereskedés főczikkét az indiai aczél képezte. Afrikában a vasnak ősrégi használata azonkép kimutatható. Ott a népek ma is, az Atlastól az Orange folyóig, hottentotok, aschanti- és guineanégerek, bambarrák és maruzzik, mandaranok, sudaniak, barik kitünő vasfegyvereket gyártanak. A mandingok, az angolai congók, a zambesi kafferek alantas műveltségük mellett is gazdag vasbányászatot űznek.[5] Egyes leletek pedig arra mutatnak, hogy Egyptomban, hol vasat részint az országban, illetve az erythräai hegység és a Sinai félsziget vastelepeiből szerezhettek, részint a mai Sudanból és Ázsiából hozhattak, a vas ismerete legalább is oly

[1] *Ferrum* de terra tollitur, et lapis solutus calore in aes vertitur. (*Job* Cap. XXVIII. v. 2.)

[2] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 66.

[3] Justi: *Geschichte des alten Persiens* 30 l.

[4] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 68.

[5] Mindez Livingstone, Burton, Specke, Baker, Barth utazásaiból kitűnik.

idős, mint a Kr. e. közel 3000 évvel épült Cheops-pyramis.[1] Az V. dynasztiából való Unas király pyramisában egy oly szó kerül elő, mely vasat jelent.[2] A IV-ik dynasztia idejéből való sírkamrák képi feltüntetésein vasekék, fűrészek és egyéb eszközök, valamint aczél sarlókardok és egyéb fegyverek is szemlélhetők. Mindezek kék szinben tüntetvék fel.[3] Egyes muzeumokban oly szekérrészek szemlélhetők, melyeken kimutathatólag nem később oda került vastartozékok vannak. E szekérrészek III. Tutmes és II. Ramses, tehát a XVIII. és XIX-ik dynasztiának fáraói idejéből valók.[4]

A legrégibb görögöknél is a vas szereplése jelentékeny. Schliemann a mykenaei várdombban bronztárgyak mellett arany- és réztárgyakat talált és kőeszközök mellett elszórt egyes vaseszközöket is.[5] Dolon, Eumedes fia, Diomedes és Odysseus által letartóztatva, illő váltságot igér, lévén neki otthon sok ércze, aranya s szépen kovácsolt vasa.[6] Agamemnon hadifelszerelésén feltünik a kéken csillámló aczél.[7] A vastömeg, melyet Achilles jutalmul tűz ki Patroklus halotti ünnepére rendezett harczijátékokon s melyet ő Eetion palotájából hozott volt zsákmányul, önmagától olvadt nyers tömegnek neveztetik. Azt mondja róla Achilles a görögöknek, hogy az, ki azt megnyeri, öt évre el lenne látva vassal, ugy hogy vasat vásárolni nem kellene a városba mennie, s telnék abból bőven kupákra és szántóvasra. Ő azonkivül ijászok számára még egyéb

[1] 1835-ben e gula egyik kőkoczkája alatt egy 15 cm. hosszú és 5 cm. széles vasdarabot találtak. Maspéro szerint e gúla a VI. dynasztia idejéből való s állitása szerint a jelzett vasat ő maga egy légmentesen zárt helyen, hová nem kerülhetett utóbb, találta. *(Guide au Musée de Boulaq* 1883. 296. l. Azonkívül l. Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 65.)

[2] Maspéro e szót „cruchon"-ra, Dümichen pedig „vasedény"-(Eisengeschirr-)re forditotta.

[3] Lepsius: *Die Denkmale Aegyptens und Aethiopiens.* Berlin 1849—1859.

[4] Rauber: *Urgeschichte des Menschen* I, 65—66.

[5] *Catalogue des Trésors de Mycènes.* Lipcse 1882.

[6] Καλκός τε, χρυσός τε πυλόχμητός τε σίδηρος. (Homer V, 379.)

[7] Homer: *Iliasz* V, 24. v. 35.

vasat is tűz ki jutalmul nyílhegyek készitésére. Ez nyilván már nem meteorvas, vagyis nyers, önmagától olvasztott vas, hanem kovácsolt vagy legalább fölületesen (hihetőleg cementátio által) aczéllá minősített vas.[1] Hogy mennyire ősinek kellett a görögöknél a vas ismeretének lennie, eléggé kitetszik abból, hogy mythologiájuk a vas feltalálását az idahegyi dactyloknak, a vas feldolgozását pedig a cyklopoknak tulajdonitja.[2] Úgy látszik a cyklopok azonosak a chalybokkal, kiktől a görögök tényleg a vas technikai feldolgozása tekintetében igen sokat tanultak. A lakedemoniak Kr. e. 900 évvel vaspénzeket használtak. Hesiodos, 800 vagy 900 évvel Kr. e. említést tesz a vas előállításáról,[3] annak különféle felhasználásáról,[4] vaskardokról és vassisakokról.[5] Sőt oda nyilatkozik, bár ne is született volna, miután most az átkos vasnemzetség él, mely egész nap munka alatt görnyed.“ [6] A Pontus környékén lakott chalybok, kikről már Homeros tesz említést,[7] a vasipart nagyban üzték. A Kr. e. 500 évvel élt Aeschylos ezek országát a vas anyaországának nevezi.[8] Aristoteles leirásából pedig tudjuk, hogy ők a folyó görgőkövei közül kiválasztott vasérczeket egyszerü tűzhelyeken kiolvasztották, s tisztább minőségű vas nyerése okából az érczeket jól megmosták és pyrimachus kővel vegyitették.[9] Náluk tehát a vas technikai feldolgozása már nagyon

---

[1] Haidinger: *Das Eisen bei den homerischen Kampfspielen.* Közzétéve a *Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1871. I, 63—69.

[2] E daktylok, kik az anyaföld istennője Rhea környezetében laktak érczczel bánni tudó erdei szellemek voltak. Nevöket = újj, kézi ügyességüktől kapták. Három kisázsiai daktyl neve: Kelmis = fütő, Damnameneus = kovács, Akmon = üllő. Ezen Thrasillos által közölt mythosz Alexandriai Kelemennél maradt fenn. (Preller: *Griechische Mythologie* 3-ik kiad. I, 543.)

[3] *Theogonia* 864.

[4] *Munkák és napok* 387. 420. 743.

[5] *Heraklesz pajzsa* 128. és 136.

[6] *Munkák és napok* 175. vers.

[7] *Iliasz* II, 856.

[8] *Prometheus* 302.

[9] *De mirab. auscult.* 49.

előhaladt volt, miért is a görögöknél szintén már nagyon korán előhaladt a vasgyártás, főleg Euboeaban, Boeotiában, Akarnaniában, Arkadiában, Lakoniában. Xenophon a spartai vaspiaczot igen dicséri és a lakedemoniai aczélt a legjobbnak mondja. A Kr. e. VIII—VI. századokban a görögök a műtárgyak készítésére is használták már. Chiosi Glaukos azt érczczel forrasztotta össze, Theodorus vert vasból szobrokat készített, miben Tisagoras, Alcon és Aristorides utánzói voltak.[1]

Nagyjában mondhatni, hogy a vasnak ismerete az egyptomiaknál időszámításunk előtt mintegy 2 ezer évre tehető, a görögöknél mintegy ezer évre. A rómaiaknál egyidejü az a város alapitásával, míg Éjszak-Európában is a Kr. e. első évezred első felében már átalános használatban volt az.[2] Ám mindez a vasnak csakis ősiségét hirdeti, de nem azt, hogy uralkodása ősibb a bronzénál is. Hisz Éjszak-Amerikára nézve kimutatható, miszerint ott a vasat még csak az európaiak odaérkeztekor tanulták megismerni, míg a rezet ott akkor már átalán használták, amint Verazzano Giovanni, Cortez és Kolumbus már mindenféle réz- és aranyeszközöket találtak. Mexicoban, hol sok az arany, ezüst, réz, ón és vas, a vasat a bennszülöttek soha sem használták.[3] Peruban az arany, réz, ezüst s a bronz kitünő művelésben részesült, de a vaserek érintetlenek maradtak.[4] A Mississippividéken csak a természéz szolgáltatott a műiparnak anyagot.[5] Wisconsinban csak a rézbányák állottak művelés alatt.[6] Uj-Granadában aranyból, ezüstből, rézből s ezek vegyülékeiből készültek az iparczikkek.[7] Bátran hivatkozhatunk itt egyébiránt arra is, hogy úgy a görögöknél, mint a rómaiaknál a

---

[1] Pausanias III, 12. X, 18 5 Pollux: *Onomast* VII, 106. Plinius: *Hist. nat.* XXXIV, 40.

[2] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 88. l.

[3] Rougemont: *Die Bronzezeit* 25.

[4] Ugyanott 26. l.

[5] Ugyanott 23. l.

[6] Ugyanott 23. l.

[7] Ugyanott 25—26. ll.

vasnak utóbbisága iránt átalános volt a meggyőződés, mit Hesiod [1] és Lucretius [2] világosan emlitenek is.

Ez adatok tehát kétségtelenné teszik, hogy a vasnak ismerete és felhasználása igen ősi, hogy tényleg ismeretes volt és felhasználva lett oly időszakban, midőn a bronz uralkodott, sőt a meteorvasat tekintve ismeretesnek kellett a vasnak lennie oly időszakban is, midőn a bronz még feltalálva nem volt.[3] Hogy az ősnépek figyelmét a meteoritek tényleg ki nem kerülték, világosan kitünik abból, hogy a történetelőtti koroktól kezdve le a történeti korokig az égből hullott termények különös tisztelet sőt cultus tárgyaivá lettek. A Plinius által emlitett csodás mennykövek közül különösen kiemeljük a fekete bätyleket. A bätyl szó nyilván összefügg a semita Bel-El (= Istenháza) szóval, mert Keleten a meteoriteket többszörösen őrizték és tisztelték a templomokban. Így a Kybele fekete kövét, amint a mohamedánok is tisztelik a Kaaba meteoritjét. Indiában azonkép a meteoritek szentekül tiszteltettek, egyebek közt a Benares templomában levő feketekő.[4]

Ámde itt, hol korszakok megállapitásáról van szó,

---

[1] *Művek és napok* czimű művében.

[2] Szerinte „az ércznek használata előbb való volt mint a vasé.“ (Sed prior aeris erat quam ferri cognitus usus. *De rerum natura* Lib. Lib. V, v. 1282.)

[3] Felette érdekes a bécsi császári természetrajzi muzeumban a catorzai meteorvas, melybe befurva látjuk a vörösréz czeltet, melylyel a benszülött mexikoiak a 42 klgmmos tömeget szétdarabolni törekedtek. (Hauer: *Allg. Führer durch das k. k. naturhist. Hofmuzeum.* Wien 1890. 83. l.) A gyűjteményekben vannak kimutathatólag meteorvasból készült praehistorikus régiségek. A mexikoiak és indusok felkovácsolták az anyagot. Pallas említi a tatárokról, hogy azok égből hullott köveket szoktak feldolgozni. Ross kapitány az eszkimóknál meteorvasból kovácsolt késeket talált. Ez utóbbi azt is mutatja, hogy valamely nép értékesítheti a vasat anélkül, hogy a tulajdonképi metallurgiát ismerné. Egyes esetekben bizonyára értékesitve lett a meteorvas oly időben, midőn a vasnak és bronznak az ércekből való kiolvasztása még ismeretlen volt. (Reyer: *Meteoreisen.* Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien. 1883. XIII, 132—133.)

[4] Reyer: *Meteoreisen.* Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien 1883. XIII, 132—133. Dalberg: *Meteorcultus der Alten* 1811.

nem az a döntő, hogy ismeretes volt-e a vas, hanem döntő az, vajjon a vas a bronz előtt tudott-e olyan gyakorlati jelentőségre szert tenni, hogy eszközök és fegyverek, házi, gazdasági, harczi és diszítő szerek tekintetében uralomhoz juthatott, úgy mint a kő és bronz jutott volt uralomhoz? A felelet erre nemleges. Mert a vasnak uralomhoz való jutása nagyon késői volt. Kezdetben ugyanis a vas egészben véve csak csekély mennyiségben állott az ősemberek rendelkezésére. Bár a meteoritek folyton hullottak, amint ma is hullanak földünkön, mégis leesésük után annyira rejtve maradtak, hogy csakis egyes meteortömbek jutottak az ősemberek kezeibe, amint ma is csak egyes ily tömbek jutnak muzeumainkba.[1] Hozzájárul, hogy ott, hol a meteortömbek óriási nagyságuak voltak,[2] felhasználásuk az ősemberekre nézve lehetetlenné vált, amennyiben nem birtak alkalmas eszközökkel arra, hogy e tömbeket széttagolják.[3] Amellett egyes meteorok külső szinöknél s alakjuknál fogva nem is a fémnek, hanem a kőnek benyomását tették.[4] Rendszerint

[1] Reyer felemliti, hogy az összes muzeumokban ma csak valami 200 meteorit van. *(Meteoreisen.* Közölve a *Mittheil. d. Anthrop. Ges. in Wien* 1883. XIII, 132—133.) Rauber pedig azt a tanulságos adatot közli, hogy azon 106 meteorit, melynek súlyát ismerjük, összesen körülbelül 126 ezer kgrmot nyom. Ez csak akkora mennyiség, mely egy modern olvasztókemenczének négy napos produktiójával fel nem ér. *(Urgeschichte des Menschen* I, 62.)

[2] Grönlandban 600 mázsás tömbek is kerülnek elő. (Honegger: *Allg. Kulturgeschichte* I, 405.) Bemdegoban, Bahiában, Brasiliában egy vasmeteor súlya 5000 kg; a Cranbourneinek Ausztráliában 3600 kg; a knyahinyainak Ungmegyében 300 kg; a Babs Millié 130 kg stb.

[3] Die Riesenblöcke — írja Rauber — kommen jedoch für die technische Bearbeitung durch den vorgeschichtlichen Menschen kaum in Betracht, da sie weder transportabel noch theilbar waren. *(Urgesch.* I, 62.) De figyelmeztet erre ugyancsak Reyer is. *(Meteoreisen* i. h. XIII, 132—133.)

[4] Ezek közül többen tényleg nem is vas-, hanem kőmeteorok. Ilyenek hazai meteoraink közül a knyahinyai, veresegyházai, mezőmadarasi, mócsi meteorok. Hasonló minőségüek számos morva, spanyol, svéd, franczia, orosz, braziliai, éjszak-amerikai meteorok. Hogy a régiek tényleg köveknek nézték, a régi irókból eléggé kitetszik. A régi egyptomiaknál a meteorvas Ba-en-pe = mennykő névvel jelöltetett.

kőnek nézték s annak tartották és mint követ a maguk módja szerint nem tudták felhasználni. Mikor pedig az ősemberek a vasat az érczekből kiolvasztani tudták, a vasnak kiváló tulajdonságát még annyira fel nem ismerték, hogy miatta a bronzról legott lemondtak volna. A vasnak előállitása könnyű, de feldolgozása nehéz.[1] A vasnak jósága tudvalevőleg szénanyagának mennyiségétől függ. Az érczekből valamelyes redukáló olvasztás által kapott nyersvas 2—6%, aczél 0·6—2% és kovácsvas 0·40—0·60% szénanyagot tartalmaz, mely benne vagy vegyileg kötött, vagy mechanikailag vegyitett minőségben tartalmaztatik. A nyersvas ugyan könnyen olvasztható, de nem kovácsolható, a kovácsvas ugyan kovácsolható, de nehezen olvasztható. A mai vasipar nagyszerű anyagtermelése a nyersvas termelésén alapszik. Az érczekből nyersvas termeltetik s ebből kovácsvas, míg előbb az érczekből reduktio által egyenest kovácsvasat és aczélt termeltek. A ókor nem ismerte s még kevésbbé az őskor azt az eljárást, mely az érczekből egy bizonyos minőségü egyenletes terméket képes előállítani. Régen a minőség az aczél vagy a kovácsvas előállításánál az érczek természetes tulajdonságai szerint állott elő. A vas jósága nem volt egyenletes s nem volt egyforma eredménynyel technikailag felhasználható. A rosszul minősített vas e szerint csakugyan kevésbbé jó anyagnak bizonyulhatott, ugy hogy utóbb a vasat készségesen felcserélték a bronzzal.[2]

A bronznak ugyanis oly tulajdonságai vannak, melyeknél fogva annak a hasznosabb vasnál is kedvel-

[1] Ezt a körülményt Lubbock is hangsúlyozza. *(Die vorg. Zeit* I, 4.)

[2] Beck *(Geschichte des Eisens* I, 44.) oda nyilatkozik, hogy „képzelhető, miszerint a déli félszigetek lakói ősi időkben már ismerték a rezet, de csak roszul tudták előállitani, a nyugatázsiai előbbre haladott müveltség köréből kapták kereskedés útján az aranyfényü bronzfegyvereket és szerszámokat. Ezek a készitmények nemcsak fényesebbek voltak, mint az ő primitiv kő-, és vasszerszámaik, de tökéletesebbek is. Ezért ott is, hol vasipar már létezett, felhagytak vele.“ Ezt a közvetitő javaslatot magáévá teszi Blümner is. *(Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei den Griechen und Römern.* Lipcse 1886. IV. k. I. r. 38. l.)

tebbnek kellett lennie. A bronz fénye, simasága, zöldes szine tetszetősebbekké tette a belőle készitett műtárgyakat, semmint a vasból készittetteket, melyek élegülés folytán csakhamar elfeketültek s nedvesség folytán elrozsdásodtak. A bronz könnyen újra önthető lévén, a gyakorlati életben nagyon alkalmazhatónak bizonyult. Pipere- és dísztárgyak, meg díszfegyverek készitésére az nyilván jobban ajánlkozott a vasnál, melyet eleinte finoman kidolgozni s csiszolni sem tudtak. Hozzájárul, hogy míg a bronzot a rozsda csak emeli külső szépségében, addig az a vasat éktelenné teszi. Eszerint a vasnak alkalmazása jó időn át csakis a durvább s közönségesb használati tárgyak előállitására szoritkozott, a bronz ellenben megtartotta kedveltségét a finomabb s ékesebb dísztárgyak előállitásánál. A szigoru vas a hasznossági, a simulékony bronz a művészi principium képviselője volt. A vas kevésbbé nemesnek találtatott s azért azt tapasztaljuk, hogy úgy a szentirásban, mint a legrégibb iróknál a vasnak alantasb szereplése jut mint a bronznak.[1] A népek szemében a vas értéktelenebb volt a bronznál.[2]

A vas az egész bronzkorszakon át csak azt a szerepet játszotta, melyet a réz játszott volt a kőkorszakban. Alkalmazva lett, de csak mellékesen, a réz mellett a kő volt az uralkodó anyag, a vas mellett pedig a bronz. A réz is, vas is epizodok voltak az uralkodó anyagok mellett, úgy hogy tömérdek időnek kellett elmulnia, míg a vasnak a bronznál kiválóbb tulajdonságai érvényesülhettek s a vasnak az sikerült a bronzzal szemben, mi a réznek nem sikerült volt a kővel szemben: t. i. kiszorítani az ural-

[1] A Pentateuch 44-szer említi Hostmann szerint a rezet vagyis az érczet, de csak 13-szor van benne szó vasról. Homerosnál a hősök érczfegyverekkel küzdenek egymás ellen, a vas inkább gazdasági czélokra szolgál. Az Iliasz régibb részeiben 279-szer szól a rézről vagy bronzról, vasról csak 23-szor, a későbben keletkezett Odysseában is csak 29-szer van szó a vasról, mig az érez 80-szor szerepel. (*Arch. Ért.* Uj. foly. 1887. VII, 15.)

[2] Ez érdekesen kitetszik abból, hogy Arábiában, hol sok természarany találtatott, vasért kétszer, bronzért háromszor nagyobb súlyú aranyat adtak. (Rougemont: *Die Bronzezeit* 37. l. a jegyzetb.)

kodó anyagot s magát uralomra juttatni. Azért tehát fenn kell tartanunk az idő régibb beosztását s midőn korszakok megállapitásról van szó, akkor a vaskorszakot tényleg nem tehetjük a bronzkorszak elé, hanem utána. Ez a beosztás felel meg a leleteknek is, melyek hazánkban, megyénkben és megyénken, hazánkon kivül másutt egyaránt arról tanuskodnak, hogy a bronzkor előbb volt mint a vaskor.[1] De megfelel az az értelmi felfogásnak is, mert lehetetlen elképzelnünk, hogy a bronzot még csak a vas után hozták volna be, lévén a bronznak hasznavetősége és ipari fontossága a minősitett vasénál határozottan alábbvaló. Ezt csak azon időre nézve tételezhetjük fel, midőn a vas anyagának elkészitéséhez még kellőképen nem értettek. Amint a vas minősítésére rájöttek, a vasnak a bronz felett való uralma biztositva volt. Csakugyan a tapasztalati tények, melyeket eddig a leletek szolgáltattak, sem Görög-, sem Olaszország, sem Magyarország tekintetében nem tanuskodnak azon ősi vasipar mellett, melyet a réz és bronz állitólag kiszoritott.[2]

De legmeggyőzőbben bizonyitja a bronzkornak a vaskorral szemben való régibbségét az a körülmény, hogy a vaskor minden tekintetben nagyobb haladást jelez, semmint a bronzkor, mi csak úgy érthető, ha a vaskort a bronzkor után következőnek vesszük. A bronzkornak összes vivmányait feltaláljuk a vaskorban, de viszont nem talál-

---

[1] Steenstrup a dán tőzegtelepeken 3-féle korbeli lerakodást talált. Legalul fenyőfamaradványok mellett *kovakő* tárgyakat; e felett tölgyfamaradványok mellett *bronz* s legfelül, bükkfamaradványokkal *vas* eszközöket. (Lyell: *Das Alter d. Menschengeschl.* 11. l.) Hasonlóképen Villeneuvénél a genfi tó partján egy halomban 3 ily hasonló rétegre akadtak. Legalul durva cserepeket, szenet és állatcsontokat, felebb bronzműszereket s legfelül római téglákat és pénzeket. (Morlot Lyellnél i. m. 19. l.) Orchomenosban, Tirynsban és Ilionban számos réz és bronz tárgyat talált Schliemann, de *vasból* egyet sem, pedig ismeretes e leletekről, hogy messze túlmennek a homerosi koron. (*Arch. Ért.* Uj foly. 1887. VII, 16.)

[2] *Arch. Ért.* 1887. VII, 16.

juk a bronzkorban a vascultura nagy és nevezetes előnyeit. A vaskorban tényleg oly anyagokkal, oly technikával, alakítással, diszítéssel, oly fegyverekkel, házi és gazdasági eszközökkel, meg oly ékszerekkel találkozunk, minőket a bronzkorban vagy éppen nem, vagy csak fejletlenebb, silányabb kivitelben találunk.

XVII.

A vaskor legrégibb szakai. A hallstatti műveltség. Uj anyagok. Technika. Formaadás. Diszítés. Ipartárgyak. A La-Tène-műveltség.

A vaskornak azon szaka, mely lassan ugyan, de közvetlenül a bronzkorból fejlődik, közönségesen hallstatti culturának neveztetik, mert a hallstatti gazdag lelőhely legjobb bepillantást enged vetni ezen időszakba s ennek a bronzkorral szemben való előhaladására.[1] Azt látjuk, hogy ekkor az uralkodó anyag még mindig a bronz, úgy hogy illetékes szaktudósok tényleg azt még bronzkornak nevezik.[2] A vas azonban, ha fogyatékos is a bronzzal szemben, egészben mégis már igen jelentékeny. A kardok, tőrök, kések csaknem mindegyikének pengéje vasból való. A balták, a lándzsák nagy része szintén vasból készült. Vasat használtak szegekre, de ékszerekre még csak kivételesen. A gyűrűk, gombok, ruhakapcsok és övkapcsok rendszerint bronzból készültek, annyi ezer lelet között csak egyetlenegy spirálfibulára akadtak, mely vasból készült.[3] Itt tehát kitetszik, hogy a vas anyagát e korszak emberei mint kevésbbé nemes fémet tekintették s azt csak hasznossági szempontból

---

[1] Eddig mintegy 3000 sir van felásva. Magában a bécsi cs. k. udvari muzeum természetrajzi gyűjteményében nem kevesebb mint 1036 sír lelettárgyai vannak egybeállitva, hasonló számu tárgyak szétszórvák egyéb muzeumokban és magángyűjteményekben.

[2] Sacken ennek igazolására egy külön fejezetet szentel. De maguk a tárgyak is világosan beszélnek. Lubbock közöl a hallstatti leletekről egy kimutatást, mely szerint 980 sírban volt 3595 bronz és csak 584 vastárgy. (*Die vorg. Zeit* I, 21.)

[3] Sacken: *Das Grabfeld von Hallstatt* 118. l.

alkalmazták. Bronz és vas mellett előjön vékonyan kovácsolt pléhben és finom drótban az arany, igen sűrűn a borostyánkő és üveg, végre szarv, barnaszén, gagat, korall s elefántcsont. Ezüstnek még semmi nyoma.[1] Előkerülnek tehát részben oly anyagok is, melyek a bronzkorban ismeretlenek, s viszont hiányzanak még oly anyagok, melyek a vaskorszak csak későbbi szakaiban lettek feldolgozva.

De ezen kornak haladását nemcsak az uj anyagok hirdetik, hanem a műszaki technika is, melylyel az anyagokat feldolgozni tudták. A vas technikai kezelése már kitünőnek mondható. Ez különösen kitünik a felette finoman kidolgozott, sokszor rendkivül díszesen és finoman bordázott kard- és tőrpengéken. Magának az anyagnak előállitása is kitünő és igen tiszta. Ha nem is értettek még a vasnak teljes aczélozásához, mégis tudták már a vasat keményíteni és izzó parázsban való hevítés meg hideg vízben való hirtelen lehűtés által legalább a felületen aczélosítani. A fegyverek pengéi külső felületükön azért rendkivül kemények és merevek. Éleik most is élesek, sőt némely penge a damast egy nemét mutatja.[2] Az anyagnak ezen technikai kezelése mutatja tehát a nagy haladást, s megfejti egyszersmind azt, hogy miért nem tudott a vas, bár ismeretes volt, régibb időben uralomhoz jutni. A puszta vasból való kardok nagyon lágyak,

---

[1] Morlot kimutatta, hogy az ezüstnek e leletekben való hiánya nem merő véletlenségen alapszik. A hallstatti bronzok nem tartalmaznak ólmot, az ólom hiánya eredményezi az ezüst hiányát, mert legalább Európában ezüst ólom nélkül nem található.

[2] Sacken i. m. egyik helyén emlit egy lándzsát s azt irja, hogy az „zeigt noch die alte Polirung und man erkennt sogar deutlich an regelmässigen wellenförmigen Linien der Structur eine Art Damask. Die Oberfläche hat eine solche Härte, dass sie sich von dem besten englischen Stahle kaum ritzen lässt, an den Schneiden sogar vollkommen demselben widersteht. Scheidewasser bringt keine Wirkung hervor und lässt schon die graue Farbe des trefflichen Materiales noch deutlicher hervortreten. (Sacken: *Das Grabfeld von Hallstatt* 36. l. azonkivül u. o. 118. l.) A hallstatti sírokban előkerült hosszú, négyélű dárdák is készítőik magas foku technikai ügyességéről tanuskodnak. (U. o. 37. l.)

ruganytalanok és éltelenek lettek volna, a miért is természetesen a bronznak a vason fölülkerekednie kellett.

A vasnak ezen félig való tökéletes előállításának megfelel az arany. Ez vegyészeti minősége szerint 73·78 arany, 11·06 ezüst, 15·16 réz. Az aranyban tehát nincs még elválasztva az ezüst s a többi fém, mi arra mutat, hogy a metallurgiai ismeretek még fogyatékosak voltak. Az aranyat különben most is, mint a bronzkorban csak rárakással alkalmazták, amennyiben felette vékony lamellákat alkalmaztak boritékul bronz karikákra, pálczácskákra és bordázott csövekre, kard- és tőrmarkolatokra. Az úgynevezett plaque-t jól tudták összekötni a fémmel, de a tulajdonképi aranyozáshoz is értettek már, bár ritkán alkalmazták.[1] Boritékon kivül alkalmazták az aranyat ékszerekre is, préselt lemezek, üres gyöngyök és huzaltekercsek előállítására.[2]

A borostyánkő feldolgozásában e kor emberei már igen jeleskedtek. Egyes borostyánkő-tárgyakon tiszta s praecis munkát szemlélhetni s többnyire befejezett tökélyű politurát. Ez mutatja, hogy már kitünő műszerek kerültek volt alkalmazásba. Ezt az igen finom átfurások is bizonyitják, melyek sokszor sorban egymás mellett sűrűn következnek. A gagatból, barnaszénből és szarvból készült gyűrűk és gyöngyök is igen finom munka mellett tanuskodnak. A kardgombokra használt elefántcsont azonkép nagy technikai ügyességre vall, amennyiben arra bevágott diszítéseket alkalmaztak olyképen, hogy különbözőleg formált darabokat rendkivül praecis módon kiemeltek s aztán ezeket borostyánkő betétekkel pótolták.[3]

Az üvegneműek minden fokozatban jönnek elő, az üveges salaktól a világos, átlátszó, finom üvegig. Sok

---

[1] A bécsi cs. k. régiséggyűjteményben látható egy a 696-ik sirból előkerült tőr aranyozott markolattal és aranyozott tokkal. (Gipszmásolatuk az Udv. Muz. hallstatt-tárgyai közt. XII, 39.) Ugyancsak az Udv. Muz. hallstattkori tárgyai közt van egy a waatschi sirmezőről való fülön függő karika aranyozott bronzpléhből. XII, 8.

[2] Sacken i. m. 119. l.

[3] Sacken i. m. 119—120. ll. Bécsi udv. muz. XII, 31. 33.

nagy gyöngy, körte- és hengeralaku ékszer tökéletesen apakok, barnák s oly durva, porosus anyaguak, hogy inkább salaktermékekül, sem mint szándékos üvegcompositiokul tekinthetők. Fejlettebbek az át nem látszó, kobalt által világoskékre festett korallok és nagyobb gyöngyök, valamint a szalmasárga compositiójuak, melyekből felette finom gyűrűcskék egész füzérekké alakitvák. Kitetszik ezekből, hogy a festő fémoxidok ismeretével már birtak. Végre előjönnek ugyan hólyagos, de egészen átlátszó, tisztán üveges, palaczkzöldes, sárgás nagy vizkékes öntött gyöngyök és gyűrűk, szép smaltkékes üveg és mint az üveggyártás legtökéletesebb gyártmányai izletesen formált bordázott csészécskék. Ezek már igen kifejlett műjártasságot és egy oly készitési módot tételeznek fel, mely a készitőknek egészen hatalmában feküdt.[1]

Kovácsolásban és terebelésben e kor emberei igen nagy ügyességet tanusitanak.[2] Számos oly tárgy, melyet

---

[1] Sacken i. m. 120. l.

[2] Többen úgy vélekednek, mintha a vas találtatta volna fel az emberrel a kovácsmesterséget. (Honegger: *Allgemeine Kulturgeschichte* I, 403.) E nézet azonban ebben a fogalmazásban nem fogadható el, még akkor sem, ha itt nem a hideg-, hanem a forró, izzó állapotban való kovácsolást akarnók csak tekinteni. A kovácsolás ugyanis még a bronzot is megelőzte, mert már a kőkorszakban a természréz kovácsolással dolgoztatott fel. Az éjszakamerikai indiánok, kik sem a bronzot sem a vasat nem ismerték, hideg kovácsolás által készitették természrézből nagyszámu fegyvereiket és eszközeiket. A rézeszközök megvizsgálásából kitünt, hogy anyaguk ágazatos, réteges és szemcsés s hogy ezüst tartalmu is. Mindez nem volna benne észlelhető, ha a rézeszközök öntés által készültek volna. (V. ö. Schmidt: *Die prähist. Kupfergeräte Nordamerikas.* Archiv f. Anthropol. XI. köt.) Much szellemesen mutatja ki, hogy Éjszakamerikának ősnépe századokon át alakitotta rézeszközeit, anélkül hogy a kovácsolásról az olvasztás és öntés eszméjére jött volna. *(Die Kupferzeit* 289—293. ll.) Sőt ma is sok helyt kövekkel hidegen kovácsolva dolgozzák fel. (Rougemont: *Die Bronzezeit* 20 l.) Az európai rézeszközökre nézve Much ugyan más a véleménye, az t. i., hogy azok öntés által készültek, de minthogy rajtuk is a kalapácsütés nyomai észlelhetők, a jelenséget akkép magyarázza, hogy az öntés által formába hozott eszközök utólag kovácsolás által tökélesbitették. (U. o. 302. l.) Eme magyarázat tehát mitsem változtat az állitáson, hogy a kovácsolás csakugyan régibb az öntésnél.

könnyebben lehetett volna előállitani öntéssel, kovácsolással, szabad kézimunkával készitettek. A kovácsolásban és terebelésben való ügyesség a hallstatti leleteknél bámulatraméltó. A spirális fibulák ifjudó huzaljai, a felette finom lánczocskák, a finoman terebélt csészefibulák s a mesterileg dolgozott üres karpereczek ezt fennen bizonyitják. De a lándzsacsúcsok meg a balták hason nyélcsöveikkel ugyancsak a kovácsmesterségben való nagy műjártasságukat bizonyitják. Nehéz megállapitani, hogy az övek és egyes edénypléhek hengeritettek-e avagy kalapácsolvák, mert a rajtuk észlelhető számos kalapácsütés nyoma a formálástól is származhat. A hengerités által való eljárás azonban nem valószinű. Ám annál meglepőbb, hogy az ily jelentékeny technikai fokozaton álló fémmunkások előtt még teljesen ismeretlen volt az összeforrasztás, amit a német Löthen-nek nevez. Amit manap oly gyorsan és egyszerűen összeforrasztás által állithatnak elő, azt akkor nagynehezen összeszegeléssel és összekalapácsolással állitották elő.[1]

A hallstatti cultura formái átalán, elvileg az éjszaki tartományok bronzainak formái, de különböző módositásokkal. A formák és diszitések sokasága igen nagy. Ezekben raffinirozott izlés mutatkozik, mely már túl van a barbár igényen, a szemfényvesztő tarka-barka csillogó holmin. Mintegy játszva találták fel a legkülönbözőbb

---

A kovácsolás tényleg nem egyéb mint a kőeszközök elkészitésének technikája. Olvasztás és öntés kétségtelenül csak jóval későbbi technikai gyarapodás. Fennmaradt az az egész bronzkorszakban is, miután a bronznak tulajdonságát az képezi, hogy ámbár öntés által keletkezik, de keletkezte után kovácsolással is idomitható, a bronznak tulajdonsága lévén, hogy melegités és hütés szerint tetszés szerint lágyitható és keményithető, tehát oly állapotba hozható, mikor idomitásához legjobb, legalkalmasabb mód a kovácsolás. Az állitást tehát mi inkább akkép formáljuk, hogy a kovácsmesterség még csak a vaskorszakban „jutott nagy jelentőséghez.“ (Montelius: *Die Kultur Schwedens* 86. l.) Az üvegről sem hihetjük, mikép némelyek szintén állitják (Honegger i. m. I, 403. Lubbock i. m. I, 215 Montelius i. m. 86.), hogy még csak a vaskorban jött volna használatba.

[1] Sacken i. m. 118. l.

combinatiókat s mindenféle variatióban találtak kedvet. Ezek néha kalandoros, bizarr alakitásokhoz vezettek. Nem elégedtek meg azzal, hogy egy egyféle, divatos régi schema körében maradjanak, hanem egy mozgékony képzelődés mindig ujat teremtett, sőt a szokatlan formák után való szándékos törekvés félre nem ismerhető! . . . Mindez a gyárszerű termelés fogalmával ellenkezik.

Itt-ott a formaadás régi motivumai is előkerülnek. Például a rövidmarkulatu kard. Némely formák egy későbbi epocha formáira emlékeztetnek. Mig némely alakítások, főleg a csüngődiszekkel túlterhelt ékszereken valami barbárszerű és önkénytes mutatkozik, addig más tárgyak valódi klaszikai formát és tagozatot mutatnak. Áll az főleg a szép fémedényekről s agyagcsészékről. Ismét más tárgyak határozottan római formára emlékeztetnek.[1]

A diszítések igen gazdagok. Jellemző ezeknél a plastikai diszítések nagyobb száma, úgy reliefben, mint teljes domborzatokban. Az éjszaki bronzrégiségeken a diszítések rendszerint bekarczoltak. Hallstattban a vésett diszítések alárendeltek a domboruakhoz képest. Kör, czik-czak, dülények, vesszőszalagok. Egészen hiányzik mint vésett diszítés az éjszakon oly gyakori spirális, de előfordul a fémben való fémbetétes diszítés.[2]

A plastikai diszítések egy másik feltünő sajátsága az éjszaki bronzokkal szemben a szerves alakitások kifejlődésében való jelentős előhaladás, t. i. az állat és ember alakokéban. Ezek utánzásához még nem volt a bronzkorban az emberi elme eléggé fogékony. Ezekre még csak a vaskor elejéről való bronzokon akadunk. Állatokból előjő a ló, tehén, szarvas, hölgymenyétszerű állat, kutya, bakfő, leginkább kácsa- vagy hattyúféle madár. A bika mint fogadalmi tárgy igen gyakori. Ez alakitások mindazonáltal még ügyetlenek és nyersek.[3] Viszont növényi minták

[1] Sacken i. m. 120—121.

[2] A waatschi hallstattkori tárgyak közt látható egy vasból készült űrvéső bronzpléhbetéttel (*Udv. Muz.* XIII, 7.)

[3] Sacken i. m. 121—122. És: *Arch. Ért.* Uj foly. 1888. VIII, 373—374.

utánzására még a vaskor e szaka sem képes. Ez irányban még csak kisérlet sem mutatkozik sehol.

A termelt tárgyak feltünnek úgy sokaságuknál, mint sokféleségüknél fogva. A fegyverek egészben s lényegileg olyanok, mint a bronzkoriak, de forma tekintetében mégis már többszörösen különbözőek.[1] A kardok most nem csak szúró, hanem egyúttal vágó fegyverek is. Rajtuk néha már a keresztvas is jelentkezik.[2] Markolatjuk ez okból hosszabbodik s fogantyujok sokszor kerülékes alaku lapos gombbal ellátvák. A bronzkardokat jellemző nádlevélszerű széles, nehéz pengéjök mindig csak vasból készült s végük rézsutosan metszett hegyben, de sokszor körös végben is végződik. Rajtuk rendszerint vércsatorna huzódik végig. A pengék hossza 60—100 cmnyi s kivétel nélkül kétélüek. Nagy gombban végződő markolatjuk nagyobbrészt fából vagy szarvból való, néha bronzzal kirakott, néha azonban egészen is bronzból készült. Sokszor még rátalálhatni a fatok nyomára, mely néha még teljesen épen fennmaradt. A fatokot bronzpléhszalag övezi körül, néha díszvéggel volt ellátva. Egyes esetekben a tok bronzpléhből is készült s száj- meg végdíszszel ékeskedett. Dán turfarétegekben bőrfüggőket találtak, melyekről lógva a kardokat viselték.[3] A hosszu kardok mellett előkerülnek rövid kardok is ugyanoly fogantyukkal mint a hosszu kardoknál. Úgy látszik a kardokat átalán csak előkelő, tekintélyes férfiak viselték.

A tőrök, melyeknek pengéi szintén csaknem mindig vasból, markolatjaik bronzból készültek, csaknem páratlanok a maguk formájában. Sem Éjszak-Német-, sem Franczia országban, sem a Svájczban, Angliában és Dániában

[1] Die Mehrzahl der Hallstätter Schwerter stehen in ihrer ausgeprägten Form mit den langen, zum Theile mit Ornamenten des Bronzealters (Zickzack, Kreis mit Centralpunkt) versehenen Griffen, den grossen Knaufen an denselben und den jäh zugespitzten, auffallend langen Klingen fast ohne Parallelen da. (Sacken: *Das Grabfeld* v. H. 30 l.)

[2] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 101. l.

[3] Montelius: *Die Kultur Schwedens* 102. l.

hasonlóak nem ismeretesek. A csekély számu parallelák csaknem kizárólag a Duna-tartományokból valók s bennök joggal országos formákat kell felismernünk. Ezek fennmaradtak a római uralom idejéig.[1]

A lándzsák hosszusága jelentékenyen gyarapodott, 8—14 sőt 15—17 hüvelyknyi hosszuak s valószinüleg hajitódárdák voltak.[2] Közép bordájuk magas, éles éllé fejlődik, minélfogva csúcsuk átmetszetben keresztalaku s mai szuronyainkra hasonlitanak. Velök nyilván veszedelmes sebeket ejthettek emberen és állaton. Előjönnek egyébiránt levélalaku lándzsacsúcsok is, melyek csak 4—7 hüvelyknyi hosszúsággal birnak s melyeknél a középbordázat csak gyengén emelkedik ki. Különben a csak nagyján való összehasonlitásból is kiderül, hogy e lándzsacsúcsok közt tömérdek a változat, a széles levéltől a keskeny szuronyig, a Tacitus framea-jára emlékeztető kis csúcstól a 2 láb hosszú vasig. A kúp- vagy gulaszerű rövid csúcsok, milyenek a római hajitódárdákon láthatók, nem jönnek elő, épp oly kevéssé egy a római pilumra vagy az ezzel rokon germán angonra emlékeztető forma sem.[3] A lándzsák, sokaságuk után itélve, főfegyverekül szolgáltak.

Feltünő, hogy a hallstatti leletekben kevés nyílhegy került elő. Ezek is bronzból s nem vasból készültek, laposak, két hosszú horogkampóval, néha háromélüek is. Valószinüleg halszálkákat vagy kőnyílhegyeket használtak.[4] Csákányok, fokosok, milyenek Magyar-, Cseh-, Németországban kerülnek elő s gyakran Éjszakon is, Hallstattban ismeretlenek. Csupán csak miniatur-példányok kerültek itt ezekből elő, melyek nem fegyverekül, hanem kétségtelenül jelvényekül szolgáltak. Ezek valamennyije bronzból készült, rajtok, igen primitiv alakban lovas és ló láthatók szobrászati alakitásban. A lónak itt bizonyosan

[1] Sacken i m. 35. l. és V. VI. tábla.

[2] Nyéltokjuk sokkal gyengébb, semhogy szurásra lehetett volna használni. Missilisek voltak. Rómaiaknál és germánoknál a lándzsa szúrásra is, hajításra is használtatott.

[3] Sacken i. m. 36—37. ll.

[4] Sacken i. m. 37—38. ll.

mint a gyorsaság képének s mint a nap jelvényének jelentősége van.[1]

A testnek védelmére úgy látszik kisebb gondjuk volt. Tulajdonképeni mellvért nem került elő, de előkerültek lapos vállvédlemezek, kerek pajzsdudorok és bronzlemezekből álló páncéldarabok.[2] A bronzsisak karimás kalapalakja egészen eredeti, s nemcsak az ismert rómaitól, hanem a kúpos etruszkitól is szemlátomást eltérő. Nevezetessége az, hogy egy darabból mesterileg terebélt művet képez, mely, mikép a kapcsokból következtethetni, gyapjas tarajbojttal volt ékesítve. A széleken látható apró lyukak meg arra mutatnak, hogy bőrbéllése volt. Különben e sisakok egy része, minthogy fölül papirvékony pléhből állanak, védelmet keveset adhatott s inkább is merő díszül szolgált.[3] Néha a sisakok tálszerű alakitással is birnak. Ezek nevezetessége az, hogy fafonadékból készültek, bőrrel bevonattak, bronzkorongokkal és bronzszegekkel befedettek.[4] Védelemre ezek mindenesetre alkalmasabbak voltak.

A szerszámok, melyek egyszersmind fegyverekül is szolgálhattak, balták, fejszék, palstábok. A füles és tokos vésők egyaránt képviselvék a leletekben, mégis túlsúlyban vannak a füles vésők, annak bizonyságául, hogy a palstábok nem mindig régibb korba teendők. Ezt az a körülmény is bizonyitja, hogy közülök jóval több vasból, semmint bronzból készült.[5] Ritkák a tokos vésők vagyis keltek.[6] Egyes baltáknál sajátszerű átmeneti, avagy kevert idomot találunk, amennyiben palstáb és kelt egyesitvék egymással, mi úgy történt, hogy a fülek nagy szélességüknél fogva az eszköz körül hajlittattak, úgy

---

[1] Sacken i. m. 41—42. ll.

[2] Bécsi udv. muz. XII, 27—28.

[3] Sacken i. m. 42—43. ll. és VIII. tábla 5—6. ábra. Bécsi udv. muz. XII, 22.

[4] Ilyen sisak látható a krainai St. Margarethen hallstattkori leleteiből a bécsi udv. muz.-ban XIII, 13.

[5] Bronzfejsze valami 20, vasból 100-nál több került elő.

[6] Bronzból csak 2, vasból mintegy 15.

hogy választófallal biró tok gyanánt mutatkoznak.[1] A vaspalstábok kétfélék, a közönséges bronzkori formából alakitott s aztán fülek nélkül való s oldalvást kis pöczkökkel ellátott lapos vésők.[2]

A gazdasági eszközök között főleg a szántóvas, az ásó és a kasza vonják magukra figyelmünket. A szántóvas már mint súlyos eszköz jelentkezik, melyről fel kell tételezni, hogy többé nem ember, mint a régibb korban, hanem az igás barom vonta el vele a szántóföld barázdáját. Az ásó szintén új jelenség e korszakban, szokatlan alaku, nyilt nyéltokos, kupalaku avagy széles erős lándzsacsúcsokhoz hasonlítanak s okvetlenül a földmüvelés fejlődésére mutat. A kapák, bár eltérnek alakjukra a mostaniaktól, mégis már eltérnek a bronzkor sarlóitól is. A mostani kaszáknál kisebbek s hegyes végük visszahajlik, 41—43 cmternyi hosszuak, s közepett pengéjük 5—6 cm. széles. Ezek is nyilván a rövid vágásu sarlókhoz képest jelentős előhaladásra mutatnak, mert a földmüvelési munkát eredményesebbé, a szorgalmat gyümölcsözőbbé tették.

A házi eszközök között első helyen az ólló említendő. Ez alakra nézve a gyapjunyiróhoz hasonlít s visszafelé hajlított kétágú műszer. De a bronzkor kése is már nevezetes átalakuláshoz jutott. Széles, hullámos vaspengéje ugyanis, mint a mi csukható zsebkésünk, bordából álló csontnyélbe hajtható. A concáv-élnek hegye kissé hajlított. Az edények közül igen gyakoriak a bronzból és agyagból készültek. A bronz-edények egy vagy kétfülü öblös vedrek (situlae), keresztbordázatu hengeres cisták, magasnyakú, kifelé terebélt szélű hasas vázák, különbözőleg formált talapzatu medenczék, csészealaku

[1] Sacken i. m. 39. l.

[2] Die Zapfen dienten wohl dazu, um das Instrument durch kreuzweise gezogene Schnüre an den Schaft zu binden. Auffallend ist die gleiche Dicke der ganzen Instrumente; durch die sie sich von den gewöhnlichen, keilförmigen unterscheiden. Wir haben hier wieder eine eigenthümliche, für die Hallstätter Grabesbeigaben charakteristische Form. (U. o. 40.)

edények, findzsák, lapos tálak stb. Az agyagedények a legkülönfélébb idomuak, hasas urnák, füles s fülnélküli apró fazekak, kis alju hasas csészék, széles köröndű lapos tálak, egyszerű tányérok. Mindezek diszítvék bekarczolt avagy benyomott vonalakkal, körökkel, háromszögekkel vagy színes sávokkal és szalagokkal. Rajtok a fekete és vörös szín az uralkodó. Felületükön a geometriai motivumokon kivül ember- és állatalakok, kivált madarak és lovak is jelentkeznek, jobbára díszsávokként sorba állítva, de egészben durván s fogyatékosan rajzolva. Valamennyi szabadkézből, forgó korong nélkül készült, gyengén égetett s fénymáz nélküli.

Ékszerek közül feltünőek a pompás bronz övlemezek, melyek különbözőleg terebélt vagy finoman vésett, főleg geometriai diszítményekkel ékesitvék s hegyes kapcsokkal ellátvák. Ez övek többnyire bőrre voltak feltűzve. Voltak azonkivül egyes pléhlemezekkel vagy számos bronzgombokkal ellátott bőr- avagy fahám-övek is. Ugyanoly szembetünőek a függőlánczok csörgő pléhcsüngőkkel, a kargyűrűk, melyek részint üresek s összehajtott bronzpléhből készítvék, részint pedig tömörök s öntöttek. Motivumul szolgál ezeknél gyakran egy zsinór felfűzött gyöngyökkel vagy golyókkal. Igen gyakoriak a borostyánkő- és üvegkláris füzérek. Tiszta aranyból csak apró ékszerek készültek, a nagyobb bronzékszereket csakis rárakott aranylemezzel boritották be s tették értékesebbekké és drágábbakká. A fibulák közt vannak íves, kígyós, csónakos, csomózott s egyébként alakitott példányok, többségben vannak a sodronyos spirál és lemezfibulák. Ezek sok változatosságot mutatnak, leggyakoriabbak az egy huzalból készült ugynevezett pápaszemes fibulák. A fibulák ez időszakban még mindig pótolták a csattokat, melyek a hallstatti sírokban ismeretlenek. Olykor a fibulák hosszú lánczocskákon lógó csörgőpléhekkel és némi aranynyal is ékesitvék.[1] A waatschi hallstattkori fibulák közt láthatunk üvegburkolattal, meg kék üveggyöngyökkel bevont fibulákat.[2] De előjönnek a

[1] Bécsi udv. muz. XII, 30. 33.
[2] Bécsi udv. muz. XIII, 1. 7.

fibulákon kivül a hosszú egyenes ruhatűk, melyekkel a ruhákat összetartották.

Mind e tárgyak arról tanuskodnak, hogy az a nép, melynek ipara azokat termelte, a culturának már jelentékeny magaslatán állott. Nemcsak jó mód, de gazdagság és fényüzés jellemzi házi és családi körülményeiket, míg az a körülmény, hogy bronzot is vasat is használtak és hogy halottaikat részben eltemették, részben pedig elégették, kétségtelenné teszi, miszerint átmeneti időszakban éltek.[1] Magát az időszakot számokban kifejezni, hiábavaló kisérlet,[2] de amit tisztán megkülönböztethetünk, az, hogy a vaskor ezen legrégibb szaka két egymástól különböző fejlődésből áll. Ezt azok a tárgyak mutatják, melyek a neuenburgi tó egyik állomásán La-Tèneben kerültek elő. E lelethely a legrégibb vaskor tanul-

[1] És podig a bronz időszakából történt az átmenet a vas időszakába. Ezt szükségesnek tartotta megjegyezni Lubbock is. „Dass der Uebergang von der Bronze zum Eisen und nicht vom Eisen zur Bronze stattfand, ist klar — írja ő — weil sich hier, wie anderswo, während eiserne Werkzeuge mit Bronzgriffen gewöhnlich sind, kein Fall von einer Bronzewaffe mit eisernem Griffe findet.“ *(Die vorg.* I, 20.)

[2] Chantre a hallstatti műveltség korát a Kr. e. XIV—XIII. századra teszi, Morlot 1000-re. Hochstätter ugyancsak ezer évre teszi e műveltségi idő tartamát. Undsetnek az a nézete, hogy e műveltség legmagasabb fejlődési foka a hallstatti telepben maradt fenn s hogy az időpont körülbelül a Kr. e. évezred közepére tehető. Ezen évezred közepére teszi azt Hauer is. Sacken a hallstatti temető korát a Kr. e. első évezred második felébe helyezi. Az évezred első felébe Montelius. *(Die Kultur Schwedens* 88. l.) Az a körülmény, hogy a temetőben nem találtak érmeket, mutatja, hogy mindenesetre megelőzi a IV. századot Kr. e. Tischler az egész kort 500 évre teszi s azt hiszi, hogy a IV. század elején szünt meg. Míg Sacken a temető használati idejét 400 esztendőre határozza, addig Meyer azt hiszi, hogy a temető egész tartama alig tehető 200 esztendőre. Pulszky szerint a hallstatti temető kora körülbelül a III—I. századig tart Kr. e. Mindenesetre megelőzi a római foglalást. (V. ö. a köv. műveket: A. B. Meyer: *Das Gräberfeld von Hallstatt.* Dresden 1885. Sacken: *Das Grabfeld von Hallstatt.* 144—145. ll. Hauer: *Allg. Führer durch das k. k. naturhist Hofmuseum.* Wien 1890, 141. *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 178—179. *Arch. Közl.* 1879. XIII, 18.)

mányozására épp oly nevezetes és irányadó, mint a hallstatti Salzberg-telep, s lelettárgyai tényleg kitünő tájékoztatásunkra szolgálnak ott, hol hazai leletek korbeliségének meghatározásáról van szó, miután e typusok, mint látni fogjuk, nálunk is szaporán előfordulnak.

A la-tènei ifjabb korszakban is a fegyverek és eszközök vasból, az ékszerek bronzból készítvék. A fegyvereknél és eszközöknél mondhatni a vas a bronzot már csaknem egészen kiszoritotta. Különben e kor fegyverei és eszközei egészben nagyobb kikerekitettség és erőteljesebb profilirozás által tünnek ki. A mesterileg kidolgozott kardok még mindig kétélűek, de vékony pengéjüek, némelyikének hossza 1·75. A keresztvas helyett egy harangidomu lemez van nyak és penge között ráforrasztva. A hiányzó markolatlemez fából vagy szarvból állhatott. A keskenyedő, mintegy 10 cmt. hosszú nyak gombban végződik, a pengéken részben bélyegek láthatók, melyek nyilván gyáribélyegek. A kardhüvelyek csaknem mindenike már vaspléhből készült. A lándzsacsúcsok lanzettalakuak, erősen kifejlett középbordával, itt-ott kissé ki is metszvék az oldalokon. A védelemre a la-tènei harczos már nagyobb gondot forditott hallstatt-kori elődjénél. Sajátos pajzsdudorok, hajlított vaspántok kerültek elő, melyek szegekkel voltak a fapajzs középvonalán megerősítve. A sisakok bronzból, vasból, de bőrből is készültek, a bőrre bronzkorongok voltak fektetve. A hallstatti kalapos sisak most már inkább peremes süveggé alakul át.[1] A házi eszközök közül különösen az üstek emlitendők. Ezek vékony, kalapált bronzlemezből állanak, rajtok fenn egy széles, szélén meghajlított vaspléhszalag fut körül. A magasan felnyuló szájjal biró csőrös kannák is feltünőek. Az ékszerek kevesbednek, leginkább tömérdek változatban előjövő sajátszerű fibulákból állanak. Épp oly sajátszerű formájuak az övkapcsok, melyek gyakran állatfejeket mutatnak. Az állatok közt főleg a vadkan szerepel.

[1] Az Idria di Baca la-ténekori sirmezőiről való tárgyak közt egy bronzalak látható ilyen peremes süveg-sisakkal. (Udv. muz. XIII, 37.)

A dudoros gyűrűk néha pecsétnyomószerű vagy csészeszerű gombokkal bírnak. A karpereczek sárga vagy kék üvegfoglalattal ékesitvék. A finoman kidolgozott bronzlánczok gyűrűi különös közegtagok által vannak összekötve. Mindezek tehát jellemzik a kort, valamint az is, hogy a nemes fémekből már az ezüst is fel van dolgozva.[1] Tiszta ónpléhből különböző alakok készülnek. De maga a diszitési styl is jellemző. Ez sajátszerüen hullámzó vonalakból áll, melyekben a triquetrum vagyis a háromlábu napkorong és a spirális uralkodik. A diszitések közt gyakori az email. Már a hallstatt-kor végén jelenkezik az email, de még csak elvétve,[2] annál sűrűbbé lesz az ezután. Ugyancsak a hallstatt-kor végén divott már a koral is ékszereken és fegyvereken. Utóbb a korált vérvörös zománczczal utánozták. Ezen zománczot legtöbbször bevésett, keskeny koráldiszitmények kitöltésére használták.[3]

---

[1] Az éjszaki vaskori leletek ezüst tárgyainak nagy mennyiségére Lubbock figyelmeztet. (I. m. 10 l.) A középeurópai la-ténekori leletek ezüst tárgyai azonkép igen szaporák.

[2] A bécsi cs. k. udv. muzeum hallstatt-kori tárgyai közt email-tárgyak láthatók Hallstattból. (XII. ter. 15—16. szekr.) A hires byčiskála-barlang hallstattkori tárgyai közt szintén láthatók email- és borostyánkő-ékszerek. (Udv. muz. XII, 60.) Hasonlóképen a horvátországi prozori sírmezőről való fibulákon borostyánkő- és emaildiszitmények. (Udv. muz. XIII, 31.)

[3] Tischler ezért „Furchen-email"-nak nevezi, amit talán barázdás vagy rovátkos zománczczal fordithatnánk. Ez az elnevezés azonban nem mindig találó. Mert miként Tischler maga saját tapasztalása után mondja, magyar muzeumunkban fényes övlánczokat látott a La-Tène-korból, melyeknek fölületén a zománcz szélesebb mezőket is kitölt, ilyenkor tehát teljesen a mélyitett alju zománcz (email champlevé) jellegét ölti a barbár zománcz. Tischler e zománcz eredetéről csak annyit mond, hogy az valószinüleg az egész La-Tène-stylussal együtt valahonnan a keletről származik, de annyit bizonyosnak tart, hogy gyártása az Alpeseken innen otthonos volt. Egyik központjául felismerte Bibracte városát Galliában, ahol zománczkészitő műhely maradványai tanuskodnak a régi gallusok rendkivüli ügyességéről a zománczkészitésben. (Dr. Tischler Otto: *Eine Emailscheibe von Oberdorf und kurzer Abriss der Geschichte des Emails.* Abdruck aus den Sitzungsberichten der phys. oekon. Gesellschaft. Jahrgang 1886. XXVII. Königsberg in Preussen *Arch. Ért.* Uj foly. 1887. VII, 374.)

Legjellemzőbb e korra nézve mégis az, hogy ekkor már vert érmek[1] kerültek forgalomba s irásjelek használatba.[2]

[1] Az éjszaki vaskorszaki leletekben előkerülő érmek nagy számára figyelmeztet Montelius. *(Die Kultur Schwedens* 86.) A schleswigi turfahelyeken felfedezett vaskorszaki leletek közt előjövő érmekre Engelhardt. *(Denmark in the Early Iron Age* 1862.) A bieli és neuenburgi tavak vaskorszaki telepeiben tényleg előkerülő érmekre Desor. *(Pfahlbauten des Neuenburgers Sees* 115. l.) Lubbock pedig kiemeli, hogy La-Téneben 9 érmet találtak, míg a kő- és bronzkorból való czölöpfalvakban egyetlenegy érem sem került elő. *(Das Alter d. Menschengeschl.* 7. l.)

[2] Az Idria di Baca la-tène-kori tárgyai közt van egy bronz sisakkalap latin irással. (Udv. muz. XIII, 36—37.) Továbbá két bronz-csésze éjszaketruszk betűkből álló karczolt irással. (U. o. XIII, 38.) A karinthiai Gurina ugyancsak la-tène-kori leletei közt előjönnek bronzpléhek és agyagtöredékek etruszk irással. (U. o. XIII, 49—54.) Az éjszaki vasleletek irásjeleiről l. Lubbockot ki ezeket mondja: Ich erwähne dies Alles absichtlich, weil man bis jetzt unter den Alterthümern, die man dem Bronzalter zuschreibt, weder Münzen noch Inschriften fand. (I. m. 9—10. ll.) A runák előjöttéről szól Montelius, ki szerint azok köveken, amuletteken, eszközökön, ékszereken, még íjszárakon, íjvesszőkön is előjönnek. (I. h. 86. és 104—115. ll.) Hildebrand figyelmeztetve arra, hogy az éjszaki vascultura legrégibb termékein runák szemlélhetők, abból azt a tanulságot vonja le, hogy e műtermékek egy german nyelvtörzsü népség tulajdonai. *(Das heidn. Zeitalter in Schweden* 75. l.)

XVIII.

A legrégibb vaskorszaki művelődés képviselői. A kelták. A hazai kelta-leletek.

Úgy a hallstatti, mint a la-tènei művelődés hazájára és elterjedési körére nézve a szaktudósok mélyreható buvárlatokat tettek. Mégis az eredmény sok tekintetben ellentétes, amint az természetes is egy oly kérdés nyomozásában, melynek megitélésénél csupán csak az esetleges leletek mérvadók. Úgy vélték némelyek, hogy e legrégibb vaskorszaki cultura Olaszországból származott át az alpesi vidékre. Nevezetesen etruszk culturának tartották, s ezt a marzobottai és la-certosai leletek által igazolva látták. Mások e nézetet jelentékenyen módositották. Szerintök a hallstatti és la-tènei cultura nem tartozik a specifikus etruszk culturához és épp ily kevéssé a klaszika-görögḧz vagy rómaihoz, mert az mindezeknél jóval idősebb archaistikus jelleget visel magán. A felső-olaszországi, bronzzal erősen vegyitett vaskorszak hirneves lelőhelyei: a villanovai, san-franciscoi, ronzanoi és az euganei halmokon levő sírmezők tényleg mind etruszk előtti culturkorból valók. Ezt Undset ó-italiainak nevezi s szerinte a Kr. e. IX—X-ik századból való. Összeköttetésben állott Görögországgal és a Földközitenger országaival s e nézetet az estei ásatások is támogatni látszanak, úgy hogy sokan az Alpoktól éjszakra eső vas-bronzculturát, mely közönségesen hallstattinak neveztetik s igen elterjedt volt, olyanul tekintik, mely oda délről és keletről hatolt.

E nézettel szemben ismét mások a krainai Waatsch és Sz. Margarethen vidékein előkerült leletek alapján azt a nézetöket nyilvániták, hogy az Alpok környékének épp

úgy megvolt a maga sajátságos fémipara, mint akár Italiának és Hellasnak. Ők az Alpok övében előforduló eféle leletek gyakoriságára és tárgyaik bőségére hivatkozva, egyenesen ide helyezik azok gyártását is s a kereskedelmi forgalom utját innen vezetik Italia felé és nem megforditva. E régi vascultura tehát inkább nővére mint leánya az ó-italiai és archai görög culturának s mint ilyen a sokkal későbbi etruszkoktól nem veheti származását.

Nem lehet tagadni, hogy a kelta és az etruszk fibula közt szembetünő hasonlatosság van. A kelta ruhakapocs és a régi etruszk fibula alakjainak alapja azonos. Ha a Perugiában előkerült régi etruszk fibulák typusát a kelta fibulák typusával egybevetjük, könnyen meggyőződhetünk arról, hogy a kelta typus a régi etruszkinak a sajátságos kifejlesztése. Ám e typusrokonság könnyen magyarázható meg a kelta bojoknak az etruszk városokhoz való szomszédságából, mert amint a kelták hazánkban s a Balkántartományokban a szomszéd Makedon érmeket utánozták, úgy utánozták az italiai, a cisalpini kelták is a szomszéd Etruria ruhakapcsait és karpereczeit s terjesztették el azt mindama vidékeken, melyeken kelta törzsek ültek vagy átvonultak az Oczeántól az Al-Dunáig.[1]

Ha elterjedési körét tekintjük, azt látjuk, hogy a hallstatti cultura nemcsak az alpesi tartományokra szoritkozik, de kiterjed az a Duna-vidékre, déli és délnyugati Csehországra, Morva és Szilézia egyes részeire, Délnyugat-Németországra és Württembergre, Badenre és Bajorországra, valamint Francziaország egy nagy részére is a Pyrenaeekig. De érintvék általa a Balkántartományok, Felső-Olaszország és a Svájcz is.

A la-tènei cultura ellenben mintegy öv alakjában huzódik Közép-Németországon át Felső-Olaszországig. Ívben keríti be a régibb vascultura területét. Majd odább egy második ívben elhuzódik keleti és éjszaki Francziaországon át az Éjszakitengerig s átterjed a brit szigetekre. Svájczban és Dél-Francziaországban a hallstatti mellett a la-

[1] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 13—16.

tènei cultura is kimutatható. Mégis midőn e nevezetes korszak kutatói e specifikus cultura határait ekkép elvonták, alig vettek úgy tudomást hazánkról, mint a hogyan őket erre az időközben előkerült leletek s ezeknek a hallstatti és a la-tènei leletekkel való összehasonlítása feljogositotta volna. Manap már hazánk is bátran felsorolható a többi országok mellett, melyek hajdan e nevezetes műveltség virágzását látták.[1]

Általán azt tarthatjuk, hogy a Kr. sz. előtt való négy utolsó században virágzott la-tènei cultura csak befejeződése a hallstattinak, mely hogy megelőzte a la-tèneit, legszembeötlőbben Éjszak-Európában szemlélhetni. A scandináv tartományok legrégibb vasculturája nem a középeurópai hallstattkorinak, hanem a la-tènekorinak felel meg. A hallstattkori időszak tehát azalatt, hogy a vascultura éjszak felé folytatta utját, megszünt s csak a későbbi la-tènei érkezett oda. De nagyon érdekesen mutatják ezt egyes műtárgyak is, például a keresztalaku vasbalta, mely a bronzkor végső szakának, a hallstatti periodusnak legjellemzőbb fegyvere. Ezen a bronzkori szárnyas baltához hasonló lapos, ékalakú, alul egyenes éllel s felül félkörives szelvénynyel biró eszközt csak a korai kelta leletek közt találjuk néha, később egészen kimegy a divatból s a la-tènei időszakban egyátalán ismeretlen.[2] A hallstatti cultura eszerint csak kezdeményezte az ujkort s nemcsak Éjszak-Németországban s átalán Éjszak-Európában, de Közép-Európában is a la-tènei culturacsoport alapitotta meg az ujkort, a tulajdonképeni vaskort. Úgy

---

[1] Undset is azok közé tartozik, kik szerint az ú. n. hallstatti csoportba tartozó tárgyakat Magyarországban nem láthatni, mert csak a Dunától délre és nyugatra akadhatni, helylyel-közzel ilyen leletekre. Megjegyzi azonkívül azt is, hogy a La-Tène-culturának is csak a Dunától nyugotra vannak nyomai, de mit már Hampel is megczáfolt azon megjegyzéssel, hogy a La-Tène kelta typus nálunk a Dunától keletre is előfordul s példaképen a fokorúi kincset hozza fel Szolnok mellől. *(Arch. Ért.* Uj foly. 1884. IV, 200—203.)

[2] Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 548, hol egyszersmind rajza is közöltetik.

Közép-, mint Éjszak-Európában a legrégibb vaskort a római fémcultura szoritotta ki. S minél jobban közeledünk a nagy római civilisatio felé, annál határozottabban felismerhető, hogy a kezdő-vaskorcultura tulajdonképi képviselői és terjesztői nem mások, mint azon hatalmas néptörzsek, melyek annyi rettegést okoztak Rómában, s melyek erejét a római alig volt képes hosszas és borzalmas ütközetek után legyőzni. E néptörzsek a kelták voltak, kik mellett aztán egyéb népek is közreműködtek e cultura felvirágoztatásában és elterjesztésében. E műveltség Közép-Európában az összes áriai népeknek közös tulajdonává vált. Ha csak a waatschi, sz. margaretheni, byčiskála-barlangi tárgyakat vetjük össze egymással, azonnal kell hogy feltünjék, miszerint ez ősi vascultura nem mindenütt egységes.[1] Így tehát e culturának nemcsak nagy geografiai kiterjedése, hanem annak typikus jelenkezése is eléggé bizonyitja, hogy különféle behatások eredménye, tehát a népek egész seregének terméke.[2]

A kelták, kik e cultura kezdeményezői s legjellemzőbb képviselői, egy indogerman, vagyis áriai nyelvtörzs népe. Ők az indogerman nyelvcsaládban középhelyet foglalnak el italikusok és germánok közt. Valamint a gallok Franczia- és Olaszországban élő kelták, úgy a galaták Kisázsiába nyomult kelták. Számos törzsre szakadtak, kik közt a bojok, tauriskok, tektosagok, latovikok, voturok, ambituok, teutobodiak, tolistobojok, trokmok, skordiskok, insubrok, cenomanok, lingonok, senonok, gaesatok, araviskok, viviskok névszerint említhetők. Amily kétségtelen, hogy a hallstatti cultura ápolásában és terjesztésében e kelták résztvettek, oly bizonyos az is, hogy ők

[1] Ezért magunkévá sem tehetjük Wosinsky azon állitását, hogy „a kelta leletek mindenütt egyformák egész Középeurópában, a hol csak megfordultak a kelták.“ *(Tolnavárm. tört.* II, 556.)

[2] Hildebrand a vaskorszakról beszélve mondja: Das Eisenalter in Europa gehört verschiedenen Nationalitäten. *(Das heidnische Zeitalter in Schweden* 74. l.) Ő a klasszikus, a kelta és germán vaskorokat érti, minek kétségtelenül megvan a jogosultsága, de mi itt csakis azokról a behatásokról szólunk, melyet a kelta vascultura nem-kelta népeknél is kapott, a nélkül hogy a kelta alaptypus tönkrement volna.

a La-Tène-culturának is kiválóképeni hordozói. A La-Tène-csoport bizonyos diszítményei, mint például a bevésett gyűrűk és hullámvonalak, háromszögek, fantasztikus állatok, melyek agyara, farka, szarvai és lábai növénysarjakban végződnek, egy a kelta ornamentikában gyakran előjövő motivumot képeznek. A La-Tène régiségekkel gyakran előjövő „szivárványtálacskák" Galliában, Britanniában, az alpesi tartományokban és hazánkban lakó népek által vert érmek.

Honnan szakadtak a kelták az Alpes-vidékre, Noricumba, keletről-e egy innen nyugatra hömpölygött néphullámmal, vagy egy későbbi visszamenő vándorlás idején Galliából? nem dönthető el. Vannak, kik őket a Krimből s az Adriai-tenger felől származtatják.[1] Ám legyen ez bár hogyan, annyi bizonyos, hogy főtelepedési helyük Gallia s Britannia volt. Innen rajzottak Spanyolországba, melynek legyőzött lakosságával együtt a celtibereket alkották. Herodot, Aristoteles és Hipparch Spanyolországot Keltikának nevezik, mi legjobban mutatja, mennyire elterjedtek volt e tágas és szép félszigeten. Évszámitásunk előtt a VI-ik vagy V-ik században [2] kezdték el kivándorlásaikat, egyrészük Olaszország, más részük a Rajnán át a dunamelléki tartományok felé. Pannoniával együtt Krajna, Karinthia, Ausztria, Magyarország dunántúli része Szlavoniával, Horvátországgal, Szerbiával, Boszniával a kelták hatalmába jutott. De a III. században Thrakiába és Illyriába is beültek, s innen rontottak Makedoniára, Thessaliára és Görögországra és telepedtek meg Kisázsiában,

[1] Koch: *Die älteste Bevölkerung Oesterreichs und Baierns* 28. l.

[2] Livius szerint a VI-ik században indultak meg, vagyis szerinte mintegy 200 évvel Rómának a gallok által történt elpusztitása előtt. (*Hist. Rom.* Lib. V, 33.) Ujabban Livius chronologiáját kétségbevonták s a tudományos világban az a nézet kezd terjedni, hogy a kelták az V-ik században kezdték meg vándorlásukat Hispaniába. A IV-ik században jöttek uz insubrok, cenomanok, lingunok, senonok, gaesatok Felső-Italiába. Ugyancsak a IV-ik században a iapodok egy 3-ik vándorutra keltek Istriába, Liburiába, a Balkán félsziget éjszaknyugoti részébe valamint a Duna vidékére le a thrákok határszéleig. (V. ö. Fröhlich: *A magy. nemzet tört.* I, XLVII—XLVIII.)

Galatiában, honnan utódaikat később Trajan császár Dáciába gyarmatosította.[1] Szóval mi bennök egy messze elözönlő, mindenfelé hódító, de sehol állandóan meg nem nyugvó, állhatatlan népet látunk. Mindenütt, hol felléptek, harcziasoknak, bátraknak s lovagiasaknak mutatták magukat, de jellemökbe egyszersmind alantasabb tulajdonságok is vegyültek. Hiúk, kérkedők, könnyen hivők. Még rosszabb tulajdonságuk, hogy maguk közt meg nem férők, veszekedők, rendnek s törvénynek magukat alá vetni nem tudók voltak, a miért is bár mindenfelé a megtámadt államokat megingatták, egységes uj államot szilárdan s állandóan alapitani nem tudtak. Egy politikailag összefoglalható és összetartó egészet, államot nem képeztek, többszörösen széttagolt, politikailag egymástól független törzseket alkottak. Mindenik egyes független törzsnek megvolt a maga területe, főhelye, választott fejedelme vagy hatósága. Náluk a felségi jogokat a népgyülés gyakorolta, mely még a fejedelem felett is mondhatott itéletet. Caesar, ki éppen hadjáratai következtében ismerte Gallia néptörzseit, felölük először közöl pontosabb adatokat. Leírja határaikat s elmondja róluk, hogy nyugalmukat, békéjöket folytonos torzsalkodás zavarta meg. Egyik másik törzs egymás ellen idegen segítséggel sem habozott élni. Viszont ők is aranyért készségesen szegődtek idegen hódítók szolgálatába, de aranynyal könnyen meg is vesztegethetők voltak. Egynél több tábori lázadásukról tudunk, úgy hogy szereplésük egész ideje alatt más népek közt nagyon veszedelmes gyulóanyagot képeztek. Azonban amily hátrányosak voltak eme tulajdonságaik, épp annyira kell, hogy elismerje a történelem, miszerint egy magasb niveaura felemelkedett cul-

[1] Egy Napocaban = Kolozsvárott talált római feliratos emléken emlitvék a *Galatae* consistentes. (Mommsennél: *Corp. Inscript.* III. I, 170. l. 860. sz.) Egy másik feliratban, mely Germizarában = Csikmó közelében találtatott, említvék a collegium Galatarum. (Mommsen i. h. III. I, 226. l. 1394. sz.) Hogy ezen galaták alatt a kisázsiai Galatiából, Galatia Taviából való egyének értetnek, abból kétségtelen, mert ők, mikép az első felirat mondja, Jupiter *Tavianus* tisztelői.

turát virágoztattak fel, miután nemcsak sok természetes észszel és sok művelődési hajlammal birtak, hanem ezek mellett fennsőbb életigényeik is voltak s oly életjavakat szükségeltek, melyek őket magasb életviszonyok előteremtésére ösztönözték.

Nagyon valószinű, hogy az Alpesvidékek lakossága, mely Hallstattnál s annak környékén reánk ama rendkivül gazdag sirokat hagyta, összeköttetésbe hozható a Kr. e. V. század végén s a IV. század elején tömegesen kivándorló s Olaszországban is elhatalmasodó keltákkal. A náluk divott kétféle temetkezés vegyes népségre látszik mutatni s a leletekből kitetszik, hogy baromtenyésztéssel, földmüveléssel, bányászattal, fémiparral foglalkoztak, fényüzésre s nagy öltözködési cziczomára hajlottak, különösen kedvelték a kar- és lábpereczeket, nyakszalagokat és nyaklánczokat, a borostyánkővel való kereskedést. A nap- és hattyuképek galliai természettiszteletre, napcultusra mutatnak. Sokat jelentő, hogy az ornamentika megegyezik a belföldi kelta érmekkel, ezeken a legkedveltebb motivumok és typusok a központos kör, a gyöngykör, a nap és nevezetesen a ló. Nyelvi érvek is a kelták mellett tanuskodnak.[1]

Hogy Pannoniában tényleg letelepedtek, azt úgy az irott történelem, mint a nyelvészet, feliratos emlékek, érmek, főleg pedig a műtárgyak bizonyitják. Trogus Pompejus szerint[2] a kivándorló gallok egy része Italiába menet Illyrián jött keresztül s elfoglalta Pannoniát. Zosimus szerint Carnuntum, Felső-Pannonia e nevezetes székhelye, kelta város.[3] Strabo a pannonok törzséről szólva Ister melléki hazájukat hegyesnek s hidegnek mondja, miért is csak kevés szőlőjük van.[4] Történetileg constatált, hogy a görögök által Isternek nevezett Dunának ők adták a Danuvius nevet.

---

[1] Ficker: *Das Keltenthum und die Localnamen kelt. Ursprungs im Lande ob der Enns.* (Mittheilungen der k. k. geogr. Gesellschaft V. évf. 1. füz. 111. l.)

[2] Justiniánnál XXIV, 4.

[3] Lib. II, 10.

[4] *Geographia* VII, 5. 2. 10.

A nyelvészet még kielégitőbb adatokat szolgáltat. A római imperiumnak pannoniai részében ismeretes helynevek csak legkisebb része a római nyelv képzése. E helynevek régibbek a római foglalásnál. Singidunum a mai Belgrád, Carrodonum a mai Pittomača a Dráva mentén felső Horvátországban és Noviodunum a mai Izakcsa az Aldunánál kétségtelenül kelta nevek, amint azt a kelta „dunum“ rag bizonyítja. Taurunum, a mai Zimony, Belgrád átellenében a tauriskok nevű kelta törzstől vehette nevét. E törzs a Száva torkolatától Stiriáig és Felső-Ausztriáig terjedt, s emlékeztet azon alpesi taurinokra, kik a rómaiak Augusta Taurinorum-át, a mai Turint alapították. Alisca, a mai Szegszárd, Alesiát, a francziaországi gallusok fő- és anyavárosát juttatja eszünkbe. Az isk végzet is kelta eredetre vall. Az egyes kelta törzsek elnevezései csakugyan e végzettel birnak mint skordisk, aravisk, taurisk, matisk, latovisk. A cimber dialectusban az ysg végzet mozgási, különválási hajlamot, törekvést fejez ki,[1] mi annyira meg is felelne a kelták nyughatatlan fészkelődésének, elszakadási vágyának és vándorlási hajlamának.

Cornacum, valamelyes dunamenti hely Bácskában és Carnuntum, a mai Petronell hazánk határán, a kelta karnoktól kaphatták nevöket, kiknek emléke Karán és Karantán országok neveiben is fennmaradt. Cornacum amúgy is emlékeztet Gornacumra, a mai francziaországi Guurnayra s Carnacra a Bretagnenak híres kelta szentélyére. Bregetio, a mai Ó-Szőny a kelta Brigatól, mely erődőt jelent, veszi nyilván elnevezését. Scarabantia, a mai Sopron, hangzása szerint is kelta. Lugio, mely a mai Báta helyén állott, kelta eredetre mutat, mert a lug vagy lukk gyök különböző kelta dialektus szerint kellemes, világos jelentéssel bir. E gyök amúgy is feltalálható a mai Lyon régi Lugdunum elnevezésében.[2] Bononia a mai Banostor és Viddin, az olasz Bononiának, a bojok fővárosának nevét viselik. Arabona, a mai Győr, a kelta bojok városa, kikről

[1] Salamon: *Budapest tört.* I, 118.
[2] Salamon: *Budapest tört.* I, 115.

tudjuk, hogy egykori lakóhelyeik az ország nyugoti szélén voltak.[1] Kelta eredetére vall különben a bona kelta helynévképző is.[2]

A feliratos emlékekből említjük az Alsó-Szentiványon a Sárvíz mellett talált római emléket, mely jelenleg a Nemz. Muzeumban van elhelyezve. Ennek feliratában Bato, Trautonis filius Araviscus és Firmus nevei örökitvék meg, valamint a sírkő felállítója Mogitmarus. Bato tehát aravisk volt, de kelta volt Mogitmarus is, mert a gall mar, marus végzet nagy-ot jelent, amint Vindumarus, Ibliomarus, Bussumarus, Indutiomarus tényleg gall nevek.[3] A pannoniai czéhek közt megtaláljuk a Veredarii Pannonici nevüt. E czéh tagjai a rómaiak alatt kocsi- és lovas póstaszállítók s szintén az araviskok törzséből valók voltak. Ők hires kocsigyártók, meg hires lovasok voltak, mit bennök a rómaiak is kellőleg méltányolni tudtak. A bojok és azalok mint pannon-dunamelléki törzsek neveit egy fermói feliratos kő említi. E felirat szerint L. Solcatius Primus a noriai első cohors parancsnoka volt, praefectus ripae Danuvi et civitatium duarum Boiorum et Azaliorum.[4] A bojok országunk nyugoti részében laktak, hol egyik fontosabb helyük Arabona, a mai Győr volt.[5] Az azalok pedig Ó-Szőny, Aszár vidékén tanyáztak, főhelyük Azao a mai Süttő lehetett.[6] Azon Atta, Nivio fia, kinek katonai elbocsátó okmányát Aszáron, Komárommegyében találták,[7] azalus volt.

Buda közelében Bián Ravis és Ravisci feliratú érmek kerültek elő. E nevek is az araviskokat hozza emlékezetünkbe. Egy másik, szintén Pannoniában talált éremfaj pedig Cobrovomarus kelta vezér nevét hozza tudomásunkra.

---

[1] Hampel: *Adalék Pannonia történetéhez Antoninus Pius korában.* (Akad. Ért. 1884. XII, 1. sz. 24. 26. ll.)

[2] Borovszky: *A dákok* 10. l.

[3] Salamon: *Budapest tört.* I, 115.

[4] Gruterus: *Corp. Inscript.* IX, 5363.

[5] Hampel: *Adalék Pannonia tört.* 26. l.

[6] Hampel: *Adalék Pannonia tört.* 24—28. ll.

[7] Hampel közli i. h. 9—13. ll. hasonmással.

A rómaiak előtt tehát kelták lakták a Duna középmedenczéjét. S így nem lehet meglepő, hogy hazánk területén számos kelta régiség jön elő, mely régiségek annyira megegyeznek a hallstatti és la-tènei régiségekkel.

Oly kardok, tőrök, lándzsák, kések, nyílhegyek, karpereczek, ruhakapcsok, nyakgyűrűk stb., melyek a hallstatti és a la-tènei typusokra hasonlítanak, hazánk területén nagy számmal találtatnak. Kardok előkerültek Szobon az Ipoly-parton, Pilinben, Aszód vidékén, Bácskában, Rádfán Baranyamegyében s Istenmezején Hevesmegyében. A kardok leginkább a la-tènei kardokra hasonlítanak.[1] Nem végződnek hegyben, mint a hallstattiak, hanem félkörben, úgy hogy inkább vágásra, semmint szurásra használtathattak. Anyaguk vas és nem aczél, miért is 2—3 rétbe hajtva törve kerülnek elő a sirokban. A rádfai jellemző idomu vaskard hüvelyével együtt négyszerte volt hajlítva.[2] Az istenmezei bronzmarkolatu vaskard, mely most a N. Muzeumban van, ugyancsak meggörbített.[3] A teveli keltasírban nemcsak a kard volt összehajlítva s eltörve, de a lándzsa is magas ív alakjában vissza volt hajlítva.[4] Ahhoz semmi kétség nem fér, hogy nem római kardok. Sokkal hosszabbak a római kardoknál.[5] Amellett leggyakrabban tokokban, hüvelyekben fordulnak

[1] Pulszky: *A kelta uralom emlékei Magyarországon.* Közzétéve az *Arch. Közl.* 1879. XIII, 10—12. Itt egyszersmind a szobi kard és szendrői tőr, valamint hüvelyrészletek rajzban is feltüntetvék. Kelta kardok rajzait l. Lindenschmittnél *(Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit* I. k. I. füz. V. tábla 2—5. II. k. VII. füz. 6. tábla. III. k. II. füz. 1. tábla 2—14.) Franksnál *(Horae ferales* XIV. tábla 2. a. 2. b. XV. 2. a. 2. b. XVIII. tábla.) Kellernél *(Pfahlbauten,* 2. Ber. III. táb. 6. Ber. VII. tábla 15—16. X. tábla. XI. tábla.) Bertrandnál *(Archeologie Celtique et Gauloise* 362. *Arch. Közl.* Képatlasz V. tábla. *Kalauz* 62. l. 109. ábra.)

[2] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 167.

[3] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 167.

[4] *Tolnavárm. tört.* II, 544.

[5] A Ménfőnél talált római parazonium markolatostul 0·58, pengéje 0·43 hosszú, ellenben a szobi kelta kard hossza 0·86, pengéje 0·718; a bácskaié markolatostúl 1·02 s pengéjének 0·84 a hossza; a pilinié 0·845 és 0·71; az aszódvidékié 0·86 és 0·65.

elő, a római parazonium pedig mindig tok nélkül találtatik, mert az valószinüleg bőrrel bevont fából készült volt, mely elkorhadt. A kelta kardtok ellenben vasból vagy bronzból készült volt. Vaskardhüvelyek töredékei Borsodmegyéből kerültek az Ipolyi-gyűjteménybe.[1] Nagyon jellemző némely kardunk markolatfeje. Így Szász-Budán N. Küküllőmegyében 3 bronzkard került elő, melyek közül az egyik markolatának felső vége spirálszerű alakitással bir. A mezőszilvási leletből ismeretes 3 kard közül egy szintén ily formáju, a másik kettő u. n. csészés kard, ami mutatja, hogy a bronzkor formái hogyan mentek át a vaskorba s illetőleg a vaskor formái hogyan csatlakoznak a bronzkor formáihoz.[2] A kard mellett kelta sírjainkban rendesen több tagból álló rövid láncz is találtatik, mely vastag kovácsolt kettős vassodronyból ügyesen össze van csavarva. A Nemz. Muzeumban 4 ily láncz van a szobi és pilini leletből. Előkerültek azonkivül a teveli, nagy-székelyi, tengődi és szegszárdi kelta sírokban is.[3] Francziaországban és La-Tèneben is előfordulnak. Nem övek ezek, hanem kardkötők.[4] Diodorus Siculus szerint[5] a kelták kardjai hosszuak és azokat vas- vagy rézkötőkön jobb oldalaikra fűzve hordták.[6]

Hazánk kelta sírjaiban ritkán hiányzanak a lándzsahegyek, vágókések, nyilhegyek, tőrek. A vas lándzsahegynek hosszu lapos, széles nyilása van, hogy erős fanyél illjék bele. Muzeumunkban több ilyen van, melyek közt legjellemzőbbek a szobi, pilini s aszódvidéki lánd-

[1] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125.

[2] Kuzsinszky *(Arch. Ért.* Uj foly. 1888. VIII, 245 rajzzal.) a szász-budai spirálmarkolatu kardról azt tartja valószinűnek, hogy Európa nyugati részéből importáltatott, hol hasonló kardok gyakoriak. (Lindenschmitt I, 1. pl. II, 1. és I. k. III. pl. III, 7. 9.) Azonban semmi sem áll annak a felvétnek útjában, hogy e kardban belföldi iparczikket lássunk.

[3] *Tolnavárm. tört.* II, 546. és 612.

[4] de Baye: *Chaines et Ceintures gauloises à Musée archeologique* 1876. évf. A szobi láncz rajzát közli Pulszky i. h.

[5] V, 30.

[6] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 12.

zsahegyek. Rádfán a keltakarddal együtt háromágu vas lándzsacsúcs is került elő.[1] A teveli sírban egy 37 cm. hosszú igen szép lándzsa került elő.[2] Kelta tőrünk alakja egészen eltér a bronzkori tőrtől, annál keskenyebb és hegyesebb. Egy összehajtott bronzmarkolatu kelta vastőr Szendrőn került elő Borsódmegyében.[3] A nyílhegynek nagy horogalaku két szárnya van. A vágókés alakja sajátságos, különösen a rövid meggörbült nyél, mely mindig a kés éle felé kanyarodik s gombban végződik. Széles pengéjének éle kifelé hajlitott. Hasonló fegyverek Angols Francziaországban, Svájczban, Hallstattban s Spanyolhonban fordultak elő, sőt Dodonában is volt ily fogadalmi vágókés a leletek közt. Emlithetjük itt a muhii pusztán,[4] Szabaton pusztán, Aparon és Lengyelen talált kelta vágókéseket.[5] Eltérnek ezektől a hosszu, csavart nyelű, mindkét végökön hajlitott kések, valamint azok a kések, melyeknek a csavart nyél mindkét végén vágópengéjök van. Mindkét fajtából több példány Regölyben került elő.[6] Kelta sisak hazánkban nem találtatott eddig.[7] De előjönnek kelta sírjainkban kard és láncz mellett félkarpereczhez hasonlító széles pajzsfogantyuk.[8] Ilyen van kettő a M. N. Muz.-ban s ilyenek kerültek elő a teveli és simontornyai kelta sírokban[9] s gyakoriak a franczia gyűjteményekben. Egy nedves agyagföldbe ásott sírnál megtalálták az egészen elkorhadt és megsemmisült fapajzsnak lenyomatát az agyagban. Sírokban különben eddig egész pajzsot nem találtak. A kelta pajzs úgy látszik különböző. Mert Livius szerint a

[1] *Arch. Ért.* Uj foly. 1881. I, 167.

[2] *Tolnavárm. tört.* II, 548 és rajzban CXXVII. tábla 3. ábra.

[3] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125.

[4] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125.

[5] Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 548. 603.

[6] *Tolnavárm. tört.* II, 548. és CXXVIII. CXXIX. tábla.

[7] Pulszky i. m. *Arch. Közl.* 1879. XIII, 16. Ugyanitt közölvék a szobi vágókés és lándzsahegy rajzai.

[8] Azt hisszük nem annyira fogantyuk ezek, semmint inkább pajzsfelöltők. Megfogásra ugyanis nagyon szélesek, de igen alkalmasak arra, hogy rajtok a vitéz alkarját s kezefejét átöltötte.

[9] *Tolnavárm. tört.* II, 548.

kelták pajzsa hosszu, de a test szélességéhez képest keskeny s így a gallokat rosszul védte.[1] Ily pajzsot eddig nem fedeztek fel kelta sírokban hazánkban. A British Muzeumban két pajzs azonban megfelel Livius leirásának. Ezek bronzból készültek, korallal s kivert jóizlésü kelta diszítményekkel pompáznak. A haldokló kelta viador híres capitolini szobra, úgyszintén az attalusi meghalt kelta vitéz tojásdad nagy pajzsokon fekszenek.[2] Az agyagsírban lenyomott pajzs alakja tökéletes kör.[3] Gyakoriak La-Tène sírjainkban a pajzsdudorok.[4]

A nálunk előkerülő kelta ruhakapcsok, fibulák ugyancsak eltérnek az éjszaki és magyarországi bronzkori fibuláktól, valamint az etruriaiaktól és a rómaiaktól is. Hildebrand a la-tènei ruhakapcsoknak öt főválfaját ismeri s ezek egyikének változatát Magyarországban is találja. De kikerülte figyelmét azon sajátságos alak, mely bronzban és ezüstben kizárólag Magyarországban találtatik és sokszor rendkivüli nagysága által is — olykor arasznyi — különösen feltünő. Hildebrand azonkivül Marzobottóból, Villanovából és a bolognai Certosából hoz fel még nehány eltérő példányt, melyek nálunk szintén, bár ritkábban jönnek elő. Ami nálunk kelta fibula előfordul, sodronyból készült, mely elől vagyis a tű tövénél mindig kisebb-nagyobb, különféle alaku sodronytekercset képez, hátsó részén pedig, vagyis a tűtartó végen mindig visszafelé kanyarodik felső, ívalaku részéhez, ugy hogy a kelta fibulát legott fellehet ismerni. A nagyon hajlott, néha félkörü fibulanyak arra való, hogy a durvább szövetet is, mely összecsomósodott, tűbe fogni lehessen. Különben jellegzetesen ott is megvan, hol a fibula nemes anyaga után bizvást finomabb ruhakelmére is következtethetünk. Másképen az alaptypusnak többféle válfaja van. A hátsórész néha hozzá van illesztve az ívhez, hol egyszerüen,

---

[1] Liv. XXXVIII, 21.
[2] Monumenti dell Instituto IX. XX, 3.
[3] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 13, ábrákkal.
[4] *Tolnavárm. tört.* II, 603. s egyebütt.

hol kisebb karikákkal s gombokkal, néha anélkül, hogy az ívet érintené egy gombban végződik. Olykor a fibula visszafelé hajló hátát igen csinos korongok ékesitik, amint azt egyes, Bölcskén s az apátii pusztán talált példányok mutatják.[1] A fibulák háta néha gyöngyökkel is kirakvák. A fokurói kincscsel talált fibulák aranygyöngyökkel diszítvék. A regölyi tőzegben előkerült La-Tène-fibulák hátát borostyánkőgyöngyök ékesítik. Egy a N. Muzeumban levő delfinalaku fibulán, mely farkát hátához csapja, a hal szemei gránátkőből rakvák ki.[2] Vannak azonkivül áttört művű, rendkivül nagy fibulák, tulajdonképi aravisk emlékek, melyekből egy-egy pompás példány a tolnamegyei Faddon[3] és a fejérmegyei Pátkán került elő.[4] Egy hasonló művű de szerényebb példány ismeretes a tótkéri határról.[5] Egyébiránt kelta fibuláink nemcsak alakjokra, de anyagukra nézve is különbözőek. Vannak aranyból, ezüstből, bronzból, vasból készültek. A fokurói kincsben két arany ruhakapocs volt. Ezüstből számos látható a M. N. Muzeumban. Egy dudoros ezüst fibula, melynek alakja a mojgrádi, osztropataki és a hallstatti dudoros fibulával azonos, az aranyosmegyei pótsági leletből került egy ezüst lánczczel és kisebb ékszerdarabokkal együtt a bécsi császári muzeumba.[6] A regölyi tőzegben több La-Tène-izlésü ezüst fibula került elő.[7] Bronzból sok van minden gyűjteményben, vasból kevesebb, mert a vasleletekre eddig kevesebb figyelemmel voltak. Vasból legegyszerűbb alakban Szobon

---

[1] Rajzaikat közli Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 550. CXXX. táb. 6—7. ábra.

[2] Rajzát közli Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 14. l.

[3] Jelenleg a szegszárdi muzeumban Perczel Dezső miniszter ajándékából. Rajzát közli *Tolnavárm. tört.* II, 551. CXXXI. tábla.

[4] Ezen gyönyörü művű példány jelenleg a Magyar Nemzeti Muzeumban őriztetik. Rajzát közli Szilágyi: *A magyar nemzet tört.* I, LII.

[5] *Tolnavárm. tört.* II, 614.

[6] Arneth: *Gold- und Silbermonumente.* G. IX, 5. 97. Seidl: *Chronik der archaeolog. Funde in der österr. Monarchie* I, 27. Azonkivül l. *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 148–150 rajzokkal.

[7] *Tolnavárm. tört.* II, 550. l. CXXX. tábla 1—5. ábra.

és Pilinben kerültek elő.[1] Bronzból és vasból La-Téne fibulák a sopronyi „Bécsi domb“ vaskori temetőjében is.[2]

Az eddig mondottakon kivül előjönnek kelta leleteink közt még övek, gombok, karpereczek, nyakgyűrűk, torquesek és csüngő csörgő ékszerek. A fokurói kincscsel egy arany öv került elő, diszítményei megegyeznek egy dodonai bronz övével és némely Hallstattban talált bronzöv rajzával, melyek kelta eredete kétségtelen. Egyenes bronzpálczákból álló s csúcsokkal diszített övek előkerültek Lengyelen, de különösen nagy mennyiségben Regöly körül a Kapus-bozótban. Ez övek kapcsai is igen eredetiek, két egyszerű kampóból állanak, melyek egyikén gomb van.[3] Ugyanezen fokurói kincscsel nagyobb és kisebb aranygombok s arany boglárak is kerültek elő. Ezek diszítései hasonlitanak az öv diszítéséhez. Kelta tárgyak azon kerek aranylapok is, melyeknek közepén 3 kivert dudor emelkedik s karimájuk hol 2 hol 3 kivert gyöngysorozattal ékes, két helyütt kilyukasztvák, hogy felvarrathassanak. Eddig 8 ilyen ismeretes.[4]

A nálunk előjövő kelta karpereczek részint a hallstatti, részint a la-tènei typushoz tartoznak. A hallstatti typus, mely analógiáit még az előző bronzkorban is felmutatja, a legjellemzőbb. A hallstatti typus előjön la-tènekori kelta sírjainkban s azért tisztán a typus után bajos biztonsággal e karpereczek korát meghatározni. Azokat, kik a karpereczeken előjövő karikák száma után állítják a kort meghatározhatónak, olyképen, hogy a 4 karikásak a hallstatti, a 3 karikásak a la-tènei culturkörbe tartoznak,[5] megczáfolták nálunk is oly leletek, mint Tevelén, hol

---

[1] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 13—16.

[2] Paur Iván: *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 97—114.

[3] Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 552 és CXXXII. tábla.

[4] Kettő az osztrák Lange Wandnál került elő, kettő Cseppinben Szlavoniában, 1 Szombathely táján, 3 ismeretlen helyen. Mindezekből a Magy. N. Muz.-ban 4 db. van. (Pulszky: *Arch. Közl.* XIII, 18—19.)

[5] Voss: *Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg* 18. l.

la-tènei sírban 4 karikás karperecz került elő.[1] Csak azt mondhatjuk, hogy a hallstatti periodusban tömör bubokból álló karpereczek, a La-Tène-időszakban pedig a tömör vagy belül üres bubokból álló, valamint közbeszőtt karikákkal diszített példányok a leggyakoriabbak. Nálunk mindkétféle karpereczek előjöttek Agárdon, Szent-Andráson, Lengyelen s hazánk egyéb helyein.

Ugyancsak a fokurói leletben előkerült két nehéz arany karperecz, mely sodronytekercsben (spirálban) végződik. Hasonló alakú 3 arany karperecz került elő Acsádon, 1 Bárányhegyen, mind a N. Muzeumban van. Hasonlóak vannak Francziaországban s így kitetszik, hogy ez alak kelta s mutatják, miszerint a franczia- és magyarországi kelták közt az összeköttetés meg nem szakadt.

A babos bronzkarpereczek és nyaklánczok, melyek több változatban a francziáknál úgy mint nálunk is találtatnak,[2] kétségkivül szintén a kelta korba sorozandók. Muzeumunkban van egy oly karperecz, mely diszítései styljében tökéletesen megegyez egyrészről a la-tènei diszítményekkel, másrészről azokkal, melyek az angolországi kelta emlékeket jellemzik.

Kelták korából valók továbbá azon üvegkarpereczek is, melyek franczia s magyar sírleleteknél fordulnak elő, hasonlók azokhoz, melyek afrikai vadnépeknél maig is előfordulnak.[3] Üvegkarpereczek egyebek közt Szárazdon is kerültek elő kelta sírban.[4]

Gyakoriak a félgömbű karpereczek. Ezek elterjedt karperecz typushoz tartoznak. Üres félgömbök jellemző ismérveik, 2—9 és több gömbből állnak. Egész Európában találjuk ez idomokat a muzeumokban, a nagy gömbüek sokkal ritkábbak mint a sűrű kisgömbűek. Ercsiben 3 félgömbű karperecz került elő. A sűrű gömbűek korát a

---

[1] *Tolnavárm. tört.* II, 554. És: *Das prachist. Schanzwerk von Lengyel* III, 189.

[2] Lindenschmitt: *Alterthümer* I. VI, 3. IX, 1. tábla. II. V, 1. tábla. VI, 2 tábla. XII. 4.

[3] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 17—18. rajzzal.

[4] Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 554. és 606. CL. tábla.

híres hallstatti temetőben való előfordulásuk állapítja meg.[1] Használatuk nemcsak megközelíti a történeti kor kezdetét, de még a római korban itt lakó barbárok is kedvelték e typust, mire talán a rokonidomu marosportusi karpereczek az erdélyi muzeumban szolgálhatnak például.[2] Állatfejű végeket mutató vaskarperecz a muhii pusztáról került az Ipolyi-gyüjteménybe.[3]

Aranyos-Maróthon került elő egy kis kúpidomú aranygomb, mely bevésett kör-, pont- és vonaldíszekkel ékes, oly módon, mint a híres fokurói lelet arany gombjai. Azonkép keltakori.[4] Nagy-Dorogh szigetjén egy belül üres, kivül két S-alakuan egymásba fonodó, csigavonallal diszített La-Tène bronzgomb került elő, mely jelenleg a M. N. Muzeum tulajdonát képezi.[5]

A nyakgyűrük vasból és bronzból nem éppen nagyon gyérek leleteink közt. Egy ilyen vas nyakgyűrű előkerült egy rozsdaette fibula, egy késpenge, szén-, csont-, bronz- és agyagtárgyak, s különösen egy gazdagon diszített agyag-idolum társaságában Sopronban a burgstalli halmos sírmezőben. Bécsi szaktudósok e tárgyakat a hallstatti kelta periodusnak tulajdonítják.[6]

A kelta torques vagyis nyaklánez, szögletes sodronyból csavart kedvencz kelta ékszer, Livius és Polybius, mint a kelta vitézek jellemző ékszerét említik, látható a haldokló viador nyakán, azt veszi le Manlius a párviadalban megölt Gallus vezér nyakáról és elnyeri a Torquatus melléknevet. Többnyire aranyból készültek, de bronzból sőt vasból is. Lengyelen egy vasból készültnek darabja került elő. Arany torques eddig kizárólag Franczia- és Magyarországban találtatott, ezüstből és bronzból

---

[1] Sacken: *Die Gräber von Hallstatt.* XVI. tábla 10—14. sz.

[2] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. I, 285.

[3] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125.

[4] Hampel u. o. I, 284. és 285. ll.

[5] *Tolnavárm. tört.* II, 586.

[6] Szombathy a bécsi csász. Muz. őre e tárgyakat a Kr. e VI-ik századig terjedő hallstatti kornak tulajdonítja. (L. *Arch. Ért.* Uj foly. 1888. VIII, 147—149.)

Skandináviában és Németországban is, de ezeknél a csavarás másforma, mint az arany torquesnél. Egy 3 darabba tört arany torques Miaván találtatott azon kárpáti átjárónál, mely Csehországba a régi bojok hazájába vezet. A fokurói kincscsel 17 torques jutott a Muzeumba. A czófalvi aranyleletnél is előfordult egy kiegyenesített torques. A Muzeumban van kiegyenesített ezüst torques s több torques alaku ezüst nyaklánez, melyekről nem lehet biztosan állítani, hogy kelta eredetűek, mert nem annyira csavartak mint inkább fonottak vagy kivésettek.[1]

A torquesektől megkülönböztetendők a síma huzalból készült nyakkarikák. Ezek két-két nagyobb, tömör gömbben végződnek. Ilyen előkerült a szegszárdi kelta sírban.[2]

Tömör, diszített fejű tűk nálunk a La-Tène-periodusban épp oly gyakran fordulnak elő, mint a bronzkorszakban. Gyakran találunk La-Tène typusú leletek közt bütykös bronzlánczokat. Ilyenek névszerint az apári s regölyi kelta telepeken kerültek elő.[3] A La-Tène-typus leletei között nagyon jellemzőek a lószerszámokul használt, néha nagyon csinos zománczczal ékesített bronz lánczok, milyenek Lengyelen kerültek elő.[4]

A csüngő csörgő ékszerek, melyek a hallstattkori művelődésre nézve oly jellemzőek, régi leleteink közt gazdagon képviselvék. A pótsági leletben Aranyosmegyében is előkerült ilyen lánczos csüngő ékszerek bronzból dudorok s tőrmarkolatokkal együtt, minők Hallstattban jöttek elő.[5] A sümegh-rendeki urnatemetőben egy bronz női melldísz került elő, mely alakításra nézve összevág egy Szebeszlón talált ruhakapocscsal és egy Sopronban talált melldíszszel. Ez utóbbival kiválólag a felső láncz végére alkalmazott fibulákat, előbbenivel a láncról lelógó lemezeket illetőleg, a tartó fibulák, melyek az ékszert a

[1] Pulszky: *Arch. Közl.* 1879. XIII, 16—17.
[2] *Tolnavárm. tört.* II, 556. és CLI, 2.
[3] *Tolnavárm. tört.* II, 552. l. CXXXIII. tábla.
[4] Ugyanott II, 552. és CXXXII. tábla, 6. ábra.
[5] Téglás: *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 148—150 rajzokkal.

ruhához csatolták, a La-Tène-féle, de még inkább a hallstatti korszakra emlékeztetnek. Ezeknek a fibuláknak szakasztott mása, csakhogy vasból, Keszthelyen is fordult elő. Jelenleg a vasmegyei régiségtárban van.[1]

Különféle e korra emlékeztető fémedények sem hiányoznak leleteink között. Az erzsébetfalvi nagy bronzkatlan vasfogantyúval és egy másik szinten tekintélyes nagyságu lapos üst, nemkülönben egy trébelt dudorokkal diszített kisebb méretű csésze[2] nyilván a La-Tène periodus képviselői.[3]

Egyéb nálunk előkerült kelta emlékekből említhetünk még olló-, vésőforma, valamint szántóvas-féle vaseszközöket.[4] Ollók Borsod-, Tolna-, Sopronmegyékben kerültek elő.[5] Gyakoriak a lószerszámfélék. Gindly-Tengelicz határdülőjén valamint Sár-Sz.-Lőrinczen La-Tène lószerszám-részletek kerültek elő.[6] Oly bronzzablát, minők a hallstatti leletek közt vannak, Ó-Szőnyről kapott a Nemz. Muzeum.[7] Különben bizonyos, hogy nemcsak a zablák, hanem azon egyéb tárgyak közül is, melyek bronzaink közt mint bronzkorszakiak szerepelnek, már a vaskorszakból valók s kelta emlékek, nevezetesen a hattyu-, madárfejű- s csüngődiszü tárgyak.

Kelta emlékeink közt gyakoriak végre az agyagművesség termékei is. Ők ismerték s használták, habár nem mindig, a korongot. Korongon készült kelta edények előkerültek Szegszárdon, Udvariban, Tevelen s egyebütt. A nagykajdácsi sánczon, és sz. andrási pusztán talált edények is typikus la-tènekori példányok.[8] Használták ők is

---

[1] Lipp: *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 283.

[2] Lindenschmitt II. pl. III, 5.

[3] *Arch. Ért.* Uj foly. 1888. VIII, 246.

[4] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125.

[5] Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1884. III, 121—125. Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 609. Paur: *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 97—114.

[6] *Tolnavárm. tört.* II, 602. 613.

[7] Borsodmegyében a legközönségesebb faj Philippus Arideus görög király, N. Sándor utódja tetradrachmáinak utánzata Kr. e. 317-ig. (Szendrey i. h. III, 121—125.)

[8] *Tolnavárm. tört.* II, 586. 612.

edényeiken a grafitos diszítést, mely a hallstatti periodusban átalán szemlélhető. A diszítési motivumokat néha szinesen és pedig fehér, fekete, barna, vörös és sárga szinekkel ráfestették az edényekre. Kiemelendő, hogy a festést az égetés előtt alkalmazták, mi természetesen a színnek nagyobb állandóságot adott, az edénydiszt tartósabbá tette. Ilyen tarka színü festett edény előkerült a nagy-székelyi kelta sírhalomban.[1] Egyéb kelta edények Udvariban, Sz. András pusztán, Apáti pusztán s másutt.[2] A mészbetétes diszités kelta leleteknél nem fordul elő. Egészben azonban a kelta agyagművességre nézve is ugyanazt mondhatjuk, mit a bronz- és kőkorszaki emberek agyagművességéről mondtunk, hogy valamint emitt, úgy a keltáknál sem tekinthetjük a keramikai termékeket az illető korok műveltségének mérőiül. A haladás, ipari és művészeti fejlődés sokkal határozotabban s sokkal biztosabban a nem-keramikai műtárgyakon ismerhető fel. Mert a műszorgalom egy anyagnál sem mutatkozik egy s ugyanabban a korban annyira következetlennek, kiválónak avagy hanyagnak, mint éppen az agyagművességnél.

---

[1] Wosinsky: *Tolnavárm. tört.* II, 558. és CXLVI. tábla 5. ábra.

[2] Rajzaikat l. *Tolnavárm. tört.* II, 558 l. CXXXV. tábla 565. l. CXLI tábla 571. l. CXLIV. tábla.

XIX.

Megyénk a kelta-vaskor időszakában. Keltákkal való érintkezése. Legrégibb ismert nemzetisége. Az agathyrsek, nemzetiségük és művelődésük.

Ha keltakori leleteink topographiáját tekintjük, a közölt adatokból azt látjuk, hogy a leletek területe legfőképen a Dunántúlra esik, oda, hol a régi Pannonia volt s hol a régi irók tudósitása szerint a kelták törzsei csakugyan letelepedve voltak. Ám látjuk, hogy a kelta nyomok a Dunáninnen is felvetődnek, mert keltaleletek kerültek elő Nyitra-,[1] Bars-,[2] Heves-,[3] Borsod-,[4] Hont-,[5] Szabolcs-,[6] Pest-Pilis-Solt-Kiskun-,[7] Jász-Nagykun-[8] és Nógrádmegyékben is,[9] ha mindjárt nem is oly dúsan mint a Dunántúl levő vidéken. Sőt felvetődnek a kelta leletek a Királyhágon túl levő vidéken Erdélyben is névszerint Nagy-[10] és Kisküküllő-,[11] Háromszék-,[12] Kolos-[13] valamint Aranyosmegyékben,[14] úgy hogy e leletek mintegy biztatnak, hogy

---

[1] Miaván. [2] Aranyos-Maróton. [3] Istenmezején és Kenderesen.

[4] Muhin és Szendrőn, melyekhez hozzáadhatjuk még Tar, Tard, Szihalom, Szuhogy vidékeit. Muhin a Bala halmában kelta vasvágó kések, Taron tekert csat és egy kigyófejű vaskarperecz, Tardon vasfibula, karperecz, szántóvas, sisaktöredék, kardhüvelyrészlet, Szendrőn nagy, meghajtott vaskés és háromrét hajtott vastőr bronz markolattal, Szihalmon a Földvárban vaskések, nyilhegyek, sarkantyuk, vas edény, ezüst karpereczek, Szuhogyon nyilhegyek és egy 110 karikából álló aranynyal futtatott ezüst láncz. (Szendrey: *Arch. Ért.* Uj foly. 1883. III, 136—137.) Szendrőt illetőleg Rómer is figyelmeztet, hogy ott egy ⌶ alaku bronzmarkolatu vastőr került elő. (*Műregészeti Kalauz* 62. l. 109. ábr. Sacken i. h. 32. l. 1. jegyz.)

[5] Szobon. [6] Geszteréden. [7] Aszódon. [8] Fokurón. [9] Pilinben. [10] Szász-Budán. [11] Erzsébetfalván. [12] Czofalván. [13] Mező-Szilváson. [14] Pótságon.

kelta régiségeknek s így a hallstatti meg la-tènei emlékeknek az itt fel nem emlitett területeken, nevezetesen megyénkben, Temesmegyében is kell lappangniok. Tényleg előkerült eddig egy ilyen lelet Nagy-Szredistyén, egy ezüst és 8 bronztöredék, valószinüleg sirmaradványok. A bronztöredékek közül egy La-Téne-idomu fibulának gömbbel ellátott háta, 3 darab pedig vékony kerekhuzalból készült karperecztöredék. Az ezüst töredék szintén egy karperecz maradványa, mely lapos s némely helyt csavart huzalból készült volt.[1] Megyénk szomszédságában pedig Orsova vidékéről egy La-Tène-korszaki vaskard jutott a temesvári délmagyarországi muzeumba.[2]

A vaskorszaki leletek ritkasága Temesmegyében mindenesetre feltünő, de az mégis nem azt jelenti, mintha e területen valósággal nem volnának, vagy nem voltak vaskorszaki emlékek nagyobb mennyiségben. A vasfémnek értéktelensége könnyen megfejtheti előttünk azt, hogy régibb időkben, midőn a régiségek iránt való érzék e vidék lakosságában még egyátalán nem volt felébresztve, mi tudomást sem vettek egyes esetleges vasleletekről. Vagy hogy egyátalán nem is kutattak ilyenek után, úgy hogy valósággal még számos nagyfontosságú leletet tartalmazhat ölében a mi megyénk földe, miután nemcsak kereskedés utján juthattak kelta készitmények a dunántúli Keltikából Délmagyarországba, hanem mivel itt a kelták faja is kisebb-nagyobb csoportokban képviselve lehetett időszámitásunk előtt levő nehány században.

Hogy azonban a kelta befolyás erejének a vaskor legrégibb szakában, a hallstatti és a la-tènei cultura szakában a Dunáninnen levő vidéken, tehát Délmagyarországban és Erdélyben jóval gyengébbnek kellett lennie, mint a Dunántúl levő területeken, az e cultura haladási utjának szemléléséből is eléggé kitetsző. A kelta cultura útja nyugatról haladt keletre és délre, minél tovább jutott az

[1] Milleker: *Délmagyarorsz. az őskorban* 76. l.

[2] E kard hossza 0·9 m., melyből 0·19 a tövisalaku markolatra, és 0·71 m. a gerinczczel biró pengére esik. Ezen 192 leltárszám alatt őrzött becses régiség Schwerer János ajándéka.

lassu haladásában, annál inkább közeledett a vaskor második nagy szakához, a római vascultura szakához. Hazánkban a bronzkor sokkal inkább megközeliti a római civilisatiót, semmint hogy hosszan tartó időszak maradt volna itt a hallstatti és a la-tènei műveltség fejlődésére.[1] Annál inkább volt ez az eset hazánk délkeleti részeiben, úgy hogy itt már tényleg a római vaskorszak juttatta befejezéshez a bronzkort és nem a kora-vaskor, mikép ez az Alpes-vidékeken történt.[2]

Bár azonban ilykép az a kora-vaskor, melynek Hallstattban és La-Tèneben oly dúsgazdag nyomai maradtak fenn s a Dunántúl levő vidéken, legujabban az occupált tartományokban is[3] szaporán mutatkozik, a Dunán innen elterülő tájakon csak elkésve jelenhetett meg, mégis tényleg itt ismeretlen nem maradhatott. Nem azért, mivel kelta-törzsek a Dunán innen is laktak, és másodszor nem azért, mivel e törzsek a dunántúliakkal, sőt az olaszországiakkal is üzleti, kereskedelmi összeköttetésben állottak.

Hogy a kelták tényleg nemcsak a régi Pannonia, tehát a Duna jobbparti területére szoritkoztak, hanem egyes törzsekben a Duna balparti vidékein is tanyáztak, azt a történeti tudósitások hitelesen bizonyitják. A Ptole-

---

[1] A hazai bronzkor időtartamáról Hoernes Mórnak is ez a nézete. Szerinte is a bronzkor a római civilisatiót sokkal inkább megközelíti, semhogy a hallstatti és la-tènei műveltség erősen kifejlődhetett volna. (*Revue d'Anthropologie* 1888. évf. És l. *Arch. Ért.* Uj foly. 1888. VIII, 371.)

[2] Undset szerint, bár ő a hallstatti és a la-tènei csoportokba tartozó magyarországi tárgyakat illetőleg nagyon fogyatékosan van tájékoztatva, a bronzkori cultura Magyarország éjszaki és keleti részein még mindig tartott, midőn már az osztrák tartományok alpesi országaiban a kora-vaskor a hallstatti leletek formájában régóta virágzott. Így tehát a kora-vaskor feltünése és a bronzkori művelődésnek hosszú időn át való virágzása közti viszonyból kétségtelenül bebizonyítható a két leggazdagabb európai (éjszaki és magyarországi) bronzcsoport közötti paralellismus. (*Arch. Ért.* Uj foly. 1884. IV, 200—203.)

[3] Hoernes M.: *Wissenschaftl. Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina* 1893—1895. I, 55. 169. 180. 189. 195. III, 39. 296. 516. IV, 33. 95. 98. 383.

bo által emlitett[1] tauriskok, kik a Duna és a Közép-Kárpátok közt laktak, valamint a Julius Caesar által emlitett[2] anartok kétségkivül kelták. Ezek mindenesetre fenntartották dunántúli rokonaikkal az összeköttetést és igy bizvást felvehetjük, hogy a Dunáninnen levő területeken, hol nem kelták, hanem thrák-faju népek tanyáztak, a kelta müveltség hullámai szintén megérintették a népfajokat és ösztönzőleg hatottak azokra a civilisatio menetében.

De kereskedelmi uton is jutottak keltakészitmények a mi vidékünkre. Hazánk keltái nemcsak Makedonia, hanem az Adriaitengeren túlnan fekvő Olaszország keltáival is folyton összeköttetésben állottak. Ez összeköttetést a leletek igazolják. Az etruszk és görög kereskedelmi összeköttetésnek fontos adatait főleg a tolnavármegyei leletek szolgáltatják. Hogy e megye folyóin Felső-Olaszországnak etruszk kereskedői hajókon hozták árúczikkeiket, azt a Kurdon talált hajó s annak rakománya bizonyitja. Azok a bronz csöbrök, melyek most a Nemz. Muzeumban láthatók, etruszk ipartermékek.[3] De előkerültek bronzpléhből készült edények Hajdu-Böszörményben, Aszódon, Rimaszombatban s más helyeken is. A rimaszombati abból az időből való, midőn a téli vidékekről származó bronzedények már a Rima völgyébe is eljutottak. Ez az

[1] *Geographia* VII, 5. 2.

[2] *De bello gall.* VI, 25.

[3] Wosinsky: *Tolnav. tört.* II, 519. Ugyanő: *Etruskische Bronzgefässe in Kurd,* közzétéve az *Ung. Revue* 1886. évf. 309—322. ll. Tudjuk ugyan, hogy legujabban Hoernes Mór bécsi régiségtudós e csöbröket *éjszakgörögországi beviteli czikkeknek* gyanitja. Höchst wahrscheinlich haben wir es hier mit einem Handelsartikel zu thun, der aus Nordgriechenland durch Vermittlung illyrischer Zwischenträger nach Pannonien importiert wurde. *(Über die Herkunft der gerippten Cisten im Hallstätter Culturkreis,* közzétéve a *Mittheilung. der Anthrop. Ges. in Wien* 1886. évf. XVI, 47—49.) Ám e vélekedés, ha több is puszta gyanunál, miután Plinius tudósításából tudjuk, hogy az illyrek későbbi időben a Balti és az Adriai tengerek közt folyó borostyánkő-kereskedésben résztvettek (Sadowski: *Handelsstrassen* 179. l.), éppenséggel nem dönti meg állitásunkat, mert az illyrek etruszk árukat nagyon is szállithattak az Adrián át Makedoniába s onnan a görög-pannoniai kereskedelmi uton a Dunavidékre.

import pedig európaszerte a bronzkor legkésőbbi szakában állott be. Egy rimaszombati csüngő dísz ugyanolyan, minőket Nógrádmegyében Terennén találtak. Stylrokon hasonló sallang van a N. Muzeumban még több magyar helyről és analógiáikat a hallstatti temetőben találjuk, ott is együttesen találjuk e sajátszerű stylű tárgyakat az importált bronzedényekkel.[1]

Nincs semmi okunk tehát tartózkodni attól a felvételtől, hogy az etruszk készitmények a Dráván s Száván, részint pedig a Balkán-félsziget hajózható folyóin, a Moráván s Maritzán a Dunához érkeztek s onnan aztán a Temes, Tisza s Maros mentén Délmagyarországba, Erdélybe is jutottak. Így a kelta-műveltség okvetlenül tért foglalt hazánk Dunán innen levő oly vidékein is, melyek lakossága ugyan szintén árja, mégis ennek a nyelvtörzsnek nem kelta, hanem thrák szakadékát képezte. Épp a mi megyénk is ilyen nem-kelta árja-ággal volt benépesitve.

A legrégibb történeti nép, mely vidékünket lakta, az agathyrsek voltak. Felőlük ugyan csak hézagos tudósitásokkal birunk, mindazonáltal azok elegendők ahhoz, hogy egyik-másik lényeges körülmény felől biztosan tájékoztathassuk magunkat.

Először is bizonyos, hogy hazájok a Maros folyó vidékére esett. Herodot szerint az agathyrsek országán keresztül a Maros folyik, mely az Isterbe szakad.[2] A Herodot által emlitett ezen Maris azonos a Strabo által Marisos-nak,[3] Jornandes[4] és a ravennai Névtelen által Marisia-nak,[5] Biborbanszületett Konstantin császár által pedig Moreses-nek[6] nevezett folyóval s tényleg a Marosra vonatkozik.[7] Feltünő, hogy úgy Herodot, mint Strabo a

[1] Hampel: *Arch. Ért.* Uj foly. 1886. VI, 14.

[2] *Musae. Melpomene* IV, 49.

[3] *Geographia* VII, 3. 19. 13.

[4] *De rebus geticis* cap. XXII. Migne párisi kiadásában 1267. l.

[5] *Cosmographia* IV, 14. Pinder és Parthey berlini kiad. 204. l.

[6] *De administrando Imperio* XL. fej. Szabónál: *Magy. akad. Ért.* I, 140. Fejérnél: *Cod. Dipl.* VII, IV, 26.

[7] Csak Reichard vonatkoztatja azt tévesen a Moravára. *(Kleine geogr. Schriften,* Güns 1836.)

Marost a Dunába ömlesztik, miből könnyen következtethetnénk arra, mintha régi időkben a Duna a mai Tisza medrében folyt volna, amint erre egy igen jeles szaktudós tényleg következtetett is.[1] Ha van is a föld forgásának befolyásán alapuló elméletnek [2] természettudományi jogosultsága, mégis nem nehéz kimutatni, hogy a Duna soha a Tisza medrében nem folyhatott. A Tisza ágya mélyebb szintű mint a Dunáé. Amellett nem képez a Tisza-Duna-köz vizszintes, hanem domboru sikságot, mely körülbelül a nagy sikság közepe táján, valamivel közelebb a Dunához, éri el legnagyobb emelkedését. A talajvizek vizsgálatából kitünt, hogy a nagy folyóközi sikság valóságos vizválasztót képez.[3] Ily tényekkel szemben tehát elképzelhetetlen, hogy a Duna, késztetve a föld rotationalis befolyása által, az alacsonyabb vizszintről a mai felsőbb vizszintre emelkedett legyen. Ez merően ellenkezik a testek nehézségének törvényével. De még más szempontból sem képzelhető el a Dunának ilyen vándorlása. A folyóvándorlás ugyanis csak a jobb partnak kimosása következtében történhetett volna. Épp ennek következtében a Duna állitólagos régi Tisza-medre szükségképen megszünt volna folyómeder lenni, mert a Tisza vize is kénytelen lett volna a távozó Duna nyomában haladni s így a két folyó közt levő földhát ez esetben nem képződhetik. Az ugyan megtörténhetett, főleg a régi időkben, hogy nagy áradások idején egyes Duna-

---

[1] Peters: *Die Donau und ihr Gebiet* 359. l.

[2] Először felállította az orosz Baer: *Bullet. de l'Academie Imp. de St. Petersbourg* II. kötetében s aztán általános elfogadást nyert. Lásd Suessnél: *Über den Lauf der Donau,* közzétéve az *Oesterr. Revue* 1863. évf. IV, 262. Petersnél: *Die Donau und ihr Gebiet* 349. l. Ule-Reclusnél: *Die Erde* II. köt. Stefanovics: *Über das seitliche Rücken der Flüsse,* közzétéve a *Monatsblätter d. wissensch. Club in Wien.* II. évf. 11. sz. 125—127. l.

[3] Suess: *Über das Grundwasser der Donau,* közzétéve az *Österr. Revue* 1866. évf. IV, 128. Peters: *Die Donau und ihr Gebiet* 358—359. l. Nagy pontossággal van e földhát emelkedése tárgyalva Wallandt: *Magyarország vízszinmérési térképén,* mellékelve a *Math. és Term. Közlemények* II. kötetében. Egyébiránt eléggé tájékoztatóan mutatja ezt a Homolka-féle kézitérkép is.

szakadékok túljutottak a nagy síkság vizválasztóján, honnan aztán a talajesést követve, a Tisza medrébe folytak le, de ezért nyilván még nem mondhatni, hogy a Tisza a Duna régi medre. Herodot és Strabo állítása ennélfogva csak úgy magyarázható, hogy a régiek a Tisza alsó folyását is a Marosnak tartották, olyformán amint a Saone alsó folyása manap is Rhonenak neveztetik, vagy amint a Moldva a belé jobb felől szakadó Elbe folyóban veszti el nevét.[1]

A Maros, mely a Gyergyóban, a Fenvalómező és Feketerecze hegyeken, nevezetesen a Marosfőn fakadó forráscsermelyekből ered, s Csik, Torda-Maros, Kisküküllő, Torda-Aranyos, Alsó-Fejér, Hunyad, Arad, Krassó, Csanád és Torontál megyék területét hasitja avagy érinti, jelöli eszerint az agathyrsek egykori hazájának vidékét. Herodot előadása azonban éppen nem engedi meg, hogy a Marost Agathyrsia éjszaki határának is vegyük, mert ezt a nevezetes körülményt ő okvetlenül kiemelte volna. Ő csak azt mondja, hogy e folyó országukon keresztül folyik s így bizonyosra vehetjük, hogy a Marostól éjszakra eső vidéket a három Körösig, de sőt még azon túl is a Tisza forrásvidékéig mind még Agathyrsiához kell vennünk.[2]

Ami keleti határait illeti, azonkép nem szoritkozhatunk a Kárpátok keleti hegylánczára,[3] mely ma jelöli Erdély s vele együtt az ország határait, hanem kiterjesztjük Agathyrsiát a Szereth vagy a Pruth folyóig és pedig azon oknál fogva, mivel Herodot az Agathyrsia keleti

---

[1] Ily értelemben magyarázzák Herodotot és Strabot Roesler: *Die Geten und ihre Nachbarn,* közzétéve a *Sitzungsberichte der k. Akad. der Wissensch.* XLIV, 142. Gooss: *Studien* 9. l. Hunfalvy: *Ethnographie* 41. l. *Egyet. Phil. Közl.* VI, 587.

[2] Tényleg így veszik azt térképeiken Spruner: *Atlas Antiquus* (Gotha 1865.) Nr. 4. Droysen: *Allg. hist. Handatlas* (Andrée-féle 1886 évi kiad.) 9. lap. Sőt Kiepert, miben azonban már nem követhetjük, Agathyrsiát kiterjeszti a Tiszán túl is a Vágig. *Hist. geogr. Atlas der alten Welt.* (Weimar 1858) II. lap. Ellenben Ukert azt a hibát követte el, hogy Agathyrsiának Erdélyre való kiterjeszkedését kétségesnek mondja. (*Geographie* III, 602.)

[3] Az imént idézett térképeken ez már így jön elő.

szomszédságába eső országokat jó szabatossággal irja le. Elmondja ugyanis, hogy Skythia, mely ellen Darius Histaspes indult, egy négyszögöt képez, dél felől két tenger, a Pontus és a Mäotis vagyis a Fekete- és az Azovitengerek határolják. Az Istertől a Borysthenesig van 10, a Borysthenestől a Mäoti tóig ismét 10, innentől éjszaki irányban a skythák felett lakó melanchlänekig 20 napi út. Minthogy ő a napi utat 200 stadiummal számitja, világos, hogy ő az ister-borysthenesi utat a Dunának a Pruth torkolatán alul levő szakaszától vette, legvalóbbszinűen a Dunadeltától, miután a Pruth-toroktól a Borysthenes torkolatáig egyenes légi vonalban éppen 200 stadium van, csakhogy itt tekintetbe s számitásba kell vennünk a Feketetenger legéjszakibb öblének körives kitágulását, melynél fogva a Borysthenes a Dunától nem volt légi egyenes vonalban, hanem csakis kerülékben elérhető, s igy szükségképen a Dunának a Pruthon alól levő szakaszától kell a stadiumok számitását kezdenünk. Skythia keleti határai ennélfogva nem értek el egészen az Erdélyihegység lánczolatáig.

De van ezen érven kivül még másik érvünk is. A Darius hadai által szorongatott skythák összes szomszédaikat, s ezek közt az agathyrseket is szövetkezésre s segélynyujtásra szólitották fel, minek nyilván csak úgy van értelme, ha felvesszük, hogy a skythák és agathyrsek sikföldön érintkeztek egymással, különben a skytháknak eszökbe sem juthatott volna a hegyeik bástyái által védett agathyrseket is segélynyújtásra felszólitani.

A déli határokat illetőleg ugyancsak azt tartjuk, hogy Erdélynek s illetőleg az országnak délkeleti határai, az erdélyi Érczhegység szintén nem képezték Agathyrsia határait.[1] Ez az ország lehuzódott a Dunáig, tehát magában foglalta a mai Romániát is. Ezt Darius hadjárata,

[1] Valamennyi térképen a mai Erdély keleti és déli határai Agathyrsia határai is. Fröhlich határozottan kiemeli, hogy „az agathyrsek a Tisza mellett, legalább is a Maros torkolatáig laktak, valószinűleg még jóval feljebb, *de minden bizonnyal tisztán hazánk területén.*“ (Szilágyi: *A magy. nemz. tört.* I, XVI.)

másrészt Herodot geografiája teszik világossá. Miután Darius a Bosporuson a mai Skutari vidékén Kis-Ázsiából átkelt Európába, utját a Balkánon át a Duna felé folytatta. A Balkánon túl a Feketetenger partjai közelében vezette el seregét s a Dunán, közel annak torkolatához szállott át hajóhidon körülbelül a mai Izaktsanál[1] s innen aztán egyenest folytatta hadi utját a Dnjester felé. Ha a skythák országa a Pruthon innen is kiterjedt volna, akkor a perzsa hadvezénylet nyilván nagyon veszélyeztette volna a sereget, amennyiben ez esetben a sereg hátát fedezetlenül hagyja. Az agathyrsek mindjárt kezdettől fogva visszautasitották a skythák szövetségét s így semmi oka sem volt Dariusnak arra, hogy Agathyrsiát megszállja. Egyezik ez másrészt azzal is, hogy míg az üldözőbe vett skythák sorba behatoltak a velök szövetkezett nem-skytha királyok tartományaiba, az androphagok, melanchlänek, budinok, sauromaták, neurok országaiba s azokba az ellenséges perzsa hadosztályokat is behozták: addig ők az agathyrsek területébe menekülni nem mertek, mert e bevonulásnak az agathyrsek fegyveres erővel ellent állottak. Ha Erdély hegybástyái képezték volna az ország határait, akkor a skytháknak eszök ágába sem juthatott volna, Agathyrsiába menni, úgymint melynek magas hegyei a lovas sereg hadműködését lehetetlenitették.

De Herodot geografiai leirása is támogatja felfogásunkat. Már egymaga az a körülmény, hogy szerinte Skythiát két tenger határolja, a Pontus Euxinus és az Azovi tenger, határozottan részünkre bizonyit. Ha a mai Románia is még Skythiához tartozott volna, akkor több mint 80 földrajzi mértföld hosszában a Duna is képezte volna Skythia déli határát és ezt Herodot csak felemlitette volna. De könyvének más helyén sorban előszámlálja Skythia folyóvizeit. Első az öttorkolatu Ister, a többi a Tyras, Hypanis, Borysthenes, Pantikapes, Hypakyris, Gerhus,

[1] Herodot előadása szerint Darius hajóhada egyenesen az Isternek tartott s vizellenében vitorlázván két napi hajózásnyira a tengertől, áthidalta a folyó torkolatát, melyből kiágaznak az Ister szájai. (Herodot IV, 89.) Strabo még szabatosabb. (VI, 13. 15.)

Tanais. Valamennyien közülök nevezetesek és a tenger felől hajózhatók.[1] Ezen folyóvizeknek mai folyóvizekkel való azonositása semmi nehézséget nem képez. A Tyras a mai Dnjester, a Hypanis a mai Bug, a Borysthenes a mai Dnjeper, a Pantikapes a mai Inguletz, a Hypakyris a mai Ingul, a Gerhus a mai Sinukka, a Tanais a mai Donetz. Ezen folyók közül a Dnjester, a Bug, a Dnjeper és a Donetz tényleg a tengerbe torkollanak, a három első t. i. a Pontusba, a negyedik a Mäotisba. Az Inguletz a Pontus ama mély öblébe szakad, mely egyszersmind a Dnjeper folytatását képezi. Az Ingul viszont a Pontus ama mély öblébe, mely a Bug folytatását képezi. Csakis a Gerhus az, mely nem közvetlenül, hanem közvetve a Bug által jut a tengerbe.[2]

Ám annál nagyobb az a zavar, melyet Herodot további leirása okozott magyarázóinál. Azt mondja ugyanis folytatólag, hogy a skythaországi folyók közül az Ister első, mely nyugatról folyik. Beléje szakad a skytha földön öt folyó: az, melyet a skythák Poratának neveznek, a görögök pedig Pyretusnak; azután Tiarant, Arar, Naparis és Ordess. Szerinte az első emlitett folyó nagy és keletre folyva Isterrel közli vizét, a másodhelyen emlitett, a Triant, inkább nyugatra folyik és kisebb, az Arar pedig, Naparis és Ordess ezek között folyván, az Isterbe ömlenek. Ezen belföldi skytha folyók öregbitik az Istert.[3]

Herodot magyarázói közül valamennyien egyetértenek a Poratára nézve, melyet helyesen a Pruthtal azonositanak, de valamennyien tévednek abban, hogy a megnevezett többi folyókat mind a Pruthtól nyugatra keresik és pedig azért, mert félremagyarázzák Herodot azon nyilatkozatát, hogy a Porata keletre, a Tiarant nyugatra folyik. Herodot nem azt mondja, hogy a Porata földirati folyása keletre esik, ettől nyugatra pedig a Tiarant s a többi

[1] Herodot IV, 47.

[2] Lindner: *Skythien und die Skythen des Herodot,* valamint az e műhöz csatolt első térkép. Stuttgart 1841.

[3] Herodot IV, 48.

folyó, hanem azt mondja, hogy a Porata folyása éjszakról keleti, a Tiaranté éjszakról inkább nyugati irányban folyik, mi egészen más. A helytelen értelmezés következtében a Tiarantot hol az Oltra,[1] hol a Teljormanra,[2] a Naparist a Jalomnitzára,[3] az Ararust a Szerethre,[4] az Ordessust az Ardjischre[5] magyarázták, de hogy mennyire tévesen, azt már egymaga az a körülmény bizonyitja, hogy ez esetben Herodot önönmagával ellenkeznék, miután fenntebb a skythaországi folyókat már sorban előszámlálta s Skythiának területi nagyságát stadiumokban a Pruthon alól levő szakaszától számitotta. Megszünik azonban minden ellenmondás s a közlés megfelel a valóságnak, ha a kérdésben levő folyóvizeket nem a Pruthtól nyugatra, hanem keletre keressük. Itt tényleg egymás után négy folyót találunk, mely vizét a Dunába juttatja s torkolatuknál hatalmas viztömeggé alakulnak. Első a Kagul, mely lefolyásában a Kaguli tavat képezi; a második a Jalpuch, mely a Jalpuchi tavat; a harmadik a Katlabug, mely a Katlabugi, a negyedik pedig a Kitaj, mely a Kitaji tavat képezi. E folyóvizek közül az utóbb nevezett, a Kitaj, melyet Herodot Tiarantjával azonositunk, éjszakkeleti irányban jövén, Baban alól a római sáncoknál határozottan nyugati irányt vesz fel s azt a Dunáig meg is tartja, úgy hogy Herodot állitása ma is megfelel a természeti valóságnak. De ezek a vizek azonkivül tényleg arra a területre esnek, mely a régi Skythiához tartozott, melyeket tehát Herodot joggal skythiai földön folyóknak mondhatott s oly folyókul emlithetett, melyek az Ister vizbőségének gyarapításához hozzájárultak.

Ekkép tényleg kiderül, hogy a régi Agathyrsia nem szoritkozott a mai Erdély határaira, hanem hogy ezeken túl a mai Romániára is kiterjeszkedett keleten a Pruthig,

---

[1] Schuller: *Siebenbürgen vor Herodot.* Közzétéve az *Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen* XIV. kötetében.

[2—4] Gooss: *Studien zur Geographie und Geschichte des Traj. Daciens* 8. lap és térképen.

[5] Gooss, ki Roeslert követi, i. m. Az Ardjischsel azonositja Fröhlich is i. h. I, XVI.

délen a Dunáig s hogy az ebben a nagy kiterjedésben csakugyan egy hatalmas országot képezhetett ama régi időkben.

De az is, hogy az agathyrsek annyira erélyesen távoltartották a szomszéd skythákat, elég bizonyiték arra nézve, hogy e népnek igen számosnak, nagyon jelentékenynek kellett lennie. E számbeli nagyságára vezethető vissza az, hogy függetlenségét tényleg századokon át fenn tudta tartani még oly nemzetekkel szemben is, milyenek a skythák, kik az őskor egyik leghatalmasabb népét képezték.[1]

Fegyveres hatalmuk ilykép nyilvánvaló. Mint államilag szervezkedett nép hazánk területén feltételező hatalmat képviseltek, de nemzetiségükre nézve Herodot közlései már nem oly világosak. Származásukat illetőleg közli velünk azt, hogy a mythosz törzsatyjukul Hercules és Echidnának, a kigyós kisasszonynak fiát Agathyrsust említi. Ezen Agathyrsus, az agathyrsek törzsatyja, idősb testvére volt Gelonusnak, a gelonok, és Skythesnek, a skythák törzsatyjának.[2] Az agathyrsek eszerint testvérnépe a gelonoknak és skythákнak. Másfelől pedig kijelenti Herodot, hogy az agathyrsek „többi szokásaikra nézve a thrákokéihoz közelednek."[3] Mit mond ő e kifejezésével? Azt-e, hogy nem voltak telivér thrákok? Azt-e, hogy valamelyes skytha-nemzetiséghez tartoztak? Avagy azt-e hogy a szomszéd skythák befolyása alatt részben már kivetkőztek eredeti thrák jellegökből?

Ha történelemelőtti leleteink alapján hazánk s földrészünk proethnikus lakosságának történeti népekké való fejlődését tanulmányozni akarjuk, akkor nyilván szakítanunk kell oly elmélettel, mely ha fenntartatnék, a kérdést nem hogy tisztázná, hanem inkább bonyolodottabbá tenné.

---

[1] Ezt a görög irók ki is emelik. Thukydides (II, 97.) szerint a skythákkal nemcsak lehetetlen, hogy Európa népei megmérkőzzenek, hanem még Azsiában sincs nép, mely egyenként képes volna a skythákнak ellenállni, ha mindnyájan egyetértenek. Isokrates (*Panegyricus* 67.) a thrákok és perzsák mellett a skythákat a leguralkodóbb s leghatalmasabb népnek mondja.

[2] Herodot IV, 9—10. — [3] Herodot IV, 104.

Ilyen elmélet az, hogy a praehistorikus korszakok egyszersmind külön-külön népfajokat képviselnek, oly értelemben, hogy a bronzkor kezdete egy uj népfajnak uralomhoz jutását s a régi kőkorszaki népnek elenyészését jelenti, amint másrészt a vaskorszaknak kezdete egy a bronzkori népet kiirtó avagy leigázó s így lassan kiölő uj népfaj fellépését jelenti.[1] Már eddig is kiemeltük azon momentumokat, melyek ez elméletnek hibásságát mutatják. A bronzkor a kőkorszakkal s viszont a vaskor a bronzkorszakkal szemben az emberiség művelődésének történetében nem mutat oly vivmányokat, melyek miatt külön-külön uj népfajokat kellene mint művelődési tényezőket feltételeznünk. A három kor egymáshoz való viszonyában fokozatos haladást jelent, de valamennyinél az ujabb haladás a régi művelődési állapotból indul ki s fejlődik tökéletesebb állapottá. A kőkor házi állatai és culturnövényei megmaradnak a bronz- és vaskorszakban is, csakhogy ujabb válfajok járulnak a régiekhez. A kőkor eszközei és fegyverei szintén megmaradnak a következő korokban is, csak módosulnak, tökéletesbülnek és ujabb eszközfajokkal gyarapodnak. A megművelés alá kerülő anyag nem avul el akkép, hogy az ujabb anyagok mellett rögtön elveszitené jelentőségét és hasznavehetőségét. A bronz mellett még mindig szerepel a kő, csont, fa, szarv, réz, arany; a vas mellett még mindig a bronz. A diszités, ha finomul és

[1] Egyes buvárok a bronznak Éjszak-Európában való behonosítását egy kelta, mások egy germán törzs bevándorlásának tulajdonítják. Nilsson phoenikiekkel kapcsolja azt össze, Wiberg etruszkokkal. Hildebrand egyik helyen oda nyilatkozik, hogy két kulturidőszak érintkezésében minden belső összefüggés hiányzik und darum kann es nicht *ein* Volk sein, welches sich zu verschiedenen Culturstufen empor gearbeitet hat. Wir unterscheiden sonach nicht nur drei Culturgruppen und drei Culturperioden, sondern auch drei Culturvölker. (*Das heidnische Zeitalter in Schweden* 19. l.) Máshelyt ő ismét szóba hozza, dass zwischen den Culturperioden des Steines und der Bronze hier in Schweden kein organischer Zusammenhang nachweislich ist; dass man sonach an eine neue Einwanderung, ein neues Volk denken muss, welches hier erschien, sich zum Herrscher aufwarf und seine Cultur geltend machte. (U. o. 71—72. l.)

sokszorosodik is, mégis valamennyi koron keresztül alapjában azonosnak mutatkozik s az összes leletek fennen tanuskodnak arról, hogy a haladás lassankénti, mondjuk szerves, mert az ujabb kor a régibb korral van művelődési összefüggésben. E korok művelődési szempontból nem megszakitott időszakok és culturák s azért nem is mondhatni, hogy külön-külön uj népfajok értelmiségének eredményei.[1] Azt józanul még csak képzelni sem lehet, hogy egy-egy hóditó nép egy régibb népet képes lett legyen úgy meghóditani, hogy a régi culturából minden veszen-

[1] Már Keller Nándor visszautasította azt a nézetet, mintha a kőkorszak óta a lakosság átalános változáson ment volna át. Inkább is azt tartja, hogy az a kőről a bronzra, a bronzról a vasra való átmenet daczára is magát a római uralom idejeig fenntartotta. (*Pfahlbauten* V. Bericht 182. l.) Ujabban Wibel, Montelius és Much is ugyane nézetet vallják, Wibel bizonyitani törekszik, hogy Éjszak-Európa kőkorszaki népei idegen befolyás nélkül önmaguktól tanulták meg a fémek használatát. Montelius szerint fontos okok azon nézet mellett látszanak bizonyitani, hogy a bronzkor kezdete nem függ össze egy uj nép bevándorlásával. A vasnak első fellépése sincs egy uj nép bevándorlásával összekötve. (*Die Kultur Schwedens* 42. 93. l.) Montelius szerint ist unter den Tausenden von Erscheinungen, welche seit der Entdeckung der Pfahlbauten allerwegs zu Tage gefördert wurden, nicht eine einzige Thatsache hervorgetreten, welche gegen die Ansicht spräche, welche in der älteren Pfahlbautenzeit ein dem arischen fremdes Wesen zu erkennen, oder einen seit jener Zeit eingetretenen allgemeinen Bevölkerungswechsel vorauszusetzen ermöglichte. (*Die Kupferzeit in Europa* 311. l.) Ugyanő figyelmeztet arra, dass die aus der jüngsten Steinzeit und aus den darauffolgenden urgeschichtlichen Perioden erhaltenen Schädel und Skelette keinerlei Merkmale zeigen, welche auf eine niedriger stehende oder der heutigen völlig fremd stehende Rasse zu schliessen gestatten oder auch nur auffällige allgemeine Abweichungen von dem Bau des Knochengerüstes der heute in Europa wohnenden Völker erkennen liessen. (U. o. 344 l.) Maga Virchow is oda nyilatkozik, hogy már meggyözödtünk arról, dass die erste Vorstellung, welche man hatte, als müssten den Anfängen der Kultur Menschen niederster physischer Bildung entsprechen, eine irrige war. A svájczi czölöpépitők fajának fizikai tulajdonságaiban semmi sem támogatja a testi képzés inferioritására vonatkozó feltételezést. Ellenkezőleg el kell ismernünk, dass dies Fleisch von unserm Fleisch und Blut von unserm Blute war. (*Zeitschrift für Ethnologie* 1890. évf. 103. 106. l.)

dőbe ment. Veszendőbe semmi sem ment, csak átalakult jobbá, szaporodtak az életjavak s velök kényelmesbbé s biztosabbá vált az élet. A meddig szemünk a praehistorikus ősidők homályába a leletek megfigyelésével visszapillanthat, arról kell meggyőződnünk, hogy e nagy időközt csak egy nyelvtörzs tölti ki, mely eredetileg osztatlanul foglalt volt helyet földrészünkön. E nyelvtörzs az árja vagyis helyesebben mondva az indoeuropai nyelvcsalád,[1] mely meghatározhatatlan időkön át felosztatlanul haladt a művelődés hosszú pályáján, önmagából, önerejéből, önértelmiségéből meritve a haladást jelző, a fejlődést előidéző találmányokat. Mikor pedig e nyelvtörzs folyton való haladásában megoszlott, egymástól nyelvre s erkölcsökre nézve eltért azon nemzetiségek kezdtek kifejlődni, melyek annál jobban felismerhetők, mennél közelebb érnek fel mi hozzánk. Leginkább nyelvészeti bizonyitékok győznek meg minket arról, hogy Európában az illyr fajra a thrák- s erre a kelta-fajok következtek.[2]

Az illyrek régibbségét kétségtelenné az a körülmény teszi, hogy ők a Balkán-félsziget legzordonabb s legtermétketlenebb tájait lakták, míg a thrákok a legtermékenyebbeket és legvirulóbbakat, a Maritza, Mesta és a Karasu völgyeit. Theszália, Boeotia, Görögország legter-

---

[1] Szándékosan használom itt az *indoeuropai* kifejezést a szokásos *indogerman* kifejezés helyett. Mert az indogerman kifejezés az itt szóban levő fajnak éjszaknyugati határaiul Germania határait szabja ki, holott a kelták e határokon túl is terjedtek, Éjszak-Franciaországra s Britanniára. Penke a keltákat egy *nem-indogerman* népnek gyanitja (*Origines ariacae* czimű művében), míg Becker összeköti őket a britannokkal. (*Versuch einer Lösung der Keltenfrage* I. fele 2 rész.) Holzmannak állitásával szemben, mely szerint a kelták azonosak a germánokkal, Much kimutatja, hogy a kelta és germán consonantismus tanuskodása szerint a keltaság nem ismeri a germán hangeltolást s igy az egy a german nyelvtől megkülönböztetendő nyelv. A két nyelv közt csakis vérrokonság van. (*Zur Keltenfrage*, közzétéve a *Mittheil. der Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1885. évf. XV, 79—84.)

[2] Lásd erre nézve Fligier érdekes és tanulságos tanulmányát: *Zur prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel.* Közzétéve a *Mittheilungen der Anthrop. Gesellschaft in Wien* 1876, évf. VI, 209—273.

mékenyebb vidékeit thrák-törzsek lakták. Csak nem képzelhetni, hogy az illyrek önkényt választották volna a Pindos és Grammos hegységek, a Tschar-Dagh és a dinari Alpok zord, barátságtalan tájait hazájukul. Őket azokba a hatalmasabb thrákok szoritották, kiknek az illyrek ellentállani nem tudtak. Ez annál bizonyosabb, mivel az illyrek nyomait megtalálhatni thrák törzsök területén, az Ägäitenger szigetjein sőt Kisázsiában is. A thrákok bevándorlása eredményezte az illyr nép egy részének Italiába való kiszoritását is. Volt idő, midőn az éjszaknyugati liguriai terület kivételével egész Olaszország az illyreké volt.[1] A thrákoknak Illyriába való benyomulása mellett bizonyit két thrák (dák) dava végzetű helynév is a tulajdonképi Illyriában: Thermidava és Quimedava.[2]

Míg tehát a Balkán-félszigeten az illyrek után a thrákok helyezkedtek el, addig a Kárpátokon túl levő sarmat mélysikföldet, a délorosz pusztalapályt eredetileg taurok és kimmerek lakták, ezekre következtek később a skythák. A taurok neve nem a kelta taur (= hegycsúcs) szóból alakult. Az thrák eredetü. E név gyakori oly helyeken, melyeken egykor thrákok vagy velök rokon népségek voltak letelepedve, mint például Lemnosban. A kimmereket már az assyriai ékirások emlitik[3] Herodot szerint a kimmerek a Pontus éjszaki partvidékén a skythák előtt laktak, s azt geografiai nevekkel meg praeskytha történeti emlékekkel bizonyitja.[4] Strabo a kimmereket folyton a trerekkel emliti együttesen, a trereket kétszer világosan kimmeri népnek nevezi, kétszer pedig a thrákok és lykiaiak társnépének.[5] És helyesen, mert tudvalevő, hogy a lykiaiak, mint a kisázsiaiak átalán, a thrákokkal szoros rokonságban voltak. Nyelvészetileg kétségtelen, hogy a kimmerek neve thrako-phrygiai eredetü. Kreta szigetén,

---

[1] Helbig: *Studien über die älteste italische Geschichte.* Hermes Berlin 1876. XI. köt. 3. füz. És Fligier: *Beiträge zur vorhistorischen Völkerkunde Europas* 1876. 21. l.

[2] Az első Ptolemaeusnál, a másik Procopnál.

[3] Gimirai néven Smith: *History of Asurbanipal* 65, 10.

[4] *Hist.* II, 12. — [5] *Geographia* XIV, 1.

melyen egykor thrako-phrygiai törzsek tanyáztak, Kimaros nevü helyet találunk. De a helynevek is bizonyitják, hogy a mai Déloroszország skythákelötti népessége thrák eredetü volt. Hazánk határhegységének a Kárpátoknak neve ugyancsak thrák eredetü, Karpathos szigetét az Ägäitengerben találjuk. A vallás egysége is összekötötte a kimmereket a thrákokkal, mert amazok nemzeti istennője a phrygiai istenek anyja volt.

Meddig terjedtek a kimmerek éjszak és kelet irányában? A thrák eredetü helyneveket a Kaukázusig nyomozhatni. A Plinius által említett commorok a Kaukázusnál,[1] Ptolemaeus szerint a dákok országában, Pomponius Mela szerint a Kaspitónál laktak.[2] Tehát a Kaukázusig terjedtek, sőt lehetséges, hogy a thrák kimmerek az ősidőkben a Kaukázus mindkét oldalán is laktak.[3]

A közlöttekből eszerint kitetszik, hogy az árja nyelvtörzs egyik leghatalmasabb ága, a thrák néptörzs a Kaspitótól és a Kaukázustól az Adriáig terjeszkedett ki, amiért a Balkánfélsziget és a Sarmat-mélylapály közé eső kárpáti és erdélyi felföldeken s azoknak a Tiszához kiérő lapályain is lakozó néptörzseket a thrák családhoz tartozóknak kell vennünk, úgy hogy az agathyrsek kétségtelenül thrákok és nem skythák semnem kelták voltak.[4] Thrák eredetre mutat világosan az, hogy a skythák eredetéről szóló mondák egyikében az agathyrsek a skythák fivéreinek neveztetnek. A skythák pedig az indoeuropai nagy nyelvtörzs egyik tagja. Oly szokások is tulajdonai az agathyrseknek, melyek egyenest thrák eredetre vallanak, mikép később látni fogjuk.

Bár eszerint a skythák és agathyrsek genetikai rokonságban vannak, mégis akkor, midőn róluk a történelem már emlékezik, a skythäktól anthropologiailag s dialektikailag, már élesen különböztek. Az indoeurópai skythák akkor már a szláv népcsoporthoz tartoztak s

---

[1] *Hist. Nat.* VI, 47. [2] *Chorographia* I, 12. [3] V. ö. Fligierrel i. h. VI, 221.

[4] Az irók közül sokan skythäknak veszik. Így másokon kivül Böhm is mondja róluk, hogy ők a szélesen elterjedt *skytha nép* egy ágát képezték. (*Délm. külön tört.* I, 2.) Müller ellenben keltáknak hiszi. (*Sieb. Archiv* 1848, 361.)

brachykephal koponyaszerkezetük által tüntek ki, míg az agathyrsek, úgy mint a déli thrákok, mind dolychokephalok voltak. Déloroszországban mindaddig a területig, meddig a thrákok letelepedettségét nyelvészetileg kimutathatjuk, a kurgánok csakis dolychokephal koponyákat tartalmaznak[1] épp úgy, amint a Balkánfélsziget s Kisázsia tumulusai is.[2]

De nyelvészetileg is már különböztek skythák s agathyrsek s azért nem is helyeselhetjük azok bizonyítását, kik az agathyrs név megfejtését a skytha nyelvből kisérlik meg. Mert az, hogy a skythákná l előjönnek az Idanthyrsus király meg az Agamat néptörzsnevek,[3] még nem biztosíthat arról, hogy e nevek alkatrészeiben csakugyan megtaláljuk az agathyrs szót. Már csak hangzásából is világos, hogy az agathyrs név nem volt e nép eredeti neve. Suidas egykori lakóhelyüket csakugyan a Hämus mellé helyzi[4] és Bizanti Stephanos szerint akkoriban trausiaknak neveztettek.[5] Az agathyrs név nyilván még csak abból az időből való, midőn az indoeurópai nyelvtörzs egy ujabb ága, a hellen-ág fejlődött ki. A görög nyelvben az aga szó úgy a személynevekben (Agamemnon, Agathokles, Agathon stb.) mint igékben igen szapora, míg a thyrsus szó tudvalevőleg vesszőt jelent. Akkor kapták e nevet a görögöktől, midőn ezek őket a Pontus felöl jövet megismerték s velök kereskedelmi összeköttetésbe léptek.

---

[1] Kopernicki: *Csaszki z kurhanów pokuckich Kraków* 1876.

[2] Weisbach: *Beiträge zur Kenntniss der Schädelformen österr. Völker.* Közzétéve a *Medic. Jahrbücher* 1864. évf. Wien. 1864. 5. füz. És ugyanő: *Bemerkungen über Slavenschädel.* Közzétéve a *Zeitschrift für Ethnologie* 1874. évi foly. Berlin 1874. Azonkiv: *Über Wendenschädel.* Közzétéve a *Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie.* München 1876. 42. l. Fligier: *Zur prähist. Ethnologie der Balkanhalbinsel.* Közzétéve a *Mittheil. der Anthrop. Gesellschaft in Wien* 1876. évf. VI, 221. l.

[3] Herodot IV, 76.

[4] Ἀγάθυρσος ἔθνος ἐνδοτέρω του Αἵμου.

[5] Τραυσοί, πλησίον Κελτοῖς, ἔθνος οὓς οἱ Ἕλληνες Ἀγαθύρσους ὀνομάζουσι. Így Gutschmidt Τραυσοί, πόλις Κελτῶν stb. helyett.

Nem tartozunk azok közé, kik azt találják, hogy egyetlen szó elegendő egy nemzetiség kérdésének eldöntésére, mégis hivatkozunk itt, hol régészeti és történeti érvek beszélnek, arra, hogy az agathyrsek nyelvéből fennmaradt egyik szó: Spargapeithes[1] egészen thrák nyelvkincs,[2] amint thrák az Ariapeith név, a Skyles fiának, a skytha királynak a neve is.

Műveltség tekintetében is nagy különbséget veszünk észre az agathyrsek meg a szomszéd árja (skytha- és nem skytha) népek között. E nagy különbséget az agathyrsek javára már Herodot emeli ki, ha nem is direkt módon. A taurok kegyetlen, vad, barátságtalan nép, mely emberáldozatokat hozott s ellenségeiken kegyetlenkedett. Csak háborúból és zsákmányból éltek.[3] A neurok babonások és varázsolók, kiknek hitök tartja, hogy közülök kiki minden évben nehány napra farkassá változik át.[4] Az androphagok a legvadabb erkölcsü emberek, mert semmi jogban nem hisznek s semmi törvényt nem ismernek. Nomádok s emberhússal táplálkoznak.[5] A budinok szintén nomádok s tetvekkel táplálkoznak.[6] Ezekkel szemben az agathyrsek a müveltség jóval magasb fokán állottak. Ephoros (400—334) őket a sauromatákkal és gelonokkal egyetemben a legjelesebbeknek mondja.[7] Szerették az arany ékszereket, mi az izlésnek és fényüzésnek bizonyos fejlettségéről tanuskodik. Minden arra mutat, hogy ők az aranynak értékét már ismerték, nem úgy mint Amerika vad néptörzsei, melyek az arany értékét nem ismerve, szives örömest cserélték volt be azt a spanyolok és portugalok értéktelen üveggyöngyeiért. Épp az arany kedveért hajóztak fel a Feketetenger partvidéki városainak kereskedői. Ezek az aranyat, mely az agathyrsek hazájában, Erdélyben és a bánsági hegységben dúsan fordult elő mint termés arany s nagy kedvvel vásárolták tőlük, sőt fel-

[1] Herodot IV, 78. — [2] Borovszky: *A dákok* 5. l. — [3] Herodot IV, 103. — [4] Herodot IV, 105. — [5] Herodot IV, 106. — [6] Herodot IV, 108.

[7] Ezen állitását Chiosi Skymnosból ismerjük. *Periegesis* 847 vers Letronne kiadásában: *Fragments des poemes geographiques de Scymnus.* Páris 1840.

tehetjük, hogy nemcsak termés, hanem bányászott arany is képezte az agathyrsek exportáruját. Hogy a görög városok tényleg délmagyarországi és erdélyi aranyat szállítottak ki a Pontusi tartományokba, azt eléggé hirdetik az e tartományokban talált görög aranyérmek, melyek az erdélyi arany sajátságával, halvány szinével s ezüst tartalmával megegyeznek.[1] Épp e kereskedőktől kapta Herodot is a maga adatait Agathyrsiáról, lakóiról és folyóvizeiről.[2]

Nincs kizárva az, hogy az agathyrsek aranya a szomszéd Skythiába is került mint nyers fém. A skythákról tudjuk ugyanis, hogy az aranynak szintén nagy kedvelői voltak. Királyaik sírjaiba arany csészéket temettek.[3] Az elejtett ellenségek koponyáiból serlegeket készítettek maguknak, melyeket belülről megaranyoztak vagyis aranylemezzel kibéleltek.[4] A skythák által lakott területen az arany nem fordul elő s így nagyon valószinű, hogy ők azt cserekereskedés utján a szomszéd Agathyrsiából kapták.

Hogy milyenek voltak az agathyrsek aranyékszerei, azt ilyenek nem létében természetesen meg nem mondhatjuk. De bizonyára nem nélkülözték a fejlettebb műipar jellegét, melyet az agathyrseknek egyébként való műveltségi viszonyainál fogva is fel kell tételeznünk. Midőn a kelta cultura az Alpesi vidéken felvirágzott, akkor Agathyrsiában s a szomszéd keleti népeknél már évszázadok során át a bronz-cultura állott volt fenn[5] s termelte azon mű-

---

[1] Gooss: *Die vorgeschichtliche Zeit Siebenbürgens.* Hermannstadt. 1877. 8—9 l.

[2] Böhm előadása szerint Herodot közvetlen szemléletből merítette adatait, amennyiben őt tudvágya már fiatal korában a barbár népek közé édesgette. Valószinű, hogy először is a Duna torkolatáig hajózott, onnét aztán a folyam partján beljebb hatolt, egészen a mai Belgrád vidékéig. *(Délm. különtört.* I, 2.)

[3] Herodot IV, 71. — [4] Herodot IV, 65.

[5] A Herodotnál feljegyzett adatok e tényt rendkivülien érdekesen igazolják. Exampäusban, a Borysthen és Hypanis folyók közt fekvő vidéken, írja ő, van egy rézedény, hatszor nagyobb a Pontus torkolatánál levő kancsónál . . . E skytha rézedényben könnyen elfér hatszáz akó s e skytha rézedénynek a vastagsága 6 ujnyi. Ez a skythák

iparczikkeket, melyek e korszakot európaszerte jellemzik. Ékszereik még specialitásoknak is mondhatók, mivel azokra nyilván az országukban található értékköveket is felhasználták.[1] Tudjuk, hogy Erdélyben s a délmagyarországi hegyvidéken egyes kovagfélék kerülnek elő nagy számban, melyek kellően csiszolva, egyesek csiszolatlanul is szép ékességül szolgálhatnak. Hunyadmegyében az achát szép változatokban kerül elő, de előjön az Krassó megyében is vörös, fehér, zöld szinekben. Rendkivül szépségű amethystek, toronyszerűen csoportosítva, minden szinfokozatban a sötét violától a gyöngén rózsavörösig előjönnek Porkuránál és számos egyéb helyen is Hunyad, A.-Fehér-, Torda-Aranyos, Besztercze-Naszód, Szolnok-Doboka, s Krassó megyékben. A carneolból a vörös, sárga és sárgás szinűeknek legszebb változatai találhatók Boiczán, Kracsunyesden s egyéb helyeken Hunyadmegyében, míg a sötétvörös, a nagy ritkaságáról nevezetes rostos szerkezetű Toroczkón Torda-Aranyos megyében van képviselve. Ugyancsak Toroczkón jön elő a halavány violaszinű calcedon vérvörös pontokkal, a gemma divi Stephani néven ismeretes kovag. E kovag Moraviczán is kerül elő kitünő minőségben és feltünő alakokban. A füsttopáz, chrysopras, citrin, fakovag, füsttopáz nagyon gyakoriak Hunyad, A.-Fehér, Szeben, Krassó megyékben.

---

sokaságának nyílhegyeiből készült. (Herodot IV, 81.) Egy másik helyen meg azt irja, hogy a skythák ezüstöt és rezet (nyilván vasat) semmire nem használnak. (Herodot IV, 71.) A massagetákról pedig: hogy mindenre aranyat és rezet használnak. De vasat és ezüstöt nem használnak, mert ez nincs is országukban, a réz ellenben és arany nagy mennyiségben. (Herodot I, 215.) Ha itt a réz alatt csakugyan cuprum értetik, akkor e jellemzés szerint Skythiában és Massagetiában még csak a kőkor uralkodott, de valószinű, hogy a réz itt kevert rezet vagyis bronzot jelent. Hogy a *vasat* is ismerték, abból bizonyos, mert Mars tiszteletére egy régi vaskardot állitottak fel. (Herodot IV, 62.) Ez csak igazolja azt, mit a vasról állítottunk, hogy t. i. ismeretes volt e fém már a bronzkorban, és a bronzkor előtt is, de közhasználatba csak később jött.

[1] Ammianus Marcellinusnál említvék az Agathyrsi, *apud quos adamantis est copia lapidis. (Hist. Rom.* XXII, 8. 31.).

A hegyjegecz, hófehéren és viztisztán és a legszebb jegecz- csoportozatokban előjön az erdélyi és délmagyarországi hegyvidéken főleg érctelérekben s olykor zárványként aranylemezeket is tartalmaz. A Herczegányban s Felső-Váczon Hunyadmegyében előjövő heliotrop különös szépségű, a toroczkói Torda-Aranyosban igen hasonlit a keleti heliotrophoz. Zöld, aranyerek által átjárt sötétvörös, sárga, pirostarka, vörösbarna, barna jaspisváltozatok Hunyad, A.-Fehér, Torda-Aranyos és Krassómegyék több helyén jönnek elő görélyképen, vasbányákban és brecciákban. A mármarosi gyémánt igen szép példányai nemcsak Ökörmezőn, Királymezőn és Bocskón Mármarosmegyében, hanem Kovásznán és Osdolán is jönnek elő. Ez utóbbi helyen a patakok medrében tökéletesen kifejlett jegeczek még a mármarosiaknál is szebbek.

E féldrágakövek legtöbbjei nyilván csak úgy válhattak be ékszerekül, ha csiszolva lettek, miért is a mesterség e nemét fel kell agathyrseinknél tételezni. Egyátalán az ötvösségnek fejlettsége együtt járt az arany ékszerekkel és drágakövekkel, mert ezek foglalása, s csiszolása nemcsak fejlettebb izlést, hanem fejlett technikai képességet is tételeztetnek fel.

A testi diszítésnek egy különös nemét a későbbi irók emlitik. Plinius ugyanis arról tudósit, hogy az agathyrsek haja tengerkék szinü.[1] Ezt kellően értelmezhetni Solinus római földiró azon szavaiból, hogy hajukat festeni szokták.[2] Ezért is neveztetnek ők Virgilnél és Prisciannál „festett agathyrseknek.“[3] Ammianus Marcellinus még inkább kiegésziti e hirt azzal, hogy szerinte az agathyrsek nemcsak haju-

---

[1] Caeruleo capillo Agathyrsi. (*Hist. Nat.* Lib. IV. c. XXVI, 10.) A caeruleus szó *égkék* szint jelent és minthogy a caerula (orum) tengert is jelent, *tengerzöld* vagy *tengerkék* szint is érthetünk. Innen van, hogy Plinius fordítói hol *tengerzöld*, hol *sötétkék*, *aczélkék* hajakról szólanak.

[2] J. Solini: *Polyhist.* c. X.

[3] Pictique Agathyrsi. P. Virg. Mar. *Opera. Aeneidos* Lib IV, 146. Priscianus *Perieg.* v. 302.

kat, de testüket is kék festékkel be szokták mázolni és pedig a nép alja ritkább és vékonyabb, az előkelők szélesebb és sűrűbb jegyekkel.[1]

E tudósitásokkal szemben az a kérdés merül fel, vajjon itt szószerint vett testfestésről avagy tulajdonképeni tätovirozásról van-e szó? Miután a hajak és a testnek festéséről van szó, bizonyosra vehetjük, hogy a testi diszítésnek mindkét neme forgott fenn. A hajak kék szinét csakis festés által lehetett előállitani, míg a testnek festése már merő tätovirozás is lehetett.

A tätovirozásról átalán tudvalevő, hogy az nemcsak az ókor barbárjainál, hanem a művelt italiai és görög törzseknél is divatban volt.[2] Ma is nemcsak az ugynevezett vadnépeknél, hanem a legcivilizáltabb népek egyes osztályainál avagy egyéneinél is divatban van. Divik az Uj-Guinea valamint a Délitenger szigetlakóinál.[3] A malayok és Hátsó-India különböző néptörzsei is nagyon alkalmazzák azt magukon.[4] Uj-Seelandban,[5] Perzsiában[6] s a Középtenger tartományaiban is, különösen Egyptomban és egész Előázsiában valamint Arábiában és Syriában nagyon átalános e szokás. A Damascus és Mossul közt lakó beduinoknál a nők ajkaikat annyira tätovirozzák, hogy egészen kékek. A hadschis-ok vagyis a sz. helyre zarándokolók, a kigyószelidítők, kolduló dervisek és fakirok főleg Urfa, Bagdad és Banora vidékein nagy előszeretettel tätovirozzák magukat.[7] De tapasztaljuk azt sok európai művelt

---

[1] Gelonis Agathyrsi collimitant; *interstincti colore caeruleo corpora simul et crines*: et humiles quidem minutis atque raris, nobiles vero latis fucatis et densioribus, noti. *Hist. Rom.* XXXI, 2. 14.

[2] Benndorf: *Mittheilungen der Anthrop. Gesellsch. in Wien* 1885. évf. XV, 39.

[3] Finsch Otto: *Über Bekleidung, Schmuck und Tätovirung der Papuas der Südostküste von Neu-Guinea*, közzétéve a *Mittheilungen* 1885. évf. XV, 12—33.

[4] Ugyanott és 36. l.

[5] Heger: *Über die Tätowirung bei den Südsee-Insulanern*, közzétéve a *Mittheilungen der Anthrop. Gesell. in Wien* 1885. évf. XV, 35—37.

[6] Pollák: *Mittheilungen* XV, 38.

[7] Luschan: *Mittheilungen* XV, 38.

nép egyes osztályainál és egyéneinél is. Görög, osztrák, dalmát hajósok és katonák,[1] sz. földre utazó franczia, német, angol s egyéb nemzetbeli zarándokok ugyancsak tätovirozzák magukat testök egyes tagjain.[2]

Ha e tätovirozásnak czélját tekintjük, azt látjuk, hogy az részint merő diszítési, részint pedig vallásos, babonás, hazafias, hősiességi, részint pedig heraldikai czélból történik. Midőn az arabiai és syriai nők egy-egy kék pontot vagy kört tätoviroztatnak arczukra, állukra vagy halántékukra, csak azt teszik, mit a rococo-hölgyek tettek, midőn mouches-ket testettek arczaikra. Midőn a jómódu s előkelő perzsa nő virágocskákat tätoviroztat magának nyakra, mellre, köldöktájára, nincs egyéb czélja, mint az, hogy magát ékesítse. Midőn a hadschis Mekkában magának a karra kardot vagy apotropaionkép lapos kezet tätoviroztat, Jeruzsálemben pedig a katholikus, görög és örmény zarándokok egész képeket és felirásokat tätoviroztatnak mellökre vagy karjaikra: azt tisztán csak vallásos okból teszik. Midőn az idegen tengereken s földeken járó katonák és hajósok magukat tätoviroztatják, azt csakis patriotismusból vagy hősiességből meg emlékezet okából teszik. De viszont kétségtelen, hogy az uj-guineaiaknál és polyneziaiaknál a tätovirozás részben csak diszítés, részben meg egyéb, minthogy pótolja azoknál a mi ruházatunkat. Ám megcselekszik ezt sokszor merő babonaságból is. Az állatalakokból álló motivumok, gyíkok, kígyók, madarak stb. azt jelentik, hogy a Délitenger szigetlakói az állatfigurákat a szellemek lakóhelyeiül tekintik. Másszor azonban családjegyekül is szolgálnak e bőrrajzok. Uj-Seelandban a különböző mustrák valóságos czimerrajzok, melyekről megismerhetni viselőjének nemét és származását. Így ismerik fel Uj-Seeland éjszakszigetének maorijai a rajzok formáiból, hogy ki melyik kerületből avagy törzsből való. Az egyes főnökök rendkivül complikált genealogiai raj-

[1] Oikomenides és Spöttl: *Mittheilungen* XV, 39.

[2] Az e sorok irójával Jeruzsálemben járt németek és francziák legtöbbje karjaikon tätoviroztatták magukat.

zokat viselnek testükön, melyek az ő őseiknek egész sorozatát tüntetik fel.[1]

Ha pedig a módot kutatjuk, melylyel a tätovirozást a különféle népek alkalmazni szokták, akkor meg arra a tapasztalatra jövünk, hogy e rajzokat éles szuró- vagy metszőeszközökkel szokták testökre irni. Hol a gyógyulás után megmaradó sebvarrányok képezik a rajzokat, hol festőanyagok alkalmazásával hozzák létre azokat. Az első módot leginkább a négerek szokták alkalmazni, mert a szines rajzok nem volnának fekete bőrükön észlelhetők, de igenis a varrányok, melyek az által keletkeznek, hogy a sebnek gyógyulását készakarva késleltetik, úgy hogy az genyedésnek indul s minthogy ennek következtében a pigmentum többé nem pótoltatik, a fekete bőrön fehér sebhelyek mutatkoznak.[2]

A világos bőrűek ellenben rendkivül finom tűszurásokhoz hasonló szurásokkal vagy hajfinom késvágásokkal hoznak a testnek kiszemelt helyein sűrűn álló rajzokat létre. A rajzokat valamelyes festőanyaggal, (többnyire korommal) dörzsölik be. Erre a bőr gyuladásba jön s behegedés után rajta egy gyöngéd kékes szinezés marad, mely idővel mindinkább halványul. Nálunk lőport vagy olajjal kevert kormot is hintenek a vágott avagy szúrt sebrajzba s ilykép hozzák létre a szines rajzot a bőrön.

Mindezt szem előtt tartva kérdés, hogy a mi agathyrseinknél is feltételezhető-e ily tätovirozás? Határozottan igen. Solii Klearch egyenes tudósitása szerint a tätovirozás a thrákoknál, de a skythäknál is divatos volt.[3] Pomponius Mela pedig azt mondja, hogy az agathyrseknél a szájnak vagyis arcznak és a tagoknak festése úgy történt, hogy

[1] Heger: *Mittheilungen* XV, 35—37.

[2] Langer: *Mittheilungen* XV, 37—38.

[3] E Kr. e. körülbelül 350—200 között élt iró szerint a skythák nejei a velök nyugatról és éjszakról határos thrákok nejeinek testeit tarkitották, tűkkel szurkálva reájok képeket. A thrák nők, hogy ily módon történt meggyaláztatásukat elfeledtessék, ezentúl maguk is képekkel czifrázták ki testbőrüket. (Az *Életek* czimű mű 3. könyvének 8. töredéke. *Fragmenta histor. graec.* II. köt.) A japodokról s a többi illyrekről és thrákokról a tätovirozást Strabo emliti. VII. V, 4.

azt lemosni nem lehetett,[1] mit csakis tätovirozásról lehet érteni. De közléséből egyszersmind kitetszik az is, hogy a testnek ezen diszítése főleg társadalmi czélból történt, úgy hogy e testrajzok segélyével meglehetett különböztetni az előkelőket az alábbvalóktól, amit, mint láttuk, Ammianus Marcellinus is határozottan állit.

A használt szint illetőleg éppen Ammianus emliti a kék festéket, mely Plinius adatával is egyezik. Nagyon valószinű, hogy azt úgy növényi mint ásványbeli anyagok alkalmazásával idézték elő. Nem kutathatjuk itten, hogy mily ásványanyagok állhattak ősembereinknek hazánk területén rendelkezésére, de bizonyos, hogy már az ókorban több növényi és ásványi festékanyagot ismertek és használtak: alkannákat, egyptomi akáczokat, krappot, gránátalma-magvakat, különféle mohokat, gubacsokat, graphitot, okkert, vas- és rézgáliczot, timsót stb. Nálunk az ősidőszakban a graphit és az okker nagyon is nagy szerepet játszottak. Ezeket már a kőkorszaki ember használta fel keramikai gyártmányai szinezésére és diszítésére s nem éppen valószinűtlen, hogy a graphit a tätovirozásnál is szerepelt. A tulajdonképeni caeruleumról, mely a krétával és ónsóval hevitett kobaltgáliczból állittatik elő s ónsavas kobaltoxydátból áll, nem lehet szó. A festőanyagok használatáról az agathyrsek szomszédjairól történeti adatok tanuskodnak.

A ruhafestés divatát tényleg feltaláljuk nehány szomszéd népnél. A melanchlänek fekete ruhájoktól kapták a görögöknél nevöket. A szigeti massageták a ruhát rákent kenöcsökkel tarkitották, melyeknek nehezen elenyésző élénkségük volt.[2]

Az agathyrsek ruházatáról különben közelebbi adataink nincsenek, de a bronzkori népek ruházkodását illetőleg láttuk, hogy a vászon, gyapju-nemek már széltiben használatba jöttek. Ezek mellett a bőr is sokféle gyakorlati alkalma-

[1] Agathyrsi ora artusque pingunt ut quisque maioribus praestat, ita magis vel minus; ceterum iisdem omnes notis et *sic ut ablui nequeant.* (*Chorographia* II, 1.)

[2] Strabo: *Geographia* XI, 8. 7.

zást nyert. A kevésbbé művelt szomszédokról tudjuk, hogy ruházatukban volt már válogatottság. A thrákok kenderből készítették ruháikat.[1] A melanchlänek fekete köpenyt hordtak,[2] mely minden valószinűség szerint gyapjuszövetből készült volt. A skythák öltözeteiről a nikopolisi ezüstkorsó domborképei adnak fogalmat.[3] Ők szíjjal derékhez csatolt zubbonyszerű felső öltönyt, a ma divó pantalonhoz hasonló nadrágot s lábaikon sarut viseltek.[4] Sokat mond e tekintetben Aristophanes, ki szerint a pásztori skythák közt kóborló Stratónak nincs szövésileg forgatott ruhája, hanem dísztelen bundában jött alruha nélkül.[5] Sőt az elejtett ellenségek bőrét lenyúzván, ezt gyúrással meglágyítván, belőlük törülkezőket és ruhát is csináltak viselésre, összevarván azokat, mint bundákat, a jobbkezek bőréből pedig puzdra-fedeleket készitettek.[6] Az androphagok egy a skytákéhoz hasonló ruházatot viseltek.[7] A budinok hódra, vidrára és egyéb négyszögképü állatokra vadásztak erdei mocsaraikban, tavaikban és nádasaikban s ez állatok bőrével prémezték bundáikat.[8] A sauromatáknál a nők úgy ruházkodtak mint a férfiak.[9] Ezek a biztos adatok eléggé szolgálhatnak tájékoztatásunkra abban a kérdésben, hogy az agathyrsek ruházatát milyennek képzeljük magunknak.

Családi és közerkölcsi életviszonyaikat abból itélhetjük meg, hogy nőközösségben éltek, állitólag azért, hogy így mindnyájan testvérekként és rokonokként tünjenek fel, kik irigységet és ellenségeskedést nem táplálnak egymás iránt. Ezzel találkoznék nyilván Herodotnak ama másik nyilatkozata is, hogy az agathyrsek a világ

---

[1] Herodot IV, 74. — [2] Herodot IV, 107.

[3] Fröhlich a Szilágyi-féle: *Magy. Nem. Tört.* I, XVIII és XIX. lapjain.

[4] Hippokrates is említi a skythák hosszú széles nadrágjait. (*A szelek-, vizek- és helyekről* czimű művében 33. §.) Herodot szerint a skytha sákok fejökön egyenesen álló hegyesen végződő turbánokat viseltek, s bő nadrágba voltak öltözve. (Herodot VII, 64.)

[5] *A madarak* czimű vígjátékában 941—944 vers.

[6] Herodot IV, 64. — [7] Herodot IV, 106. — [8] Herodot IV, 109. — [9] Herodot IV, 116.

legbujább népe.[1] E nőközösség egyébiránt nem sajátlagos társadalmi szokása az agathyrseknek, mert a szomszéd skythanépeknél is rátalálunk arra. Chiosi Skymnos felemliti Ephoros után, hogy a kanczafejésből élő tómelléki skythák úgy élnek, hogy mindnyájuk birtoka s az összes vagyon közös.[2] Egy kevéssel későbbi iró, Nicolaus Damascenus arról tudósit, hogy a galactophagok vagyis a tejevő skythák is közösen birják a jószágokat és nőket, úgy hogy az öregebbeket atyáiknak, a fiatalabbakat fiaiknak, az egyformákat testvéreiknek nevezik.[3] Strabo is felemliti, hogy a skythák „közösen birják a nőket és gyermekeket Pláto módjára."[4] Ugyanő a massagetákról mondja, hogy „mindegyikök csak egygyel nősül, de egymás feleségeikkel is élnek nyilvánosan."[5] Lehet, sőt valószinű, hogy az agathyrsek nőközösségi szokása egészen skytha szokáson alapult, amiért is Herodot, e szokást felemlitve, hozzá teszi, hogy a többi szokásaik hasonlítanak a thrákokéihoz. A thrákoknál ugyanis nem nőközösség, hanem soknejüség divott.[6]

Ám hogy a nőközösség daczára is magukat kölcsönösen testvérekül meg rokonokul nem tekintették, az társadalmi osztályaikból önkényt következik, úgymint kik előkelőkre meg alábbvalókra oszlottak, mindnyájuk felett pedig király uralkodott. Szóval náluk társadalmi osztályok, köznép és nemesség divottak, eszerint okvetlenül magasabb társadalmi és politikai, rendi és állami viszonyalakulásokra kell következtetnünk. A törvény különben mindnyájuk számára irányadó és szabályozó volt. Aristoteles szerint törvé-

---

[1] Herodot IV, 104. — [2] *Periegesis* 847 v.

[3] *Csodálatos szokások gyüjteménye* 123. Müllernél: *Fragmenta histor. graec.* III. köt.

[4] *Geographia* VII, 3. 7. — [5] *Geographia* XI, 8. 6.

[6] Emliti ezt Menander Strabonál. *(Geogr.* VII, 3. 4.) Továbbá Hecatäus *(Mil. frag.* 144.): καὶ συμφωνεῖ καὶ ἡ τοῦ γάμου ἐλπὶς τῶν Θρακῶν ἀκολασία. Euripides is czéloz a thrákok soknejüségére: εἰ δ' ἀμφὶ Θρηκῶν χιόνι γῆν καταῤῥύτον — τύραννον ἔσχες ἄνθρ' ἵν ἐν λέχος — δέῶστι πυλλαῖς εἷς ἀνὴρ κοινούμενος. *(Androm.* v. 217.) A monda szerint a thrákok a maguk soknejüségét egyik királyuktól, Dolonkustól, vették fel. (Arriannál III, 594.)

nyeiket versekbe foglalták s dalokban adták szájról szájra.[1] Vallási nézeteik bizonyára találkoztak a szomszédnépekéivel: a lélek halhatatlansága, a jövő élet örömei, a természeti erők tisztelete képezték mint a bronzkori népeknél átalán hitvallásuk alapágazatait.

Mindent egybefoglalva, arra az eredményre jutunk, hogy az agathyrsek a dunabalparti népek sorozatában az akkori civilisatio uttörői valtak éjszak felé. Határozottan magasabb niveaun állottak szomszédaiknál s mintegy közvetitették a délnyugati civilisatiót az éjszakkeletivel. Egyrészt thrák, másrészt skytha, görög, kelta népelemekkel közvetlenül érintkezve, természetes, hogy eredeti thrák természetökből már sokat veszitettek volt akkor, midőn mint történeti nép fellépnek. Mégis a skytha művelődés rájuk kevesebb eredménynyel hatott, mint a skythák többi szomszédaira. A neurok már teljesen skytha szokásokkal és erkölcsökkel éltek.[2] Az androphagok saját nyelvökkel birtak ugyan, de a skythákéhoz hasonló ruházatot használtak.[3] A melanchlänek szokásai a skythákéi, de fekete ruhájok, melyektől nevöket is kapták, a saját maguké.[4] A gelonok, kik eredetileg hellenek voltak, de elüzetve kereskedelmi telepeiktől budinok közé jutottak, részint a skytha, részint a görög nyelvet beszélték. Különben hellen istenségeket tiszteltek s bachanáliákat tartottak.[5] A kékszemű, szőke budinok, kik őslakósok, nem a gelonok nyelvével éltek s szokásaik sem voltak azokéval azonosak.[6] A sauromaták a skytha nyelvet beszélték, bár nem igen tisztán.[7] A kallipidák ugyancsak skytha szokásokkal éltek, de földmüveléssel is foglalkoztak.[8]

Az esemény, melynek alkalmából nevök s szereplésök először emlittetik az irott történelem lapjain, a perzsa-skytha háboru t. i. időszámitásunk előtt a VI-ik évszázadba esik, 513-ra, tehát abba az időbe, midőn a hallstatti művelődés az Alpesvidéken már buján felvirágzott. Ezentúl azonban hallgat róluk a történelem, de e hallgatás

[1] *Problem.* XIX, 28. — [2] Herodot IV, 105. — [3] Herodot IV, 106. — [4] Herodot IV, 107. — [5] Herodot IV, 108. — [6] Herodot IV, 109. — [7] Herodot IV, 117. — [8] Herodot IV, 17.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁ

nem azt jelenti, hogy a perzsa-skytha hadjáratok után kevéssel tönkre mentek. Ők még ezentúl is életben maradtak, mit a későbbi görög s római irók egyes hirei is eléggé igazolnak. Békében élve, körülbelül még csak két évszázaddal később mentek súlyos megpróbáltatásokon át. Egy a makedóniai birodalomnak éjszakra való kitágulása, II. Fülöp foglalásai, Nagy-Sándor és utódai hadjáratai által elszoritott thrák néptörzs a geták illetőleg dákok a jobb Isterpartról, a Haemus hegyszakadékaiból Agathyrsiába szorittatva, ennek lakóit megbolygatták. Chiosi Skymnos, Kr. e. 80-ban, Ephoros után még említi őket a skytha népekkel együtt,[1] úgy azonban, hogy meg nem határozhatjuk őket földiratilag, mert a harmadfél század előtt élt Ephoros leirása Kr. e. 80-ban a földirati fekvést illetőleg már anachronistikus lehetett.

Pomponius Mela, ki Claudius császár idejében élt, a Maeotis felé helyezi az agathyrseket.[2] Plinius felviszi őket egészen éjszakra,[3] míg Ptolemaeus szerint a sarmata oczeán mellett, a Chersinus és Turuntus folyók közt, tehát Ázsiában laktak.[4] Ám a Kr. u. földrajziróknak épp ezen erőlködése, melylyel az agathyrseknek bárhol is helyet iparkodnak szoritani, egyenesen oda utal, hogy e nép állandóan lakta e vidékeket s neve már a geographusok korában beleolvadt az általános érvényre emelkedett getadák névbe.[5]

---

[1] *Periegesis* 847 vers. Letronne már említett párizsi 1840 évi kiadásában.

[2] *Chorographia* II, 1. 2. — [3] *Hist. Nat.* IV, 26. — [4] *Geographia* VI, 14.

[5] Roesler irja: Es lässt sich die Frage aufwerfen, ob die Agathyrsen nicht vielleicht später durch das kräftige Hervortreten eines ihrer Stämme die Umnennung in Dacier erfahren, so dass die Continuität derselben Bevölkerung von den Tagen Herodots bis auf Trajan im transsilvanischen Alpenland und benachbarten ungarischen Theisstiefland niemals wäre unterbrochen worden. (*Rumänische Studien.* Leipzig 1871. 8. l.) E nézetet elfogadja Borovszky is. (*A dákok* 5. l.)

XX.

A kelta-vaskor folytatása. A geták letelepedése vidékünkön. Nemzetiségük, viselt dolgaik és művelődésük.

Akkor, mikor az agathyrsek Erdélyben, Délmagyarországban és a közvetlen dunabalparti területen tanyáztak, velök szemben a Duna jobbparti területén, a Balkán és a Duna között egy rokon nép a geták ültek.[1] Ők is az árják népcsaládjához tartoztak s itten való megtelepedésök jóval túl fekszik Herodot és Thukydides tudásának körén. Történetileg először Herodot emliti őket azon alkalomból, hogy Darius Hystaspes a skythák ellen indult. Míg a salmydusosi thrákok és az Apollonia (ma Sizeboli) s Mezembria (Misioria) felett lakó skyrmiadok és nipsaeek kardcsapás nélkül meghódoltak a hatalmas perzsának, addig a thrákok közt a legvitézebb és legigazságosabb nép, a geták megkisérlék védeni az aïdosi vagyis sumlai szorost.[2] Azonban Darius őket is legyőzte s tovább haladt a Duna felé.[3]

---

[1] Thukydides szabatosan irja le országhatáraikat. Szerinte a geták a Hämos- (vagyis a Balkán-) hegység és az Ister (vagyis az Alduna) között levő területen tanyáztak s a skythák szomszédjai. (*A pelop. háboru* II, 96.) Midőn a skythák Darius hadainak közeledtekor az agathyrseket s a többi népeket szövetkezésre felszólitották, értésökre adták, hogy a perzsa már hatalma alatt birja a thrákokat s többi között *a mi szomszédainkat, a getákat* is. (Herodot IV, 118.)

[2] Roesler: *Die Geten und ihre Nachbarn,* közzétéve a bécsi Akad. *Silzungsberichte-i* XLIV köt. 150. l. Robert: *Die Slaven der Türkei* II, 168.

[3] Herodot IV, 93—96.

Legyőzetésök nyilván nem a szó szokott értelmében veendő, hanem csakis abban az értelemben, hogy Darius az ő országukon keresztül az átjárást kierőszakolta a maga hadseregének. A Skytha hadjárat szerencsétlen befejezése s a perzsák elvonulása után a geták régi telepeikben ujból zavartalanul tanyázthattak. Szereplésüknek mindazonáltal szerénynek kellett lenni, mert egy egész századon át mi hiröket sem halljuk. A következő V-ik században is csak egyszer halljuk őket emliteni, amikor ők Teres fiának Sitalkesnek az odrysok királyának seregével 429-ben együtt harczolnak s részt vesznek Makedonia meg Theszalia feldulásában s a Strymon mellett lakó népek megfélemlitésében.[1] Nyilván hadkötelezettségben állottak az odrysokkal, mi vagy egy klientelaris, függő viszonyra enged következtetni, vagy arra, hogy a thrákok és a skythák szokása és hajlamai szerint harczbérbe szegődtek.[2] Akár az egyik, akár a másik eset felel meg a valónak, mindegyike bizonyitja, hogy a Darius serege által kapott vereség őket csakugyan el nem pusztithatta. Midőn utóbb 410—405 között az odrysok hatalma hanyatlott, a geták minden hadkötelezettség alól felszabadultak. Midőn pedig II. Fülöp makedóniai király 342-ben az odrysok királyának, Xersobleptesnek zsoldjába szegődött thrák népeket leveri, adófizetésre szoritja s földjeiket elfoglalja,[3] akkor a geták a makedoniai hatalom szomszédjaivá lettek s annak barátságát keresték. Követeik, fehérbe öltözve, sok ajándékkal jelentek meg Fülöp előtt, kinálva királyuk, Kothelas szövetségét s Fülöp e szövetséget elfogadta valamint a geta király leányát is, kivel megkinálták, feleségül.[4] E

[1] Thukydides II, 95—96. Lásd azonkiv. e háborúról Beselt: *De rebus Geticis* 7—14.

[2] Thukydides e viszony megismertetésében nem elég világos. Azt a mondását, hogy Sitalkes némelyeket *zsoldba* fogadott, mások pedig *önkényteseként* szegődtek hozzá (II, 96.), vajjon csak a rhodopei szabad thrákokra vonatkozik-e avagy a getákra is kiterjeszthető, nem tudjuk eldönteni.

[3] Diodorus Siculus: *Bibliotheca* XVI, 71.

[4] Stephanos Byz.: *Getia* alatt. Azonkiv. *Satyri fragm.* Müllernél: *Fragm. hist. graec.* III. 161.

szövetséges viszony fennállott kétségtelenül még akkor is, midőn Fülöp a skythák ellen vezette győztes seregét, sőt akkor módjában is volt a makedói királynak a geta-szövetség hasznát tapasztalnia, amennyiben ezek a hämusi átjárót megnyitották serege számára.

Úgy látszik ez alkalomkor a geták szomszédai a triballok, nemcsak Fülöppel tüztek össze a skytha zsákmány miatt, hanem Fülöp szövetségeseivel, a getákkal is. Mert ezen időtől fogva a geták részben átvándorolnak a Dunán s ott csakhamar, az agathyrsekkel egyesülve, jelentőséghez jutnak. De körülbelül ez időtől fogva, 338 óta, jelennek meg a görög piaczokon és vígjátékokban geta és dák rabszolgák is, mi azt mutatja, hogy azon geták, kik még a Duna jobb partján régi telepeikben voltak, erőszakos megbolygatásoknak voltak kitéve. E rabszolgákat tömegesen adták el a kelta skordiskok és bojok Illyrián és Makedonián át, úgy hogy a Geta és Davus nevek ezentúl közönségesekké lettek. Ezek a régibb és a középkorú (500—338 Kr. e.) vígjátékokban csakugyan még nem jönnek elő.[1]

Annyira közel fekszik a kelta skordiskoknak a Balkánfélszigeten és a geta-dák rabszolgáknak Attikában való megjelenése, hogy épp e skordiskokat tekinthetjük a Dunán innen levő geták bolygatóinak. Mert midőn 376-ban a kelta skordiskok a Balkán-félszigetre érkeztek, itt legott messze menő foglalásokat tettek. A triballokat elszoritották, kik déli irányban huzódtak vissza. Az illyrek és thrákok is kénytelenek voltak földüket a hódító keltákkal megosztani, úgy hogy ezek amazokkal ezentúl vegyesen laktak. Így aztán természetesen a geták is nagy szorultságba jutottak. Közülök számosan átmenekültek a Dunán, itt az agathyrsek birodalmában uj házat alapitva maguknak.[2] Milyen volt a két népnek egymással való

[1] Strabo VII, 3. 12. — [2] Hogy nem volt átalános kivándorlás, abból kétségtelen, hogy Ovid idejében Tomiban s vidékén geták laktak, úgy hogy kénytelen volt nyelvöket megtanulni. Irja: iam didici Getice Sarmaticeque loqui. *(Epist. ex Ponto* III, 2 40.) Másutt: et Getico scripsi sermone libellum (U. o. IV, 13. 19.) Szavallata nagyon tetszett, mondja ugyanis: Et caput et plenas omnes movere pharetras, Et longum Getico murmur in ore fuit. (U. o. IV, 13. 35.)

egyesülése, azt körülményesebb történetében nem ismerjük, de annyi bizonyos, hogy az egyesülés mindkettőnek javára vált volt. A dunabalparti agathyrs-geta nép nem csekély hatalmat képviselt. Ezt onnan tudjuk, mivel akkor, midőn N. Sándor a triballok ellen vezetett hadjáratakor, seregével az éjszaki Dunaparton megjelent, egy 4 ezer lovasból és 10 ezer gyalogosból álló geta sereg utját állotta. A hopliták phalanxai azonban ez ellenállás felett diadalmaskodtak, a megrémült geták legközelebbi városukba menekültek,[1] mely azonban N. Sándor seregének szintén ellent nem állhatott. A geták nejeikkel és gyermekeikkel lóra pattanva a pusztaságra száguldoztak, hová őket követni N.-Sándor már nem tartotta tanácsosnak. Az Istertől egy parasangera fekvő városukat szétrombolva visszavonult.[2]

Ez eseményből kiderül, hogy a geták dunabalparti hazája a régi Agathyrsia volt, mely hogy csakugyan a Pruthig terjeszkedett ki, ebből a hadjáratból is kitetszik. N. Sándor elvonulása után a szétriasztott getaság ismét tömörült s erejében gyarapodott.[3] Midőn ugyanis N. Sándor után (323—282) Lysimachos, thrák király, hatalmát terjeszteni akarván, a Duna balpartján is megjelent, itt erős s szervezett geta birodalomra talált, mely hódítási vágyainak sikeresen ellentállni tudott. Ekkor Dromichaites volt a geta birodalom feje. Ez az ellene küldött Agathoklest, Lysimachos fiát nemcsak megverte, de fogságba is ejtette, melyből csak úgy szabadulhatott, hogy Lysimachos érte

[1] Ez Hahn szerint a mai Ruschstukkal szemben fekvő Giurgevo volt. *(Reise nach Saloniki,* közzétéve a *Denkschriften d. kais. Akad. d. Wissenschaften* 221. l.)

[2] Arrian: *Anabasis* 3—4 fej.

[3] Roesler Nagy-Sándor vezérének Zopyrionnak vereségét s 30-ezer emberrel való elpusztulását szintén getákkal hozza összeköttetésbe *(Die Geten und ihre Nachbarn* i. h. XLIV, 167—168.), de ebben nem követhetjük, mivel Justinus e hadjáratot világosan a skythák ellen vezetettnek mondja. Zopyrion praefectus Ponti . . . . adunato XXX milium exercitu *Scythis* bellum intulit. *(Hist. Trog. Pomp.* XII, 2.) Alább ismét Scythas invictos antea, qui Zopyriona, Alexandri magni ducem, cum XXX milibus armatorum deleverant. (U. o. XXXVII, 3.)

egyik leányát nőül adta a győztes barbár fejedelemnek.[1] Később, 292-ben maga Lysimachos vezetett oda sereget, de Skuthes geta vezér őt álnokul egy pusztaságba vezette, hol seregével étlen szomjan kellett barangolnia. Ezalatt a geták folyton zaklatták a kelepczébe került sereget, úgy hogy Lysimachos mintegy 10 ezer embert vesztett s maga is fogságba esett. A geták zajosan követelték a fogoly nyilvános kivégeztetését, de Dromichaites tanácsosabbnak találta a fogoly szabadonbocsátását s őt nagylelkűségével akarta jövőre nézve ártalmatlanná tenni. Helis városban, hol fogságban volt, számára fényes lakomát rendezve, s őt atyjának nevezve, őt szabadnak nyilvánitotta. Lysimachos ekkor nemcsak szövetségese lett a getáknak, hanem elismerte a két birodalom határául a Dunát s visszaadta a getáknak azokat az erődített helyeket, melyeket előbb tőlük elvett volt.[2]

Már maga az a hadi eljárás, melynek eredménye Lysimachos és Agathokles legyőzése volt, arra mutat, hogy a geták népének kitünően kellett szervezve lennie. Ők kitünő lovasok hirében állottak s e hirnek derekasan meg is feleltek. Különösen kitüntek gyors lovaglás által,[3] mely mikép a skythaknál is hadviselésük egyik ereje volt. Amellett kitüntek nyilazás által is.[4] Vágtatás közben röpitették el gyilkos nyilaikat, mely kezökben annál félelmetesebb támadó fegyver volt, mivel a nyíl csapásának iránya iránt a megtámadott a folyton mozgó támadóval szemben tájékoztatva nem lehetett.[5] Úgy látszik, hogy a skytha szomszédság hadi mesterség tekintetében rájuk nagy haszonnal járt. Ugyanoly fegyverekkel birtak mint a sky-

[1] Diodorus Siculus: *Bibliotheca* XXI, 18. Pausanias I, 9. 7.

[2] Diodorus Siculus: *Bibliotheca* XXI, 20—22.

[3] Quoque libet longis cursibus aptus equus. (Ovid: *Epist.* I, 2. 84.)

[4] Hostis equo pollens longeque volante sagitta. (Ovid: *Trist.* III, 10. 55.)

[5] Ezt a görögök a „futamodás tudományának" nevezték. A skythák arról hiresek voltak előttük, mint kik „nem kevésbbé harczolnak futva mint üldözve." (Plato: *Laches* XVII, 191.)

thák. Valamennyien íjas lovasok voltak.[1] Főfegyverük a nyíl.[2] A nyílvesszőket, melyeket lóhurokról lőttek el,[3] a sarmaták módjára megmérgezték s ezáltal még öldöklőbbekké tették.[4] Valószínű, hogy ők is mint a thrákok, egy kardszerű görbe kést hordtak jobboldalukon, mely kézviadalban rettentő gyilkoló fegyver lehetett.[5]

Nemcsak a bronzkorszak leletei, de az Alduna-vidéki népségek harczi felszerelésére vonatkozó történeti adatok nyomán is nagyon valószínűnek tartjuk, hogy a geták, épp úgy mint elődeik az agathyrsek is dárdákkal, vértekkel és pajzsokkal is fel voltak fegyverezve.[6] Harczmodoruk a szétszórt csapatok harczmodora volt, melyet a görögök, a phalanxxal szemben ékalaku hadrendnek neveztek.[7]

[1] Thukydides II, 96. Roesler azon megjegyzése, hogy a geták azon időben, melyről a tudósítás szól, már valószinüleg a Duna balpartján tartózkodtak, mert a Hämus hegyvidékén alig fejlődhettek kitünő lovasokká (*Das. vorr. Dac.* i. m. XLV, 371.), alaptalan, miután Thukydides világosan mint az Isteren innen és a Hämuson túl levő népet említi.

[2] Tecta quae rigent fixis veluti vallata sagittis. (Ovid: *Epist.* I, 2. 23) És: dant illis animos arcus plenaeque pharetrae. (U. o. v. 83.)

[3] At semel intentus nervo levis arcus nervo equino. (Ovid: *Ep.* I, 2. 25.)

[4] Tinctaque mortifera tale sagittae madet. (Ovid: *Epist. ex Pont.* III, 1. 26.) Sintne tinctae serpentis felle sagittae. (*Epist. ex Pont.* IV, 9. 84.) In quibus extremo, qui non coryton et arcum — telaque vipereo lurida felle gerat. (*Trist.* V, 7 15. Azonkiv. v. ö. *Epist. ex Pont.* I, 8. 6 IV, 4. 52.)

[5] Roesler ezt a getákról mint bizonyosat állitja (i. h. XLV, 371.), de Thukydides, kire hivatkozik azt nem a getákról, hanem a thrákokról mondja. (Thukyd. II, 96.) Ellenben Ovidnál: Dextera non segnis fixo dare cultro, quem vinctum lateri barbarus omnis habet. (*Trist.* V, 7. 19.)

[6] Az Ister és Borysthenes közt fekvő vidék éjszaki részén lakó roxolánokról Strabo említi, hogy nyers ökörbőrből készített sisakokat, vérteket s font pajzsokat viselnek, védfegyverekül pedig dárdákat, kardot s íjat birnak. (*Geogr.* VII, 3. 17.) Ugyanő a massagetákról közli, hogy azok íjakat, kardokat, vérteket és érczbaltákat viselnek. (I. h. XI, 8. 6.)

[7] Halljuk — irja Arrian — hogy ékalaku hadrenddel leginkább a skythák éltek és *a thrákok, kik azt a skytháktól tanulták.* (*Taktika* XVI.) Ha a szétszórt csatamód a tömörön szembenálló ellenségre nem csekély csapást hozhatott, viszont kétségtelen, hogy a tömör phalanx döntő eredménynyel ugrasztotta szét a sorakozott ellenséget. A getákkal is úgy történt, kik a Dunán át jövő Nagy Sándor csapatait feltartóztatni akarták. Rettenetes volt előttük a phalanx zárt tömege. (Arrian: *Anabasis* 4 fej.)

Távolból támadtak, mindenfelöl zaklattak s a túlnyomó erővel szemben folyton hátrálva, az ellenséget nemcsak kifárasztották, de távolból érő lőfegyvereikkel rettenetes módon meg is tizedelték. Taktikájukhoz hozzájárult személyes bátorságuk is, mely semmi veszélytől és hadimunkától vissza nem ijedt. Tényleg abban a hírben állottak, hogy a thrákok közt a legvitézebbek.[1] E vitézségük s bátorságuk tanujelét nemcsak az ellenséggel szemben, hanem egymás ellenében is szolgáltatták, amennyiben maguk közt is gyakran véresen torzsalkodtak s öldöklő viszályokba keveredtek.[2] Szivesen szegődtek hadakozó külnemzetek harczi szolgálatába, hogy ilykép hadakozási kedvöknek, idegenben való kaland- és prédavágyuknak eleget tegyenek.[3]

Külsejük egyébként marczona és harczias volt. Nyers hang, daczos arcz volt sajátjuk. Legigazibb képeül szolgálhattak a hadak istenének Marsnak.[4] Állatbőrökbe s a bokánál összeszoruló bő nadrágba öltözve,[5] annál félelmesebb külsőt mutattak, mivel borzas hajukat nem fésülték, sem ollóval le nem nyesték, szakállukat is vad növésben mellig leérni engedték.[6] A művelt római szemében tisztát-

---

[1] Herodot IV, 93.

[2] dentur et in medio vulnera saepe. (Ovid: *Trist.* V, 10. 43.) És: victaque pugnaci iura sub ense iacent. *(Trist.* V, 7. 48.)

[3] Ezt róluk Polyaen. emliti. *(Strat.* VII, 38.) Mint átalános thrák szokást emeli ki ezt Thukydides II, 96. VII, 27. Arrian III, 12.

[4] Vox fera, trux vultus, verissima Martis imago. (*Trist.* V, 7. 17.)

[5] Braccata turba Getarum. (Ovid: *Trist.* IV, 6. 47.) És: Pellibus et laxis arcent mala frigora braccis. *(Trist.* V, 7. 49.)

[6] Oraque sunt longis horrida tecta comis. *(Trist.* V, 7. 49.) Non coma, non ulla barba resecta manu. *(Trist.* V, 18.) A borzas haj értelme csakis úgy veendő, hogy vadon állapotban hagyták, mert tudvalevő Aristoteles után, hogy a thrákok símahajuak. (*Az állatok származása* V, 3.) Az pedig, hogy *szőkék* lettek volna, félreértésen alapszik. Claudianusnál ugyan említvék a flavi Getae *(De raptu Proserp.* II, 65.) és sz. Jeromosnál is olvassuk: Getarum rutilus et flavus exercitus *(Epist. ad Letam)*, de mindkét közlés értéktelen, miután mindkét iró (egyik 400 után, másik 420-ban halt el) összetéveszté a gótokat a getákkal. Paulinus, nolai püspökről († 431.) ugyanez áll.

lanoknak is tetszettek,[1] s amivel magukat diszítették, inkább arra volt alkalmas, hogy vele undort• gerjesszenek maguk iránt, mert a tätovirozás náluk is divatban volt.[2]

Egyéb szokásaikra nézve divott náluk is a soknejűség[3] s egyéni jellemöket a nagy érzékiség, a heves bujaság tette alantossá. Másrészt azonban e vad és féktelen hajlam a szüzesség és tartózkodás erényének tiszteletét és gyakorlását sem zárta ki. Sőt ellenkezőleg náluk a coelibatus-

---

[1] Squalidus Geta Ovidnél. Itt különben meg kell jegyeznünk, hogy Ovid közlései, melyek után a geták külsejének megitélésében indulunk, okvetetlenül némileg kedvezőbb értelemben veendők. Ovid ugyanis azon getákat ismerte, kik több emberöltő után következő utódai voltak a Duna balparti országaiba átvándorolt getáknak. Mint visszamaradt s kemény idegen faj uralma alá került nemzetmaradvány minden esetre elmaradottabbak voltak mint dunántúli szabad véreik, kik éppen azért, mert önálló birodalmat alkottak volt, a civilisatióban jobban haladtak volt előre. Hozzájárul ehhez az is, hogy mi őket oly férfiú megitélése szerint ismerjük, ki egy nyugoti világnemzet költészetének klasszikai korából származott s a nyugoti civilisatio anyagi és szellemi élvezetei által egészen el volt kényeztetve. Az augustusi kor embere kétszeresen durvának és élvezhetetlennek találhatta a pontusi szerény város és környéke barbár lakosságát s a lelki bú, mely költészetének is szemlátomást szárnyát szegte, felette befolyásolta abban, hogy környezetének teljesen elfogulatlan szemlélője és leírója legyen s hozta magával azt, hogy ő, ki rendkivüli könnyűséggel képes volt minden állapotot költőileg alakítani, épp szomorú száműzetési helyén nem volt képes lelkének e gazdag adományát teljes elfogulatlansággal érvényre juttatni.

[2] ἐστίξοντο παρὰ τοῖς Θραξὶν οἱ εὐγενεῖς παῖδες, παρὰ δὲ τοῖς Γέταις οἱ δοῦλοι. (Artem. Ὀνειροκρ. I, 8.)

[3] Strabo ennek igazolására a geta Menander szavait idézi, ki szerint a thrákok mindannyian, köztük leginkább pedig *mi getáink* nem szolgálhatunk az erkölcsösség mintaképeiül. *Köztünk* egy sem vesz feleségül tiznél, tizenegynél vagy tizenkettőnél kevesebbet, néha még ennél is többet. Ha közülök egy olyan meghal, kinek csak négy vagy öt felesége van, azt a geták szegény ördögnek nevezik, ki mátkaöröm, menyegzői táncz nélkül mult ki. *(Geogr.* VII, 3. 4.) Heraclides szerint 30 nőt is vettek el: γαμεῖ ἕκαστος τρεῖς καὶ τέσσαρας, εἰσὶ δέ οἳ καὶ τριάκοντα, καὶ ὡς θεραπαίναις χρῶνται, καὶ ἐκ περιουσίας οἱ γάμοι καὶ ἐκ περιόδου σύνεισιν αὐταῖς, καὶ λοῦσι διακονεῖ. *(Pont.* §. 37. p. 17.)

ban élők istenfélőknek sőt kapnobatä-knak tartattak.[1] Ennek következtében fel is kell tételeznünk, hogy közöttük sok szerzetesi rendféle volt, melyek tagjai épp erkölcsi tisztasági erényeiknél fogva a nép szemében nagy tekintélyben állottak. Asszonynépük különben jóval szelidebb s vonzóbb külsejü lehetett, mit már azután is feltehetünk, mivel II. Fülöp makedoniai király nem talált okot a neki felajánlott geta nőt feleségül el nem venni.[2] Bár maga a nép nagyrészt prédából és harczi sarczból élt, maguk közt mégis a jogos állapotok nem lehettek ismeretlenek, mert különben a görög irók nem nevezték volna őket igazságosaknak.[3] A thrákok közt ők voltak a legigazságosabbak, melylyel nyilván azon egyszerű nyiltszivüség van értve, mely éles ellentétben állott az akkori müvelt nemzetek raffinirozott alakoskodásával és szemen szedett jogcsavarásával.

A bujasággal, a nagy testi érzékiséggel nyilván összefüggésben állott a zajos mulatozás szokása is. A bornak s egyéb szeszes italoknak mértékletlen élvezetét a geták a többi thrákokkal osztották.[4] Vég nélküli döszölések alkalmakor a hatalmas ures szarvkancsója sürün forgott az ivók kezeiben. Akik borhoz vagy árpaléhez nem juthattak, azok a bódító mámort egyébként idézték elő, amennyiben erősen narkotikus magvakat égetve ezek illatozó

[1] Strabo a bujaságban és a nemi tartózkodás erényének tiszteletében ellenmondást lát. Szerinte megegyeztethetetlen, hogy náluk a feleség nélkül való férfiak istenfélőkül tekintettek. Ez az átalános fogalmakkal ellenkezik. *(Geogr.* II, 3. 4.)

[2] Byzanti Stephanos szerint (Γετια) neve Getis v. It. Igaz Satyrosnak egyik töredéke szerint Fülöp neje Kothelas thrák király leánya Meda volt, de lehet hogy itt csakugyan két külön nőről van szó. Helyesen jegyzi meg Roesler, hogy az összefüggés valószinűvé teszi, miszerint itt egy s ugyanazon tényről van szó. Makedoniában Meda geta herczegnőt közönségesen származása után Getisnek nevezhették. *(Das vorröm. Dacien,* köz. *Sitzungsberichte der kais. Akad. der Wissenschaften* (Phil. hist. Classe) XIV, 375.) Jornandes *(De rebus Geticis* c. 10.) szerint a nő neve Medopa volt.

[3] Herodot IV, 93.

[4] Ezen thrák szokást említik Athenäus VI, 781. Theopomp Athenäusnál X, 60.

gőzétől kapták a keresett hatást.[1] Úgy látszik azonban, hogy a borivás szokása még sem volt közöttük általános,[2] amint tudtak általán nélkülözni is.[3] Táplálkozásuk egyébként egyszerü volt. Leginkább mézből, juh- és kanczatejből állott az, melyet ök mikép szomszédaik a skythák sürített és erjesztett minőségben turó, sajt és jaurt alakjában vettek magukhoz.[4] Mezei termények is képezték táplálkozásuk anyagát, mi már egymaga földmivelésükről tanuskodik. Ez utóbbit egyébiránt egy történeti adat is jelesen bizonyítja. Midőn ugyanis Nagy-Sándor a Duna balparti getákat megtámadta, hajnal ébredtekor seregét a veteményes földeken vezette s gyalogosait utasította, hogy a gabona kalászokat rézsutosan tartott lándzsáikkal teperjék le a földre, hogy aztán így a müveletlen földekre hatolhassanak. Míg a gyalogság a buzaföldeken át haladt, a lovasság a hátvédet képezte.[5] Sőt hisszük, hogy a geták mezei gazdaságának egyik ágát a szőlőtenyésztés is képezte, mert láttuk, hogy a geták mint thrák népszármazék, a boritalban örömet talált, úgy hogy a geták az őstermelés ezen ágát tulajdonképen már az agathyrseknél előtalálták. A szőlőtermelés jól jövedelmező kereseti forrást is képezhetett gazdaságukban, mert a szomszéd skythákról tudjuk,

[1] Epulantibus tamen ubi super ignes, quos circumdant, quaedam semina ingesta sunt, simul ebrietati hilaritas ex nidore contingit. (Pomp. Mela II, 2.) Más népeknél is hasonlóra találunk. (Herodot I, 202. Dio Chrysostom: *Orat.* 32. 680 l.)

[2] Vini usus quibusdam ignotus, irja Pomp. Mela II, 2.Ezt Roesler úgy fogja fel, hogy a dákok, Zamolxis által reábiratva, ellentállottak a bor élvezetének, mert el nem képzelhető, hogy a törzsök közt fennállott közlekedés mellett, a bor tényleg egyeseknél ismeretlen maradhatott volna. (I. m. XLV, 369. l. 32. jegy.)

[3] Sitim didicere diu tolerare famemque. (Ovid: *Epist. ex Pont.* I, 2. 85.)

[4] Quum fugit Rhodopen, atque in deserta Getarum, et lac concretum cum sanguine potat equino. (Virgil: *Georg.* III, 462—463.) Columella pedig mondja: quibusdam nationibus frumenti expertibus victum commodat ovillum pecus, ex quo nomadum Getarumque plurimi γαλακτοποται (tejivók) dicuntur (VII, 2.)

[5] Arrian: *Anabasis* 4 fej.

hogy nagy borivók voltak,[1] a bort azonban csakis kereskedés utján kaphatták, miután az ő országukban a szőlőtőke meg nem termett.[2] A bortermelés mellett az árpalé termelése is a geták foglalkozásához tartozott. Nagy mérvben űzött halászatukra Arrian egyik tudósításából következtethetünk,[3] s így egymás után megtaláljuk a történeti kor hajnalán azokat a történeti adatokat, melyek a történelemelőtti korszak népeinek tisztán leletek alapján constatált foglalkozásait igazolják.

Hogy a kézi mesterségek üzése náluk társadalmi beosztottságon alapult, arra Herodot azon tudósítása enged következtetni, mely szerint a thrákok is azon barbárok közé tartoztak, kik kisebb becsületűeknek tartják a többi polgároknál a mesterségeket tanultakat s ezek ivadékait, ellenben a kézművektől távol állókat s főleg a hadi dolgokkal foglalkozókat nemeseknek gondolják lenni.[4]

Hogy milyen volt a geták háztartása, azt érdekesen megtudjuk azon lakoma leirásából, melyet a győztes Dromichaites király foglyának Lysimachos makedoniai királynak és szintén fogoly embereinek rendezett. A makedoniai

---

[1] A skythák erős borivását a görög irók sürűn emlitik. Anacreon felkiált dalaiban: ne űzzük többé zajjal és lármával bor mellett a skytha ivást. (55-ik dal 7—10 vers.) Herodot szerint Kleomén megtanult a skytháktól tiszta bort inni. A spartaiak, ha tiszta bort akarnak inni, azt mondják: skytha módra. (Herodot VI, 84.) Achaeus szerint jó, skytha módra enni és inni. (IX. töredék Wagnernél: *Fragmenta Euripidis.* Parizs 1846.) Plato szerint a skythák és thrákok tiszta borral élnek, az asszonyok éppen úgy mint a férfiak, és leöntve vele a ruhákat, azt hiszik, hogy szép és boldogító szokást gyakorolnak. *(Nomoi* I. könyv 637.) Plutarch szerint a skythák iván s megrészegedvén az íjak hurjait halkan veregetik, mintegy visszahíva a gyönyörtől elenyésző lelket. *(Egészségi szabályok* 20.) Maximus Tyrus szerint a skythák sokasága tejjel él valamint borral. (XXVII-ik értekezés 6. Reiske kiad. 44. l.)

[2] Antiphanes *Bacchae* czimű vígjátékának XXX-iki töredéke szerint: „egyedül ott (a skytháknál) nem terem szőlőtőke."

[3] Nagy-Sándor, mikor seregével a Dunán át a geták földére szállott, az ott talált nagyszámú csolnakokat is felhasználta. Ezeket az Ister partlakói a folyami halászatnál szokták használni. *(Anabasis* 3 f.)

[4] Herodot II, 167.

zsákmányból való szőnyegekkel Lysimachos és társai ülőhelyeit boritották be a geták, ők maguk csak zsupszékekkel elégedtek meg. A felhordott ételek is kétfélék voltak: nagy választéku pompás ételek feltálalva ezüst asztalokon és egyszerű főzelék és húsos ételek fatálon felhordva. Amazokat Lysimachos és társai, emezeket Dromichaites király s getái élvezték. Hogy mégis minden egyszerűségük mellett is voltak háztartásuknak s családi gazdaságuknak értékes holmijai is, azt a gazdag zsákmány hirdeti, melyet a győztes Nagy-Sándor a geták bevett városából magával hurczolt s melynek továbbszállitását Meleagerre és Philippusra bizta volt.[1]

Állami szervezetöket illetőleg a geták monarchiában éltek, mert élökön király állott.[2] Mellette népfőnökök szerepeltek, kiknek hatalma átöröklés utján szállott az ősi nagy családok ivadékaira. A király hatalmának erős támogatója a papi osztály volt, mely a népnél nagy tekintélyben állott. A papság hatalma annál jelentékenyebb volt, mennél erősebb volt a nép közt uralkodó vallás. Ezért mondhatni, hogy a papság hatalma sok tekintetben túltett a királyén,[3] ki merő politikai számitásból is szivesen megtürte a papi hatalmat a magáé mellett. Ezen papi hatalom, átalán a theokratiai államforma alapitója a geta nemzetiségü Zamolxis volt, ki tekintélyét a nép szemében annyira tudta fokozni, hogy őt magát utóbb istenül tisztelték.[4] Ő eredetileg samusi rabszolga volt, Mnesarchus fiának Pythagorasnak a rabszolgája.[5] Ennél szabadságát visszanyerve sok kincset szerzett, melylyel aztán hazájába visszatért. Itt egy férfitermet épitett, melybe polgártársai legelőkelőbbikeit befogadta s megvendégelte s a

[1] Arrian: *Anabasis* 4 fej.

[2] Strabo emlit ilyent, anélkül, hogy nevét megmondaná. (*Geogr.* VII, 206.) Név szerint ismeretes Dromichaites. (Roesler i. h. XLV, 375.)

[3] Οἱ δὲ βασιλεῖς τῶν Γετῶν ἀπάτῃ καὶ γοητεία, δεισιδαιμονίαν καὶ ὁμόνοιαν ἐνεργασάμενοι αὐτοῖς, μεγάλων ἤδε ἐφίενται. (Crito in *Geticis. Fragm. hist. graec.* IV, 373.)

[4] Ezért mondják Herodot és Strabo, hogy Zamolxis nem volt geta istenség, hanem pap és törvényhozó.

[5] Herodot IV, 65.

közben arra oktatá, hogy sem ő, sem vendégei, sem azok utódai meg nem halnak, hanem oly helyre jönnek, hol ők az összes javak birtokában örökre élni fognak.[1] Szavának készségesen hittek, mert jeles ismeretek birtokában volt. Ezeket ő Görögországban vagy Egyptomban szerezte volt.[2] Nagy jósnak és orvosnak hirében állott, ki az ég csillagaiból le tudta olvasni a jövendőt[3] s ki a természet titkos erőit ismerve, betegségeket gyógyítani képes volt. De mint törvényhozó és bölcs is nagy érdemekre tett volt szert.[4] Mondásai s magyarázásai mint hagyományok szállottak át az utókorra. Részint idegenben szerzett tudományán, a népet regeneráló törvényhozásán, részint pedig azon alapult nagy tekintélye, hogy személyét nagy mysticismussal vette körül. A hegységek félreeső rejtekhelyeire időközönként félrevonulva,[5] úgy hogy rejtek-

---

[1] Herodot IV, 95. — [2] Diodorus Siculus: *Bibl.* I, 94. 2.
[3] Strabo: *Geogr.* VII. 3. 5. — [4] Diodorus Sic. I, 94. 2.
[5] Fröhlich szerint „bizonyos, hogy nem a Balkán hegységen tartózkodott az a főpapi személy, hanem az erdélyi hegységben vagy az ezzel összefüggő bánsági hegyekben" (Szilágyi: *A magy. nemz. tört.* I, LXIV.) Ám ez téves állitás, mert tudjuk, hogy Pythagoras az 58-ik Olympiadesben, Kr. e. 566-ban hagyta el Samust, tehát Zamolxisnek nála való tartózkodása ez év előtti időbe esett. Ez az idő pedig jóval megelőzi a getáknak hazánk területére történt vándorlását. Herodot amúgy is Thrákiáról beszél, mint hol Zamolxis magának „egy föld alatt levő lakást készittetett, melynek elkészülte atán ő Thrákiából eltünt; leszállott ugyanis e földalatti lakásba s abban 3 évet töltött, a thrákok halottként gyászolták, végre a 4-ik évben újból megjelent a thrákoknak, kik most már hittek tanításának." (Herodot IV, 95.) Az erdélyi vagy bánsági hegyek eszerint csak későbbi időkre nézve jöhetnek tekintetbe, mikor Zamolxis főpaputódai már hazánk területén tartózkodtak. Strabo közlése szerint az a szokás, melynél fogva a geta királynak mindig volt oly tanácsadója, kit a geták istennek tartottak, fenntartotta magát az ő idejéig, tehát fennvolt abban az időben is, midőn a geták már régen hazánk területén tanyáztak. Az a kérdés, hogy vajjon a Strabo által szenthegyül s a mellette elfolyó folyóul emlitett *Kogäonum* a Zamolxis vagy pedig a Strabo idejebeli sz. hegy? Strabo szövegezéséből ez tisztán ki nem derül. Forbiger azt a gyanuját fejezi ki, hogy a Kogäonum a mikeházai Gogány hegyre és folyóra vonatkozik Kis-Küküllőmegyében (*Handbuch der alten Geographie* III, 1103 l. 53 jegyz. És ugyanő Strabo német ford. Stuttgart 1857. III. k. 77. l. 20. jegyz.)

helyéről a királyon meg a maga nehány szolgáján kivül senki sem tudott, emberből csakhamar istenséggé lett. A halhatatlanság tanának hirdetője isteni lénynyé, áldásos dämonná lett, azok a szertartások s az a tisztelet, melyekkel ő Gebeleizis istent imádni tanította, ezentúl az ő imádásának lettek külső jelvényeivé. A tiszteletére alkalmazott szertartások és ünnepségek sokfélék voltak. A nőknek is különös szerepkör jutott a vallásos szertartások végzésében s nyilván a nőknek ezen nagy befolyására vezethető vissza, hogy Zamolxis a getáknál mint női istenség is tiszteltetett. Halálát a nép között senki sem birta bizonyítani s így szelleme folyton gyakorolta fékező hatalmát. Utódjai a papi hivatalban szándékosan terjesztették élethirét s a tőle időközönként vett kinyilatkoztatásokat. Minden ötödik évben egy-egy követet vagy híradót küldöttek hozzá kéréseik előterjesztésére olyképen, hogy a sors által kiválasztott követet levegőbe röpítve lándzsákon fogták fel. Ha élve maradt, alkalmatlan követül tekintették. Ha meghalt igazolt követül tisztelték s a papi intézmény kellően gondoskodott a revelatio kinyilvánításáról. Később e véres szertartás abban maradt s az istenség akaratának kitudására jósdát állítottak fel. Így gyakorolt a papi intézmény a getáknál azok politikai és társadalmi életére nagy befolyást. A szigoru papi fegyelem következménye a geta birodalom alakulása és fennmaradása volt. E papi intézmény évszázadokon át fenn tudta magát tartani, mert az a Kr. e. VI. század elejéről fennállott Augusztus római császár idejéig vagyis a mi időszámításunk kezdetéig.

A geták vallási fogalmaik és hitelveik tekintetében többféleképen tértek el egyéb rokonnépek hitelveitől. A thrákok több istenségével szemben a maguk istenét mondták az igazinak. Ezért lőttek ők íjaikkal ég felé villám és mennydörgés ellen, mert hitték, hogy nincs a magukén kivül más isten.[1] Ez a Gebeleizis az ég istene (Uranos) volt, ki összeköttetésben áll az ősi árja hittel, mely már

[1] Herodot IV, 94.

a Rigvédában Varuna tiszteletében mutatkozik. Hitték továbbá a lélek halhatatlanságát, melynek hirdetője Zamolxis volt[1] ámbár e hit oly határozott formulázást nem nyert volt, hogy kizárólagos hittételként uralkodott volna. Némelyek ugyanis azt hitték, hogy a meghaltak lelkei ismét visszaszállanak az életbe s így az emberi nem a régi szellemekből ujul meg.[2] Mások reményöket egy földalatt levő túlvilági boldogabb létre irányozták s nézetök egyezett más vallások mennyországával.[3] Ismét mások tagadták a jövő életet, anélkül mégis hogy a végleges megsemmisülés ez állapotát szerencsétlenségnek tartották volna, hanem inkább is a legnagyobb s a legkivánatosabb szerencse gyanánt tekintették.[4] Azok, kik az utóbbi véleményt vallották, a metaphysikusok között a durvábbak, a skeptikusok voltak. De mind a három vélekedés nagy erkölcsi hatással volt vallóikra, mert az életet semmibe sem véve, a geták kitüntek rendületlen halálbátorságukkal, harczban és veszedelemben tanusított hősi elszántságukkal.[5] Elvesztett ütközet után meghódolás és elpusztulás között habozás nélkül az utóbbit választották. Még maguk az asszonyok is követték ebben a férfiakat. Halálfélelmet nem ismerve, vetekedtek a férfiak hősi elszántságával. Emellett bizonyit nem kevésbbé az is, hogy az asszonyok férjének elhalálozása után vetekedés támadt köztük aziránt, hogy közülök melyikök kövesse férjét a

[1] Herodot több helyt emliti fel e hitöket. (IV, 94. V, 4) Arrian ugyancsak emliti a „halhatatlanná tevő getákat." (*Anabasis* III. f.) Tőlük a szomszéd skythákra is átment e hit. Lucián emliti, hogy a skytháknál honi szokás halhatatlanitani valakit és Zamolxishoz küldeni. (*Skytha vagy vendégbarát* I. fej.) A skytha Anarchasis, Görögországba érkezve, a szintén skytha Toxaris vendégbarátságát kérte fel. Kardomra és Zamolxisra, ősi isteneinkre, kérlek oh Toxaris fogadj fel engem. (Lucian: *Skytha vagy vendégbarát* IV. fej)

[2] alii redituras putant animas obeuntium. (Pomp. Mela II, 2.)

[3] alii, etsi non redeant, non exstinqui tamen, sed ad beatiora transire. (Pomp. Mela II, 2.)

[4] alii, emori quidem, sed id melius esse, quam vivere. (Pomp. Mela II, 2)

[5] Quidam (Thraces) feri sunt et ad mortem paratissimi, Getae utique. (Pomp. Mela. II, 2.)

halálban. Az a szokás divott ugyanis a getáknál, hogy a kedvenczn̈ő együtt temettetett el holt férjével. A holt barátai döntötték el, hogy melyik volt az elhalt legkedvesebb felesége. Ez örömmel s dicsekedve követte férjét, míg a többiek siránkozva és jajgatva panaszlák fel, hogy e kitüntetéstől elestek.[1]

Az életnek ezen csekély felbecsüléséből folyt, hogy a geták egyik távolabbi rokontörzsében a rokonok szomorkodva vették hirül az ujszülött megérkezését. Az ujszülöttet körülülve, fohász s panasz közt sorolták fel mindama sok bajt és nyomort, mely az életben reája várakozik. Mihelyt pedig közülök valamelyik meghalt, ujjongva s énekelve fogadták halálának hírét, mint aki minden bajtól szabadulva immár az örök boldogság örömeit élvezheti.[2]

---

[1] Ne feminis quidem segnis est animus. Super mortuorum virorum corpora interfici simulque sepeliri, votum eximium habent et quia plures simul singulis nuptae sunt, cuius id sit decus, apud indicaturos magno certamine affectant. Moribus datur, estque maxime laetum, cum in hoc contenditur, vincere. Moerent aliae vocibus, et cum acerbissimis planctibus efferunt. (Pomp. Mela II, 2.) Bizanti Stephanos szintén elmondja ezt mint geta szokást: νόμος δὲ Γετῶν τὸ ἐπισφάξειν τὴν γυναῖκα τῷ ἀνδρί. (Γετία alatt.) Viszont a régibb Herodot e szokást azokénak mondja, kik a krestonäek felett laknak. (Herodot V, 5.) E Krestone felett lakók szerinte szintén thrákok. A skythákná is hasonló divat létezett (Herodot IV, 71.), míg az indusokról Cicero mond hasonlót. *(Tuscull.* V, 27. Diodorus Sic. XIX, 33.34.) A régi hellenekről Pausanias (IV, 2.), a herulokról Procopius *(De bello Gothico* II, 14), a germanokról Saxo Grammaticus. (Grimmnél: *Gesch. d. deutsch. Sprache* 139. l.)

[2] Herodot V, 4. Lugentur apud quosdam puerperia, natique deflentur: funera contra festa sunt, et veluti sacra, cantu lusuque celebrantur. (Pomp. Mela II, 2.)

XXI.

A kelta-vaskor vége. A dákok, nemzetiségük, országuk határai s művelődésük.

Dromichaites után harmadfél évszázaddal Kr. e. 60—45 évben Börebistas fejedelem uralkodott azon terület felett, mely a régi Getiát képezte. Nagy politikai eseményeknek kellett időközben bekövetkezniök, mert a birodalom, mely felett a hős Börebistas uralkodott, már nem a getáktól, hanem egy uj néptől a dákoktól viselte nevét. Régibb s ujabb irók összevetik a dákokat a getákkal,[1] de a közlemények pontosabb vizsgálatából kiderül, hogy bár közel rokonságban volt is a két nép, mégis nemzetileg nem volt azonos. A dákok, kik nevének értelmét mi megfejteni nem tudjuk, sőt arról azt sem tudjuk, hogy honos avagy idegen szó-e,[2] a getákat jóval megelőzték a

[1] A görög irók, de a latinok is, őket tényleg egy név alá fogják. Plinius (*Hist. Nat.* IV, 80.) kijelenti, hogy a rómaiak a dákokat getáknak nevezik. Virgil négyszer emlit getákat, egyszer dákokat, Lucan s Martial többször getákat mint dákokat, míg Horaz és Juvenal többször a dákokat mint a getákat. Valerius Flaccus és Ovid csak getákat ismernek.

[2] A név a görögöknél Δᾶκοι, Δακοι, Δάκοι, Δᾶκες, Δᾶοι; a rómaiaknál Dacus, Dacius (genit. Daciorum), s Dacisci alakban fordul elő. A Davus mint rabszolganév jön elő a rómaiaknál, Daus a görögöknél. Strabo úgy vélekedik, hogy a hajdan az Ister forrásainál és Germaniában ülő dákokat *dáok*nak nevezték. Szerinte e származtatás valóbbszinű mint az, hogy ők a *daä* nevü skythától származnak. (*Geogr.* VII, 3. 12.) Világos ebből, hogy a dákok nevének értelme és származása iránt már az ókorban tájékozatlanak voltak. Ha ezért Katancsich a dákok nevében honi szót sejt, melynek értelme *gyermek*, míg a geta szó = *öregebb* (*Istri adcolar.* II, 284.), csak azon naivitásnak ád kifejezést, mely a XVIII. század nyelvbuvárlatait oly sokszor jellemzi. (Roesler: *Dacier und Romänen*, a bécsi Akad. *Sitzungsberichte-i* 1866. évf. LIII, 34.)

Duna balparti vidékein, hová nem a Kaukazus kapuján a délorosz siklapályon át érkeztek, hanem az anatoliai felföldön s a Balkán-félszigeten át jutottak.[1] A Duna balpartján eredetileg abban az áramlatban hatoltak volt előre, mely a történelemelőtti népek haladását átalán jelöli, t. i. ők nyugat-éjszaki irányban jutottak volt előre s szóródtak szét azon tágas területen, mely a Kárpátok s a Duna közt huzódik el körülbelül a Kis-Kárpátok vidékeig. Úgy látszik e nagy területen nem találtak volt állandó telephelyet, mert nem tudunk egyetlenegy oly helyet sem kijelölni, mely nevében a dák alapitást elárulná. Abban a törekvésben, a nyüzsge népáramlat hullámzásában végleges letelepedést maguknak biztositani, érhette őket egy éjszak-nyugatról jövő népáramlat tolása, melynek kénytelenek voltak engedni, úgy

---

[1] Egy jeles nyelvnyomozó, Edelspacher Antal szerint „a dákok skytha réven jutottak a későbbi Dákiába, de nyomukat felleljük messze keleten is, tehát ismét ott, hol hajdan a skythák honoltak. Az úgynevezett Peutingerféle táblákon *daga* nevet viselnek s a Kaspi-tenger keleti martján találjuk a *daha* népet, a mai *Dahisztānban* s a Kaukáz vidéken terül *Dagistān*, és ettől délre *Dahg*. Dahistān = daha + stāna azaz dák-lak, dák-hon. A *dák*, illetőleg *daka* nép tehát eleve a Kaszp-tenger kelet-déli oldalát lakta, honnan a Kaukáz hegységen át vette útját Európának, hol más rokon törzsekkel egyesülve, a nagy terjedelmü és hatalmas dák birodalmat alapitá.“ *Decebál és a dákok*, közzétéve a *Tört. és rég. Ért.* 1880 évf. VI, 174—175.) Edelspachert támogatni látszik az a körülmény, hogy a régi dák birodalomban, még pedig Temesmegye szomszéd területén, a krassó-szörénymegyei Zsidovin és Orsova vidékén két helynév: Tzierna és Bersovia jön elő. E két helynév kétségtelenül szláv eredetü, de ennek daczára Edelspachert nem támogatja. Mert a dákok, úgy mint a geták s még előbb az agathyrsek többszörös összeköttetésben állottak a szomszéd skythákkal, azoktól nemcsak fegyvereket s egyes szokásokat, de egyes szavakat is vehettek át, anélkül hogy ezért arra is kellene következtetnünk, miszerint a Kaukázon s Skythián át keletről nyomultak Dakiába. Ezt az utat igenis a skythák tették, a dákok ellenben a többi thrákokkal együtt a Balkán felől délről költözködtek be s e tekintetben helyes egy másik nyelvnyomozónk állitása, mely szerint a skythák a Kaukazus kapuján át jöttek Európába, a thrákok pedig a Hellesponton át. (Sterba János: *Denevér és skytha-thrák szócsaládja*, közzétéve a *Tört. és rég. Ért.* 1882. évf. VIII, 43.)

hogy ezentúl haladásuk iránya visszafelé indult, az délkeleti irányt vett fel. A nyomás, mely a dákokat az éjszak-nyugati irányból érte, a jazygoktól jött. Ezek, szintén bolyongó vándornép, metanasták, a Duna és Tisza közt fekvő nagy alföldi területre hömpölyögtek, úgy hogy az előlük visszafelé huzódó dákok végre a Tiszántúlra kerültek.[1] E hatalmas alföldi folyó vonta el köztük s a jazygok közt a nemzetközi határt.

A dákoknak e visszavonulása s a Tiszán túlnan való tömörülése nem csekély mérvben érintette a geták birodalmát. A geta s dák elemek úgy helyezkednek el, hogy a geták inkább a Feketetenger s kelet felé eső vidékre, a dákok pedig Germania és az Istros forrásvidéke felé jutottak.[2] Nincs kétség benne, hogy a dákok eleme a hatalmasabb, az absorbeáló elemet képezte, mert csak így érthetni, hogy a geta birodalom, daczára annak, hogy Boerebistas maga is geta,[3] megszünik s helyén a dák birodalom alakul. Az ethnologiai egyesülést e két nemzetnek faji rokonsága teszi könnyen megérthetővé. E faji rokonságot történeti adatok hirdetik,[4] főleg mégis a nyelvmaradványok. A dák nyelvből fájdalom egyetlen mondatszerkezet sem maradt fenn, egyetlenegyszer sem maradt fenn ugyanazon szó getául is, dákul is, mi a két nyelv között levő viszonyt megvilágíthatná, de igenis fennmaradtak nevek, melyek mégis nem csekély bizonyitó erővel birnak. A fennmaradt 280 dák szóból van 51 növénynév, 116 személynév, 19 ethnikai név, 68 helynév, a többi 26 vegyes név. A

[1] Plinius szerint a dákok eleinte a Pathissuson vagyis a Tiszán innen is laktak, honnan őket a jazygok elüzték s a hegyes vidékre szoritották.

[2] Strabo: *Geogr.* VII, 3. 12. — [3] Strabo: *Geogr.* VII, 3. 11.

[4] Justinus szerint 32, 3. 16: Daci quoque soboles Getarum sunt. Dio Cassius szerint a dákok a Duna mindkét partján laknak. A Dunán túl (vagyis az ő értelmében a Duna balpartján) lakók *dákoknak* neveztetnek, ha mindjárt geták vagy thrákok. *(Hist. Rom.* LI, 22.) Strabo pedig egynyelvüeknek mondja őket: ὁμογλώττου τοῖς Θρᾳξὶν ἔθνους és ὁμόγλωττοι δ' εἰσὶν οἱ Γέται τοῖς Δακοῖς. *(Geogr.* VII, 3. 10. 13.)

növénynevek[1] vizsgálatából kitünt, hogy azok részben görög, kelta, italiai származásuak,[2] részben a german, szláv és litván nyelvekből valók,[3] kis részben pedig thrák-illyr eredetüek,[4] s így a dák nemzetiségnek bizonyitására nem igen alkalmasak, mert ezek csak azt a befolyást mutatják, melyet görög, kelta, italiai, germán, szláv, litván és illyr nyelvek a thrák nyelvnek közvetitésével a geta és dák nyelvekre gyakoroltak. A Balkán félszigeten, melyet éjszakról déli irányban, tehát a hosszusági fokok irányában a Pindos-hegység különit el orographiailag a félsziget keleti felétől, a thrák nyelv sem Illyriából, sem Görögországból, sem Italiából nem kaphatta kifejlődését, hanem csakis a Propontis s így a kisázsiai felföld felől, amint tényleg fel is találjuk benne az iráni nyelvjelleg nyomait, úgy hogy lényegesen tévedtek mindazok, kik a geta s dák nyelv fenn kiemelt szavaiból e nyelvek görög, kelta, italiai, germán, szláv vagy illyr származására akarnának következtetni. Az irán nyelvcsaládba tartozó dákok külön csoportot képeztek a balkáni illyrséggel szemben, mely a régi pelasg s itáliai őslakosság csoportjába tartozik.[5]

Már jóval fontosabbak a geta s dák személynevek. Ezek közt vannak olyanok, melyeket vegyesen geták és

[1] E nevek nagyobb részét Pedanios Dioskorides császári katonai orvos és botanikus Περὶ ἰατρικῆς ὕλης czimü müve, másik kisebb részét pedig az Appuleius Madaurensis néven ismeretes, Dioskoridesből és Pliniusból eszközölt *De herbarum virtutibus* czimü későbbi compilatio tartotta fenn. Amazt kiadta Kühn: *Medicorum Graecorum opera quae exstant.* Lipcse 1829. XXV, IX—X. Emezt Ackermann: *Parabilium medicament. Scriptores antiqui.* Nürnberg 1788, 127—350. Azonkiv. kiadva a *Medici Antiqui,* Velencze 1547. 212. s kk. ll. Ezekből közlik ujabban Grimm: *Gesch. d. deutsch. Sprache* 204—215 és Roesler: *Dacier u. Romänen,* közzétéve a bécsi Akad. *Sitzungsberichte-i* 1866. évf. LIII, 83—85.

[2] Például σαλία, keltában *selja,* görögben ἑλίκη, latinban *salix.*

[3] Például πριαδήλα, germ. *friudila,* szlv. *priâtelya.*

[4] Például προδόρνα ugyanaz, ami Δέρνα, Tsierna, az oláh zîrna = ebszőlő.

[5] Réthy: *Az oláh nyelv és nemzet megalakulása* 1890. II. kiad. 29. l. 2. jegyz.

dákok használtak,[1] aztán olyanok, melyeket geták, dákok, thrákok és phrygek használtak,[2] ismét olyanok, melyek árja-europai jelleget viselnek magukon.[3] Ezek eszerint már nagyon alkalmasak annak bizonyitására, hogy a dákok csakugyan faji rokonságban vannak a thrákok népcsaládjával. Kiemeljük emellett azt, hogy a feliratos személynevek között feltünően gyakori a thrák -porus (= ur) alapszó.[4] Többben jelentkezik a thrák -al képző.[5] De előfordul az -a névszóvégzet is.[6] A helynevek közül 24-ben fordul elő a thrák -dama, dava alak, mely megfelel a sanszkrit δόμος, domus szónak;[7] három dák helynévben a thrák -para, -bara és -sara helynévképző.[8] A dák -ις képző megfelel a thrák -ης-nek. A 19 dák ethnikai név közt 10 van a thrák -ης-nek megfelelő -ηνς képzővel alkotva. A thrák ar = folyni, dák folyók nevében gyakran nyomozható.[9] Ezen bizonyitékok tehát arra vallanak, hogy a dákok thrákok, úgy hogy e bizonyitékokkal szemben el kell esniök azok vélekedésének, kik a dákokat németeknek[10] tartják. Ezen vélemény tévességét amúgy is eléggé kimutatja az a körülmény, hogy a régi irók közül senki sem említi getákkal avagy dákokkal kapcsolatban a germánokat, de sőt Strabo éles külömbséget tesz geták és svévek, még inkább Tacitus germánok és dákok közt.[11] Másrészt a geták és gótok erkölcseinek és szokásai-

[1] Δάπιξ, Σευτης, Τίριζ. — [2] Κοθήλας és Cotiso.

[3] Zálmolξις, összetéve: ζαλμός, σαλμός = sanszkr. *čiarman*, persa *germ* (bőr) és ολξις, mely rokon a sskr. *ṛkša* (medve) szóval. Βοιρεβίστας, előrésze egyezik a sskr. *bhairava* (félelmes) szóval; a -βίστας, -βίστης thrák nomen gentile.

[4] Mucapor, Natoporus, Pieporus. — [5] Attalus, Bubalus, Eptala.

[6] Andena, Andrada, Atta, Bricena, Dada, Sola. — [7] Zirida*va*, Acida*va*, Sucida*va* stb. — [8] Zuro*bara*, Germi*sara*, Sapri*sara*, Deu*sara*.

[9] Mindezekre nézve lásd tüzetesebben Tocilescu: *Dacia inainte de Romani*, Bukarest 1880. 615—617 ll. Gooss: *Untersuchungen über die Innerverhältnisse des Trajanischen Daciens.* Közzétéve az *Archiv* 1874, XII, 128—129. Roesler: *Dacier u. Romänen* i. h. LIII, 86—92. Borovszky: *A dákok* 8—13.

[10] Waitz: *Deutsche Verfassungsgeschichte*, Kiel 1844—1847. II, XIII.

[11] E vélekedés több IV—VI. századbeli iró müvén alapszik, kik közül emlitjük Aelius Spartianust, Flavius Vopiscust, Julianust,

nak hasonlatosságában a nemzetiség azonosságának érveit látni, nyilván teljesen elhibázott, mert könnyen kimutatható, hogy a legheterogenebb néptörzsek szokásai és

---

Ausoniust, Claudianust, Aurel. Prudentiust, Sz. Jeromost, Paulus Orosiust, Claud. Namatianust, Paulinust a Nola, Sidonius Apollinarist, főleg mégis Cassiodorus *De origine actuque Getarum* czimü, de csak Jornandes barbárizáló átdolgozásában fennmaradt művén s illetőleg a VI. századbeli Jornandes *De Getarum sive Gothorum origine et rebus gestis* czimü legujabban Mignenél *(Patrologiae Cursus Completus,* Patr. Lat. LXIX, 1251—1295.) kiadott művén alapszik. Ő a getákat azonositja a gótokkal, minek alapján Hugo Grotius, Leonclarius, Chiniac *(Histoire des Celtes,* Paris 1771. VIII. köt.), Schuller *(Umrisse u. kritische Studien zur Gesch. von Siebenbürgen* 1840.), Becker (Ersch u. Gruber *Real-Encyclopädie*-je XXIX. köt.), Leo *(Lehrbuch der Universalgesch.* II, 23—36. És *Vorlesungen über die Gesch. des deut. Volkes u. Reiches* I, 83—105.) és mások, köztük maga Grimm Jakab is a getákat s dákokat germanoknak mondják. *(Gesch. d. deutsch. Sprache,* Leipzig 1853 és: *Über Jornandes und die Geten,* Berlin 1846.) Ő Jornandes, Cassiodorus, Orosius, Spartian, Procopius és Isidorius kétes becsü véleményei alapján azt állitja, hogy a Getae szóban a *t* a gót *th*-ba megy át, s minthogy az *e* a germánban *u*- vagy *o*-vá változik, lesz a Getae-ből Guthai vagy Guthôs. Felhozza azonkivül még azt is, hogy a dánok és országuk Dánia a középkori krónikásoknál *dákok*-nak és *Dacziá*-nak neveztetnek, sőt a lappoknál azok ma is *Dazh* vagy *Tatzh*, az oroszoknál pedig *Datschanin*-nak neveztetnek. Szerinte továbbá Zamolxis azonos a germánok *Odin*jával, a Gebaleisis azonos a germán *Gipucho*-val. A dák pilorofoik (süvegesek) azonosak a germán *Sídhöttr*nekkel, a kometaik (üstökösek) pedig a german papi osztálylyal. Ám mindezen okoskodások és bizonyitások ürességét és tarthatatlanságát meggyőzőleg mutatták ki jeles német tudósok, nevezetesen Schilter *(Thesaurus* III, 398.) és Müllenhoff. Ez utóbbi kimutatja, hogy a Pliniusnak tulajdonitott Aorsi *Gaudae* Clariaeque-féle kifejezés *aedis caugde claneaeque* alakban fordul elő, úgy hogy Grimm okoskodásának főérve semmisül meg. Ugyanő figyelmeztet arra, hogy a *gót* szó a gótban Gutôs, ó-aln. Gotar vagy Gotnar, angolszászban Gotan, ó-felnémetben Gozon vagy Gozâ. A *Getae* szónak pedig a gót nyelv szabályai szerint *Kuthai*-nak kellene hangzania, mint ahogy a latin genus, görög γένος a gótban *kuni*, az ó-felnémetben *chunni*. *(Geten* czimü czikkében az Ersch és Gruber-féle *Encyklopädia* I. Sect LXIV. köt. Lipcse 1857. 448—464 lapjain.) Waitz György ellenben élesen és elmésen teszi nevetségessé a Grimm-féle érveléseket. *(Deutsche Verfassungsgeschichte,* Kiel 1844—1847 II, XIII. Azonkiv. v. ö. Roesler: *Dacier u. Romänen* i. h. LIII, 15—16 és Borovszky: *A dákok* 8—9 ll.)

nézetei között meglepő hasonlatosságok és véletlen megegyezések találhatók. De épp úgy el kell esniök továbbá azok vélekedésének is, kik a dákokat keltáknak [1] vagy szlávoknak [2] tartják. Az első véleményt lerontja az, hogy a keltologok érvei tetszés szerint nem-kelta nyelvekből is szaporithatók, amint azt alapos tudósok már megmutatták.[3] Az egyező hangzások sokkal esetlegesebbek, semhogy a bizonyitás alapját képezhetnék. A második véle-

[1] Így Pelloutier franczia *(Histoire des Celtes et particulierement des Gaulois et des Germains*, Paris 1771. I, 29.), Müller Frigyes szász *(Archiv des Vereines für Sieb. Landeskunde*, Hermannst. 1858.), Majorescu, Bolliacu, Maniu s egyéb román írók. (L Heufler: *Oesterreich und seine Kronländer*, Wien 1856. 27 s kk. ll. *Trompetta Carpatiloru* 1871, 939 sz. és 1876. 1255 sz. *Annalele* X. tom. II. Sect. 132—133 ll.) A keltologok érvei főleg arra helyezkednek, hogy a geta-dák *bria* helynévképző gyakori Galliában, Hispaniában és Angliában. Axonának (Aisne) megfelel a dák Aixi, a galliai Otisnak a moesiai Utus folyó és a mellette feküdt Utidava város, Agedincumnak (Sens) a dunamenti Aquincum, Artiacanak (Arcis) Arcidava. A hispán Osca, az angol Isca egyeztethető a Balkán félszigeten folyó Iscus vagy Oescus, ma Isker folyóval. A hangzásra nézve egyező helynevek egész sorát hozzák fel, sőt eredeti magyar neveket is belevonnak szóhasonlitásaikba, mi egymaga eléggé mutatja az okoskodás dőreségét. Helyesen jegyzi meg Roesler *(Dacier u. Romänen*, Sitzungsberichte d. kais. Akad. d. Wiss. Phil. Hist. Classe. Wien 1866. LIII, 31—34 ll.) és utána Borovszky *(A dákok* 10. l.), hogy a dák nyelvben teljességgel hiányoznak az eredeti kelta helynévképzők: -lanum, -briga, -novio, -medio, -acum, -sego, -ebo, -lugo, -bona, -dunum, -durum, -magus, -nemetum, míg másrészt a dák -dava kelta talajon sehol sem lelhető fel.

[2] Müllenhoff Károlynak feltünt a dákban levő *cs, zs* és a szlávot jellemző nasalis ą, ę egyes név- és szóösszetételekben. (Ersch u. Gruber-féle *Real-Encyclop.*-ben Geten czikkben 464. l. és Roeslernél: *Dacier u. Rom.* 37. l.) Más szlávisták különösen földrajzi nevekkel érveltek, ezek között Katancsich *(Istri adcolar.* II, 284.), Mickiewicz *(Vorlesungen über slav. Literatur* III, 68), főleg Cuno. *(Forschungen im gebiete der alten Völkerkunde* czimü művében, Berlin 1871. I, 236—243 és 248 ll.) De a szlávistáknak mindezen szóegyeztetéseire nézve a legnagyobb szlávista, Miklosich azt jegyezte meg, hogy pusztán jóakarattal, éles kritika nélkül ezen módszer alapján rá lehet bizonyitani mindenre, még Mekkára és Medinára is, hogy szláv. *(Denkschriften der Wiener Akademie* 1872. XXI, 75.)

[3] Így nevezetesen Roesler: *Dacier u. Romänen* czimű tanulmányában i. h. LIII, 31—33.

ményt pedig lerontja az, hogy a szlávisták érvei nem-szláv nyelvekben ugyancsak tetszés szerint szinte találhatók és hogy e tekintetben mennyire vihetők a fanatikus szószármaztatások, azt Roesler[1] tanulságosan megmutatta. Pliniusra[2] vagy Dio Cassiusra[3] hivatkozni pedig ily fontos kérdésben nem lehet, mert tudjuk, hogy mindkettő éppen abban tévedett, hogy a dákokat skythákuak mondják.

Ami a dákok országát illeti, ennek határait nagyobb nehézség nélkül állapithatjuk meg. Julius Caesar, az első latin iró, ki Dácziát említi, a hercyniai erdőt mondja a dákok és anartok határának.[4] A hercyniai erdő alatt ő itt a Kárpátokat érti, mint melyek az ő felfogása szerint a hercyniai erdő folytatását képezik. Strabo is ugyane véleményt vallja, de Dáczia határait illetőleg Caesarnál valamivel közlékenyebb. Szerinte a dákokat a kelta bojoktól és tauriskoktól a Parisos folyó különíti el.[5] A Parisos alatt ő kimutathatólag a Tiszát érti,[6] minthogy pedig éjszakon ez képezi a határfolyót, világos, hogy ő itt a Tiszának felső szakaszát érti, mely előbb nyugati aztán délnyugati irányban folyik. Majd máshelyt azt mondja, hogy a Duna alsóbb szakasza hosszán a dákok laknak, a dákok földjén a Marisos folyik a Dunubiusba. Ez a folyó, a Duna t. i. felsőbb szakaszában a kataraktákig

---

[1] *Dacier u. Romänen* i. h. LIII, 34 - 37.

[2] Scytharum gentes . . . alias Getae, Daci Romanis dicti, alias Sarmatae. *(Hist. Nat.* IV, 26.)

[3] Szerinte a dákok bizonyos tekintetben skythák. *(Hist. Rom.* LI, 22).

[4] Hercynia silva oritur ab Helvetiorum et Nemetum et Rauracorum finibus, rectaque fluminis Danubii regione pertinet ad fines Dacorum et Anartium, hinc se flectit sinistrorsus, diversis ab flumine regionibus, multorumque gentium fines propter magnitudinem attingit. *(De bello gallico* VI, 25.)

[5] *Geogr.* VII, 5. 2.

[6] A του Παρίσου név kétségtelenül hibás leiráson alapszik Παθισου helyett, mely utóbbi Plinius Pathissusával (IV, 12. 25.) és Ammianus Parthiscusával (XVII, 3) találkozik. Casaubonus vélekedése, hogy a Παρίσου Μαρίσου helyett áll, mit Korai is elfogad, épp oly téves, mint Groskurd vélekedése, mely szerint Μάργου volna olvasandó. (Lásd Forbiger jegyzeteit Strabo német kiad. Stuttgart 1857. III, 101, 7.)

vagyis a mai Vaskapuig, a dákok földjét érinti, innen a Pontusig a geták földje mellett folyik s Isternek neveztetik.[1] Végre pedig tudósít, hogy a svévek földjével határos a geták földje, mely eleinte, azaz nyugatfelé, keskeny és az Istros mellett huzódik, éjszakfelé pedig a Hercynia erdő aljáig ér, sőt ennek egy részét is magában foglalja, utóbb azonban kiszélesedik éjszak felé egészen a tyragetákig.

Egy pillantást vetve a térképre, kitünik, hogy a geták földjének keskeny nyugati földterülete a Maros-Tisza-Duna köze vagyis az a földrész, melyet Délmagyarországnak szoktunk nevezni s mely Torontál, Temes, Krassó-Szörény megyéket foglalja magában, míg a geták földjének kiszélesedő része eléri a hercyniai erdőt, sőt azon túl is terjed. Már fenntebb mondtuk, hogy a régi írók a hercyniai erdő folytatásának képzelték a Kárpátok hegylánczát is. Még Plinius is annak tartja, mégis már azon különbséggel, hogy az ő felfogása szerint csak a Közép-Kárpátok képezik a nevezett erdő folytatását, a keleti Kárpátok pedig az úgynevezett meredek hegyeket.[2] Így tehát a geták országa elérte nemcsak a déli Kárpátokat, melyek ma Erdélyt Romániától választják el, hanem az Éjszaki Kárpátok délkeleti szakaszát is s elhatolt a Pruth s Dnjeszter folyókig. A tyrageták tényleg a délorosz síkföld éjszaknyugati területén tanyáztak, nagyjában ott, hol a Dnjeszter, Visztula, Bug és Dnjeper forrásvidékei találkoznak.[3] E kiszélesedés annál érthetőbb lesz előttünk, ha meggondoljuk, hogy a mai Románia, vagyis az Alduna és az Erdélyi déli hegység között fekvő síkföld is getaföldet képezett.

Plinius amint a Kárpátokat illetőleg már részben eltér Strabotól, azonkép nem különbözteti meg a dákokat és a getákat sem egymástól úgy mint Strabo s annyiban szabatosabbnak látszik Dáczia nyugati határolása az ő

[1] *Geogr.* VII, 3. 12. 13.

[2] Verum ab Istro oppido Cremniscos, Aepolium, *Montes Macrocremnii*, clarus amnis Tyras oppido nomen imponens. *(Hist. Nat.* IV, 16.)

[3] Strabo őket a Borysthenes (Dnjeper) és Ister közé helyezi a geta-sivatagon túl. *(Geogr.* VII, 3. 17.)

leírásában. Szerinte a Pathissus von határt dákok és jazygok közt. Előbb a dákok a Pathissuson innen is laktak, de a jazygok őket onnan elűzték és a hegyes vidékre szoritották.[1] A Pathissus alatt ő a Tiszát érti, a jazygok alatt nem a későbbi jászok, hanem a régibb s azóta nyomotveszített sarmata jazygok értendők. Előadása szerint felvehetjük, hogy a Tisza mindvégig képezte Dáczia nyugati határvonalát, mégis a dákok zöme inkább a bánsági és erdélyi hegyvidék védettebb tájaira esett, amit egy másik iró világosan ki is fejez.[2]

A déli határokat eléggé érthetően állapította meg Strabo, midőn a Dunát jelöli ki azokul, mikép láttuk, de jóval szabatosabb e tekintetben mégis Ptolemaeus. Ő az első iró, aki Dácziát egy természetileg körülhatárolt egységes területszakaszul fogja fel, bár e terület vertikális alakzatáról neki sincs világos fogalma. Neki az erdélyi felföld plastikájáról fogalma, sejtelme sincsen, mi annál meglepőbb, mert sokat tudhatott volna meg az ország hegyitermészetéről Trajan császárnak a dák hadjáratról szóló művéből, mely nyilván neki rendelkezésére állott.[3]

Plinius tudósítása szerint Dáczia határa éjszakon az európai Sarmatia, nyugaton a metanasta jazygok földje a Tibiscus folyó mentén, délen a Danubius a Tibiscus torkolatától Axiopolis városáig, a honnan a folyó Isternek neveztetik; keleten az Ister folyó Axiopolistól a Dinogetia mellett levő kanyarulatig, azután a Hierasus folyó, mely éjszakkeletre jövén Dinogetia mellett ömlik az Istrosba; innen végre a határ a Tyras folyóig halad.[4]

Ptolemaeus e határolásának megértésére megjegyezzük,

---

[1] Superiora autem inter Danubium et Hercynium saltum usque ad Pannonica hiberna Carnunti, Germanorumque ibi confinium, campos et plana Jazyges Sarmatae, montes vero et saltus pulsi ab his Daci ad Pathissum amnem a Maro, sive is Duria est, a Suevis regnoque Vanniano dirimens eos, adversa Bastarnae tenent aliique Germani. *(Hist. Nat.* IV, 15.)

[2] Florus szerint Daci montibus inhaerent. *(Res Romanae* IV, 12. 18. 20.)

[3] Gooss: *Studien* 13. l. — [4] *Geogr.* III, 8. 1. 2.

hogy a Tyras alatt a Dnjeszter, a Tibiscus alatt s Tisza,[1] Axiopolis városa alatt egy a mai Bolgárországban Silistria és Rassova közé esett, de már nem létező helység értetik, hol a Duna folyása csakugyan merő éjszaki irányt vesz fel. Dinogetia a mai Braila és Galácz közé esett a Szereth torkolatához, hol a Duna ismét merő keleti irányt vesz fel torkolatáig.[2] A Hierasus folyó a Szereth.

Ez értelmezéseket szem előtt tartva, mondhatjuk, hogy Dácziának határolása Ptolemaeus leirásában határozott és szabatos, bár charthografiai tekintetben több hibában szenved. Ptolemaeus ugyanis először határozza meg a geographusok között az egyes helyek földirati fekvését szélességi és hosszusági fokok szerint. Nemcsak rendezi a tartományok és országok határait, hanem a földteke területeinek s a földabroszok elkészítéséhez a mértani alapot is szolgáltatja. Földiratának egyik részlete[3] éppen Dácziára vonatkozik, meghatározza annak csillagászati és földirati fekvését, határait, folyóit és nevezetesebb városait, mely utóbbiak száma összesen 44-re megy. Csakhogy ez előnyök és érdemek mellett félre nem ismerhető az sem, miszerint könyve tévedésekkel és hiányokkal bír, melyek ujabb időkben főleg az emlékszerű és a feliratos emlékek segélyével biztosan fel lettek már ismerve. Ezek meggyőzőleg igazolták, hogy munkája a dácziai felföld plastikája, valamint annak chartographiai és topographiai előállítása tekintetében tarthatatlan tényeket juttatott tudomásunkra. Fokkijelölései közül csakis a dák metropolis, Sarmizegethusa és a Salinák, vagyis Várhelyéi és Felvinczéi alapulnak valódi méreteken, míg a

---

[1] Mommsen *(Corp. Inscr. Lat.* III, I, 160 és a hozzá való térképen *Dacia)* és utána Marquardt *(Handbuch der röm. Alterthümer* IV, 152) a Ptolemaeus Tibiscusát a *Temes*re magyarázzák, ez azonban félreértésen alapuló tévedés, amint azt már máshelyt kimutattuk. *(Dázia feliratos emlékei és térképe Mommsen kiadásában,* Bpest 1874. 23—24. ll. Azonkiv. l. *MO régi vizrajza* I, 267 és II, 253.)

[2] Mommsen *Dacia* czimü imént emlitett térképe a *Corp. Inscr. Lat.* III-ik kötetében.

[3] A III-ik könyv 8-ik fejezete.

többi pontokéi csakis az útabroszok miliáris meghatározásai alapján látszanak kiszámítva lenni. Több tévedés nem is az ő tudományát terheli, hanem a leírók gondatlanságát, mert egyszerü összevetés mellett könnyen meggyőződhetünk arról, hogy úgy a sorrendre, mint a számtani meghatározásokra nézve az ő geographiájának számos codexei és kiadásai között nincs összhangzat, ami természetesen művét megbízhatatlanná teszi. Mindent összefoglalva Dácziát illetőleg constatálhatjuk, hogy annak egész területe kelleténél jobban van keletre eltolva. A Tisza folyása kelleténél sokkal rövidebb. A Kárpátok iránya helytelenül van felfogva. Szereth és Pruth egy folyammá egyesítvék. Eltekintve azonban e helytelenségektől, melyeket hazánk s a szomszédos román föld természetes viszonyai alapján könnyen corrigálhatunk, világos és kétségbevonhatatlan, hogy a régi Dácziát a mai Románia s Erdély-Magyarországnak azon része képezte, melyet a Tisza kerít be nyugati irányban s így megyénk, Temesmegye is a szomszéd Torontál, Krassó-Szörény, éjszakon pedig Arad, Békés, Csanád, Bihar, Hajdu, Szabolcs, Szatmár s részben Csongrád, Jász-Nagykun-Szolnok, Heves megyékkel együtt ezen ország részeit képezték.

Akkora terület az, mely jóval fölülmulja azt a területet, melyet egy római iró Dáczia területéül kijelöl. Eutropius szerint ugyanis Dáczia határainak nagysága 1000 római mértföld.[1] Ennek az ezer római mértföldnek megfelel, ha körterületet veszünk fel, s a római mértföldet 1478·7 méterbe számítjuk, 8095·22 római □-mértföldnyi vagyis a mi mértékeink szerint 17.683 □-kilométernyi terület. Ez sokkal kisebb, semhogy azt a területet igénybe venné, mely, mikép fenntebb láttuk, a régi Dácziát képezte. A mai Románia (a Dobrudsát bele nem számítva), Erdély s Magyarországnak a Tiszáig kiérő keleti része együttesen 249.839 □ klm.

[1] Daciam, Decebalo victo, subegit, provincia trans Danubium facta in his agris, quos nunc Taiphali habent, et Victophali et Thervingi. Ea provincia decies centena millia in circuitu tenet. (*Breviarium hist. Romanae* VIII, 2.)

Másrészt azonban kiderül az is, mennyire elhibázott azok érvelése, kik Dáczia fővárosának, Sarmizegethusának topographiai fekvéséből akarják az ország egykori kiterjedését megállapítani. Szerintök bizvást feltehetjük, hogy mindazon föld, melyet Sarmizegethusa felől dominálni nem lehetett, Dácziához nem is tartozhatott, tehát nem tartoztak oda a Kárpátok éjszaki és éjszakkeleti lejtői, továbbá nem a Tisza folyó forrásvidéke, magának Erdélynek éjszaki és éjszakkeleti része is csak lazán összefüggőleg. Ha a Szamos, a Maros, az Olt forrásainak vidékét dákok lakták volna, akkor nem választhatták volna a főváros helyéül a Retyizátot; ha pedig ama vidékeken átalán valamelyes törzsek laktak, azok ott meglehetősen szabadon élhettek, mert Sarmizegethusáról csak igen nagy és nehézkes kerülőkön lehetett hozzájok férkőzni.[1] Ezzel szemben elismerjük mi is, hogy egy-egy ország fővárosának helyirati fekvése tényleg nagy jelentőséggel bir, de azért azt állítani, hogy az fel is tételezi az ország területi kiterjedését, határozottan túlhajtott állításnak tartjuk. Ez elmélet szerint minden ország fővárosának központi helyzetűnek kellene lenni, ami képtelenség s melyet az élet úgy a multban mint a jelenben meg is hazudtol. Mondhatjuk, hogy az egyes országoknak mindannyiszor uj főváros alapításáról kellene gondoskodni, valahányszor az ország területi alakulásában, növekedésében avagy fogyásában, uj fázis áll be. Pedig látjuk, hogy Sz.-Pétervár, a központi Moszkvát elszorítva, akkor is főváros marad a rengeteg birodalom legkülsőbb szélén, midőn a birodalom növekvése a központi Ázsiában egyre gyarapszik. A főváros helyének kitüzésében oly körülmények érvényesülhetnek, melyek minden átalános szabályt érvényen kivül helyeznek. Ezt London és Belgrád s egyéb fővárosok is bizonyitják. Magát Dácziát tekintve pedig legott szembeszökő, hogy Sarmizegethusa helyének kiválasztásában oly helyi körülmények voltak kihatóak, melyeket ez időszerint tisztán ki sem jelölhetünk. Ha Dácziát csak szükebb határok közé szoru-

[1] Slavici: *Die Rumänen*, Wien u. Teschen 1881. 45 l.

lónak képzeljük, még akkor is bizonyos, hogy Strigymenti fekvése nem felel meg az itt kifogásolt elméletnek. A hozzáférhetőség és a mozgósítás szempontjából Apulumnak, a mai Gyulafehérvárnak fekvése sokkal inkább felelt volna meg az ország igényeinek, amint tényleg a rómaiak idejében a helytartók időközönkint itt resideálnak, a katonai parancsnokság pedig még jobban éjszakra Potaissába, a mai Thordába vonul fel. Sarmizegethusa valamennyi természetes közlekedési úttól félreesett. Két főközlekedési út, az aldunai és a vulkán-szorosi csak kerülőkkel vezetett oda, míg a vöröstoronyi s a duna-tiszamarosi utak éppenséggel nem érintkeztek vele. Gyulafehérvár, a régi Apulum ellenben oly földirati pont, mely az összes közlekedési utakat egy ott szervezett közigazgatásnak és katonai hatalomnak szolgálatába állította, mert oda egyaránt összpontosítható minden út. Akár a kereskedelmet, akár a politikai és hadi adminisztrácziót tekintjük, bizonyos hogy Erdélynek a Maros völgye képezi főlüktető erét s képezte kiválólag ama régi időkben. A Marosvonal természetszerűleg volt ama régi időkben minden ország érdekeinek szolgálatában: Agathyrsiának, Getiának, Dácziának. E vonal által állott a kormányzás és kereskedés száraz és vizi összeköttetésben nemcsak magának az országnak mindenfelé eső helyeivel, hanem a Duna jobbparti országaival is. A Maros mellett a Temes csak harmad-, negyedrendű jelentőséggel bírt, mert egyedül a Maros hálózta be mellékfolyóival az országot s tette lehetségessé, hogy az éjszaki vizválasztón át a közlekedés a Szamos-völgygyel is érintkezhessen, délen pedig a Küküllő völgyeibe besegítse a katonát és kereskedőt.

Ha tehát az országok központiságának theoriája átalán elfogadható volna, akkor az Dácziában csak úgy érvényesülhetett volna, hogy Sarmizegethusa helyett Apulum vált volna fővárosul. De mi e theoriát csalónak tartjuk, mert azt számos ismert vagy ismeretlen körülmény teheti csalóvá. Amellett nem is képzelhetjük sem Boerebistas, sem a későbbi Dekebalus Dácziáját olyanul, melyben a katonai védelem merő központi organisatión nyugodott

volna. Még a rómaiak idejében sem volt az, mert hiszen ezek mindenfelé építettek castra stativákat s így erre a csaló elméletre építeni az ország egykori kiterjedésének tanát, annál szerencsétlenebb vállalkozás, minthogy, mikép láttuk, a régi irók határozott adatai is ellentmondanak neki. Ez adatok szerint Dáczia tényleg egyfelül a Tisza, másfelöl a Pruth vagy Dnjeszter, délszak felől pedig a Duna által volt meghatárolva.

E nagy ország benépesítése, mint a régi időkben átalán, kedvezőtlen volt. Boerebistas idejében, midőn az ország hatalma tetőpontján állott, a dákok 200,000 harczost voltak képesek síkra állítani.[1] Ha ez az összes népesség tíz százalékát tette, akkor a dákság azon időben két milliót tehetett,[2] úgy hogy egy-egy □ klméterre csak 8 egyén jutott, mi bizony gyenge népsűrűség mellett vall. Boerebistas után egyébként a dákság még jobban megfogyott, mert a római harczok korszakában részint lázadások következtében, részint a rómaiak miatt már csak 40.000-et tett a dák harczosok száma.[3]

Ha a római telepek alapján, melyek nagyrészt régi dák telepek helyén állottak, következtethetünk, azt tarthatnók, hogy a népség a határok irányában mindinkább fogyott, úgy hogy a népesség zöme az erdélyi hegyvidéken tömörült volt össze. Azonban ez a következtetés magára a dákságra nézve szintén helytelen volna. A római occupatio idejében a római elem tagadhatatlanul a tartomány belseje felé sürűsödött. A legtöbb római telepet magában Erdélyben találjuk. Míg a Maros felső szakasza mentén egymásra következnek a castrumok és lakott helységek, addig alsó szakaszában alig jelölhetünk ki római telepet, vagy két helyen, Bulcson és Német-Csanádon.[4]

---

[1] Strabo: *Geogr.* VII, 3. 12. — [2] Roesler: *Das vorröm. Dacien* i. h. 377. l. — [3] Strabo: *Geogr.* VII, 3. 12.

[4] Csanádmegye monografusa Borovszky Samu *(Csanádvárm. tört.* I, 27—28), Német-Csanád római ősiségét tagadja, de oly érveléssel, melyet, minthogy a római hóditás történetének félreismerésén alapszik, komolynak nem tekinthetünk. E kötet második könyvében erre tüzetesebben visszatérünk.

Vetzeltől kezdve ellenben egymást érik a telepek. Vetzel, Déva, Csigmo, Algyógy, Vurpád, Gyulafehérvár, N.-Enyed, Felvincz, Sz.-Földvár, M.-Ujvár, Vécs, Sz.-Imre, Füleháza, Mikháza csupa római telephelyek. A Maros-Szamosköz azonkép sűrűn van lakva a rómaiak idejében: Zalatna, Verespatak, Offenbánya, Várfalva, Torda, Ajtón, Kolozs mindmegannyi római telep. A Szamos völgye felső szakaszában Szucságtól Tihóig és Mójgrádig csupa lakott helylyel találkozunk: Szucság, Kolozsvár, Szék, Sz.-Ujvár, Décs, A.-Kosály, A.-Ilosva, Tihó, Mójgrád, M.-Egregy, Vármező, Zutor, K.-Sebes, M.-Gorbó jóformán egy csomóban vannak. Ha a Maroson alól, a Marostól délre eső vidékre kerülünk, azt látjuk, hogy a Küküllő és az Olt közé eső terület sűrűn mutatja a római gyarmathelyeket: Enlaka, Zetelaka, Udvarhely, Homoród-Szt.-Márton, Segesvár, Mikeszásza, N.-Ekemező, Sz.-Agota, Kőhalom, Selyk, Sorostély, Hosszutelek, Szász-Sebes, Rehó, Szerdahely, Kis-Kalán, Várhely, Alsó-Városvíz, Sz.-Erzsébet, Galt, Kis-Selyk romai nyomokat tartottak fenn. Erdély és Délmagyarország határán a Temes felső és a Cserna alsó szakaszaiban egymásra következnek Orsova, Mehádia, Plugova, Teregova, Szlatina, Kavarán. A nagy Dáczia minden egyéb vidéke vagy teljesen nélkülözi a római megtelepedést, vagy csak igen szórványosan mutatja azt. A Temes és a Karas között csupán csak a viminacium-tibiscumi ut mentén találunk római telepnyomokra, a Temes- és a Maros-közben alig jelölhetünk ki 3—4 helyet, a Maros- és a Körösközben, valamint a Körös- és a Tisza-Szamosközben szintén csak vajmi kevés mutatható fel. A Tihó és Kis-Sebes közt a Körös-Szamosközben elhuzódó vallum romanum fennen bizonyítja, hogy ott a római provinciának vége volt. Az a nagy terület, mely a Kárpátok keleti vidékén a Dnjeszterig, s az Erdélyi déli hegységtől délre a Dunáig terjed ki, a mai Romániában a római telepek szintén semmi arányban sincsenek a terület nagyságához. Leginkább csak az Olt és a Zsil völgyeiben tünnek szemünkbe a római gyarmatvilág maradványai.

Mindezek a jelenségek tehát csakugyan amellett bizonyítanak, hogy a rómaiság Dácziában a tartomány központját, az erdélyi felföldet szállotta meg s népesítette meg s mellette azon tájakat, melyeken az Erdélybe vivő katonai utak elvezettek. Ám ez a körülmény még nem szolgálhat bizonyítékul arra, hogy a rómaiak előtti időszakban a dákok letelepedettsége is csak ilyen központi volt. Ezt az érvet már egymaga az a körülmény is meghazudtolja, hogy kétségtelen dák alapítású helynevekkel mi a római gyarmatkörön kívül is mindenfelé találkozunk. Ott van a Körös s a Tisza között Docirava körülbelül a mai Debreczen helyén; a Maros és a Temes között Ziridava a mai Bulcs, Zurobara a mai Temesvár; a Temes és a Karas között Arcidava a mai Varadia, Aizisis a mai Furlog, Bersovia a mai Zsidovin; a Zsil és az Olt között Pelendava a mai Bradesti, Acidava a mai Kat.-Arcesti, Buridava a mai Kalimanesti; a Teljorman és Ardjisch között Nenditava a mai Falastok; az Ardjisch és Jalomnitza között Zusidava a mai Slobodzie; a Jalomnitza és a Buzau között Komidava a mai Piatraossa és Ramidava a mai Buzeo; a Szereth és a Pruth között Utidava, a Bistritza torkolata, Petrodava a Berlat folyó, Patridava a mai Tabor, Acrobadara a mai Grigoresti, Zargidava a mai Leriva; végre a Pruth és a Dnjeszter között Karsidava a mai Biltzi, Tamasidava és Piroboridava a mai Tabak vidékén, amaz ettől éjszakra, emez tőle délnyugatra.[1] E helynevek mindmegannyi bizonyítékok arra nézve, hogy a rómaiak előtti dákok nemcsak Erdélyt, de a Tiszavidéket és Romániát is lakták s az teljesen egyezik azzal, mit Ptolemaeus, ki számunkra, a most említett helyneveket fenntartotta, a dákok törzseiről s azok lakóvidékeiről velünk közöl. Szerinte a dákok a következő törzsökből

[1] Lásd Mommsen: *Dacia* czimü térképét mellékelve a *Corpus Inscript Latinarum* III-ik kötetéhez, Tab. II. Azonkiv. Gooss: *Dacia Trajani* feliratu térképét mellékelve *Studien zur Geogr. u. Gesch. des Traj. Daciens* czimü 1874-ben közzétett művéhez. A dák alapitásu helyek sorozatát kimeritően l. Roeslernél: *Dacier u. Romänen* i. h. LIII, 88—92.

állottak: Albokensek (Ἀλβοκήνσιοι), anartok (Ἄναρτοι), biefoik (Βίηφοι), buridensek (Βουριδεήνσιοι), kaukoensek (Καυκοήνσιοι), kiageisok (Κιάγειτοι) és kiaginsok (Κιαγίνσιοι), koistobokok (Κοιστοβῶκοι),[1] kotensek (Κοτήνσιοι), piephigek (Πιέφιγοι), potulatensek (Ποτουλατήνσιοι), predanensek (Πρεδανήνσιοι), ratakensek (Ῥατακήνσιοι), salrensek (Σαλρήνσιοι), sensek (Σήνσιοι), tauriskok (Τευρίσκοι).[2] Ptolemaeus a könnyebb áttekintés végett, Dácziát éjszakról dél felé 5 zónára osztja, melyek a 48—44 szélességi fokoknak felelnek meg. Éjszakon laktak szerinte az anartok, tauriskok és koistobokok, ezektől jobban délre a predanensek, ratakensek, kaukoensek, ezekre következtek a biefoik, buridensek és kotensek, ezekre az albokensek, potulatensek és sensek, végre a salrensek, kiageisok és piephigek.

Ha megtekintjük azon térképet, melyen Ptolemaeus Δακια-t tünteti elénk,[3] mi e térkép minden rajzi tökéletlensége daczára is nagyjában elég jól tájékoztathatjuk magunkat az általa előszámlált törzsek földrajzi elhelyezésére nézve. Mindenekelőtt megjegyezzük, hogy e térképen Dáczia területe megfelel a 48—44 szélességi fokoknak. Ha e területet mai pontosabb térképeinken nézzük, azt látjuk, hogy a 48 szélességi fokkal nem érünk le egészen a Tiszának azon szakaszáig, melyet annak felső, keletről nyugatra folyó része képez. Másrészt a 44 szélességi fokkal nem jutunk le egészen az Aldunának, romániországi legmélyebb kanyarulatáig, mégis a különbség oly csekély, hogy az ő projektióját Dácziát illetőleg biztos alapul elfogadhatjuk. Nevezetesen meggyőződhetünk arról, hogy az ő Dácziája, szövegének megfelelőleg csakis a tiszántúli Magyaror-

[1] *Coisstobocenses* egy feliratos emléken Muratorinál: *Inscript.* 1039, 3. *Costoboci* Jul. Capitolinusnál: *Vita Imp.* 22.

[2] *Geogr.* III, 8. 5.

[3] Kiadva Langlois által: *Geographie de Ptolémée.* Reproduction foto-lithographique du manuscrit grec du Monastére de Vatopédi au Mont Athos, exécutée d'aprés des clichés obtenus sous la direction de M. Pierre de Séwastianoff, et précedée d'une Introduction . . . . par Victor Langlois, Paris 1867. Ujból reprodukálva e műből Dáczia a Szilágyiféle *Magy. nemz. tört.* I. köt. XXXII—XXXIII. ll.

ságra valamint a Keleti- és Déli-Kárpátokon túli síkföldre vagyis a mai Romániára szorítkozik. A térképen alkalmazott feliratok is kétségtelenné teszik, hogy Dácziának nyugati határa a Tisza, déli határa a Duna, keleti határa a Szereth illetőleg Pruth és Dnjeszter, éjszaki határa pedig a Kárpát-hegység déli lejtősége. Azok a törzsek tehát, melyek e határokon belül vörös betükkel megjelölvék, csakis a most említett határok között kereshetők. Hibának tartjuk ennek következtében a térképen első helyen megnevezett anartokat a Vág mellékeire helyezni s róluk valamint a tauriskokról azt hirdetni, hogy kétségkivül kelták.[1] Azokat a vágmenti anartokat s a tiszáninneni tauriskokat nem szabad a dák anartokkal s tauriskokkal összezavarni, ezt már Strabo világos előadásánál fogva sem szabad tennünk. Még csak úgy sem magyarázhatjuk a dolgot, mintha a Tiszáninnen levő tauriskok népzónájának keleti csücske a Tiszán át is terjedt volna.[2] Legfellebb azt mondhatnók, hogy a tauriskok s anartok elszakadt vagy áttelepitett, de a dáksággal már assimilálódott szakadékait képezték. Ptolemaeus közlése szerint már csak azért sem tarthatjuk azokat vágmelléki keltáknak, mert ő dák törzsökül sorolja elő s hogy mennyire elkülöniti őket az éjszaknyugat-magyarországi egyébfajú törzsöktől, eléggé kitetszik abból, hogy ő a Duna s Tisza közé a metanasta jazygokat helyezi s térképen azt feliratilag is jelezi. Legmegfelelőbben cselekszünk tehát, ha az anartokat a Tapolcza, Laborcz, Ondava, Ung folyók vidékére tesszük; a tauriskokat a Szamos és a Tisza közé; a koistobokokat

[1] Így hírdeti azt Borovszky is: *A dákok* 25, míg Gooss csak a teuriskokat *(Untersuchungen über die Innerverhältnisse des Traj.-Daciens* 19.), Wosinsky pedig mind a 15 törzset keltatörzseknek mondja. *(Tolnamegye tört.* I, 540.)

[2] Gooss nagyon közel fekvőnek gondolja, dass in dem von Ptolemaeus erwähnten dacischen Stamm der Teurisker die Spitze jener keltischen Völkerfamilie im Norden der Donau zu sehen sei, welche von Burivista theils unterwerfen, theils wie die Bojer, über die Donau gedrängt wurde. So, und in dieser Zeit allein, mit Anlehnung an die Bojer lässt sich das Auftreten eines keltischen Stammes im Norden Daciens erklären. *(Untersuchungen über die Innerverhältnisse Daciens* 20.l.)

a Kárpátokon túl levő részekre, a mai Bukovinába s talán Galieziának azon szögébe, melyet a Pruth alkot a Kárpátok hegységével. Azokhoz a dákokhoz tartoztak, kiket Peutinger térképe éjszakon Dacpetoporiáni néven emlit, Ptolemaeus pedig Transmontani néven foglal össze.[1] A predanensek a Nyirség területén, a Tisza, Szamos, Körös folyóközökben tanyázhattak. Alattok a biefoik a Körös-Marosközben. A Maros-Szamosközben a ratakensek s tőlük keletre az Olt-Marosközbe a kaukoensek, kiknek emlékét a Caucasus hegy,[2] a Kaukaland[3] s talán a Küküllő, a német Kokel tartották fenn.[4] Túl az Olton s túl az Erdélyi hegységen a mai Havasalföldön a kotensek, ezektől délre a mai Romániának Olton túl levő részében (Nagy-Oláhországban) le a Dunáig a piephigek és sensek, míg Romaniának Olton innen levő részében (Kis-Oláhországban) a kiageisok és ezektől éjszakra a buridensek székeltek. Ha a Burridava város, melynek nevét a Peutinger-tábla tartotta fenn, csakugyan, mint a régészek állitják, a mai oláhországi s az Olt jobbpartján fekvő Rymniknek[5] vagy Kalimanestinek felel meg,[6] akkor vele jelezve van világosan, hogy a burridensek törzse a Cibin folyón alól mennyire belehatolt volt a mai Románia területére is.

Legkevésbbé tájékoztató Ptolemaeus térképe Temesmegye és a tőle jobbra balra fekvő többi délmagyarországi megyék egykori dák népessége tekintetében. Térképén

---

[1] Gooss szerint e törzs a Traján után következő időkben Dáciától el volt szakitva, Dáczia s köztük a bastarnok feküdtek *(Untersuchungen über die Innerverhältnisse des Traj. Daciens* 19. l.)

[2] Hogy a Kárpátokat *Kaukasus* néven ismerték, azt kétségtelenné teszi a legio I. Minervia egyik katonájának felirata, melyet ő, ki Traján alatt Dácziában harczolt, az Olt vizénél a Kaukasus hegynél tett fogadalma következtében a Rajnavidéken felállitott. AD ALVTVM FLVMEN SECVS MONT CAVCASI. (Közli Ackner és Müller: *Dac. Inschrift.* Anhang. 17. sz. Henzen: *Annali* 5930. sz. Fröhner: *Append* 14. sz.)

[3] Ammian. Marcellinus XXXI, 4.

[4] Gooss: *Untersuchungen* 19. l. Borovszky: *A dákok* 25. l.

[5] Mommsen: *Dacia* térképe a *Corp. Inscript. Lat.* III. köt.

[6] Gooss: *Dacia Trajani* i. h. 1874.

ugyanis nincsen feltüntetve sem a Maros, sem a Temes, sem a Béga, sem a Berzava, sem a Karas, sem a Nera. Az Arabon folyó alatt, melyet feltüntet, nyilván a Zsil folyót kell értenünk. Hogy nem a Csernát, abból kétségtelen, mivel Druphegis azaz Drobetae, a mai Turn-Szeverin tőle nem keletre, hanem nyugatra van feltüntetve. A délmagyarországi terület ezen chartographiai előállításának hiányossága következtében s mivel e részen a törzsök nevei sincsenek a térképre ráírva, csak nagyjában mondhatjuk, hogy az albokensek, salrensek és potulatensek laktak megyénk s szomszéd vidékén.

Aszerint, amint a dák törzsek a sík-, vagy pedig a hegyvidéket lakták, foglalkozásuk különböző volt. Foglalkozásuk átalán az őstermelés több ágára terjedt ki: állattenyésztésre, halászatra, földmüvelésre, szőlőtenyésztésre s bányászatra. A síkföld lakói, tehát megyénk lakói is főleg a négy előbbeni foglalkozást üzhették, míg a bányászat már a hegylakók munkáját tette. A dákok bányászatáról hiányzanak ugyan a direkt adatok, de ezek nem létezése daczára is kétségtelen, hogy a só, arany, ezüst, vas termelési kutatásuk tárgyait képezték. Egy az erdélyi hegyvidék ősbányászatát kutató hazai tudósunk kijelenti, hogy minél tovább foglalkozik Dáczia bányászatának tanulmányozásával, annál régibb eredetűnek kezdi ismerni az odavaló aranybányászatot. Aranyvidékünk bányaipara úgyszólván kifürkészhetetlen ősidőkre vezet vissza s egyfelöl az erdélyi felföld környékén mutatkozó barbárkori arany ékszerek legfőbbiképen a minőségileg is erdélyi származásu karikapénzek, másfelől az Érczhegység erdőboritotta magaslatain, olykor alig megközelithető hegytetőkön mutatkozó terjedelmes külvájatok, valamint az Aranyos mentétől a Maros és oldalvölgyeiben, úgyszintén a déli Kárpátok ágazatai közé ékelődő Zsilvidékig kinyomozható aranymosások a mesés hajdankor aranykutatóinak megannyi félreismerhetetlen emlékeit képezik. Mindezek irott emlékek nélkül is kellőképen tájékoztatják a figyelmes szemlélőt a római foglalás előtti idők és népek bányászati tevékenységéről s világosan értésünkre adják,

hogy Trajan legiói itt már évezredes bányászat örökébe jutottak.[1] De az arany mellett bányászták a dákok az ezüstöt is. Az Erdélyben és szomszédságában előkerülő, makedoniai érmek mintájára vert, dák eredetü homorú érmek ezüstje nyilvánvalóan erdélyi ezüst, azt ennek jelentékeny aranytartalma bizonyítja, mely néha 2%-kot is tesz.[2] Erdély ezüstleleteinek sokasága amúgy is nagyon feltünő. Azokat kizárólagosan csak római meg népvándorláskori iparral hozni összeköttetésbe, tévedés volna. E leletek közül sok dák műhelyekből került ki. Kellett tehát a dákok idején ezüstbányászatnak s érczolvasztásnak lennie Erdélyben és Délmagyarországon, amint ők a többi fémek, kiválólag a vasnak bányászatára is szükségképen reá voltak utalva.[3]

A szőlőtenyésztés úgy látszik egyidőben hanyatlásnak indult, mert papjuk Dicäneus reábirta volt őket, hogy a szőlőtőkéket kiirtsák s a bortól tartózkodjanak.[4] Dicäneusnak ezen a bortermelés és borivás ellen való buzgolkodása nyilván más okra vissza nem vezethető, mint arra, hogy a dákok, mint a thrákok átalán, nagyon beleestek volt a mértékletlen borivás szenvedélyébe, mi e népnek egészséges létalapját ásta volt alá.

---

[1] Téglás: *Tanulmányok a rómaiak daciai aranybányászatáról.* (Akad. Ért. XIV. köt. VI. sz.)

[2] Száz súlyrészben 79·84% réz, ón és más anyagok, 18·75% ezüst, 1·41% arany van. (Gooss: *Untersuchungen* 54 l. *Skizzen* az *Archiv* XIV, 80—82 ll. Milleker: *Dm. az őskorb.* 82 l.)

[3] Köleséri félve csak aranymosást emlit. *(Auraria Romano-Dacica* 56. l.) Roesler pedig mintha átalán kétségbevonná a dákok bányászatát azon okból, mivel azt „sem hirek, sem egyébkénti nyomok nem bizonyitják." *(Das vorröm. Dacien* i. h. 370 l.) Ám ezt csak évek előtt irhatta, azóta a nyomokra már rábukkantak, mikép fenntebb láttuk, a kutatók, de a bronz- és keltavaskorok adatai is tanuskodnak mellette. Nem csekély módon bizonyitanak azon ősbányászati mondák is, melyek Erdélyben sok helyt, Offenbányán (Müller: *Sieb. Sagen* 259. l.), Vajda-Hunyadon (u. o. 295. l.), Zalatnán (u. o. 189. l.), Radnán (Neigebaur: *Dacien aus den Ueberresten des klass. Alterth.* 241 l.), Háromszékben (Orbán: *A székelyföld leirása* III, 69.) fenntarták magukat. Ezek bizonyitó erejére hivatkozik Wenzel is. *(Magyarorsz. bányászat. krit. tört.* 7—9 ll.)

[4] Strabo: *Geogr.* VII, 3. 10.

Ott hol az őstermelés napirenden volt s a nép zömének foglalkozását képezte, természetesen az iparnak és kereskedésnek is igen élénknek kellett lennie. A dák ipar nemssak a közönséges házi eszközök és fegyverek, hanem a disztárgyak előállításában is serénykedett. Ha már az agathyrsek ékesitették magukat aranynyal és csillogó ékszerkövekkel, miért vonnók mi azt kétségbe a dákoknál? Azon oszlopon, melyet Trajan császár a dácziai hadjárat alkalmából Rómában felállittatott s domborműves képekkel ékesíttetett, fel van tüntetve Dekebal dák királynak elfoglalt házi s Dáczia államkincse is.[1] E képen a római lovasság drágafémes tálak, kancsók s egyéb ékszerek egész halmazát szállítja öszvéreken Trajan elé, melyeket a Sargetia vagyis a Strigy hullámboritotta medrébe rejtett el.[2] A zsákmány, mely a győző kezeibe került s melylyel ő a forumot Rómában ékesitette, rendkivüli módon gazdag volt.[3] Jutottak abból pompás műdarabok egyes istenségeknek is fogadalmi s áldozati ajándékokul.[4] Ez a sok kincs nyilván egy kiváló ötvösség virágzását tételezteti fel velünk, mely görög mintákon képezte izlését, ha a Trajan-oszlop domborképein feltüntetett edények alakjai után szabad következtetni.

---

[1] A Froehner-féle kiadás 145. 169—170 ll. Bartolinál Tav. 103. 104.

[2] Dio Cassius elbeszéli, hogy Dekebalus a székhelye mellett elfolyó Sargetia ágyába sok *ezüst* és *arany s egyéb drágaságot*, melynek a nedvesség nem ártott, elrejtett. *(Hist. Roman.* LXVIII, 14.)

[3] Joannes Laurentius Lydus talán túlzottan is értesít e zsákmány nagyszerüségéről: πρώτοσέλων σὺν Δεκεβάλῳ τῶν Γετῶν ἡγησαμένῳ, Τραιανὸς ὁ πολυς, πεντακοσίας μυριάδας χρυσίου λιτρῶν, διπλασιας δὲ ἀργύρου (ἐκπωματων ἄνευ καὶ σκευῶν τιμῆς ὅρον ἐκβεβηκότων, ἀγελῶν δὲ καὶ ὅπλων), καὶ ἀνδρῶν μαχιμωτάτων ὑπὲρ πεντήκοντα μυριάδας σὺν τοῖς οπλοις Ῥωμαίοις εἰσήγαγεν, ὡς ὁ Κρίτων παρὼν τῷ πολέμῳ δυσχυρισατο. *(De magistratibus* II, 28. Paris 1812. kiad. p. 142.) Gellius is irja: In fastigiis fori Traiani simulacra sunt sita circumundique inaurata equorum atque signorum militarium, subscriptum est: EX MANVBIIS. (*Noct. Attic.* XIII, 24.)

[4] Így ajánlott fel belőlük Trajan Juppiter Kasiosnak Pelusiumban. Suidas irja ugyanis: ἔνθα Τραιανος ἀνέθηκε κρατῆρας ἀργυροῦς, καὶ κέρας βοὸς παμμέγεθες κεχρυτωμένον, ἀκροθίνια τῆς κατὰ τῶν Γετῶν νίκης. *(Kasion* czikk alatt.)

De élénknek kellett a kereskedésnek is lennie. Azok a külországi összeköttetések, melyek már az agathyrsek és geták idejében a pontusi görögökkel, skythákkal s a Balkánfélsziget különböző thrák, kelta, illyr meg görög faju nemzetiségekkel fennállottak, a dákok alatt sem szakadtak meg. Ezt azok az éremleletek is bizonyítják, melyek hazánk Aldunavidékén, Erdélyben, Délmagyarországban s nevezetesen Temesmegyében is sűrűn kerülnek elő. Ez érmek nemcsak a Balkán-félszigetre szorítkoznak, hanem túlterjednek azon Italiára is. A Balkánfélsziget pénzverő városai és országai közül képviselvék leleteinkben Amphibolis és Thasos, úgy hogy Daciának az aegei tengerrel való összeköttetésére következtethetünk.[1] Odább nyugatra Makedonia képezte azon államot, melynek érmeit nálunk felette sűrűn találjuk, névszerint II. Fülöp-,[2] N. Sándor-,[3] Lysimachoséi.[4] A Makedoniának római időszakából származó érmek: a Makedononok,[5] valamint KoΣΩN feliratu aranystaterák,[6] valószinűleg Brutus veretei,[7] szintén gyakoriak. A Makedonián túl Illyriában és Epirusban virágzott pénzverő városok érmei Dyrrhachion,[8] Apollonia,[9] s e két város anyatelepe Corcyra[10] számos érempéldányban képviselvék dák lele-

[1] *Amphibolitanai* tetradrachmák kerültek elő N. Bún és Kis-Szőllős környékén Kis-Küküllő megyében; *thasosi* tetradrachmák, eredetiekben vagy barbárutánzatokban Kudsir és Tisza környékén Hunyadmegyében; Hermány, Ujegyház, Oláh-Pián környékén Szebenmegyében; Szováthon Kolozsmegyében; Homoród-Sz.-Mártonban Udvarhely megyében. — [2] Agyakfalva Udvarhelym.

[3] Petrozsény Hunyadban; Sz.-Erzsébet, Ujegyház Szeben m.; Gergelyfája A. Fehérm.

[4] Számos példányban Muncselen Torda-Aranyosm.

[5] Reho Szebenm., Szászakna Kolozsm.

[6] Várhely Hunyadm.; Asszonyfalva N.-Küküllőm.; Muncsel Torda-Aranyosm.; Ujegyház Szebenm.

[7] Dannenberg: *Münzkunde,* Leipzig 1891. 62. l.

[8] Tisza Hunyadm.; Ujegyház, Oláh-Pián, Reho, Felső-Sebes Szebenm.; Segesvár N.-Küküllőm.; Hév-Szamos, Magyar-Nádas Kolozsm.

[9] Tisza Hnnyadm.; Oláh-Pián, Nagy-Apold Szebenm.; Guravojon Aradm. 70 db. — [10] Egy Nagy-Disznódon Szeben megyében talált s 500 görög bronzéremből állott leletben 496 db. corcyrai volt 11 változatban.

teink közt, úgy hogy az adriai és joniai tengerekkel való érintkezés is kétségtelen. Az adriai tengerre utasítanak a phasus-szigeti érmek, melyek nálunk szintén nem ismeretlenek.[1] Az italiai félszigetről valók a leleteink közt tömérdek mennyiségben előjövő római consularis és családi érmek,[2] míg Siciliát leleteink közt a panormusi érmek képviselik.[3] Megvolt eszerint az összeköttetés a tyrrheni tengerrel és szigetvilágával is.

Hogy Temesmegye ezen éremleletek több fajtájából tényleg kiveszi a maga részét, azt a következő adatok hitelesítik. Vracsevgájon egy házkertben árok ásás közben egy ezüst érmekkel telitett agyagedényre akadtak. A pénz egy része termeszetesen elkallódott, de a tudomásra jutott 400 drb közül mintegy 100 darab dyrrhachiumi és apolloniai drachma, a többi római családi érem volt.[4] Sz. Andráson egy 75 darab családi dénárból álló kincs került elő.[5] Verseczen a Kozon feliratu és II. Fülöp makedoniai király aranyai mintájára vert érmeknek egyes példányai kerültek elő.[6] Megyénk szomszédságában Krassó-Szörény-[7] és Torontálmegyék-

---

[1] A már emlitett nagy-disznódi leletben 2 db pharusi volt.

[2] Tisza vidékén Hunyadm. 837 db; Vulkánszorosban 47 db; Sz.-Erzsébeten Szebenm. számos consularis érem; Nagy-Apoldon Szebenm. 500 db Kr. e. 154—44 évekből; Rehon egy nagyobb kincs családi érmekből. Gergelyfáján A.-Fehérm. sok consularis, Szász-Ivánfalván N.-Küküllőm. 40 cons. és csal. érem. Asszonyfalván N.-Küküllőm. 563 db K. e. 217—49 évekből; Keresden és Segesvárott N.-Küküllőm. több db. Muncselen Torda-Aranyosm. 148 db, Sóspatakon ugyanazon megyében 84 db. Hév-Szamos vidékén Kolozsmegyében 120 db Kr. e. 201—50 évekből. Homoród-Sz.-Mártonban Udvarhelym. több csal. érem Kr. e. 89—79, 1 db pedig 47 évekből. Sepsi-Sz.-Györgyön Háromszékm. 50 db. Kirván Szilágym. 132 db. stb.

[3] Nagy-Disznódon Szebenm. — [4] *Temesvárer Zeitung* 1889. évf. 108. sz.

[5] Seidl: *Fundchronik* I, 23.

[6] Milleker: *Delmagyarorsz. ősk. régiségleletei* 55. l. *Délmagyarorsz. az őskorban* 80. l.

[7] Így Kaprioránál egy agyagedényben 85 db. dyrrhachiumi drachma. *(Tört. és rég. Ért.* II, 104.) Drenkován 200 db. N. Sándorféle stater. Mirkováczon egy db. dyrrhachiumi drachma. (Milleker: *Dm. az ősk.* 79. l.) Potokon 20 db. ezüst illyr érem, melyek közt a

ben[1] is igen gyakoriak ezen érmek, melyek bizonyítják, hogy a makedoniai és thasosi érmek vidékünkön valamikor uralkodtak. Ez érmek uralkodásának kora Makedonia felosztása előtt kezdődött s azt mindenesetre túlélte. Azért versenyeznek velök Kr. e. 158 óta az amphibolitaniai köztársaság tetradrachmái. A Kr. e. III. évszázad vége felé vegyülnek a makedoniai érmek közé az apolloniai és dyrrhachiumi pénzek, még pedig nem a legrégibb fajták, hanem a római victoriatus szerint szabályozott drachmák. Ezek a Duna éjszaki partján nagyon sűrűn fordulnak elő, sőt egy időn át egyedül szerepelnek a leletekben, csak aztán vegyülnek közéjük a római családi dénárok, mígnem végre ezek túlsúlyra nem vergődnek. Dáczia meghódításával, mely 107-ben történt Kr. u., a császári dénárok sokasodnak el s a családi dénárok, melyek három évszázadon át képezték volt Erdélynek és Délmagyarországnak főpénzét, kikerülnek a forgalomból. Trajan császár, Dáczia meghódítója vonta ki azokat a körözésből.

Voltak-e a dákoknak sajátveretű pénzei is, oly kérdés, melyre némelyek tagadólag, némelyek igenlőleg válaszolnak. Ez utóbbiak némely éremfajtákra hivatkoznak, melyeken ΑΡΜΙΣ . . . ΣΙΛΕ = Σαρμις βασιλευσ felirat jön elő.[2] Csakhogy ez érmeknek valódiságát többen tagadják, azokat hamisaknak nyilvánítják.[3] Kétségtelenül igaz azonban az, hogy a dák királyok s nyilván már előttük a

---

legtöbb apolloniai és dyrrhachiumi volt, csak 2 származott Scodrából és 1 Issából. (*Mitth. d. Cent.-Comm.* 1865. X, XXXI. Schlosser: *Beschreibung altgriechischer Münzen* 27. l.) Zsidovinban számos családi érem került elő, egy gyüjtő 100 dbot hozott össze. (*Arch. Közl.* VII, 146. s Milleker i. h. 80. l.)

[1] Kozonok egyes példányai Vizesdián. (*Arch. f. österr. Gesch.* XXXIII, 111.)

[2] Benkő: *Transilvania* I, 10. Hene: *Beiträge zur dac. Gesch.* 1836. Ackner: *Archiv f. sieb. Landeskunde* I, 2. 29. Neigebaur: *Dacien aus den Ueberresten d. class. Alterth.* 39. és 290. ll. Müller: *Arch. Skizzen* közzétéve az *Arch. f. Sieb. Landesk.* Uj foly. II, 3. 390. ll. 13. jegyz.

[3] Arneth: *Archaeol. Analekten.* Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wiss. 1851. VI, 307.

geta királyok is a makedoniai érmeket utánozták és forgalomba hozták. A Középduna egész keleti és déli táján sokszor találtatnak 9—17·5 gr. súlyú részben jól kidolgozott s olvasható körirattal ellátott ezüst érmek, melyek II. Fülöp makedoniai király tetradrachmái után verettek.[1] Ez érmek előlapján a szakállos fej erősen ki van vágva s mindig jobban kidolgozva, mint a lovas alak a hátlapon. Rajtuk a barbárság bélyege félreismerhetetlen.[2] Ilyen utánzott érmekből került elő 40 darab Délmagyarországon is. Egyes helyeken, mint Potokon Krassó-Szörénymegyében tömegesen is találtatnak.[3] Ezen éremnek egy sokkal ifjabb válfaját egy 10—14·3 grammot nyomó, ugyancsak 16 latos ezüstből vert érem képezi, melyen a többnyire szakáltalan Jupiter-fej gyöngysorokkal van diszítve, míg a hátlapon vagy egy durva kivitelű lovas, vagy egy ló van feltüntetve. A ló felett vagy mellett néha egy többküllőjű kerék vagy tekercs, triquetrum, pont, vonás, korong vagy kalapács is látható. Némely példányon monogrammszerű feliratok láthatók. Valószinű, hogy ezen érmek veretése a Kr. e. 154-iki évet megelőző római dénár befolyása alatt történt. A leletek szerint a Fülöp-féle éremutánverések ezen ifjabb válfaját a déli Dunavidéknek kell tulajdonitani.[4] Megyénkben is felvetődtek ez éremfajok a leletek sorában, egyebek közt Fehértemplomban, hol 100 darabból álló lelet került elő.[5] Lehet

[1] Petrozsényben Hunyadmegyében 200 db. utánzott II. Fülöp-féle tetradrachma került elő. Rehon Szebenm., Riomfalván és Segesvárott N.-Küküllőm.; Dedrádon Kolozsm.; Szász-Régenben Maros-Tordam.; Firtos-Váraljan Udvarhelym.; Eszténybyen Szolnok-Doboka m. szintén több-kevesebb utánzott Fülöp-érem került elő.

[2] Gooss: *Skizzen* az *Archiv* XIV. évf. 76. 77. ll.

[3] Rajzban közli Böhm: *Gesch. d. Tem. Ban.* II. k. XIII. tábl. 5. 7. sz. Gooss: *Skizzen* i. h. XIII. k. XIV. t. 1. 2. sz.

[4] Gooss: *Skizzen* i. h. XIV, 78. 79.

[5] Az előlapon egy jobbranéző férfifő látható 2 gyöngysorral körülkötött hajzattal. A hátlapon egy jobbratekintő sisakos lovas látható. Súlya 14·3 gr. (Gooss: *Skizzen* i. h. XIV, 79.) Krassómegyében Potokon is előkerült e válfaj. (Böhm: *Gesch. d. Tem. Ban.* II, 322. és XIII. t. 6. sz. Gooss: *Skizzen* i. h. XIII. k. XIV. t. 3. sz. Milleker: *Dm. az ősk.* 81—82. ll.)

hogy ezek az utánzatok nem is dák műhelyből kerültek ki, tény azonban, hogy mégis forgalomban voltak Dácziában, míg azok az ezüst homoru vagy tálas érmek, melyekről fenntebb szólottunk,[1] hol mondtuk, hogy erdélyi ezüstből készültek, már valósággal dák műhelyben készültek, bár szintén csak mint utánzatok, amennyiben hol a thasosi tetradrachmák, hol Makedonia amphibolitaniai köztársaságának tetradrachmái után verettek.[2] Az utóbb emlitett amphibolitaniai tetradrachmák egy Kr. e. 158—146 közé eső minta után készültek.[3]

Ami a dákok szokásait illeti, ezek tekintetében igen közel állottak a getákhoz. Mint azok úgy ők is vadon növesztették hajukat s szakállukat,[4] sőt tátovirozták is magukat, de másrészt amazoknál választékosabban öltözködtek, sőt az előkelők fényes s drága ruhaneműekkel is hivalkodtak.[5] Náluk is a szük nadrág volt használatban. Ehhez járult egy övvel összeszorított zubbonyszerű felső ruha, valamint egy hosszant leérő köpeny, melyet a vállakon két kapocs tartott volt össze. Lábaikon czipőt, fejükön

[1] Róluk értekezik Bielz a *Sieb. Archiv*-ben. Uj foly. XI. köt.

[2] Ez érmekből több száz darab Kudsiron került elő Hunyadmegyében, különböző nagyságuak és veretűek ugyan, de valamennyi a thasosi tetradrachmák utánzatai. (*Sieb. Archiv.* Uj foly. XI, 462.) Hasonló utánzat ismeretes Rehoról (U. o. XI, 462.), egy másik thasosi Dionysossal Sebeshelyről. (U. o. XI, 461) Felgyógyon A.-Fehér megyében 40 arany ürérem került elő, felkelő nappal a homoru lapon. (Hene: *Beitr. zur dak. Gesch.* 82. l.) Petelén Maros-Tordamegyében 200 dák ürérem ásatott ki, ezek az amphibolitanai drachma két különböző utánverései. (U. o. XI, 463.)

[3] Gooss: *Skizzen* i. h. XIV, 80—82. Milleker: *Dm. az ősk.* 32. l.

[4] A Traján-oszlopon feltüntetett dák alakok ezt híven mutatják. A vatikáni muzeumban levő dák király mellszobra is igazolja azt. (Reprodukálva l. a Szilágyi-féle *Magy. nemz. tört.* I. k. LXIV. l.) Viszont a Londonban, a British-Muzeumban levő Dekebalus-fej gondosabb hajviselésre s borotvált arczra vall. (Rajzát közölve l. ugyanott I. k. LXXXIII. l.) E fejnek azonban ideálizáltnak kell lennie. Mindenesetre hűebb Dekebalusnak a Traján-oszlopon levő szakállos feje. (I. h. I. k. XCIX. l.)

[5] Dio Cassius szerint Dekebalus a *ruhaféléket* és hasonlókat, melyeket a folyó ágyába az ártalmas nedvesség miatt rejteni nem lehetett, a környék barlangjaiban dugdostatta el. (*Hist. Rom.* LXVIII, 14.)

hegyes süveget, az előkelők kalapot viseltek.[1] E különböző süvegek szerint különböztették meg magukat társadalmilag is. A pilerofoik képezték a nemességet, a kometaik (üstökösek) pedig a köznépet. A politikai jogok is eszerint oszlottak meg közöttük.

A nő főruhája az ujjas tunica, melynek gazdag redői a bokát érintették. E felett néha rövidebb felső ruhát viseltek. A fő takarója vállig ért le s itt szalag által volt összetartva. Lábaikon czipőt viseltek, mely a férfiéihez hasonlított. Alakjaik karcsuk, magasak, kecsesek. A nő harczias, sőt ellenséggel szemben kegyetlen is tudott lenni.[2] Különben a házasságban a hűség képezte egyik legszebb erényöket. A leány ugyan szabadon érintkezett a férfivilággal, amint az a getáknál is volt, de annál szigorúbb felügyelet és fegyelem alatt állott a férjes asszony. Ebbeli erényeiket a római írók is kiemelik,[3] mert szemökben annak annál nagyobb értéke volt, mivel ez időtt a római birodalomban annál lazább közerkölcsi viszonyok uralkodtak. A házasságtörést getáknál és dákoknál egyformán halállal büntették.[4] A házasság különben szerződésen alapult. A vőlegény bizonyos összegben megalkudott a kiválasztott leány szülőivel, azt tehát formálisan vétel útján szerezte meg magának.[5]

Házaikat a dákok kőből építették ott, hol ez anyag rendelkezésökre állott, fából, hol a követ nélkülözték. Ez

[1] Traján-oszlop. Ennek egyik alakját, egy dák követét l. *A magy. nemz. tört.* I. k. LXXXI. l. Ugyanott I. k. XCIV. l. több, Traján császártól kegyelmet kérő követét. Különben tanulságosan olvashatjuk Dio Cassiusnál is, hogy Dekebalus csatavesztés előtt követeket küldött Trajánhoz s ezek már nem hajadon fővel jelentek meg előtte, mert ők azok közül, *kik kalapokat viseltek*, a legtekintélyesebbek voltak. *(Hist. Rom.* LXVIII, 9.)

[2] A Traján-oszlop képein megkötözött római katonákat láthatni, kiket dák nők fáklyalánggal égetnek főn és vállakon. (Bartolinál 33. tábla. Reprod. Szilágyinál: *A magy. nemz. tört.* I. k. LXXXIX. l.)

[3] Dos est magna parentium — virtus et metuens alterius viri — certo foedere castitas. (Horatius: *Oda* III, 14.)

[4] peccare nefas aut pretium est mori. (Horatius: *Oda* III, 14.)

[5] Ez átalán thrák szokás volt, melyet úgy Herodot (V, 6.), mint Xenophon *(Anabasis* VII, 2. 38.) és Pomp. Mela *(Chorogr.* II, 2.) kiemelnek.

nyilván így volt a getáknál is, de azt adatokkal ki nem mutathatjuk, míg a római Trajánoszlopon a dákok kőházai feltüntetvék.[1] A dák városok már nagyobb jelentőséggel bírtak s közülök több a római földleírók által említvék. E helynevek kétségtelenné teszik, hogy dák és nem római alapításuak. Ami Dácziában római alapítású, azt biztosan el lehet különíteni a dák alapításutól.

Mint hadakozó s katonailag szervezett népnek kitünő fegyverekkel is kellett birniok. Nemcsak támadó fegyvereik voltak: nyíl, kard, lándzsa, hanem alkalmas védelmi fegyverük is. Ugyan az ő testeiket sem borították a görög hopliták harczi öltönyei vagy a római legionariusok pánczéljai, sőt nélkülözték többnyire a sisakot is, de volt mégis pajzsuk, mely akkor, ha kéziviadalra került, nekik nagyon jó szolgálatot tett. Rövid görbe kardon kivül[2] volt buzogányuk, harczi szekerczéjük és hosszu kardjuk is.[3] Náluk a gyalogság túlsúlyban volt lovasság felett, minélfogva már nagyon jártasak voltak az erődített helyek ostromlásában és védelmében. Utóbb római minták szerint s római gépészek által készült balistáik és faltörőkosaik voltak.[4] Táborba szállottek, melyet árokkal és töltéssel, czölöpzettel és torlaszokkal erősítettek. Országukban mindenfelé jól kiválasztott helyeken váraik voltak.[5] Voltak

[1] Ilyen dák házakat mutató képnek reproduktióját l. Szilágyinál: *A magy. nemz. tört.* I. k. XCVIII. l.

[2] A dák *görbe* kardot szemlélhetni a Traján-oszlop képein, a Fülöp-féle dák tartományi érmeken valamint Claudius Menander tribun egyik feliratos kövén. (Mommsennél: *Corp. Inscr. Lat.* VII, 833.) A tartományi érmeken a provinczia geniusza kalászokkal vagy *görbekarddal* jelenik meg. Ovid *culter*-e és Thukydides μάχαιρα-ja jól megkülönböztetendő az *ensis*től, melyet Ovid szintén említ. *(Epist.* I, 2. 108.)

[3] A Traján-oszlopon mindezek többszörösen fel vannak tüntetve.

[4] Dio Cassius elbeszélése szerint Domitián császár Dekebalusnak nemcsak pénzt volt kénytelen adni, *hanem a had és béke művészetében ügyes munkásokat is. (Hist. Rom.* LXVII, 7.) Traján császár elfoglalva a dákok hegyisánczait, ott fegyvereket, *hadigépeket* s foglyokat talált. Később Dekebalus késznek nyilatkozott a fegyvereket, a *hadigépeket* és a *gépépitőmestereket*, a szökevényeket kiszolgáltatni s a várakat lerontani. *(Hist. Rom.* LXVIII, 9.)

[5] Dio Cassiusnál ἐρύματα néven emlitvék. *(Hist. Rom.* I, 77. 9. 10.)

a rend fenntartását előmozdító, a csapatokat zászlóaljakra osztó s a harczi kedvet fokozó hadi jelvényeik is, melyek a római labarum és vexillum formájára készültek volt. E jelvény egy tűzokádó sárkányt tüntetett fel s különbözött a skythák által használttól.[1]

Végre vallásuk átalán a thrákok vallása volt. Nemzeti cultusok még a római foglalás után is fennállott Dácziában. Egyes feliratok érdekesen tudósítanak egy-egy nemzeti istenségükről. Egy kis-kaláni feliratos kövön Acuinus-ról van szó,[2] ez előttünk még titokzatos istenség nagyon hihetőleg dák nemzeti istenség volt. A thrák Sabazius istenség neve visszhangzik a Baezus tulajdonnévben.[3] A Sabazius névvel a thrák népcsalád Dionysiust jelölte. A Deus Sarmandus, kinek tiszteletére Demetrius Antoninus állít fel Mikeházán fogadalmi követ,[4] sok valószinüséggel szintén dák istenség, mert az e névben előjövő Sar hangzásra azonos Sarmizegetusával s igen közel áll a thrák Zalmoxishoz, míg Mandus végzete Mendisre,[5] a thrák Artemisre emlékeztet. Határozottan dák istenség Sule, melynek Fl. Attalus állít Gyulafehérvárott fogadalmi követ.[6] Ezt a thrák Sola[7] vagy a bess Susulla és Zalonius nevekkel[8] való hasonlatossága bizonyítja, még inkább pedig azon kő, melyet a bosporán Rhoemetalkes a tauriai Chersonessusban fekvő Pantikapaeumban Sol istennőnek (τῇ θεῷ Σωλ) állít fel.[9] Ez az istennő tehát nemcsak a kimmeri Bosporusban, hanem Dácziában is honos volt.[10]

---

[1] E nemzeti dák hadijelvényt nemcsak a Traján-oszlop domborképeiről ismerjük, hanem Dacius tartományi érmeiről is. Ezeken a tartomány nemtője a röpülő sárkánynyal jelenik meg. (Eckhel: *Doctrina num. veter.* VII, 343. Gooss a segesvári gym. 1874. évi *Értesítő*jében, 208. jegyz. és ugyanő *Untersuchungen* 27. l.)

[2] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 1403. — [3] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 1270. — [4] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 964. — [5] Roesler: *Rom. Studien* 59. l. — [6] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 1156 add. — [7] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 787. — [8] Orelli-nél 3552. I. R. Neap. 2845. — [9] Mommsen: *Corp. Inscript. Lat.* III, 1156 add. — [10] Mindezekre nézve l. Goossl: *Untersuchungen über die Innerverhältnisse d. Traj. Dac.* 132–133. ll.

AZ ELSŐ KÖNYV TARTALOMJEGYZÉKE

NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓJA.

I.

Tartalomjegyzék.

I. A vidék földtani alakulása. 1—7 ll.

A megye területe. — Felszintes alakulása. — Ez alakulás szerint az a nagy Alföld szerkezeti tagja. — Geologiai szerkezete. — Geologiai összefüggése az Alfölddel. — A terület geologiai története. — Az első korszak. — A nagy alföldi tenger. — A nagy alföldi tenger kiürülése. — A torrensek működése. — A másod- és harmadkorszak. — A negyedkorszak. — A lősz. — A folyamrendszer kiképződése. — A negyedkorszaki áradmány.

II. A vidék lakhatóvá válása. A klima-zóna alakulása. Az ásatagvilág s annak bizonyitékai. 8—19 ll.

Növényi és állati organismusok tenyészése. — A harmadkorszaki ember kérdése. — A jégkorszak. — Az ember nyoma. — A megye ásatagleletei. — A fauna nyomán járó ember. — A barlang-lakás kérdése. — A barlang-kutatások tudományos eredménye. — A folyómellékek telepedési jelentősége. — A legelső tanyahelyek. — Nyomtalan eltünésük oka.

III. A kőkorszak megállapitása az abban felhasznált anyagok alapján. Az úgynevezett rézkorszak. Ennek a kőkorszakkal való egyidejűsége. 20—43 ll.

A kőkorszaki ember műügyessége. — A kőkorszaki ember ismerte s használta a termésfémeket. — A külön rézkorszak kérdése. — A rézeszközök számától vett érvek. — Ez érvek be nem válnak. — A rézleletek statisztikája. — A kőanyagnak a réz és arany felett való előbbkelősége. — A kőanyagnak a fa és csont felett való előbbkelősége. — A kőanyag szükségleti, a termésfém fényüzési czélnak szolgált. — Réztárgyak nem kerülnek elő mindenütt. — A réztárgyak formái sem érvek egy külön rézkor mellett. — A kőeszközök szükségképi formái. — A rézeszközök kőelőminták másolatai. — A rézeszközök kormeghatározása. — A rézeszközök nem jelölnek uj korszakot. — A rézeszközök szépsége elmarad a kőeszközöké mögött. — A rézeszközök nélkülözik a diszt. — A rézkor nem közvetítő kor.

— A rézkor a kőkor epizódja. — A rézeszközök chemiai jellege. — A rézeszközök természrézből készültek. — A rézkor chronologiai osztályozása.

IV. A kőkorszak palaeolith és neolith szakai. A megyénk területén talált kőrégiségek. 44—61 ll.

A palaeolith és neolith kőkorszakok. — A palaeolith és neolith kőkorszak meghatározása. — A temesmegyei kőkori leletek. — A leletek korbeli meghatározása. — A csiszoltság. — A csiszoltság nem jelez korbeli újabbságot. — A concret esetek bizonyitása. — A kőeszközök teljes hasonlatosságának bizonyitása. — A nyéllyuk technikai bizonyitása. — A nyéllyuk chronologiai bizonyitása. — A nyíl bizonyitása. — Az eszközök prioritása. — A nyíl későbbsége.

V. A kőkorszak műveltségi viszonyai. Állandó letelepedés. Lakóházak. Társadalmi együttélés. Földmüvelés. Ipar. Kereskedés. 62—83 ll.

Tűzpadok és konyhahulladékok. — A temesmegyei kőkorszaki tűzpadok. — A kőkorszaki lakás épitészeti anyaga. — A kőkorszaki lakás elrendezése. — Földbe épitett lakások. — A földmüvelés kezdete. — A kőkorszaki földmüvelésre vonatkozó adatok. — Őrlőkövek s a liszt minősége. — A kőkorszaki kenyér. — Buza és rozs. — A kőkorszaki eke. — A mesterségek kezdetei. — Helyi gyártás. — A kőkorszaki ember üzleti összeköttetései. — A kőkorszaki kereskedés kiterjedése. — A kereskedés éjszaki irányban. — A kereskedés nyugati irányban. — A nephritek tanuskodása. — A kereskedés keleti irányban. — A kereskedés déli irányban.

VI. A kőkor egyéb műveltségi viszonyai. Az iparczikkek anyaga. Réz- és csonttárgyak. A ruha anyaga. A bőr, gyapju és len feldolgozása. 84—98 ll.

A megye rézleletei. — Ezek ősi cserekereskedés mellett bizonyitanak. — Az aranytárgyak közt szintén lehetnek kőkorszaki iparczikkek. — A kőkorszaki ipar. — Állatcsontokból készült tárgyak. — A kőkorszaki ruha. — A fibula tanuskodása. — A fibula alakulása. — A réz- és bronzhuzaltekercsek. — A bőr kidolgozása és felhasználása. — Bőrpajzs. — Bőrcsolnakok. — A len és vászon. — A vászonszövés. — Vászon-pánczél. — A juh s a gyapjuszövetek. — Ékszerek. — Kagylóékszerek. — Réz-, arany-, csont-ékszerek s tárgyak. — Ásványékszerek.

VII. A kőkor agyagművessége. A megyénkben talált kőkorszaki agyagművek. 99—118 ll.

Az agyagművek kor-meghatározásának nehézsége. — Az agyagművek eredeti formái — Az agyagművek formahasonlatossága. — Edényaljak

és edényfülek. — A formának nincs chronologiai jelentősége. — A diszítésnek nincs chronologiai jelentősége. — Az anyag válogatásának jelentősége. — Az anyag minőségének chronologiai jelentősége. — A leletkörülmények s a forgókorong bizonyitása. — Temesmegye agyagművei. — A krétabetétes edények. — Házi és üzleti fazekasság. — Fazekas műjegyek. — Temesmegye agyagműveinek alak- s diszítési változatai. — Az agyagművek technikai tanuskodása. — Az agyagművek gazdasági tanuskodása. — A kőkorszaki emberek ételei. — A kőkorszaki ember itala. — A kőkorszaki ember átalános műveltsége.

VIII. A bronzkori civilisatio különlegessége. A bronz anyaga s a bronzeszközök formája. A bronz eredi hazájának kutatása. A bronzcultura haladó utja. Megyénk bronzkori maradványai. 119—135 ll.

A bronzeszközök külön korszakot jelölnek. — A bronz anyagának tulajdonságai. — Nem termés, hanem keverékfém. — Feltalálásának kérdése. — Nem véletlen, hanem kisérleti felfedezés. — Erről tanuskodik a vegyelemzések eredménye. — A bronzok ötvözete nagyon különböző. — Külföldi és hazai vegyelemzett bronzok. — A bronzkor különlegességét bizonyitó egyéb jelenségek. — A bronzeszközök formája. — A kőformáktól eltérő bronzformák. — Bronzregiók. — A bronzok diszítése. — A bronzok művészi compositiója. — Arany-, borostyánkő- s email-diszítésük. — Temesmegye bronzkori népessége. — A bronzkori civilisatio hazája. — A bronzkori civilisatio terjesztői. — Nem a phoenikiek a bronz feltalálói. — A bronz keleti találmány. — A bronz nem tételeztet fel egy a kőkoritól különböző népességet. — A bronzcultura haladó utja. — Állitólagos phoenikiai nyomok Torontálban. — E nyomok téves magyarázata. — Temesmegye bronzleletei. — Temesmegye bronzculturája.

IX. Bronzműkészitményeink származásának kutatása. Belföldi származásuk kimutatása. Bronzrögök, öntőminták és féligkész példányok. A nyersanyag belföldiségének kérdése. 136—153 ll.

Megyénk s hazánk bronzfajai. — Idegen származásu bronzok. — A Középduna-medencze önálló bronzculturája. — Inkább a termelés semmint az import földe — A Temesmegyében s hazánk egyéb vidékein talált fémrögök s öntőminták. — Öntőminták s olvasztó tégelyek. — Féligkész eszközök. — Öntővarrányok s öntőműhelyek. — A nyers bronzanyag származásának kérdése. — A bronzhoz szükségelt fémek. — Az ón. — Az ólom és horgany. — Az antimon és antimonit. — Ez ásványok bányászatot tételeztetnek fel. Az ősbányászat kezdete. — Az ősbányászat a bronzkorban vette kezdetét. — A bronzáru a közforgalomban. — A bronzhuzal-tekercsek. — Ezek nem karvédek. — A kúpos tekercsek nem fibulák. — A gyűrűs tekercsek nem mell-

védek, semnem pajzsdudorok. — A pápaszemes convoluták. — A bronztekercsek merő nyersanyagok. — A huzaltekercsek fonadékos s vonalas jegyű végeinek jelentése.

X. Bronzműkészitményeink belföldi származásának további kimutatása. A különleges hazai bronztypusok. A fémvegyészeti vizsgálat eredménye. A bronzkori kereskedés értékkiegyenlitői. A karikapénz. 154—160 ll.

Magyarhoni bronzkülönlegességek. — Bronzaink külön typuskört képeznek. — Idom, technikai kivitel s diszités szerint való bronzkülönlegességeink. Magyarhoni sarlók, kardok, tekercsek, sodronyos diademák, fibulák, vésők, szijvégek. — A magyarországi bronztypusok elterjedése. — Magyarországi bronztypusok Ausztriában, Csehországban, Sziléziában, a Keletitenger vidékén, a Rajna és Elbe völgyeiben. — A fémvegyészeti tanulmányok tanuskodása. — A bronzkori kereskedés nemzetközi jellege. — A karikapénz. — Az arany- és bronzkarikák nem lehetnek karpereczek. — Erre kicsinységüknél s alakzásuknál fogva alkalmatlanok voltak. — A metrologiai meghatározások szerint bizonyos középmértéket képviselnek. — Az ősbabyloni súlyrendszerre vallanak. — E karikák valóságos súly- és értékjelzők. — Nagy művelődési jelentőségük. — A karikapénz a kereskedést s ipart szabályozza.

XI. A bronzkorszak népességének vizsgálata a műtermékek alapján. A kard, tű, vésők, a csiptető nem bizonyithatnak egy a kőkoritól különböző bronzkori népességre. 161—171 ll.

A kőkorszak és a bronzkorszak telepeseinek faji kérdése. — A faji különbség a leletekről ki nem mutatható. — A bronzkori fejlettebb eszközök s fegyverek nem a külömb faji intelligentiának, hanem az alkalmasabb anyag cultureredményei. — A kard nem a bronzkor találmánya. — Ezt a kőkorszaki fa- és csontkardok is bizonyitják. — A tű sem a bronzkor találmánya. — A csonttű gyakori a kőkorszaki leletekben. — Kőkard az anyag alkalmatlan volta miatt nem készülhetett. — A kard fejlődése. — A görbe kard. — A görbe kard ritkasága. — Az egyenes kard. — Az egyenes kard gyakorisága. — A bronzkori kardok alakzási tulajdonságai. — Rövidségük. — Markolatuk kicsinysége. — Markolat-bordáik. — A keresztvas hiánya. — Kétélűségük. — E tulajdonságuk megfejtése. — A kard a kőkorszaki tőrből fejlődött. — Nem import-czikkek, hanem belföldi készitmények. — A rövid markolat s bordázatának megfejtése. — A bronztőrök és kardok pengéinek tanusága. — Liliomlevélszerű pengék. — Egyenletes szélességű pengék. A torontáli tőr és a villachi bronzkard. — Ősi s átalakult formák. — A tű s a bronzczelt. — Ezek vizsgálata az anyag szempontjából. — A bronzkori iparosnak alkalmatosabb anyag állott

rendelkezésére semmint kőkorszaki elődjének. — A csiptető. — A csiptető nem bronzkori uj eszme eredménye. — A bronzkor csak alkalmatosabb anyagot szolgáltatott készitésére.

XII. A bronzkori civilisatio. Dísztárgyak s diszítési jelleg. Aranyművesség. Agyagművesség. Ruházkodás és viselkedés. Fegyverzet. 172—187 ll.

A bronzkorban szaporodnak a dísz- és öltözéktárgyak. — Ezek megyénk leleteiben is képviselvék. — Szaporodásuk az alkalmasb anyagra vezethető vissza. — Ezek nem egy uj culturfaj vivmányai. — A kő- és bronzkor lakosságának faji összefüggése. — A kőeszközök fennmaradása a bronzkorban. — A rézeszközök fennmaradása a bronzkorban. A diszítés a bronzkorban. — Nemcsak a hasznossági, hanem a csinossági szempont is érvényhez jut. — A nyéllyuk köpüjének tanuskodása. — A geometriai formák. — A csigavonalak. — A spirális. — Állat- s növénydiszitések. — Arany ékszerek. — A Délmagyarországban talált arany ékszerek. — Az aranyékszerek kormeghatározása. — Az agyagművesség termékei. — Az agyagművesség jellemzése. — A ruházat fejlődése. — A fésű s borotva. — A kard emelkedő jelentősége. — A csákány, fokos, lándzsa s sisak. — A pajzs s mellvért. — A lurok.

XIII. A bronzkori civilisatio. Lakás. Erődítések. Megyénk régi földvárai. 188—197 ll.

Lakás tekintetében a haladás lassu volt. — A bronzkorban eltünik a felszintes ház. — Földbeépitett házak. — A méhkasalaku házak szerkezete. — Az e házakban való lakás. — A lakásból kiszorult éléskamara. — Megyénk egyik régi gabnaverme. — A bronzkori ház egészségi viszonyai. - A ház megvilágitása. — Az égő tűzhely. — Erődített telepek. — Emberi támadás ellen való biztositás. — Az ember télreesőbb s nehezebben megközelithető helyekre vonul. — Temesmegye földvárai. — A régi földvárak átalán. — A fölvárak hadászati jelentősége. — A védelem a hegyhátra vonul fel. — Hol hegyek nem voltak, ott a talajbuczkákra s a sikság mocsarai közé vonult az ember.

XIV. A bronzkori civilisatio. Vallási cultus. A vallási cultus maradványai megyénkben. 198—211 ll.

Jelvies bronzkocsik. — Jelvies küllőskerekek. — Jelvies furott gombok. — E gombok vallási jelentősége. — A Bál-cultus. — Lyukas agyagkúpok s gulák. — Ezek symbolikus jelentősége. — A tűz vallási jelentősége. — Az agyagkúpok tűzszertartási tárgyak. — A holdsarló-alaku agyagtárgyak jelentősége. — A depot-tárgyak vallási jelentősége. — A lélekben való hit. — A trepanatio jelentősége. — A lélek minősége.

XV. A bronzkori civilisatio. A temetkezés. Megyénk régi temetkező helyei. 212—221 ll.

A sírba fektett tárgyak. — Fegyverek, dísztárgyak, cserépművek. — A szántásvetés s nehéz mesterségüzés szerszámainak hiánya. — A jövő életről való fogalom. — Az elásott kincsek. — Ezek hitvallási jelentősége. — Áldozati tárgyak. — A talpcsöves edények. — A talpcsöves edények rendeltetése. — Mécsek vagy áldozati edények. — A talpcsöves edények hitvallási jelentősége. — A sírba fektetett pataki kavicsok természettiszteletre vallanak. — Közös sírhelyek. — A temetkezés. — Elhantolás. — Guggoló halottak. — Temesmegyei csontvázsírok. — Hullaégetés. — Temesmegyei urnasírok. — Az elhantolás és hullaégetés jelentősége. — Temetési szertartások. — A tor.

XVI. A vaskorszak. A vas ismeretének és használatának ősisége. A vaskorszak időtani meghatározása. 222—236. ll.

A vas megismerésének culturtörténeti jelentősége. — A vas elválasztja a történelemelőtti emberiséget a történelmitől. — A vas korbeliségének kérdése. — A meteorvas s annak felhasználhatósága. — A vas ismeretének ősisége. — A szentírás. — Ázsia és Afrika — A görögök. — A vas ősi ismerete nem egyjelentésű annak ősi uralkodásával. — A vasnak uralomhoz való jutása nagyon késői volt. — Éjszak-Amerika tanuskodása. — A meteorokból vont következtetés. — A meteortömbek felhasználásának nehézségei. — A érczekből kiolvasztott vas. — A vastermelés minőségi fogyatkozása. — A bronznak előnyei a minősítetlen vas felett. — A vas a hasznossági, a bronz a művészi principium képviselője. — A vasnak alárendelt szerepe a bronzkorszakban. — A vaskor utóbbiságának kimutatása. — A vas minősités által jutott a bronzzal szemben uralomhoz. — A vaskorszaki cultura kiválóbbsága.

XVII. A vaskor legrégibb szakai. A hallstatti műveltség. Uj anyagok. Technika. Formaadás. Diszítés. Ipartárgyak. A La-Tène-műveltség. 237—251 ll.

A hallstatti cultura a bronzkorból fejlődött. — A bronznak szerepe ez időszakban. — A vas még csak hasznossági szempontból alkalmaztatik. — Uj anyagok. — Fejlettebb technika. — Az arany feldolgozása — Az aranyozás még ismeretlen. — Borostyánkő tárgyak — Ezek előállitása kitünő műszerekre enged következtetni. — Gagatból, barnaszénből és szarvból készült tárgyak. — Elefántcsont tárgyak. — Ezek nagy technikai ügyességre vallanak. — Üvegneműek. — Az üvegneműek előállitásában való izlés és műjártasság. — A kovácsolás előhaladása. — Formák és diszítések sokasága. — Plastikai diszítések — A fegyverek. — Kardok. Tőrök. Lándzsák. Nyílhegyek. — Mellvért. Sisak. Szerszámok. — Gazdasági és házi eszközök. Eke. Ásó. Kasza. Olló. Kés. — Edények. Ékszerek. Övlemezek. Fibulák. — Mind e tár-

gyak tanuskodása. — A La-Tène-korszak jellege. — Ezüst. Email. Korál. — Érmek. Irásjelek.

XVIII. A legrégibb vaskorszaki művelődés képviselői. A kelták. A hazai kelta-leletek. 252—271 ll.

A legrégibb vascultura hazája. — A legrégibb vascultura elterjedési köre. — E cultura képviselői a kelták. — A kelták származása és vándorlásaik. — A kelták tulajdonságai s jellemök. — Letelepedésök az Alpesvidéken s Pannoniában. — Pannoniai letelepedésök történeti s nyelvészeti bizonyitékai. — A feliratos emlékek tanuskodása. — A hazánkban előforduló kelta leletek. — Kelta kardok. — Kelta kardkötő-lánczok. — Lándzsák. — Kelta tőrök, nyilhegyek, vágókések, pajzsfogantyúk. — Kelta ruhakapcsok. — Ezeknek a bronzkori fibuláktól eltérő alakja. — A kelta fibulák úgy alakra mint anyagra nagyon különbözőek. — Kelta övek, boglárok, aranylapok. — Kelta karpereczek. — A kelta karpereczek sokfélesége. — Kelta gombok s nyakgyűrük. — Kelta nyakkarikák, tűk, csüngő csörgő ékszerek. — Kelta fémedények, ollók, vésők, ekék. — Kelta agyagművességi termékek. — Ezek diszítése.

XIX. Megyénk a kelta-vaskor időszakában. Keltákkal való érintkezése Legrégibb ismert nemzetisége. Az agathyrsek, nemzetiségük és művelődésük. 272—304 ll.

A vaskorszaki leletek topografiája. — E leletek ritkasága Temesmegyében. — E jelenség magyarázó oka. — Kelták a Duna balparti vidékein. — A keltáknak etruszk s görög kereskedelmi összeköttetései — Vidékünk legrégibb történeti népe. — Az agathyrsek. — Egykori hazájok. — Agathyrsia éjszaki határa. — A Marosvidék. — Agathyrsia keleti határai. — Skythia. — Agathyrsia déli határai. — Herodot közlésének értelmezése. — Az agathyrsek nemzetisége. — Származásuk a mythosz szerint. — A nemzetiségek fejlődésének menete. — — Az eredetileg osztatlan nyelvtörzs. — A nyelvtörzs megoszlása. — A fajok egymás után való következése — Az agathyrsek thrákok. — Koponyaszerkezetre dolychokephalok. — Nevök megfejtése. — Műveltségük fölülmulta a szomszédnépekét. — Skythákkal való kereskedésük. — Aranyékszereik. — Drágaköveik. — A drágakövek csiszolásának mestersége. — Testi diszítésük. — Testfestés és tätovirozás. — A tätovirozás történeti bizonyitékai. — A tätovirozásnál alkalmazott festőanyagok. — Az agathyrsek ruházata. — Családi és közerkölcsi életviszonyaik. — Nőközösség, társadalmi osztályaik, törvényeik, vallási nézeteik. — Az agathyrsek koruk civilisatiójának terjesztői. — Későbbi sorsuk.

XX. A kelta-vaskor folytatása. A geták letelepedése vidékünkön. Nemzetiségük, viselt dolgaik és művelődésük. 302—317 ll.

A geták legrégibb ismert viszonyai. — Átvándorlásuk a Dunán. — Birodalmuk alakulása. — Háboruik s diadalaik. — Hadi szervezetök.

— Fegyvereik. — Taktikájuk. — Külsejük s szokásaik. — Erkölcseik, bujaságuk s iszákosságuk. — Gazdasági foglalkozásaik. — Iparuk s háztartásuk. — Állami szervezetük. — Papságuk. — Zamolxis törvényhozása. — A papi intézmény befolyása a getáknál. — Vallási fogalmaik. — E fogalmak életre kiható befolyása.

XXI. A kelta-vaskor vége. A dákok, nemzetiségük, országuk határai s művelődésük. 318—348 ll.

A dákok neve. — Vándorlásaik és elhelyezkedéseik. — Nyelvmaradványaik. — A dák nyelvmaradványok bizonyitása. — A dák nyelvmaradványok thrák képzői s alakjai. — A dákok nem németek, sem kelták, sem szlávok, hanem thrákok. — Országuk határai s annak területi nagysága. — Országuk népessége s annak földirati eloszlása. — Dák és római telepek. — Dák törzsek s azok földirati eloszlása. — Temesmegyei dák törzsek. — A dákok foglalkozása. — Őstermelésük. — Arany-, ezüst- s vasbányászatuk. — Szőlőtenyésztésük. — Iparuk, ötvösségük, kincseik. — Kereskedésük. — Kereskedésük bizonyitékai, a görög s római éremleletek. — Temesmegyei éremleletek. — A dákok saját veretű pénzei. — A dák tálas érmek. — A dákok szokásai. — Ruházatuk. — A dák nők. — Házasságuk. — A dákok házai, fegyverei, várai. — Hadi jelvényeik. — Vallásuk.

Sajtóhibák.

70. l.	3. s.	felülről	Lipeken	*Lippán*	helyett.
131. „	16. „	„	eszmenet	*eszmemenet*	„
133. „	10. „	„	lehetőségét	*lehetősége*	„
138. „	6. „	„	rézleletek	*sírleletek*	„
274. „	utolsó	szövegs.	Ptolebo	*Strabo*	„

II.

Név- és tárgymutató.

Acuinus dák istenség 348.
Aes caldarium 121.
Aes collectaneum 138.
Agathokles veresége Getiában 305, 306.
Agathyrsek hazája 276, — hazájok határai 278—281, — társadalmi viszonyaik 299, — szomszédaik 279, — származásuk a mythosz szerint 283, — fegyveres hatalmuk 283, — thrákfajuak 288, — dolychokephalok 289, — nevök 289, — műveltségük 290, — aranyékszereik 291, — aranykereskedésök 291, — drágaköveik 292, — testfestésök s tátovirozásuk 293, — ötvös s kőcsiszoló iparuk 293, — ruházatuk 297, — családi s közerkölcsi életviszonyaik 298—299, — a civilisatió uttörői 300, — eltünésük 301.
Agyagból készült emberi testrészek 203—204.
Agyagedények anyagának chronologiai jelentősége 106, — anyagának jelentősége 105, — égetése 109, — gazdasági jelentősége 114.
Agyaggyöngyök Temesmegyében 95.
Agyagkúpok symbolikus jelentősége 205.
Agyagkúpok mint tűzszertartási tárgyak 207.
Agyag küllős kerekek 199.
Agyagművek eredeti formái 100, — formahasonlatosságuk 101, — előmintáik 101, — alak- és diszítési változataik 113, — diszítésök 104, — technikájok 114.
Aizizis 334.
Albokensek dák törzs 335.
Áldozati edények 215, — tárgyak 213.
Alföldi tenger 2, — kiürülése 3.
Alföldi sósflóra 3.
Alibunári mocsártenger 7, — ásatag csontleletek 13—14.
Áliosi földvár 195.
Állandóan letelepedett kőkori népesség 62.
Állatcsontokból készült tárgyak 85.
Állati organismusok tenyészése 9.
Állatutánzások 177.
Alluvium Temesmegyében 1.
Ammonita kagyló 96.
Amphibolisi érmek Dácziában 341.
Anartok 275, 335, 336.
Antimon 147.
Antimonit 147.
Apolloniai érmek Dácziában 341.
Aranyékszerek a kőkorban 97.
Aranykor 38.
Arany a vaskorban 239.
Aranyékszerek 178, — kormeghatározása 179.
Arany karikák 159, — karpereczek 267, — torquesek 268.
Aranyozás kezdete 239.
Area kagyló 96.
Arcidava 334.
Árja-nyelvtörzs 286.
Ásatag leletek Temesmegyében 12—14.

Ásványékszerek a kőkorban 98.
Auclaphus-ruhakapcsok 156.
Azalok 260.
Babos bronzkarpereczek 267.
Báltisztelet 202—203. — arra vonatkozó jelvények 176.
Barlanglakás 16.
Barlangkutatások tudományos eredménye 17.
Bavaniste áradmányi talaja 7, — ősszarvas lelete 12.
Bazias-vaskapui hegycsatorna képződése 3.
Bégafolyó keletkezése 6, — geologiai munkája 6, — vizkörnyékének ásatagleletei 14.
Bégamenti földvárak 194.
Belatinczi krétaképződés 2,
Beregszóvidéki neogén 4, — kövült szarvasagancsok 13.
Beregszómenti kőkori leletek 47—48.
Berényvidéki lösz 5.
Berényi földvár 194.
Bersovia 319, 334.
Berzavafolyó keletkezése 6, — geologiai munkája 6, — völgyének geologiai szerkezete 1, — vizkörnyékének ásatagleletei 14, — kőkori leletei 47.
Berzava-marosközi rézleletek 84.
Biefoik dák törzs 335.
Bodrogkereszturi öntőrög 138.
Bogda-rigósi kőkori lelet 48.
Bojok 260.
Boldadi öntőrög 139.
Bonjaviczamenti kőkori leletek 47.
Borjasi öntőrög 139.
Borostyánkő a vaskorban 239.
Borotva az őskorban 183.
Bőripar a kőkorban 91—92.
Bőrcsolnok 92.
Bőr kardtok 184.
Bőrpajzs 92.
Bőrsüvegek 182.
Bőrebistás dák király 318—320.
Bronzczeltek 169.
Bronz dísztárgyak 172, — huzaltekercsek 89, 150, — kardok 162, — kürtök 186, — pitykék 183, — speciálitások 154, — szíjvégek 156, — tőrök 168.
Bronzcultura haladó utja 129, — önállósága Magyarországban 136, — kereskedelmi utjai 157.
Bronzkor 119—221.
Bronzkori agyagművesség 180, 181, — civilisatio 119, — civilisatio hazája 124—125, — csákányok 185, — földvárak 193, — ruházat fejlődése 182, — gyapjúneműek 182, — szíjjas öltönyök 182, — sisakok lelőhelyei 185—186, — lakás 188, — népesség 161, 173, — kereskedés nemzetközi jellege 158.
Bronznyersanyag 153.
Bronz tulajdonságai 119, — előnyei 234, — feltalálásának kérdése 120, — említése régi könyvekben 234, — technikai és metallurgikus feldolgozása 150.
Bronzeszközök formája 121.
Bronztypuskörök 154.
Bronztypusok elterjedési köre 157.
Bronzok diszítése 123, 175, — emailszerű diszítése 123, — vegyelemzése 120.
Bruszniki elszigetelt zöldkőtömeg 2.
Bulcs római ősisége 332.
Buridensek dák törzs 335.
Buttyinvidéki bazalt 2, — lösz 5.
Buzatörő kövek Temesmegyében 70.
Buziásvidéki gnaisz 2.
Cardium edule 96.
Cicada-ruhakapcsok 156.
Consularis érmek Dácziában 342.
Corcyrai érmek Dácziában 341.
Coscinopora globularis 96.
Csákány a bronzkorban 185.

Csákovai rézlelet 84.
Csanádi róm. nyomok 332.
Csat 182.
Csécsényi öntőrög 138.
Csemészi öntőrög 138.
Csernegyházai ásataglelet 14.
Csészés kardok 155.
Csiptető 170.
Csiszolás és csiszolatlanság nem korjelek 50—53.
Csiszolt és csiszolatlan kőtárgyak 53.
Csontékszerek 97. — kardok 162. — tűk 163.
Csontkor 46, 85.
Cypraea kagyló 96.
Dáczia határai 325—328, — népessége 332, — népességének eloszlása 334, — területi nagysága 328—329.
Dák aranybányászat 338, — ezüst bányászat 339, — érmek 343, — fegyverek 347, — hadijelvény 348, — hajviselet 345, — házak 346, — házasság 346, — ipar 340, — istenségek 348, — kereskedés 341, — női ruha 346, — nyelv idegen szószármazásai 321, — nyelvmaradványok 320, — nyelvmaradványok bizonyitása 321, — nyelvmaradványok thrák képzői s alakjai 322, — ostromgépek 347, — őstermelés 338, — ötvösség 340, — rabszolgák 304, — ruházat 345, — személynevek 321 322, — szokások 345, — szőlőtenyésztés 339, — táborozás 347, — tálas érmek 345, — telepek a Körös-Tiszaközben 334, — telepek a Maros-Temesközben 334, — telepek Romániában 334, — telepek a Temes-Körösközben 334, — törzsek 335, — törzsek földirati eloszlása 337, — vallás 348, — várak 347, — városok 347, — vasbányászat 339.
Dák-getarokonság 320.
Dákok nem kelták 324, — nem németek 322—323, — nem szlávok 324, — nevének értelme 318, — thrák származásuak 322, — vándorlásaik 319.
Dekebalus kincse 340.
Délmagyarországi muzeum ásatag csontjai 13.
Dentavidéki áradmány 6, — lösz 5.
Depot-tárgyak 209, — vallási jelentőségök 210.
Dettavidéki lösz 5, — áradmány 6, — mammuth-csontleletek 14.
Dezsánfalvai kőkori lelet 48, — agyagművek 107, 109, 113, — csonttárgyak 86, — őskori őrlőkő 70, — égetett embercsontok 218, — tűzpad 63.
Dicäneus dák pap 339.
Diluvium Temesmegyében 1.
Drávamenti ősi sánczművek 193.
Dromichaites geta király 305, 306, 313.
Dunafolyó geologiai munkája 7, — régi folyása 277.
Dunaföldvári öntőrög 138.
Dunamenti ősi sánczművek 193.
Dyrrhachiumi érmek Dácziában 341.
Edénycsücskök 181, — fülek 102, — aljak 102.
Edények formáinak chronologiai jelentősége 103.
Égő tűzhely 192.
Elhantolás hitfogalmi jelentősége 219—220.
Email első szereplése 250.
Érczkohászat fokozatai 120, 121.
Erdélyi ezüstleletek 339, — római telepek 333.
Éremleletek a Bánságban s Erdélyben 341—342.
Érmek első szereplése 251.
Érmek bizonyitó ereje 343.

Erődített telepek 192, 193.
Eszközök prioritása 58—59.
Etruszk kereskedés 275.
Ezüst első szereplése 250.
Ezüst torques 268, 269.
Faedények 97.
Fajok egymásután való következése 287.
Fakardok 162.
Fa kardtok 184.
Fakor 46.
Fazekasság a kőkorban 111.
Fazekas műjegyek 112.
Fehértemplomi ásatagleletek 13, — agyaggyöngyök 95, — dák éremlelet 344, 345, — rézlelet 85, — bronzleletek 133, — olvasztótégely 140, — őskori őrlőkő 70, — kőkori agyagművek 109, 113, 114, — kőkori lelet 47, — kőkori tűzpad 63, — urnasírok 218.
Fekete bätylek 231.
Félgömbü karpereczek 267.
Féligkész bronzeszközök s azok lelőhelyei 141.
Fém a kőkorszakban 21.
Festőanyagok 297.
Fésü a bronzkorban 183.
Fibula alakulása 87—88.
Fibulák 156, 182.
Fokos a bronzkorban 185.
Fólyavidéki lösz 5.
Folyóvándorlás 277.
Fonási műtermékek a kőkorban 93.
Fonónövények a kőkorban 93.
Forgókorong 107.
Formák sokasága a legrégibb vaskorban 242.
Forrasztás 241.
Fossilis kagylófajok 96.
Földvárak 193—195, — építésének ősisége 195, — hadászati jelentősége 196.
Földbeépitett lakások 67, 189.
Földmüvelés első nyomai 69, — kezdete Temesmegyében 68.
Furlog dák ősisége 334.
Fúrott gombok vallási jelentősége 202.
Fülöp király érmei Dácziában 341.
Füskuti ásataglelet 14, — urnasír 218.
Gabnavermek 191.
Gaja áradmányi talaja 7.
Garammenti ősi sánczművek 193.
Gajtasoli kőkori tűzpad 63.
Gebeleizis geta istenség 315.
Gerebenczi mammuth-csontok 13.
Germán nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Geták állami szervezete 313, — állattenyésztésök 311, — átvándorlásuk a Dunán 304, — birodalmuk alakulása 305, — bujaságuk s iszákosságuk 310, — emberáldozataik 315, — erkölcseik 309, 310, — fegyvereik 307, — földmüvelésük 311, — gazdaságuk 311, — háboruik s diadalaik 305, 306, — hadi szervezetök 306, — iparuk s háztartásuk 312, 313, — külsejök 308, — legrégibb viszonyaik 303, — nem gótok 322, 323, — papi intézményük 315, rabszolgáik 304, — ruházatuk 308, — soknejüségük 309, — székhelyök 302, — szőlőtermelésök 311, — taktikájok 307, 308, — táplálkozásuk 311, — tätovirozásuk 309, — vallásuk 315, 316, — világnézetük 317.
Giládvidéki lösz 5, — bronzlelet 135, — csontvázsír 217.
Girodai földvár 194.
Glycimeris kagyló 96.
Görbe dák kard 347.
Görbe és egyenes kard 164—165.
Görög nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Grebenáczi bronzlelet 133, — földvár 194.

Gyapjuszövetek a kőkorban 95.
Gyiroki guggoló csontváz 217.
Hallstatti cultura 237, — e cultura formái 241, — diszítések 242, — edények 246, 247, — ékszerek 247, — kapa 246, — kardok 243, — kés 246, — lándzsák 244, — nyilhegyek 244, — olló 246, — sisak 245, — szántóvas 246, — temetkezés 248, — tőrök 243, -- vállvédlemezek 245, — vésők 245.
Halottégetés 218.
Halotti tor 221.
Harmadkorszaki rétegek Temesmegyében nem tartalmaznak műmaradványokat 47.
Harmadkorszaki ember 9—10.
Hermányi öntőrög 139.
Holdsarló agyagok s azok jelentősége 207, 208.
Horgany hazánkban 146.
Hullaégetés hitfogalmi jelentősége 219, 220.
Idegen származásu bronzok 137.
Iktári földvár 194.
Illancsi mocsártenger 7.
Illyrek 286, 287.
Indoeuropai nyelvcsalád 286.
Ipolymenti ősi sánczművek 193.
Iráni nyelvjelleg nyomai a dák nyelvben 321.
Irásjelek első jelentkezése 251.
Italiai nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Ivó edények 97.
Jabukavidéki lösz 5.
Jaszenovai áradmánytalaj 7, — csontvázsír 217
Jazygok 320, 327, 336.
Jégkorszak 11, — állatok 11.
Jelvies bronzkocsik 199, — furott gombok 200—201, — küllőskerekek 200.
Kagylók 95.
Kagylóékszerek 96, — lelőhelyei 96.
Kanálidomu agyagmeritők 117.
Kaposmenti ősi sánczmüvek 193.
Karánsebesi öntőrög 139.
Karas-neraközi rézlelet 84—85.
Karasfolyó keletkezése 6, — geologiai munkája 7.
Karasvölgyi ásatagleletek 13.
Karasmenti földvárak 194.
Károlyfalvai csontvázsírok 218.
Kard fejlődése 164, — szereplése a bronzkorban 184.
Karikapénz 158—159.
Karvédek 151.
Kaukoensek dák törzs 335.
Kelta agyagművek 270—271, — aranygomb 268, — aranylapok 266, — boglárak 266, — csüngő csörgő ékszerek 269, — cultura haladási utja 273, — érmek 260, — fémedények 270, — kardok lelőhelyei 261, — kardkötő lánczok 262, — karpereczek 266, 267, — kereskedés a Temesen 276, — kereskedelmi összeköttetések 275, — kocsigyártók 260, — lándzsák 262, — lelet Temesmegyében 273, — lószerszám-részletek 270, — nevek feliratos emlékeken 260, — nyelvmaradványok a dák nyelvben 321, — nyilhegyek 263, — nyomok a Dunáninnen s Erdélyben 272, — ollók 270, — övek 266, — pajzsfogantyuk 263, — ruhakapcsok 264, — szántóeszközök 270, — torquesek 268, — tőrök 263, — törzsek a Dunáninnen 274, — tűk 269, — vágókések 263, — vésőeszközök 270.
Kelták a legrégibb vascultura képviselői 255, — letelepedésök az Alpesvidéken s Pannoniában 258, — pannoniai letelepedésök tört. és nyelv. bizonyitékai 259, — származásuk

256, — tulajdonságaik s jellemök 257, — vándorlásaik 256.
Keramikai művek 99.
Kézvédek 155.
Kiageisok és kiaginsok 335.
Kis-Becskerek áradmányi talaja 6.
Kisbéri öntőrög 138.
Kissoda áradmányi talaja 6.
Kisvárdai öntőrög 139.
Kiszsámi bronzlelet 135, — öntőműhely 144, — öntőrög 138.
Kocsi a bronzkorban 198.
Kogäonum 314.
Koistobokok dák törzs 335.
Komlósi öntőrög 139.
Koppánymenti ősi sánczművek 193.
Korál első szereplése 250.
Koronczói öntőrög 138.
Kotensek dák törzs 335.
Kovácsi bronzlelet 135.
Kovácsmesterség kezdete 240, — fejlődése 241.
Kozon-aranyok Dácziában 341.
Kőeszközök bronzkori szereplése 174, — formahasonlatosságuk 55, — nyéllyukaik 55—57.
Kőkorszak 20—118.
Kőkori árak 86, — bőrsipka 185, — buza 71, — csonttárgyak 85, — edények rendeltetése 115, — eke 72, — ember átalános műveltsége 118, — ember műügyessége 20—21, — eszközalakok szereplése a bronzkorban 175, — gabnafélék 71, — iparos agyagművesség 111, — kenyér 71, — kereskedés kiterjedése 75—83, — lakások épitészeti anyaga 65, — lakás elrendezése 66, — lakóhelyek milyensége 64, — leletek korbeli meghatározása 49, — leletek Temesmegyében negyedkorszakiak 47, — liszt 70—71, — mesterségek Temesmegyében 73, — népesség 161, 173, — rozs 71, — ruha 87, — timárság 91.
Kőmeteorok 232.
Körösmenti ősi sánczművek 193.
Kőtű 86, 168, 169.
Kövecsesmenti kőkori leletek 47.
Kraloveczvidéki bazalt 2, — tengeri áradat 2.
Krétabetétes agyagedények 109.
Krétaképződés Temesmegyében 1.
Krivamenti kőkori leletek 47.
Kubini agyaggyöngyök 95, — áradmányi talaj 7, — bronzlelet 134, — kőkori agyagművek 107, — kőkori lelet 47, — urna 218.
Küllőskerekek 199—200.
Kutasi bronzlelet 134.
Laczunási bronzlelet 134, 135, — féligkész bronzeszköz 142, — öntőmühely 143, — öntőrög 138.
Lándzsa a bronzkorban 185.
La-tène korszak 249, — fegyverei s eszközei 249, — fibulái 265.
Lélek minősége a régiek hitében 211.
Leletkörülmények bizonyitó ereje 107.
Litván nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Lemezes melldíszek 183.
Len a kőkorban 93.
Lenszövetek 182.
Lieblingvidéki lösz 5.
Liget áradmányi talaja 6.
Lippai bronzlelet 135, — kőkori őrlőkő 70, — rézlelet 84.
Litorina kagyló 96.
Ló a bronzkorban 198.
Lószerszámdiszítések 198.
Lösz képződése 5, — Temesmegyében 5.
Lucskai öntőrög 138.
Lysimachos aranyai Dácziában 341, — veresége Dácziában 305—306.

Lyukas agyagkúpok 204—205.
Majdanban előkerült ősi köles hajó 131.
Makedoniai érmek Dáciában 341.
Mamillák 102.
Mammuth-csontleletek 13—14.
Marosfolyó hadi és közigazgatási fontossága 331, — történeti szereplése 278.
Marosmenti földvár 195, — ősi sánczművek 193, — római nyomok 332.
Maros-temesközi rézleletek 84.
Máslaki földvár 195.
Mehálai ásataglelet 14.
Méhkas alaku földházak 190.
Mellvért a bronzkorban 186.
Mercyfalvai agyaggyöngyök 95, — kőkori agyagművek 107.
Mesterségek kezdete 73.
Meszicsvidéki lösz 5, — bronzlelet 134.
Meteoritekből készült eszközök 225.
Meteorokból vont következt. 232.
Meteorvas 224, 225, 232, — felhasználhatósága 225.
Moraviczapatak geologiai munkája 6, — völgyének ásataglelei 14.
Moraviczavidéki áradmányi talaj 6, — lösz 5, — kőkori leletek 47.
Mramoráki bronzlelet 134.
Murányi ásataglelet 14.
Nagykövéresvidéki lösz 5.
Nagy-Sándor aranyai Dáciában 341.
Nagysumlaki mammuthfog 14.
Nagyszőllősi öntőrög 139.
Nagyszredistyei bronzleletek 134, — rézlelet 84.
Napkocsi 200.
Naptisztelet 220.
Natica kagyló 96.
Németbencseki rézlelet 84.
Német-Csanád római ősisége 332.
Nemzetiségek fejlődésének menete 283—286.
Neogén képződések Temesmegyében 1.
Neolith kőkor 45.
Nephritek 79.
Nerafolyó ásataglelei 13, — geologiai munkája 7, — keletkezése 6, — mellékeinek kőkori leletei 47.
Nőközösség 298.
Növényi organismusok tenyészése 8.
Növényutánzások 177.
Nyakgyűrük 268.
Nyakkarikák 269.
Nyáradpatakmenti földvárak 195.
Nyéllyuk chronologiai bizonyitása 57, — technikai bizonyitása 56.
Obádi földvár 194.
Ódubováczi hamvurnák 218, — kőkori agyagművek 107, 108, 109, 114.
Ólomrégiségek 144.
Olvasztóedények s lelőhelyeik 140.
Ónfém hazánkban 145.
Ónleletek kérdése 145.
Orczyfalvai ásataglelet 14, — kőkori tüzpad 64.
Oresáczi áradmányi talaj 7, — földvár 194, — kőkori agyagmüvek 107.
Orsovai la-tènei vaskard 273.
Ószőnyi öntőrög 138.
Öntőminták 139, — lelőhelyei 139—140.
Öntőmühelyek 142—143.
Öntőrögök 136.
Ősgazdasági növénymagvak 69.
Ősi gabnatermények lelőhelyei 69.
Őskori bányaművelés 147, — annak kezdete 148.
Őskori ember étele 116, — itala 117, — Temesmegyében 15.
Ősi sánczművek 193. — Duna mentén 193, — Tisza mentén 193.
Őstelepek vizek mentén 18—19.
Pajzs a bronzkorban 186.

Palaeolith kőkor 44.
Palánka áradmányi talaja 7.
Pannoniai edények 110.
Pápaszemes convoluták 152.
Paráczi agancscsontok 14, — kőkori csonttárgyak 86, — kőkori lelet 48.
Paulisi áradmányi talaj 6, — bronzlelet 134.
Pectunculus kagyló 96.
Perkoszovavidéki lösz 5.
Phasusi érmek Dácziában 342.
Phoenikiek 126, — hajóik a Dunán 131.
Piephigek dák törzs 335.
Plastikai diszítések a legrégibb vaskorban 242.
Podporányi agyaggyöngyök 95. — kőkori agyagművek 107, 108, 113, 114, — kőkori csonttárgyak 86, — kőkori lelet 47, — kőkori tűzpad 63.
Pogánismenti földvárak 194.
Potulatensek dák törzs 335.
Predanensek dák törzs 335.
Ptolemaeus dácziai térképe 335.
Pusztakerti öntőrög 139.
Rábamenti ősi sánczművek 193.
Rábczamenti ősi sánczművek 193.
Ratakensek dák törzs 335.
Rejtélyes bronztárgyak 122.
Réz ékszerek 97.
Réz eszközök alakeltérése 37, — bronzkori szereplésök 175, — chemiai jellegök 41, — előmintáik 33, — formáik 30—31, — formaszépségök 37, — koruk 35, — nem külön kor műtermékei 38.
Réz huzaltekercsek 89.
Rézkor állitólagos bizonyitékai 25, — ellen szóló bizonyitékok 27, — hirdetői 23—25, — tagadói 40, — kérdése 22—23, — azonos a kőkorral 43, — a kőkor epizodja 40, — nem közvetitő kor 39.
Rézleletek Temesmegyében 84, — leletek statisztikája 26.
Réztárgyak a Közép-Duna vidékén 33, — nyéllyukaik 33.
Római családi érmek Dácziában 342, — nyomok Bulcson és Csanádon 332, — telepek Erdélyben 333, — Körös-Szamosközben 333, — Maros-Körösközben 333, — Olt völgyében 333, — Temes felső szakasza mentén 333, — Temes-Karasközben 333, — Temes-Marosközben 333, — Zsil völgyében 333.
Rovátkos zománcz 250.
Rózsapallagi öntőrög 139.
Ruhafestés 297.
Ruházat a bronzkorban 182.
Sabazius istenség 348.
Ság áradmányi talaja 6.
Salrensek dák törzs 335.
Sarlók 155.
Sarmandus dák istenség 348.
Sárvizmenti ősi sánczművek 193.
Sensek dák törzs 335.
Siómenti ősi sánczművek 193.
Sírmellékletek 212.
Sisak a bronzkorban 185.
Sistaroveczi kréta 1.
Skordiskok 304.
Skytha folyóvizek 280—282.
Sodronyos diadémák 156.
Somogyomi öntőrög 139.
Sör ősi ital 117.
Sőregi öntőrög 138.
Spiraldiszítések 123.
Spirális diszítmény 176—177.
Spondylus gaederopus 82, 96.
Stomfai öntőrög 138.
Sule dák istenség 348.
Susanoveczi bazalttuff 1.
Szabadkai öntőrög 138.
Szárnyas vésők 156.
Szászujfalvi öntőrög 139.
Szécsányi földvár 195.
Szegedi öntőrög 139.

Székulyvidéki lösz 5.
Szentandrási dénárlelet 342.
Szentandrási földvár 195.
Szenterzsébeti öntőrög 139.
Szentpéterszegi öntőrög 139.
Szépfalvi földvár 195.
Szernyetói öntőrög 139.
Szihalmi öntőrög 138.
Szíjjas öltönyök 182.
Szíjvégek 182.
Szilánkolás 49.
Szinérszegvidéki lösz 5
Szláv nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Szolcsiczavidéki lösz 5.
Szövőnehezékek Temesmegyében 94.
Talpcsöves edények 118, — jelentőségök 215, — lelőhelyeik 214.
Tárcsaréz 121.
Tátovirozás 294—296, 309.
Tauriskók 275, 335, 336.
Tellurvas 224.
Temesfolyó keletkezése 6, — geologiai munkája 6.
Temes-Berzavaköz lösze 5, — rézleletei 84.
Temes-Kutas geologiai szerkezete 1, — vidékének gnaisza 2, — tengeri áradata 2.
Temes-Sztrázsa áradmányi talaja 7, — ásatag lábszárcsontlelete 13, — gabnaverme 191, — vidékének lösze 5.
Temes-Vukovár vidékének lösze 5.
Temesmegye agyagműveinek anyagkülömbségei 108, — agyagműveinek alak- s diszítési változatai 113, — ifjabb s idősb áradmánya 1, — ásatagleletei 12—14, — bazaltja 2, — bronzkarikái 159, — bronzleletei 133—135, — bronzkori lakossága 135, — csontvázsírjai 217, — dák lakói 337—338, — fémrögei 138, — folyóvizeinek keletkezése 6, — folyóvizeinek geologiai müködése 6, — földvárai 193—195, — gnaisza 2, görög s római éremleletei 342, harmadkorszaki neogén képződései 1, 4, — jegöczöspala képződései 2, — keltalelete 273, — kőeszközeinek anyaga 73, — kőeszközök anyagának hazája 74, — kőkori csonteszközei 86, kőkori leletei 47—48, — kőkori tűzpadjai 63—64, löszvidéke 5, — öntőmühelyei 143—144, — ősi agyagművei 107—109, — ősgyarmatai kereskedelmi összeköttetései 74, — őskori buzatörő kövei 70, — régi mocsársága 7, — szinített agyagművei 109, — urnasírjai 218—219.
Temesvár dák ősisége 334.
Temesvári áradmányi talaj 6, — bronzlelet 135, — öntőmühely 143, — öntőrög 138.
Temesváraljai csontkövület 13, — földvár 194.
Temes vizkörnyékének ásatagleletei 14, — földvára 194, — kőkori leletei 47, — római telepei 333.
Temetkezés a bronzkorban 216, — a kőkorban 216.
Temetési szertartások 221.
Terebelés 241.
Terebratula kagyló 96.
Természréz jelenkezése 21, — belőle készült tárgyak 42.
Terramarék Magyarországban 130, — Olaszországban 130.
Thasosi érmek Dácziában 341.
Thrák-illyr nyelvmaradványok a dák nyelvben 321.
Thrák néptörzsek 287—288.
Tiszamenti ősi sánczművek 193.
Tokos vésök 156, 169.
Törökszákosi agyaggyöngyök 95, — földvár 194, — kőkori lelet 48.
Trepanatio jelentősége 210.

Tridacna gigas 82.
Tűzpadok Temesmegyében 62–63.
Tűz vallási jelentősége 206.
Tyrageták 326.
Tzierna 319.
Ujpalánkai bronzlelet 134, — urnák 219.
Uj népbevándorlások kérdése 285.
Ulmai bronzlelet 134.
Ürvésök 169.
Üveggyöngyök Temesmegyéb. 83.
Üvegkarpereczek 267.
Üveg a vaskorban 239.
Vadvizek geologiai munkája 4.
Vágmenti ősi sánczművek 193.
Vakarókövek 91.
Varadia dák ősisége 334.
Varadiai bronzlelet 133, — kőkori tűzpad 63, — urnasírok 219.
Vascultura Afrikában 227, — Amerikában 230, — Ázsiában 227, — Egyptomban 227, — Görögországban 228, 229, — romaiaknál 230.
Vascultura hazája 252.
Vas culturtörténeti jelentősége 222.
Vas említése az Avestában 227, — régi könyvekben 234, — sz. irásban 226, — a vedákban 227.
Vas ismeretének ősisége 226.
Vasipar Indiában 227.
Vas karperecz állatfejjel 268, — nyakgyürü 268.
Vaskor 222—223, — chronologiája 235, — legrégibb szaka 237, — legrégibb szakának anyaga 238, — legrégibb szakának technikája 238.
Vaskorszaki arany 239, — borostyánkő 239, — leletek ritkasága Temesmegyében 273, — üvegnemüek 239.
Vas korbeliségének kérdése 223.
Vastermelés minőségi fogyatkozása 233.
Vászonpánczél 94.
Vászonszövés a kőkorban 94.
Vattinai áradmányi talaj 6, — bronzlelet 135, — vidékének lösze 5.
V-furásu korongok 200.
Végvárvidéki lösz 5.
Vegyelemzett réztárgyak 41—42.
Veredarii Pannonici 260.
Vermesvidéki lösz 5.
Verseczi áradmányi talaj 6, — bronzleletek 134, — guggoló csontváz 217, — hamvvedrek 219, — kozonéremleletek 342, kőkori agyagmüvek 107, 108, 109, 113, — kőkori csonttárgyak 86, — kőkori konyhahulladékok 95, — kőkori lelet 48, — kőkori tűzpad 63—64, — mészbetétes agyagedények 110, — rézlelet 84.
Verseczvidéki agyaggyöngyök 95, — tengeri áradat 2.
Viminacium-tibiscumi ut 333.
Vingai rézlelet 84.
Vizekmenti őstelepek 18.
Vlajkoveczi bronzlelet 134.
Vojtek áradmányi talaja 6,
Vojvodincz áradmányi talaja 7, — vidékének lösze 5.
Vracsevgaji görög éremlelet 342.
Zamolxis 313, — törvényhozása 314.
Zenniczpatak geologiai munkája 6.
Zimonyi löszfal 132.
Ziridava 334.
Zsadányi ásataglelet 14.
Zsebely áradmányi talaja 6, — mammuth-csontleletei 14.
Zsidovin dák ősisége 334.
Zurobara 334.
Zsugoritott csontvázak 216, 217.