BARLANGKUTATÁS.

V. KÖTET. 1917. 2. FÜZET.

Hoernes Móric dr.

1852—1917.

Irta: BELLA LAJOS.

Mély megilletődéssel vettük a hirt, hogy HOERNES MÓRIC dr., a bécsi egyetem tanára, a praehistoria és archaeologiának egyik legtermékenyebb irója meghalt. Benne a mi ügyünknek és munkásságunknak őszinte barátja, buzgó támogatója és lelkes harcosa hanyatlott a sírba. Személyes barátság köteléke fűzte őt a Földtani Intézet, anyatársulatunk meg szakosztályunk számos tagjához, kik mindannyian tisztelettel viseltettek a boldogult iránt.

Atyja, kinek nevére keresztelték a mi barátunkat, a mindnyájunk előtt ismeretes palaeontologus volt, ki utóbb a bécsi udvari múzeumot igazgatta. Testvérbátyja, RUDOLF a geologiának tanára a gráci egyetemen, szintén sokunknak személyes ismerőse vala; míg atyja vőtársának, SUESS EDE-nek a hire bejárta az egész világot. HOERNES tehát igazában geologus környezetben született és nevelkedett és ebből ragadt rá a kutatások iránti fogékonysága. Ámde hajlama nem annyira a Föld kérgének alakulatai, mint inkább az ember legrégibb alkotásai felé terelte. Régésszé, praehistorikussá, palaeolith-kutatóvá lett. Eleintén a klasszikus archaeologia, majd a történelem előtti közvetlen korok és végül a sötét éjszakába merült őskőkor, a diluvium emberének tanulmányozása kötötték le figyelmét.

Fejlődésének e fokozatai tökéletesen vágnak tudományunk kialakulásának menetével. Gyermekkorunkban a klasszikus archaeologia ült a trónon, férfikorunk küszöbén a praehistoria kapott szárnyra és éltünk delén a palaeolithicum tudománya állott talpra szikla szilárd alapon. A szárnybontogatás és talpraállás kisérletezéseinek ez időszaka büvös vonzó erővel hatott HOERNES-re. Sorba állott. Határt és akadályt nem ismerő tevékenysége csakhamar a sor élére vitte, ahol az útjelölés és irányszabás nehéz feladata várt reá.

Napszámosok sokan voltunk, kik halomra hordtuk a tömérdek anyagot; pallérok is akadtak, kik garmadába szedték azt az anyagot, de híjával voltunk a mestereknek, kik biztos kézzel megrajzolták volna az emelendő épület megingathatatlan terveit. Csak körvonalakban dolgoztunk és dolgozunk még ma is.

Mindezt szemünk előtt kell tartanunk, ha HOERNES tevékenységéről határozott képet nyerni akarunk. Fontolóra kell vennünk még azt is, hogy a praehistoriával, mint keletkező tudománnyal szemben a felfogások egész tábora szállott sikra. Semmi létjogosultsága, mert teljes hijával van a szilárd alapnak. A képzelet szülöttje, nem kerül komoly számba. Azután milyen évszámokkal dobálódzik, mivel okolja meg ezeket? Ilyen és más e fajta gyakran nagyon is naiv kifogásokkal éltek az új tudománnyal szemben. Az is igaz, hogy egyik-másik neves praehistorikus kutató és okoskodó hevében alaposan elvetette a súlykot, mint pl. KLAATSCH, ki az ember ősének nyomát az oligocaenig vezette föl. Nagy veszedelme a praehistorikus iróknak a sokat akarás is, mellyel karöltve jár az egyes leletek jelentőségének elhamarkodott túlbecsülése is. Gondoljunk csak a DUBOIS JENÓ lelte koponya esetére. A segédtudományok túlságos szinre nyomulásának is sok kárát vallotta a praehistoria. Egyik irónál az anthropologia, másiknál az ethnographia, harmadiknál a palaeontologia túltengése teszi kockára az összeredményt.

Kölöncként hathat még az iró készültségének alapja is. A klaszikus műveltség emlőin izmosodott ember többnyire a Keletre esküszik. Ex oriente lux!

Végül a legnagyobb baj abban rejlik, hogy a legtöbb praehistorikus szorosan tapad a maga szülőföldjének praehistorikus viszonyaihoz. A francia nem igen tekint túl országa hatarain; a német praehistorikusok tetemes része pedig az ősgermánok hazáját vadássza.

Pedig a praehistoriában nem ismerünk sem politikai, sem nemzetiségi határokat. Sem egyén, sem nemzet! Mindig is csak az összemberiség lebeghet a praehistorikus szeme előtt, legfölebb ha csontvázak maradványai alapján teszen fajtabeli különbségeket.

Mindezekkel tisztában volt HOERNES, mikor első nagyobbszabású művébe belefogott. Nagy előnyére vált, hogy 1889-ben a bécsi udvari múzeum praehistorikus osztályához került segédőrnek. Itt nemcsak a monarchia legnagyobb és leggazdagabb gyüjteménye állott rendelkezésére, hanem e gyüjtemény vezetője, SZOMBATHY JÓZSEF személyében olyan jóakaró barátra talált, ki készségesen tárta föl előtte gazdag tapasztalatainak kincses ládáját. Különös véletlene a sorsnak! A magyar apától származó, Bécsben született SZOMBATHY és a magyar anyától ugyancsak Bécsben született HOERNES voltak hosszú időn át nemcsak a legnagyobb osztrák praehistorikus gyüjteménynek, hanem az osztrák praehistorikus tudománynak is vezető emberei.[1])

[1]) HOERNES anyja NATTERER leány volt; ennek testvére, mint fent emlitém SUESS EDÉ-hez ment férjhez. Az öreg NATTERER-nek birtoka volt a sopronmegyei Márcfalván, ahol az egész család nyaralni szokott. HOERNES anyja jól beszélt magyarul. Az öreg

Első nagy munkájanak címe: Die Urgeschichte des Menschen (1892). E művében terjedelmesen foglalkozik a praehistoria körével és fejlődése történetével, hogy azután az akkori rendelkezésre álló anyag és irodalom alapján képet nyújtson az ember őskori kulturális állapotairól. Nagy körültekintéssel és alapossággal fejti meg kitüzött feladatát, mely tudományunk akkori álláspontjának mindenképpen megfelel. Hogy egyes időszaknak bővebben jutott ki, mint pl. a hallstatti korszaknak, az a szerző e kor iránt való különleges vonzalmának tudható be.

Ugyan e tárgygyal, de bővült cimen foglalkozik HOERNES 1909-ben megjelent két kötetes művében. Címe: Natur- und Urgeschichte des Menschen. E munkáját a felkarolt anyag nagy tömege jellemzi, melynek nagyobb része az ember természetrajzi viszonyainak ismertetésével foglalkozik, míg az őstörténelem mintegy másodsorban szerepel. E nagy munkának nézetem szerint gyönge oldala az, hogy rendszere nehézkes, szinte mesterkélt, ami az áttekinthetőség rovására van. Különben ez érthető is, mert a rendelkezésére álló anyag akkor már óriásira növekedett és ennek a különböző irók részéről való értékelése, csoportosítása és feldolgozása annyi eltérő, sőt ellentétes nézet kialakulására vezetett, hogy azoknak összhangzásba hozása még HOERNES erejét is kemény próbára tette. Mindamellett e munka nagy segítségére van a kezdő anthropologusnak, de a kezdő praehistorikus már aligha, vagy csak nagy keservesen igazodik el benne.

Sokkal nagyobb jelentősége, becse és értéke van HOERNES sajátos nagy munkájának: az „Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa" címűnek. Két kiadást ért e munka. Az elsőt 1898-ban, a másodikat 1915-ben. Ritkán részesült munka oly ellentétes fogadtatásban, mint HOERNES e legsajátosabb műve. Fogalma sincs a művészetről, szólt az egyik, hézagpótló, úttörő, szólt a másik felfogás. Hát bizony szükség volt e munkára. Valóságos gyüjtelékes lelet volt, hogy praehistorikus kifejezéssel éljek. Megkaptuk benne az emberrel veleszületett műérzék megnyilatkozásának minden ágú és irányú ősi alkotásainak összefoglalását nagy részletességgel és terjedelmességgel. Az első munka volt e téren, annak is maradt mind e napig. Szidni, szidták, de azért szorgalmasan citálták. Az első kiadás elfogyott anélkül, hogy vetélytársa akadt volna. Megjelent a második kiadás. A cím ugyanaz, de a tartalom egész más.

NATTERER is hirneves ember volt, ő találta föl 1844-ben a szénsavat cseppfolyóssá sürítőgépet és ritka értékü gyüjteménnyel gyarapította az udvari múzeum ethnographiai osztályát, melyet braziliai utazásából hozott haza. Márcfalván több izben tartózkodott a bécsi udvari múzeum ethnographiai osztályának vezetője is, a pesti születésü HEGER FERENC, ki Márcfalva határában néhány hallstattkori tumulust tárt föl, melyeknek leletei az udvari múzeum praehistorikus osztályát gazdagítják.

Bátran egészen új könyvnek mondhatjuk. Sok tekintetben rövidebb, de annál tartalmasabb. Semmi hosszú-lére eresztés. Új gondolatok, új felfogások, de rövidre fogott száron. Alig ismerni rá a régi HOERNES-re, ki szabadjára szerette ereszteni a gondolatok gyeplőjét. Méltán olvashatom rá GOETHE igéjét: In der Beschränkung zeigt sich der Meister. E munkája nemcsak kincses lelet, hanem kincses bánya is lesz praehistorikusok és aesthetikusok számára egyaránt.[1])

Harmadik nagyobb praehistorikus munkája a „Der diluviale Mensch in Europa" című. Megjelent Braunschweigban 1903-ban. Ezt már egyetemi tanár korában irta. Mikép a címből kitünik, a munka tárgya az őskőkori ember ismertetése. Az első német nyelvü munka, mely behatóan és lehetőleg minden körülményre való tekintettel tárgyalja az európai diluviáliskori ősember hagyatékát és az őt körülölelő életet, de nem úgy, mint a francia irók, csakis Ny.-Európára való tekintettel, hanem számba veszi a középeurópai diluviáliskori leleteket is.

Tanulmányai alapján Németország és a mi monarchiánk számára az itt tanyázott diluviális ember letelében három kulturfokozatot különböztet meg: a Chelléo-Moustérien, a Solutréen és Magdalénien fokozatát, melyeket négy jeges korszak közbenső időszakaiba helyez el. E beosztás elbirálásának semmi helye a róla való e megemlékezésben. Csak azt akarom kiemelni, hogy e munkája kritikai eszejárásának, az idevágó irodalom alapos ismeretének és tulajdon összefoglaló képességének különleges terméke; egyszersmind tanubizonysága annak, hogy mennyire tisztában volt e kérdés megoldásának mindenféle nehézségével. Abbeli reménysége, hogy jövendőben a diluvium archaeologiája összefog a diluvium geologiájával, a mi szakosztályunk működésében már testet öltött. Hátra van még ama kivánságának teljesedése, hogy a jövendő archaeologusok jobb geologusok és viszont ezek jobb archaeologusok legyenek, mint eddigelé voltak. Ez a fohászszerű óhajtás lebegjen mindig a diluviummal foglalkozó ifjabb nemzedék szeme előtt.

Mint a haladás és fejlődés igazi embere nem ragaszkodott szivós tapadással a felállitotta elmélethez. Legjobban igazolja ezt a népszerű nyelven megirt „Kultur der Urzeit" című munkája.[2])

E három kis kötetes munkája első részében, mely a kőkorról szól, teljesen elejti a diluviális emberről szóló művében felállitott korbeosztást és feltétel nélkül fogadja el az általánosan divó beosztást. A rengeteg

[1]) Ezt a munkáját bővebben ismertettem az Archaeologiai Értesitő XXXVI. k. (1916.) 252. ft. lapjain.

[2]) Sammlung Göschen. Kultur der Urzeit: I. Steinzeit. II. Bronzezeit. III. Eisenzeit. Leipzig, 1912.

anyag arányos csoportosítás és könnyü áttekinthetőség dolgában mintául szolgálhat. Élénk és vonzó előadása pedig nagy érdeklődést keltett mindenfelé a praehistorikus kutatások iránt.

Szükebb határra szorítkozó munkái közül legkiválóbb a „Die Hallstattperiode" cimű.[1]) Ez az ő otthona. Itt van elemében. Ebben uralja tollát minden jelenség, minden kérdés. Élvezettel és okulással jár tanulmányozása.

A fáradhatatlan tolla alól kikerült kisebb rajzoknak és karcolatoknak se szeri, se száma. Kisebb ágak és hajtások ezek nagyobb munkáinak törzséből, de azért mindegyiken van levél, van virág meg gyümölcs is; izét és becsét fajtája válogatja. Egyik ilyen hajtás neve: Umlaufstil und Rahmenstil. Ezzel az volt a célja, hogy a praehistorikus keramikai diszítések elnevezése körül felburjánzott mindenféle elnevezéseket pórázra fogja. Mióta Klopfleisch forgalomba vetette a Band- és Schnurkeramik kifejezéseket, sorra rendre jöttek a Korb-, Kürbis-Lederstil, óeurópai horizontalis és vertikalis rendszer, csüngő ékítés és más efféle elnevezések. Szörnyü komoly vitatkozások és kirohanások indultak meg ezek nyomán. A harc hevében kiméletlen, hogy ne mondjon durva kiszólások is estek. Hoernes is kikapta a magáét. „Ein anderer jemand hat statt dessen die Schlagworte „Umlauf- und Rahmenstil" erfunden". Ez esett meg Hoernes-en az Úr 1909. esztendejében. Mikor erről beszélgettünk, csak egyet legyintett a kezével, de azt a tréfás megjegyzésemet, kogy sokat kell még körül futnunk, míg a neolith keramikai diszitéseket határozott keretbe tudjuk foglalni, azt már komolyan vette. Sikra is szállott elnevezése helyes voltáért.

Óriási elfoglaltsága mellett 1893-tól fogva egyfolytában szerkesztette még az évenként vaskos kötet alakjában megjelenő „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina" cimű folyóiratot. Különben e tartományokról, melyeknek elfoglalásában mint tart.-tiszt szintén résztvett, már régebben adott ki „Alterthümer der Hercegovina" stb. cimen két kötetes ismertetést (I. 1881, II. 1882, Wien. Carl Gerold's Sohn).

Életének utolsó nagy alkotása volt a Wiener Prähistorische Gesellschaft megalapítása, melynek Wiener Prähistorische Zeitschrift cimű folyóiratát 1914-től mint főszerkesztő vezette. E folyóiratban emlékezett meg mindig szakosztályunk müködéséről, még pedig folyton növekvő elismerés hangján. Ebben ismertette a praehistoriai irodalom legújabb termékeit ritka alapossággal és a lehető legnagyobb tárgyilagossággal. Ebben emlékezett meg az elhunyt szaktársakról, nem virágokat szóró szólamok-

---

[1]) Separatabdruck aus dem Archiv für Anthropologie N. F. III. Bd. 4. H. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 1905.

kal, hanem a benső részvet meleg, és az igazságos méltatás komoly hangján.

Halandó porhüvelyét immár a föld göröngye takarja, de lelke itt maradt közöttünk, hogy alkotásaival továbbra is serkentsen, buzdítson bennünket és utódainkat a verejtékes út ernyedetlen folytatására, mely rögön és szakadékon keresztül az emberi lét hajnalhasadásához vezet.

Legyen áldott az ő emléke!

Az 1916. évi barlangkutatásaim eredményeröl.

(13 szövegközti képpel.)

Irta: HILLEBRAND JENŐ dr.

A) Ásatás a bajóti Jankovich-barlangban.

Ebben a barlangban az ásatásokat a Magyar Nemzeti Múzeum megbizásából és támogatásával június 12-étől julius 1-ig végeztem. Az ásatások vezetésében egy-egy hétig BELLA LAJOS és KORMOS TIVADAR dr. urak is részt vettek.

Az ásatásokat VARJU ELEMÉR, a Nemzeti Múzeum Régiség osztályának igazgatója is megtekintette.

A barlagnak főágában csak annyit ásattam, hogy a rétegek profilja végig követhető legyen. A barlangnak fenekére azonban csak helyenként akadtunk rá, mivel a fenékre telepedő plasztikus sárga agyag helyenként nagyon vastag és általában meddő s így takarékosság szempontjából el kellett állnunk a fenékig való ásatástól. A KORMOS TIVADAR dr. urral együtt felvett hosszszelvény a 2-ik ábrán látható. Ebből kiviláglik, hogy a solutréi kori réteg csak a barlangnak hátulsó felében van meg, míg elől kiékelődik; a később tárgyalandó oldalágban viszont rendkivül nagy méreteket ölt az emlitett solutréi réteg. A főágból csak néhány palaeolith került ki; semmi nevezetesebb leletre nem akadtunk.

Az idei ásatásoknak főcélja az volt, hogy az ujonnan feltárt oldalágnak kikutatását előbbre vigyük. Különösen két szempont volt ebben irányadó: 1. Összefügg-e vajjon ez a barlang-ág a nagy barlang közelében levő kisebb barlanggal? 2. Vajjon milyen kori kulturát rejtenek a melyebb rétegek?

Helyenként 4 m-nél is mélyebbre hatoltunk le a vöröses sárga pleistocaen agyagban anélkül, hogy a fenéket elértük volna. A talaj még

1. kép. A bajóti Jankovich-barlang alaprajza. Felvette: HILLEBRAND J. dr.
Magyarázat: I = Lerobbantott előcsarnok, II = Belső csarnok, III — Hátulsó terem,
← = Ujonnan feltárt üreg felé.

2. kép. A Jankovich-barlang belső csarnokának és hátulsó termének sematizált hosszmetszete. Felvették: HILLEBRAND J. dr. és KORMOS T. dr.

Magyarázat: II = Belső csarnok, III = Hátulsó terem, IV = Kürtő. 1 = Barna humusz (Bronzkor), 2 = Sárgás barlangi agyag (Magdalénien), 3 = Zöldes barlangi agyag (solutréen), 4 = Sárga plasztikus agyag (sterilis).

mindig kong a csákányütések alatt. Ha ehhez hozzávesszük a barlang falának lejtési viszonyait, nagy valószinüséggel következtethetünk arra, hogy ez a barlangrész még folytatódik és minden valószinüség szerint összefügg a már emlitett szomszédos barlanggal is.

Ezekben a legmélyebb rétegekben petrographiai és faunistikai nézőpontból semmiféle változás sem tapasztalható a felső s a solutréi korba tartozó rétegekkel szemben. Ezt a megállapitást archaeologiailag a legmélyebb rétegekből kikerült palaeolithek is megerősitik. Itt is határozottan a solutréi kultura izlésére valló, mindkét oldalon megdolgozott palaeolith-

3. kép. Solutréi tipusú lándsahegy elülső és hátulsó lapja.
Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

tipusok fordulnak elő. Elvétve akad egy-egy solutréi tipusú lándsahegy is. (3. kép). Mindezeknek a technikája (4. kép) semmiben sem különbözik a 3 m-rel magabban talált solutréi formáknak technikájától. Ez a körülmény a mellett szól, hogy ez a barlangrész szokatlanul gyorsan töltődött fel. Ez a feltevés megadja magyarázatát annak, hogy itt tömérdek pleistocaen ág- és galytöredék nyersen, anélkül hogy elszenesedett volna, épségben maradt reánk, amit eddig más barlangban még sehol sem észleltek.

Faunistikai nézőpontból érdekesebb leletre nem bukkantunk; uralkodik a barlangi medve.

Palaeo-ethnologiai alapon az egész középső és alsó réteg komplexust

a solutréi korszaknak alsó részébe kell helyeznünk, a már tavalyi jelentésemben megállapitott korai solutréen-emeletbe, amelynek kulturája a protosolutréen és javasolutréen közé helyeződik. Jellemző vonása az, hogy a solutréi tipusú lándsahegyek még nem alakultak ki kiforrott tipussá, de azért akadt már belőlük elvétve tökéletes példány is. 3. kép (a és b). A protosolutréen-nek és javasolutréen-nek önálló emeletértéke hazánk területére vonatkozólag végérvényesen biztosítottnak látszik.

Ezt nemcsak a kétféle kultura morphologiai bélyegeinek eltérő volta, hanem a stratigraphiai viszonyok is bizonyitják. A kétféle kultura maradványai már több helyről suprapositióban kerültek ki. Az előbb emlitett korai solutréen-nek önálló emelet értékét végleg csak hasonló előfordulás fogja eldönthetni.

Amint már a tavalyi jelentésemben is megemlítettem: a solutréenre telepedő pleistocaen rétegek a mellékágban a magdalénien korszakba tartoznak; véleményem szerint annak alsó emeletét képviselik, amennyiben bennök a barlangi medve még tömegesen fordul elő. Ebből a rétegből a jellegzetesen magdalénien tipusú vakarópenge került ki. (5. kép.) A barlang nyilásánál még a két év előtti ásatás alkalmával a magdalénien-nek felső emeletéből (barlangi medve nélkül) egy zeg-zugosan bevésett vonalú dísszel ellátott csontpálcika került ki, amelynek alapján elvárhattuk, hogy előbb-utóbb nálunk is ráfognak akadni a nyugateurópai klasszikus művészi alkotásoknak megfelelő dísztárgyakra. Az idei ásatásoknak egyik lelete ismét közelebb hozta ennek a föltevésnek a valószinüségét. E lelet az előbb tárgyalt oldalág alsó magdalénien emeletébe sorolt agyagrétegből került ki. Ez egy mammutagyarból készitett hosszúkás, lapos amulettnek a töredéke (6. kép). A le nem törött vége felé át van lyukasztva; a lyuk kifurását, mint a praehistorikus tárgyaknál általában, két oldalról eszközölték. Az amulettnek egyik oldala egészen lapos, a másik nagyon gyengén domború. Ez a domború oldal, amely valószinüleg az agyar eredeti külső részének felel meg, érdekes bevésett diszitéssel van ellátva. Az ornamentum három, a csüngő hosszában elhelyezett mélyített létrás, illetve gyöngysorvonalú diszből áll, mely három sor a csüngő függesztő lyuka felé szabadon végződik, másik végüknek két szélső sora azonban kéthárom íves vonallal volt összekötve. Ez a részlet sajnos nem állapitható meg egészen tisztán, mivel az amulettnek ez a része még a pleistocaen folyamán letörött. Az ornamentum első ránézésre a tisztán geometriai

4. kép.
Solutréi kőeszköz.
Term. nagys. Rajzolta:
SZOMBATHY K. dr.

motivum benyomását teszi. De mivel az ornamentum egyenes és íves vonalaknak kombinációjából áll, semmi esetre sem vehető egyszerüen geometriai eredetünek, hanem egy egykori természethű ábrázolás már nagyon stilizált formájának. Ezt a következtetést hasonló esetekre, amikor egyenesek már íves vonalakkal kombinálódnak, egész általánosságban M. HOERNES[1]) vonta le. Részemről tovább megyek és inkább hajlok ERNST GROSSE felfogásához[2]), aki a tisztán egyenes vonalakból összetett úgynevezett „geometriai" motívumoknak legnagyobb részét is végeredményben természethű ábrázolásokra vezeti vissza és ezt említett klasszikusnak mondható könyvében meggyőzően be is bizonyítja, elsősorban mai vadon élő néptörzsek művészi ábrázolásaira támaszkodva. Hogy a stilizálás mennyire kivetkőztetheti az egykori természethű ábrázolást eredeti formájából és értelméből, hogy ez végtére már a tisztán geometriai motivum benyomását kelti, azt meggyőzően a Spanyolországban legutóbb felfedezett fiatal pleistocaenkori barlangi festmények bizonyítják.[3]) (Cueva del Tajo de las Figuras).

5. kép. Vakarópenge (Magdalénien). Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

Itt például a szarvasaganes ábrázolások a végletekig vitt stilizálás folytán valósággal alfabetikus jelekig, deformálódtak. Különösen érdekesek a nyomtatott nagy E betűre emlékeztető formák, amelyhez hasonló, de már teljesen E alakú formát a Santander melletti *La Pasiega barlangban* fedezett fel OBERMAIER s amelyet alkalmam volt az ő vezetése mellett tanulmányoznom. Ezen E betűnek a jelentősége, amely itt emberi lábakkal kombinálva van ábrázolva, eddig megfejtve nem volt. Az előbb említett analogiák alapján nagyon valószinünek tartom, hogy ezt az E betűt is aganes ábrázolásokra lehet visszavezetnünk.

Ezt a kis elkalandozást azért tettem meg, hogy bebizonyítsam vele annak a föltevésnek a valószinüségét, hogy a szóban forgó amulettnek, ornamentum motivuma a nyugateurópai művészi kultuszszal összefüggésben állhatott. Az eddig Keleteurópában gyér számban talált pleistocaenkori díszitett tárgyak túlnyomóan geometrikus díszszel vannak ellátva; ennek alapján sok szakember arra a következtetésre jutott, hogy itt keleten egy független művészeti központ volt. Részemről sokkal valószinübbnek tartom, hogy úgy, mint a pleistocaen kulturák általában, éppen úgy a művészi kultusz is egész Európában egymással kapcsolatban alakult ki.

[1]) Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa, 1915.

[2]) Die Anfange der Kunst, 1894.

[3]) JUAN CABRE: Avance al estudio de las pinturas prehistoricas del extremo sur de Espana. Madrid, 1914. II. tábla.

Ezek a kultura áramlatok egyszer nyugatról keletre, (aurignacien és magdalénien korszak) máskor keletről nyugatra haladtak (solutréi kor).

Ezen felfogás értelmében a Keleteurópában a solutréi korszak elején és a magdalénien korszakban uralkodó geometrikus motivumu ornamentumok nem mások, mint a nyugateurópai stilizálódásnak indult művészi ábrázolásoknak szélsőséges megnyilvánulásai. Ezt a föltevést talán a legmeggyőzőben a Predmostban talált kora-solutréi, mammutagyarra vésett, erősen stilizált női alak ábrázolás bizonyitja. Ez nem más, mint a nyugateurópai „Venus kultusz"-nak szélsőségesen stilizált megnyilvánulása.

6. kép. Mammutagyarból készitett diszitett csontamulet. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

Nyugateurópában az aurignacien korszak derekán a női termékenység kultusza szolgálatában álló természethű női szobrocskákat készitettek elefántcsontból, zsirkőből stb. Ennek a kultusznak hullámai az aurignacien korszak végén eljutnak Ausztriáig („willendorfi Venus"). A solutréi korszak legelején pedig megtaláljuk Predmostban az elefántcsontra vésett stilizált „Venus" képét, amely ábrázolás kétségkivül ugyanazon kultusz szolgálatában állott. Ha ebből az ábrázolásból egyes részleteket külön-külön ábrázolva találnánk meg, ezeket is sokan geometrikus motivumoknak vennék, holott a tényleges formában senki sem vonhatja kétségbe azt, hogy itt egy természethűen ábrázolt női testnek stilizált alakitásával állunk szemben. Az ilyen erősen stilizált ábrázolásokat később s más kulturáju néptörzsek már nem értették meg, vagy pedig félreértették azokat s igy származhattak sokszor az úgynevezett „geometrikus" motivumok.

A rendelkezésemre álló irodalomban csak két analogiát sikerült amulettünk ornamentumára vonatkozólag találnom. Az egyik az előbb emlitett predmosti „Venus" ábrázolás[1]), ahol szintén megtaláljuk az egyenes és ives létrás diszü vonalaknak a kombinációját. A másik tárgy a svájci Schaffhausen melletti freudenthali barlangnak magdalénien rétegéből került ki. Ez egy, a mi amulettünkhöz hasonló hosszúkás alakú lapos disztárgy, amelyen rhombusos (a létrás diszhez közel álló disz) diszü sorok három vonalban hasonlóan helyezkednek el, mint a mi amulettünk esetében.[2]) Mint már az előzőkben kifejtettem, a predmosti lelet esetében határozottan kimutatható a nyugateurópai kultuszszal való össze-

[1]) Der Mensch aller Zeiten. Abbildung 192. pag. 300.

[2]) M. HOERNES: Der diluviale Mensch in Europa 1903. 22. ábra 66. oldal.

függés, a freudenthali leletekről pedig tudjuk, hogy minden tekintetben szorosan csatlakoznak a délfranciaországi leletekhez. Elismerem, hogy ezek az említett analogiák nem annyira tökéletesek, hogy azok alapján határozottan kimondhatnók a mi ornamentumunknak a nyugatiakkal való közvetlen kapcsolatát, de a fentebb mondottak alapján jogosultnak látszik ilyen összefüggést föltételezni s erős a meggyőződésem, hogy újabb hazai leletek még támogatni fogják ezt a föltevést.

Befejezésül meg kell még említenem, hogy a Magyar Nemzeti Mú-

7. kép. Körösköröl szilánkolt aurignacienkori pengék. Term. nagys.
Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

zeum kérésére és JANKOVICH BÉLA vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszter úr Ő Excellentiája ajánlatára a cs. és kir. közös Hadügyminisztérium kegyes volt a barlangban még elvégzendő előmunkálatok céljára 18 orosz hadifoglyot rendelkezésünkre bocsátani. Ezek a munkálatok 1916. október hó 27-étől december hó 6-áig tartottak. Hálás köszönettel tartozunk a kenyérmezei fogolytábor rendkivül előzékeny parancsnokának, FIEDEL SCHUSTER OSZKÁR ezredes úrnak, aki ügyünket a legnagyobb lelkesedessel karolta fel és a foglyokat a táborból élelmezte. Mély hálával tartozunk még meszleni MESZLENY PÁL esztergommegyei főispán úrnak, aki kegyes volt ügyünkben ismételten közben járni az emlitett fogolytábor

parancsnokságánál. Nagy elismeréssel tartozunk továbbá BAITS GYÖRGY bajóti községi jegyző úrnak, aki az előmunkálatoknak sok fáradsággal járó vezetését készséggel elvállalni szives volt. Az elért szép eredményt nagyrészt neki köszönhetjük.

B) Ásatás az Istállóskői barlangban.

Ebben a barlangban az ásatásokat a Magyar Nemzeti Múzeum és a m. kir. Földtani Intézet megbizásából és támogatásával folytattam 1916. év augusztus hó 19-étől 26-áig. Stratigraphiai és faunisztikai nézőpontból

8. kép. Köröskörül szilánkolt aurignacienkori pengék. Term. nagys.
Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

az ásatások nem jártak különösebb eredménnyel. A pleistocaenkori kitöltés végig egységes képződménynek bizonyult.

A faunában néhány farkas és rókacsonttól eltekintve kizárólag csak a barlangi medve volt képviselve. Annál kielégitőbb volt a praehistorikus eredmény. Az idén is folytattam a már néhány év előtt feltárt aurignacienkori tűzhelynek a kikutatását.

9. kép. Aurignacienkori vakarópenge. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

A tűzhely nagyon sok eliszaposodott faszenet tartalmazott, úgy hogy a palaeolitheknek nagyrésze vastagon volt faszénnel borítva. A tűzhely feletti és alatti rétegekből csak nagyon kevés palaeolith került ki, de ezek is hasonló tipusúak voltak. Szóval az egész pleistocaen réteg komplexust, amely helyenként 2 m-nél is vastagabb, az aurignacien korszakba kell utalnunk. Ez sajnálatos körülmény, mivel ez az egyetlen, faunától kisért tipikus aurignacien lelőhelyünk, (A magyarbodzait tudvalevően fauna nem kisérte) és nagyban fokozta volna a leleteknek értékét, ha a hazai aurignacien kulturát más kulturákkal kapcsolatban mutathattuk volna ki. Igaz, hogy a leletek annyira tipikusak és annyira egységesek, hogy eddigi palaeo-ethnologiai tapasztalataink szerint aurignacienkorukhoz kétség nem fér

10. kép. Aurignacienkori árvéső. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

Ez alkalommal is nagy számban kerültek napfényre a szebbnél-szebb határozottan az aurignacienkori kultura izlésére valló palaeolithek. Ezek közül ki kell emelnem az elég gyakori körös-körül szilánkolt élű pengéket (7—8. kép), tipikus vakarópengéket (9. kép), továbbá egy árvésőt, (burin, Stichel), amelynek tipusa a nyugateurópai felső aurignacien rétegeket jellemzi (10. kép). A véső élét egy pattintott lap (coup de burin) és egy kis szilánkolt hornyolás alkotják. Meg kell még emlitenem egy valószinüleg barlangi medve bordájából készitett és

11. kép. Bőrsimító. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

simára csiszolt úgynevezett bőrsimítót (11. kép) és egy érdekes alakú úgynevezett „kiskevélyi penge" tipusú barlangi medve fogából készített pengét (12. kép). Az idei ásatásoknak egyik legnevezetesebb lelelete egy simára és ovális keresztmetszetüre csiszolt csonttűalakú tárgy, amely az egyik oldalon ferdén rovátkolt vonalakkal van diszítve (13. kép). Ez a legrégibb diszített tárgyunk a hazai pleistocaenből s ezért egyszerüsége dacára is nagyon érdekes, mivel bizonyítja, hogy a hazai aurignacienkori emberben szintén volt művészi hajlam. Most már joggal várhatunk tökéletesebb művészi alkotásokat a hazai aurignacienből.

12. kép. Kiskevélyi fogpenge. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

Ami az istállóskői kulturának pontosabb chronologiai meghatározását illeti, az újabb eredmények alapján azt az aurignacien felső emeletébe tartozónak vélem. Negative bizonyitja ezt a magas vakaróknak vagy gyaluszerű vakaróknak (grattoir Tarté, grattoir carené) teljes hiánya, amely tipusok a java aurignacienkori kulturáknak állandó és tömeges kisérői nemcsak Nyugateurópában, hanem Ausztriában is (Willendorf). E mellett szól még az előbb emlitett felső aurignacien tipusú árvéső (10. kép), továbbá az összes kisérő formáknak az osztrák willendorfi felső aurignacien tipusokkal való azonossága. Egy másik felső aurignacien tipusú árvésőnek, az úgynevezett ives árvésőnek (burin, busqué, Bogenstichel) a hiánya nem igen esik latba, mivel ez tapasztalataim szerint a franciaországi leletek közt is nagyon ritkán fordul elő. Ezt azért emlitem meg, mivel az ives árvéső minden tipologiai táblázatban, mint a felső aurignacien emeletre elsősorban jellemző tipus van feltüntetve. Ez helyes is, csak az a baj, hogy nagyon ritkán találkozunk vele.

13. kép. Diszitett csonttű töredéke. Term. nagys. Rajzolta: SZOMBATHY K. dr.

A herkulesfürdői Zoltán-barlang.

(1 térképmelléklettel az I. táblán.)

Irta: KADIC OTTOKAR dr.

A *Zoltán-barlang* 1904. évben vált ismeretessé, amikor a hét forrás melletti hidat s innen az Irén-magaslatra vezető szerpetin útat építették. A barlangot akkoriban JENOVAY ZOLTÁN földbirtokos kereste föl először s azt a fürdőfelügyelőség figyelmébe ajánlotta. A fürdőfelügyelőség erre jelentést tett a földmivelésügyi m. kir. Miniszter úrnak, aki az ügyet a m. kir. Földtani Intézethez utalta s elrendelte egyszersmind a barlang átkutatását is. A kutatásra én kaptam megbizást s még azon év október havában Herkulesfürdőre utaztam, hogy a barlangról a helyszinén tájékozódást nyerjek. Tekintettel az előrehaladt őszi időre, a barlangban nagyobb munkát nem kezdhettem s igy érdemleges kutatását a jövő évre halasztottam.

A következő 1905. év májusában a m. kir. Földtani Intézet megbizásából újból Herkulesfürdőre utaztam, hogy a Zoltán-barlang kutatását végrehajtsam. A munkához hozzálátva, először az elülső folyosóban kivülről behullott kőtörmeléket és kőtuskókat kellett eltávolitanunk. Evvel a munkával párvonalosan a fürdőigazgatóság a folyosók meredekebb szakaszaiban kő- és falépcsőket építtetett. Ily módon a barlang hozzáférhetősége meglévén, a tulajdonképpeni kutatáshoz foghattam. A barlangot először fölmértem, méréseim alapján megrajzoltam az üreg alaprajzát és szelvényeit, azután az egyes szakaszokban lerakódott kitöltések fölásatásához láttam. Mindenekelőtt a bejáratban lerakódott humust ásattam föl, melyből több praehistoricus cserépedénytöredék került ki. Ezután az alsó folyosó hátulsó részét ásattam föl 0·5 m mélységre, ahonnan szép számban kerültek birtokunkba fossilis emlőscsontok.

Az alsó folyosó hátulsó részéből kikerült fossilis csontokat újabban KORMOS T. dr. tűzetesen vizsgálta s minthogy a meghatározott anyagból igen érdekes fauna adódott, a barlang teljes fölásatását hozta javaslatba. Igy történt, hogy a magyarországi barlangok rendszeres kutatása kapcsán 1916. évben a Zoltán-barlang fölásatásának folytatására és befejezésére került a sor.

A Zoltán-barlangot e szerint 1916. évi június havában harmadizben kerestem föl, azt újból pontosan fölmértem s egyes szakaszait fölásattam

A barlang kutatása ezzel teljesen befejeződött s az elért eredményeket a következőkben közlöm.

A *Zoltán-barlang* Herkulesfürdő (Krassó-Szörény vm.) fürdőtelep környékén, a Piatra Banici nevü sziklacsoport alján 375 m magasságban a Cserna-patak jobb partján fekszik. Az itteni hegyoldal lankásabb alsó részei granititból, a meredekebb felső magaslatok ellenben tithonkori szaruköves mészkőből állnak.

A hét forrás közelében a fürdőfelügyelőség 1904. évben a Csernán át hidat s innen tovább a Piatra Banica egyik lankásabb mellékgerince mentén szerpetin útat építtetett. Az út a 360 m magassági pont fölött elágazik; egyik ág sziklák között rövid szerpentinekben a hegytetőn levő 605 m magas *Irén-magaslatra* vezet, a másik ág a sziklafal mentén egyenesen a 375 m magasságban fekvő barlanghoz visz.

A Zoltán-barlang az egyik sziklafal alján nyilik. A 2 m széles és 2·5 m magas kerek nyilasból egy elég meredeken lefelé menő 20 m hosszú, 2 m széles és átlag 3 m magas *elülső folyosóba* jutunk, mely először nyugatnak tart, azután délnyugatra és végül délre hajlik. A barlang a déli szakasz végén elágazik; az egyik ág a 25 m hosszú *felső folyosó*, először délkeletnek tart, 8 m távolságban hirtelen északkeletre, további 10 m távolságban északnyugatra fordul s azután ismét északkeleti irányban végződik. E felső folyosó talpa majdnem vizszintes, szélessége 1 és 2 m között ingadozik, átlagos magassága 3 m. A másik ág, a 20 m hosszú *alsó folyosó*, úgy mint az elülső folyosó, délnyugati irányban meredeken lefelé folytatódik, azután 8 m távolságban hirtelen északnyugatnak fordul s innen 12 m hosszúságban a végéig vizszintesen halad. Az alsó folyosó szélessége 2 m, de helyenként 1 m-re is összeszükül; magassága a fordulónál a 7 m-t is eléri, innen előre és hátra fokozatosan alacsonyodik, úgy hogy elején és végén legföljebb 3 m magas.

A barlang egyes részeiben cseppkőképződmények is találhatók, különösen a folyosók elágazásánál.

A barlang bejáratában, illetve az elülső folyosó elején 0·5 m vastag humus rakódott le, melyben több *neolithkori* praehistoricus cserépedénytöredéket találtam.

Az alsó folyosó vizszintes szakaszát meszes agyag tölti ki, mely helyenként homokos és kavicsos. E lerakódás legfelsőbb szintjéből Kormos Tivadar dr. meghatározásai szerint a következő emlősök maradványait gyüjtöttem 1905. és 1916. években:[1])

---

[1]) Ez az érdekes kis fauna tüzetesebb ismertetést igényel. Méltatását későbbre, külön közlemény részére tartjuk fenn. *Szerkesztőség.*

Myotis Bechsteinii LEISL.
Myotis myotis BORKH.
Crocidura minula MILL.
Martes foina L.
Ursus spelaeus BLUMB.
Canis lupus spelaeus GOLDF.
Felis leo spelaea GOLDF.
Cricetus frumentarius L.
Cricetulus phaeus PALL.
Microtus nivalis MARTIUS.
Evotomys glareolus SCHREB.
Mus (sylvaticus) L. ?)
Cervus elaphus L.
Caprella rupicapra L.
Capra ibex L.

A lerakódás mélyebb részei a fenékig, melyet már 1·5 m mélységben értük el, teljesen meddők voltak.

A felső folyosó fenekét barna plastikus agyag födi, mely a próbaásatás alkalmával ugyancsak teljesen meddőnek bizonyult.

Próbaásatás a Rabló-barlangban.

(1 szövegközti képpel.)

Irta: BELLA LAJOS.

Az 1916. évfolyamán szakosztályunk buzgó titkára, KADIC OTTOKÁR dr. a krassószörényi barlangok némelyikében, névszerint az Imre-, Rabló- és Zoltán-barlangokban kémlelő ásatásokat végzett. A Rabló-barlangban végrehajtott próbaásatás biztató eredménnyel járt, bár a diluviális régészet szempontjából tekintve mitsem igért, amennyiben e barlang kitöltése aránylag sokkal csekélyebb, hogysem diluviális rétegekre számítani lehetne. Ámde újabb őskori maradványok dolgában még sokat várhatunk e barlangtól. A próbaárkokból napfényre került leletek legtöbbnvire csak cserepekből állnak. Csonteszköz csak három fordult ki az ásó hegye alól. Ezek közül fölötte érdekes egy hajlított csontdarab — alkalmasint oldalborda — töredéke, melynek fölületén hármas párhuzamos sorban sürüen fúrt lyukak helyezkednek el. A töredék meglevő vége gömbölyödő alakú; rendeltetése bizonytalan. Ama körülmény, hogy a darab belső oldalán a lyukak alsó széle némi kopást mutat, gyakori használat mellett bizonyít, de ennek célja nagyon is homályos. A másik darab finoman kidolgozott és igen hegyesre kicsiszolt csontár. A harmadik darab disznóagyarból faragott, nyulánkodó ággal végződő lapátka. Tisztán látható szántuságából kitetszik, hogy körületének nagyobb része éles volt, de az éle használat közben több helyütt elvásott. A lapátka belső, homorodó oldalán sürüen karcolt vonalkák láthatók, melyek bizonyára a csiszolás gyorsabbítására szolgáltak.

Az edénytöredékek a rétegek fölülről lefelé való haladásában a korok szerinti lerakodás fokozatait mutatják. Legfelül újkori, legalul neolithkori cserepek vannak. A bronzkor legrégibb szakaszából a legtöbb cserép maradt ránk. Néhány töredék összeillesztéséből az itt bemutatott edény alakult ki. (l. a képet.)

Miként a kétharmad nagyságra szabott képből kitetszik, ez a helyes alakú bögre alig mutat tagozódást. Gömbalakú testéből kiemelkedő és kissé nyergesre hajlított nyaka majdnem egyenes peremmel végződik. Az edény fenekét a gömbnek csekély lapultsága alkotja. Teljes magassága 14 cm, melyből a nyakra 4·6 cm esik; legnagyobb öblösödésének át-

Rézkori edény. 2 : 3.

mérője 16 cm. Sötétbarna, finoman sankolt agyagból készült és jól egetett edény. Fölülete új korában csillogó fekete volt, melyet fehér berakású, bökéses pontcsoportok és mélyen barázdált vonalnyalábok élénken tarkítottak. Közvetlenül a nyak szegélye alatt mélyen bökődött pontok hármas körvonalából alkotott szalag fut körül, ugyancsak ilyen szalag fogja körül a nyak tövét is. A két szalag közötti fölületet bökéses pontok hármas sorú oszlopai négyszögü, csupasz mezőkre osztják. A testnek gömbjét őt körülérő szalag disziti.

A legfelső és legalsó szalagot függőlegesen barázdált vonalak nyalábjai és csupasz fölületü négyszögü mezők, ugynevezett parasztok, alkotják; ugyanilyenekből áll össze a második és negyedik szalag is azzal a különbséggel, hogy ezeknél a parasztokat pontsoros oszlopocskák két

kisebb szakaszra osztják. Mind a négy szalagon a szakaszos részek váltakozó sorrendben helyeződnek el, minek folytán fölváltva paraszt alá nyaláb és forditva, nyaláb alá paraszt következik. Az edény közepén, vagyis legnagyobb öblösödésén kilenc ponttal kirakott rhombusok szalagja fut köröskörül.

A szalagok ilyetén való tarkitása igen emlékeztet a csepelszigeti Tököly község határában talált zónás, vagy harangalakú vagy zónás harangalakú edényekre, melyekre én a tözsgyökeres, „nyerges dereku" magyar kifejezést használom jelző gyanánt.[1]) Igaz, hogy a Rabló-barlang edényének teste gömbalakú, de a tökölyi edények között is akadt egykettő, melynek gömbölyü testén ugyanazt a szalagos mintát találjuk, mint a nyerges derekuakon. Ez utóbbiakról a hozzáértők közfelfogása azt tartja, hogy ezek a rézkornak jellegző edényalakjai, melyeknek eredeti hazáját Spanyolországban keresik. Annyi bizonyos, hogy a madridi tartományban fekvő Ciempozuelos nevü község határában föltárt rézkori temető edényei annyira vágnak minden tekintetben a tökölyi edényekkel, mintha csak egy és ugyanazon mühelyből kerültek volna ki. Tökölyön ugyan nem találtak rézből készült tárgyat, de igen is ráakadtak úgynevezett hüvelykvédő kőlemezkékre, melyek ugyancsak jellemzők a rézkorra nézve. Ha még fontolóra vesszük azt a körülményt is, hogy a bánsági hegyvidéken ismételten találtak rézből készült őskori szerszámokat, melyek a rézkornak e területen való létezése mellett tanubizonyságot tesznek, egyáltalán nem merész az a föltevés, hogy a Rabló-barlang bemutatott edénye is a rézkorból való.

Akadt azonban még egyéb cseréptöredék is a próbaárkokból, mely a barlang rézkori lakottsága mellett bizonyít. Ezek közé tartozik egy kisebb töredék, melyen egy hosszúkás szögletes torlás van függőlegesen vezetett zsinórbujtató lyukkal. Azután akadt egy-két széles szalagu edényfül is, melyeknek fölülete bökéses pontokkal és barázdált vonalakkal ékes. Efféle zsinórlyukas torlásu töredékeket meg hasonló módon diszített szalagfüleket talált HALAVÁTS GYULA 1886-ban a Német-Bogsántól DK-re fokszerüen előre nyuló „Kolcán" nevü mészkőszirt lejtőjén a sajátságosan diszített edénytöredékek nagy sokaságával egyetemben.[2]) Ezeken kívül még számos darab akadt, melyek rendkivüli nagy edények töredékeinek tetszenek; diszítésük pontok, bökések és barázdált vonalak csoportjait mutatja, igen gyakoriak a mezőket meg-megszakító pontsoros oszlopocskák is. Különösen feltünőek a széles szalagu edényfülek töredékei, több-

[1]) E jelző nézetem szerint legjobban felel meg a magyar észjárásnak, mely az edények feltünő részeit a testrészek (száj, nyak, váll, has) nevén nevezi. Nyerges dereku-nak mondjuk az igen karcsu, tehát igen behajlott dereku embert vagy lovat.

[2]) HALAVÁTS GYULA: A németbogsáni őskori leletekről Arch. Ért. 1887. 49—52. l.

nyire 6—10 cm szélességüek, de akadt 13 cm szélességü is. A töredékek diszitő mintái annyira megegyeznek a Rabló-barlangból való emlitett mintákkal, hogy összekeverven a két lelőhely cserepeit, nem tudjuk többé széjjel válogatni. Egykoruságuk tehát bizonyos. Minthogy e sajátságos keramikát sem a hazai neolith. sem bronzkori csoportok semelyikébe beosztani nem tudom, azért ószerüségére való tekintettel a két emlitett kor közötti átmeneti időszakba, vagyis a rézkorba sorozom. Némileg támogatja ezt az osztályt ama körülmény is, hogy a „Kolcán" tövében épült mészégető kemencék egyikénél az alapozó munkálatok alkalmával kincses leletre bukkantak, mely bronztárgyakon kivül két rézeszközt is tartalmazott. Az egyik tégla lapu rézbalta kiszökelő ivü éllel — i. h. 51. l. 14. a és b ábra — a másik ugyancsak vörösrézből való balta, de *köpüs!* még pedig szögecslyukkal — i. h. 51. l. 1. a és b ábra. — Már az a körülmény, hogy e balta fületlen, a ritkaságok közé emeli, de hazánkban valóságos unikummá avatja köpüs volta, mert vörösrézből ilyen még nem akadt honi földünkön. El kell vándorolnunk a Közép-Uralba a csudok területére, hogy hasonmására akadjunk. Szinte kételkednék az ember e balta vörösrézből való volta iránt, ha nem olyan szakbeli ember állitaná annak, mint a milyen Halaváts Gyula főbányatanácsos. Annyi bizonyos, legalább eddigi tapasztalataink alapján, hogy e köpüs rézbalta sehogysem kivánkozik bele a magyarhoni rézkorba, de még bronzkorunkban sem tudunk könnyedén helyet szoritani számára.

A kolcáni és rablóbarlangi keramikai anyag egy részének megegyezése azzal a reménnyel biztat, hogy a barlangban folytatott rendszeres ásatások elegendő adatot szolgáltatnak majd ez anyag korbeli hovatartozásának végleges megállapitására.

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

Diluviális emberábrázolások a Laussel-barlangból.

A *Laussel-barlang*, hol LALANNE GASTON[1]) oly meglepő eredményekkel végezte ásatásait, a Beune völgyében fekszik, mely a Vézère egyik mellékfolyója. (Dél-Franciaország, Dordogne dép.). A barlang hossza 126 m, szélessége 15 m, magassága helyenként változó. Az ősember, aki a barlang kedvező fekvése miatt a helyet szerette, úgylátszik váltakozva lakta és elhagyta azt, mert kulturrétegek szabályosan váltakoznak steril rétegekkel és ami sajátságos, az egyes rétegek szerint a kultura is különböző tipusú, a felső acheuléentől a felső solutréen-ig terjed. Legnevezetesebb a felső aurignacien, mert ebben a korban érte el a kis plasztika a legnagyobb fejlettséget, amit az ezen rétegből előkerült négy bas-relief bizonyít.

Az első relief mészkőtömzsön találtatott,[2]) melynek hossza 46 cm, vastagsága 6 cm; maga a tárgy 23 cm. Két egyén háton fekve látható, szemben egymással: egyik alak nő, aki térdeit felemelve, lábait karjaival körülfogja; a másik alak kisebb, legnagyobb része a nő teste alatt eltűnik. A jelenet értelme sexuális természetű.

A második relief mezitelen nőt ábrázol, jobbjában bison szarvával. Az arcvonások nem láthatók, amiből LALANNE azt következteti, hogy profilban van ábrázolva, bár HOERNES inkább elülről valónak tekinti. Hajzat nem látható, ellenben két igen nagy emlője van, köztük mély barázdával, melyet az erősen kifejezett hastól egy a gyomrot jelképező háromszögalakú tér választ el; jól látható az inguinális táj és a köldök; a has két oldalán egy-egy erős domborulat jelzi a csipőket, alattuk a comb domborulata. A lábak közelednek egymáshoz anélkül, hogy egymást érintenék, karcsúak és rövidek; a lábfejeket egy-egy tömeges kiemelkedés jelzi. A bal kar a kéz dorsalis felszínével felfelé tekintve a hason nyugszik, az ujjak szétállók, hegyes végűek; a jobb kart a vállig felemelve, kezében bison szarvat (talán ivópohár) tart.

A 3-ik relief (LALANNE l. c. 143. o. 6. ábra) szintén mezitelen nőt ábrázol, háromszögalakú mészkőn, melynek oldalai 43, — 39, — 33 cm. Arcvonások nem láthatók, az áll a jobb vállat érinti, a hajzatot egy számos párvonalos vertikális vonalakból álló négyszög jelzi, egy-egy vízszintes a köteléket alkotja. Az emlők hatalmasak, köztük mély barázdával; a has kiálló, köldök jól kivehető; az alsó végtagok már a blokk letöredezése miatt nem láthatók; a bal karja felemelt, a jobb letörött.

[1]) LALANNE G.: Bas-reliefs a figuration humaine de l'abri sous roche de „Laussel" (Dordogne). (L'Anthropologie. T. 23. p. 129.) Paris, 1912.

[2]) LALANNE G.: Decouverte d'un bas-relief a représentation humaine dans les fouilles de Laussel. (L'Anthropologie. T. 22. p. 256.) Paris, 1911.

Úgy látszik azonban, hogy ebben a korban a női ideál mellett férfi ideál is volt, melynek egyik tipikus képviselője az ezen barlangban talált férfi relief, szintén mészkőbe vésve, melynek hossza 47 cm, szélessége 25 cm, mag. 13 cm, magának az alaknak hosszúsága 40 cm. A fej profilban van ábrázolva, az arcvonások nem vehetők ki, az emlők gyengék, a jobb kis vizszintes vonásokkal borított, melyekben LALANNE egy a vállra dobott bőrruha végdarabjait véli látni. Az alak egész positiója egy nyillövőére emlékeztetne: balja vizszintesen áll, a többi része letörött, jobbjával azonban, mintha ijját feszitené. A genitális táj alig jelzett. (LALANNE l. c. 147. o., 7. ábra).

Nem mulaszthatom el, hogy e helyen említést ne tegyek SCHIEFFERDECKER-nek nem régen megjelent cikkéről, melyben a Laussel-i férfi relieffel foglalkozik.[1]) O t. i. hosszabb megfigyelés alapján, melyet LALANNE-nak az „Anthropologie"-ban a férfi reliefet ábrázoló fényképfelvételén végzett, arra a meggyőződésre jut, hogy a férfit ábrázoló mészkődarabon nem egy egyénről van szó, hanem egy 3 egyénből álló embercsoportról, melynek skizzét az eredeti fényképfelvétel alapján készítve, a folyóiratban közölte.[2]) A jelenet értelme két férfinak egy nőért való küzdelme volna, tipus szerint két aurignac-fajta férfi viaskodása egy neanderi nőért. E helyen csak annyit akarok megemlíteni, hogy LALANNE eredeti fényképfelvételének megtekintésekor nem tudtam 3 alakot kivenni, és ha a mészkő mállott állapotban is volt, a többi alak éles körvonala is épúgy megmaradhatott volna, mint az eddig a blokkon egyedül látott férfié. És ami különös, amerről nézi az ember a fényképet, annyifélét lát, gyermekfejet elülről, profilban stb. Talán csak optikai csalódásról van szó, és SCHIEFFERDECKER-nek mindenesetre nem LALANNE fényképfelvételéről, hanem a reliefnek személyes megtekintése alapján kellene a közölteket igazolni, hogy állítása hitelt nyerjen.

Ami a Laussel-barlangból előkerült reliefek értelmét, jelentőségét illeti, arra vonatkozólag a vélemények eltérők. Maga a felfedező, LALANNE, a női reliefek közös sajátságaként feltüntetett steatopygia megmagyarázására PIETTE hipothesiséhez nyul vissza. Tekintettel t. i. arra, hogy Laussel-en kívül Mentone-ból, Brassempouy-, Willendorf-ból, újabban Terme Pialat-ból (1½ km-re Combe-Capelle-tól, Dordogne) is hasonló alakok kerültek elő, a steatopygia ethnikai jellegnek tekintendő: az aurignacienben Nyugat- és Közép-Európában, de különösen az egész Földközi tenger mellékén egy a mai busmannhoz hasonló rassz élt, melynek nőit a steatopygia jellemezte, ami akkoriban szépség jelleg lehetett és a művész szívesen ábrázolt. A később beállott klimaváltozások következtében azután ez a nép mindig délebbre vonult, mig Dél-Afrikába jutott. SCHUCHHARDT[3]) a női reliefeket áldozó és imádkozó nőknek tekinti, ezek bizonyos vallásos kultusz jelei. De ő maga is később azt jegyzi meg:[4]) „Der laienhaften Neigung, alles erstaunliche in

[1]) SCHIEFFERDECKER P.: Bemerkungen über zwei Basreliefs von Laussel und über das Abbild eines Neandertalers. (Arch. f. Anthrop. N. F. Bd. 15. S. 214.)

[2]) U. a. 217. o.

[3]) SCHUCHHARDT K.: Die Skulpturen aus der älteren Steinzeit. Vortrag geh. bei d. Sitzung vom 17. Okt. 1914. (Ztschr. f. Ethnol. 1914. 46. Jahrg. S. 772.)

[4]) Cit. HOERNES: Urgeschichte d. bildenden Kunst in Europa. S. 604. Wien, 1915.

der Vorgeschichte mit Opfer u. Anbetung in Verbindung zu bringen, kann man nicht genug mißtrauen".

A férfi reliefről a felfedező azt állítja, hogy ijjász volna egész positiójánál fogva, hivatkozva a Kelet Spanyolországban levő Alpera helyiség (Albacete prov.)-ben talált hasonló állásban levő nyillövőkre. Csakhogy a Kelet és Dél-Spanyolországban talált sziklai festményeknek a kőkorba való sorolása nagyon is kétséges, mint azt HOERNES munkájában részletesen kifejti (l. c. 615. o.), úgy hogy a férfi relief jelentése ezideig bizonytalan.

A Laussel i reliefek értékét különösen az emeli a többi eddig ismeretes relief fölé, hogy már a végtagok kidolgozására is nagyobb gondot fordított a művész, mint az eddigieknél látjuk és ami a legfontosabb, hogy valamennyi alak *cselekvő* mozdulatban van. Egyiknél a cselekvés sexuális természetű, a másik talán ivópoharat tart kezében, a 3-ik karját felemeli, úgy mint a férfi. Ezek az *első*, az embert *valamiféle actióban* ábrázoló, a kőkorból való reliefek.

Dr. GSTETTNER KATALIN.

HIVATALOS JELENTÉSEK.

Választmányi ülés 1917. február 1-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

1. *Elnök* megnyitja az ülést s jelenti, hogy az anyaegyesület választmánya a szakosztálynak 1917. évi január hó 25-én tartott évzáró gyülésén BELLA LAJOS, KORMOS TIVADAR dr. és SCHRÉTER ZOLTÁN dr. elnökké, alelnökké, illetve választmányi taggá történt megválasztását jóváhagyólag tudomásul vette és a szakosztálynak az 1917. évre 1000 kor. segélyt szavazott meg. Örvendetes tudomásul szolgál.

2. *Titkár* jelenti, hogy a szakosztályba tagul beléptek:

DÖMÖK TERÉZ, rajztanárnő, Budapest. TIMKÓ IMRE, m. kir. főgeologus, Bpest.

TREITZ PÉTER, m. kir. főgeologus, Budapest.

Örvendetes tudomásul szolgál.

3. *Elnök* jelenti, hogy a jelenlegi háborús viszonyokkal járó drágaság a szakosztályt arra készteti, hogy a folyó évben, részben alaptőkéjét fokozottabban gyarapítsa, részben pedig forgótőkéjét adományokkal növelje.

Beható tárgyalás után a választmány megbizza az elnökséget, hogy kérelemmel forduljon a barlangvidékes vármegyékhez, egyházmegyékhez és egyes földbirtokosokhoz, valamint a nagyiparosokhoz azon kéréssel: lépjenek a szakosztályba alapító tagul. Állandó évi segélyezés tárgyában forduljon a vallás- és közoktatásügyi és a földmivelésügyi minisztériumokhoz, Budapest székesfőváros tanácsához és Herceg ESTERHÁZY MIKLÓS úrhoz, az anyaegyesület védnökéhez.

Az 1917. évben végzendő barlangkutatásokra a vezetőség kérjen ásatási költséget a Magyar Nemzeti Múzeum Régiségtárától és Herceg PÁLFFY MIKLÓS úrtól. Egyéb költségek fedezésére a szakosztály kérjen adományokat a Magyar Tudományos Akadémiától, a fővárosi kaszinóktól, pénzintézetektől, bányavállalatoktól és hasonló egyesületektől.

Jegyezte: KADIC OTTOKÁR dr. titkár.

Valasztmányi ülés 1917. marcius 22-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

1. *Titkár* jelenti, hogy MAUCHA REZSŐ dr. m. kir. halélettani asszistens tagul jelentkezett Orvendetes tudomásul szolgál.

2. *Titkár* jelentést tesz a szakosztály anyagi viszonyainak javítása érdekében tett lépésekről.

I. *Az alaptőke gyarapítása ügyében* az elnökség a következő cimekhez fordult kérelemmel:

1. Magyarország vármegyéi közül 21-nek küldött kérelmező felszólítást. Ezek közül ARAD, BORSOD és ZÓLYOM vármegyék kilátásba helyezték az alapítványt.

2. Magyarország érsekeihez, püspökeihez és főpapjaihoz 22 kérvény ment el. Alapítványt eddig a következők tettek:

BATTHYÁNY VILMOS gróf, nyitrai püspök, Nyitra. (100 kor.)

BÉKEFI REMIG dr. zirczi apát, egyetemi tanár, Zircz. (200 kor.)

FETSER ANTAL győri püspök, Győr. (100 kor.)

MAJLÁTH G. KÁROLY gróf, gyulafehérvári püspök, Gyulafehérvár. (100 K.)

RADU DEMETER dr. nagyváradi püspök, Nagyvárad. (100 kor.)

3. Magyarország főuraihoz 26 kérvényt küldött az elnökség. Alapítványt eddig a következők tettek:

CSEKONICS ENDRE gróf, kir. főasztalnokmester, Budapest. (100 kor.)

ESTERHÁZY MIKLÓS dr. herceg, kir. főpohárnokmester, Kismarton. (200 K.)

JÓSIKA SÁMUEL báró, főrendiházi elnök, Budapest. (100 kor.)

ZICHY BÉLA gróf, nagybirtokos, Lengyeltóti. (200 kor.)

4. Magyarország földbirtokosaihoz, nagykereskedőihez és nagyiparosaihoz 7 kérvény ment el. Ezek közül alapítványt tettek:

HOPP FERENC, nagykereskedő, Budapest. (100 kor.)

WODIANER ARTHUR. Budapest. (100 kor.)

5. VAS SÁNDOR dr. aradi orvos úr közbenjárása folytán a következők léptek be alapitó tagul:

NEUMAN KÁROLY báró, nagybirtokos, Arad. (100 kor.)

Ifj. NEUMAN ADOLF báró, nagybirtokos. Arad. (100 kor.)

TAGÁNYI SÁNDOR dr. országgyülési képviselő, Arad. (100 kor.)

VAS SÁNDOR dr. orvos, Arad. (100 kor.)

6. KORMOS TIVADAR dr. m. kir. osztálygeologus, egyetemi magántanár 100 kor. értékpapirral gyarapította eddigi alapítványi összegét.

Ezek szerint a szakosztály alaptőkéje jelenleg a következőképpen áll:

Régebben tett alapitványok összege	2950 K.	42 f.
Ujabban beérkezett alapítványok	1800 „	— „
Összesen . . .	4750 K.	42 f.
mely áll: értékpapirban	2650 K.	— f.
takarékbetétben	2100 „	42 „
Összesen . . .	4750 K.	42 f.

II. *A forgótőke gyarapítása tárgyában* az elnökség a következő cimekhez fordult kérelemmel:

A vallás- és közoktatásügyi m. kir. Miniszter Úrtól 2000 kor. segélyt kért a szakosztály. A Miniszter Úr az 1916/17. költségvetési év II. felére 1000 kor. engedélyezett és az 1917/18. költségvetési év I. felére ugyancsak 1000 kor. államsegélyt helyezett kilátásba. Állandó évi segélyt vagy egy összegbeni nagyobb támogatást a vezetőség még a következőktől kért: A Magyar Tudományos Akadémiától, Budapest székesfővárostól, Kassa városától, 16 hazai pénzintézettől, 7 hazai bányavállalattól és 6 fővárosi kaszinótól, továbbá herceg PÁLFFY MIKLÓS és dr. TAKÁCS MENYHÉRT uraktól.

Megkereséseinkre eddig a következő adományok érkeztek:

VALLÁS- ÉS KÖZOKTATÁSÜGYI M. KIR. MINISZTER. (1000 kor.)
MAGYAR ÁLTALÁNOS HITELBANK (200 K.)
EGYESÜLT BUDAPESTI FŐVÁROSI TAKARÉKPÉNZTÁR. (30 kor.)
MAGYAR ÁLTALÁNOS KŐSZÉNBÁNYA R. T. (100 kor.)
SALGÓTARJÁNI KŐSZÉNBÁNYA RÉSZV.-T. (100 kor.)
LIPÓTVÁROSI CASINÓ. (150 kor.)

A megindított actió következtében a forgótőke eszerint eddig 1580 kor.-val gyarapodott.

A választmány örömmel tudomásul veszi a jelentést és az actió megindítójának, KORMOS TIVADAR dr. alelnöknek, valamint LÓCZY LAJOS dr. igazgató és VAS SÁNDOR dr. orvos úrnak, akik az elnökséget ebben az ügyben a legnagyobb mértékben támogatták, jegyzőkönyvi köszönetet szavaz.

3. *Titkár* jelenti továbbá, hogy a megjelent SIEGMETH – HORUSITZKY-féle irodalmi katalógus és az azóta a „Barlangkutatás"-ban évenként megjelent irodalmi lajstromok alapján a szakosztály részére a magyar barlangtani irodalomról cédulakatalógust készíttetett. Örvendetes tudomásul szolgál.

4. *Titkár* jelenti végül, hogy a Szinva-völgyéhez tartozó barlangok rendszeres kutatása befejezést nyert s hogy jelenleg azok monographikus leírása készül. Kéri a választmány tanácsát: hol és milyen alakban jelenjen meg a monographia.

KORMOS TIVADAR dr. alelnök, mint a Földtani Intézet kiadványainak szerkesztője megjegyzi: tekintettel arra, hogy a Földtani Intézet eddig rövid idő alatt két terjedelmesebb barlang-monographiát adott ki, alig van kilátás arra, hogy a szóban levő munkát is hamarosan kiadná. Ezért indítványozza: a most készülő monographiát, valamint a többi bükkvidéki barlangokról irandó monographiákat adja ki nagyobb alakban a Barlangkutató Szakosztály, a felmerülő költségek fedezésére pedig kérje fel Miskolc városát. A választmány örömmel értesül a befejezett kutatásokról és felkéri a vezetőséget, hogy a monographia kiadásáról, mihelyt az befejeződik, gondoskodjék.

5. KORMOS TIVADAR dr. alelnök szóvá teszi azt a sajnálatos tényt, hogy a szakosztály egyes tagjai és előfizetői már évek óta nem fizettek tagsági és előfizetési díjat, holott a „Barlangkutatás"-t mindeddig rendesen megkapták. Kéri a választmányt, hogy ebben az ügyben hozzon határozatot. A választmány megbízza a titkárt, levélben szólítsa fel a hátralékos tagokat és előfizetőket, hogy haladéktalanul küldjék be a fizetendő összegeket, ezenkívül mindazoknak, akik több évi hátralékkal tartoznak, szüntesse be a „Barlangkutatás" további küldését.

Jegyezte: KADIĆ OTTOKÁR dr. titkár.

Szaküles 1917. március 22-én.

Elnök: BELLA LAJOS.

1. HILLEBRAND JENŐ dr. választmányi tag megtartja: *„Beszámoló az 1916. évben végzett barlangkutatásaimról"* című előadását.

Az előadás szövege teljes terjedelmében jelen füzet jelent meg.

2. CAPEK WACLAV: *„Püspökfürdő praeglaciális madárfaunája"* című előadását LAMBRECHT KÁLMÁN dr. választmányi tag olvassa fel a távollevő előadó helyett.

Az előadás szövege a „Barlangkutatás" V. kötetének 1. füzetében jelent meg teljes terjedelmében.

Jegyezte: KADIĆ OTTOKÁR dr. titkár.

BARLANGKUTATÁS
(HÖHLENFORSCHUNG.)
BAND V. 1917. HEFT 2.

Dr. Moriz Hoernes.

1852—1917.

Von: LUDWIG BELLA.

Tiefe Teilnahme erweckte die betrübende Nachricht von dem Hinscheiden Dr. Moriz Hoernes in unseren Kreisen. War er doch nicht nur ein Gönner und Förderer unserer Bestrebungen, sondern auch ein persönlicher Freund vieler unserer Miiglieder. Der Name Hoernes ist in geologischen Kreisen von altem und gutem Klang und wird fürderhin auch in archäologischen Kreisen rühmlich ertönen; das wird für lange Zeiten verbürgt durch das Wirken des Verstorbenen.

Hervorgegangen aus einer Familie, in der die Pflege der Geologie zur Tradition geworden, warf er sich mit dem Feuereifer seiner ganzen Seele auf das Gebiet der Archäologie, um aus den Schichten der Erdrinde nicht die natürlichen Einschlüsse, sondern die Erzeugnisse von Menschenhand heraufzuholen zur Zeugenschaft der vieltausendjährigen Tätigkeit unseres Geschlechtes.

In seinem Schaffen und Walten kannte er kein Ruhen und Rasten. Immer vorwärts! war seine Losung. Darum gibt uns sein Wirken, Thun und Können ein treues Bild über den Entwicklungsgang unserer Wissenschaft, der Prähistorie. Jede neue Anregung, Errungenschaft, Tatsache, Erfahrung spiegelt sich in seinen Schriften, Abhandlungen und Werken getreulich wider; so daß sein Werdegang zugleich der Entwicklungslauf der Prähistorie ist. Den einen zu kennen, heißt auch den anderen kennen. Hierin wurzelt die Unvergänglichkeit seiner vielseitigen Tätigkeit.

Als wir noch Jünglinge waren, stand unsere Wissenschaft noch auf sehr schwachen Füssen und jeder neue Fund wurde mehr gewiegt als gewogen. Rasch wechselten die Ansichten. Das Gestern wurde vom Heute, dieses vom Morgen begraben. Schroff prallten die Gegensätze aneinander. Berufen und Unberufen drängte sich heran, um sein Süpplein mit den grünen Zweigen dieses neuesten Sprößlings der Wissenschaft zu wärmen. Ein Traumbild über den primitivem Menschen jagte das andere

und es gab eine Zeit, in der das Romanhafte das Wissenschaftliche zu überwuchern drohte.

In dieser Zeit, die auch Hoernes Sturm- und Drangperiode war, in der er zwischen klassischer Archäologie und Prähistorie zu entscheiden hatte, führte ihn sein Glücksstern an das k. u. k. Hofmuseum in Wien, als Custosadjunkten der prähistorischen Abteilung. Hier unter der liebevollen Leitung des Vorstandes der Abteilung, Joseph v. Szombathy, entwickelte sich Hoernes rasch zum vollendeten Prähistoriker. Szombathys kritischer Geist und scharfes Auge wiesen ihm die Bahn, auf der er zu Ruhm und Anerkennung gelangen konnte. Bald regten sich Hoernes Schwingen und mit der Urgeschichte der Menschen holte er zu weitem Fluge aus.[1]) Damals war ich schon gut befreundet mit ihm. Zwei Jahre zuvor leiteten wir zusammen die im Auftrage der Wiener Anthr. Gesellschaft veranstalteten Grabungen auf dem Burgstall bei Sopron (Oedenburg). In ihm lernte ich den Mann von großem Schaffensdrang kennen Er hatte das Manuscript der Urgeschichte mit, wohl zum Ausfeilen, doch wurde daraus nichts. Denn nach des Tages Mühen weihten wir die Abendstunden geistigem Gespräch. Da lernte ich in ihm zugleich den Meister der deutschen Sprache schätzen. Rasch fließender Vortrag, an Bildern und Wendungen reiche Ausdrucksweise und eine Lebhaftigkeit, die ihn oft zu tiefem Athemholen zwang, kennzeichneten die Art und Weise seiner Rede. Es war ein Vergnügen ihn anzuhören; doch mußte man mit gespannter Aufmerksamkeit aufhorchen, um nicht ob des Wallen und Wogens der Rede den Faden zu den immer und immer neugebornen Gedanken zu verlieren.

Die Urgeschichte des Menschen entsprach vollständig dem damaligen Stand der Wissenschaft, die zu jener Zeit auf das *ex oriente lux* eingeschworen war. Man hielt die Urbevölkerung Europas für so unmündig, daß man ihr das Gehen und Stehen auf eigenen Füßen nicht recht zutraute. Man suchte und fand eben darum auch allenthalben die Spuren dieses Einflußes des Orients. Von den Perioden der Urzeit lag besonders die Hallstattzeit am Herzen Hoernes. Das ersieht man auch aus diesem Werke, welches diese Periode mit besonderer Liebe behandelt.

Siebzehn Jahre später kommt Hoernes wieder auf diesen Stoff zurück, jedoch in ganz anderer Gestaltung. Schon der Titel: *Natur- und Urgeschichte des Menschen* bethätigt eine ganz andere Auffassung. Sie will sowohl dem Anthropologen als auch dem Archäologen Genüge leisten, doch däucht es mir, als ob in diesen zwei stattlichen Bänden der Anthroprologe besser fährt als der Archäologe.

[1]) Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stand der Wissenschaft. Von Dr. Moriz Hoernes. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartlebens Verlag. 1892.

Und noch einmal wendet sich seine Feder diesem Gegenstande zu, diesmal aber in volkstümlicher Weise. *Kultur der Urzeit* nennt sich dieses Werk.[1]) Hier sieht man das Schaffen des Meisters. Denn nur ein Meister, der Herr des ganzen Stoffes ist, kann die richtige Auswahl und die mundgerechte Darstellung treffen, die den breiten Schichten des Volkes entsprechen. Schon der Titel „Kultur der Urzeit ist glücklich gewählt. Was er verspricht wird auch gehalten. Er zieht der Phantasie feste Schranken. Der Werdegang der Kultur zieht hell und klar an unseren Augen vorüber und gewährt jedermann Einblick in die Verhältnisse der Urzeit. Es ist ein Buch für alle Zeiten.

Inzwiscen wurde er auf die Lehrkanzel der prähistorischen Archäologie an der k. k. Universität zu Wien als Professor berufen. Sein erstes größeres Werk als Professor war *Der diluviale Mensch in Europa.*[2])

Der Wert dieses Buches liegt besonders darin, daß es zum ersten Male die paläolitiscen Denkmäler Mittel-Europas in ausführlicher Vergleichung den diluvialen Aitertümern West-Europas gegenüberstellt. Dieser Aufgabe wird es vollkommen gerecht. Aber die neue Einteilung des Paläolithikums durch Aufstellung dreier Kulturstufen hält nicht Stand. Sie gilt daher nur als Versuch. Hoernes war sich der Schwierigkeit seiner gestellten Aufgabe wohl bewußt, das ersieht man nicht nur aus seinem Vorworte, sondern auch aus seiner im Texte ausgesprochenen Hoffnung, daß die künftigen Archäologen bessere Geologen, die künftigen Geologen bessere Archäologen seien als bisher. Heute, nach vierzehn Jahren seit Erscheinen dieses Buches, erwarten die gewiegtesten Diluvialprähistoriker noch immer die Beantwortung verschiedener geologischen und paläontologischen Fragen, um an die endgültige Lösung des Diluvialproblems schreiten zu können. Stimmen dereinst die Ergebnisse geologischer und archäologischer Forschung vollkommen überein, wird auch auch das Problem vollkommen gelöst sein.

Die ureigenste Schöpfung Hoernes ist seine „*Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa*". Zwei Ausgaben erlebte dieses Werk. Die erste im Jahre 1898, die zweite 1915. Man kann beide mit Fug und Recht als zwei selbständige Werke betrachten. Die erste Ausgabe trug den Stoff zusammen, die zweite arbeitete ihn vollkommen aus. Letztere wird noch lange hindurch eine ergiebige Fundgrube für Prähistoriker und Aesthetiker bleiben. Bei größtem Reichtum an Ideen und Gedanken fühlt man allenthalben die Zurückhaltung des Verfassers, wohl die beste Erläuterung zu Goethes Wort: „In der Beschränkung zeigt sich der Meister!"

[1]) Sammlung Göschen. Kultur der Urzeit: I. Steinzeit. II. Bronzezeit. III. Eisenzeit. Leipzig 1912.

[2]) Braunschweig. Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn 1903.

Außer diesen Großwerken entstammen seiner Feder ein ganzes Heer größerer und kleinerer Abhandlungen, Besprechungen, Kritiken, Vorträge, Berichte usw. Sie alle sprechen und zeugen für den Feuereifer, die Liebe nnd Begeisterung, mit deren er an der Sache der Prähistorie hing. Darunter befinden sich außer den größeren, ein Ganzes bildenden Abhandlungen auch viele Abspließe sehr verwendbar für Prähistoriker. Aber es gibt auch welche Schaber und Kratzer darunter wider rüde und rohe Ausfalle. Man merkt Hoernes die Unlust an, sich solcher eolither Werkzeuge bedienen zn müssen, doch auf einen groben Klotz gehört ein grober Keil. Er hielt sich stets an den Richtspruch: inimicus rei, amicus personae, doch schließlich riß auch ihm die Geduld. „Ein anderer jemand" mußte und wußte auch zu zeigen, wer er ist.

Er war der Mann der That; seine Arbeitsfreudigkeit kannte keine Grenzen. Außer all den erwähnten Werken und Schriften redigierte er seit 1893 die Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegovina und gründete im Gerontenalter den Wiener Prähistorischen Verein, an dessen Zeitschrift er wacker mitarbeitete. Zu all diesem Schaffen kommt noch sein Wirken als Professor. Er war kein Pädagoge vom Fach, aber ein Großmeister des Unterrichts; das erkennt man an der Garde, die er für die Prähistorie großgezogen. In ihr weckte er die Liebe und entflammte sie zur lodernden Begeisterung für all die hohen Ziele unserer Wissenschaft, die er ihr gesteckt. Das ist sein größter Erfolg! Das ist die Bürgschaft der blühenden, fruchtbaren Zukunft.

Groß als Forscher, groß als Lehrer, war er auch ein großer Mensch.

Ein edler Geist, ein edles Herz. Sein Denken und Fühlen kennzeichnet am besten das Motto, das er an der Spitze der zweiten Auflage seiner Urgeschichte der bildenden Kunst gestellt. Er hat es seinem vergötterten Goethe entlehnt. Es lautet:

Was kann der Mensch im Leben mehr gewinnen,
Als daß sich Gott-Natur ihm offenbare,
Wie sie das Feste läßt zu Geist verrinnen,
Wie sie das Geisterzeugte fest bewahre.

Darnach drang er, darnach rang er mit vollem Herzen, mit ganzer Seele.

Sein Herz steht still, doch seine Seele sie lebt und sein Geist schafft weiter in uns und durch uns.

Ehre seinem Andenken!

Über die Resultate meiner Höhlenforschungen im Jahre 1916.

Von: Dr. EUGEN HILLEBRAND.

Mit 13 Abbildungen im ungarischen Text.[1])

A) Ausgrabungen in der Jankovich-Höhle.

In dieser Höhle wurden die Ausgrabungen im Auftrage und mit Unterstützung des Ung. Nationalmuseums vom 12. Juni — 1. Juli weiter fortgesetzt. An der Leitung der Ausgrabungen haben je eine Woche lang auch die Herrn LUDWIG BELLA und Dr. THEODOR KORMOS teilgenommen; auch Herr ELEMÉR VARJU, Direktor der archäologischen Abteilung des Nationalmuseums besuchte die Höhle.

Im Hauptaste der Höhle ließ ich nur so tief graben, daß das Profil

---

[1]) Erklärung der Abbildungen:

Abbild. 1. Grundriß der Jankovich-Höhle bei Bajót. Von Dr. E. HILLEBRAND. I = Abgesprengte Vorhalle. II = Innere Halle. III = Hinterer Saal. ⇝ = Weg zur neu aufgeschlossenen Nische.

„ 2. Schematischer Längsschnitt der inneren Halle und des hinteren Saales der Jankovich-Höhle. Von Dr. E. HILLEBRAND und Dr. TH. KORMOS. II = Innere Halle. III = Hinterer Saal. IV = Kamin. 1 = Brauner Humus (Bronzezeitalter); 2 = gelblicher Höhlenlehm (Magdalénien); 3 = gründlicher Höhlenlehm (Solutréen); 4 = gelber plastischer Lehm (steril).

„ 3. Lanzespitze vom Solutréen-Typus: Avers und Revers. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 4. Solutréen-Steinwerkzeug. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 5. Kratzerklinge (Magdalénien). Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 6. Geziertes Knochenamulett aus einem Mammutstoßzahn verfertigt. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 7. Aurignacien-Klingen, ringsum retuschirt. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 8. Aurignacien-Klingen, ringsum retuschirt. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 9. Aurignacien-Kratzerklinge. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 10. Aurignacienstichel. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 11. Feltkratzer aus einer Höhlenbärenrippe. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 12. Zahnklinge vom Kiskevélyer-Typus. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

„ 13. Knochennadelfragment, geziert. Nat. Gr. Gez. von Dr. K. SZOMBATHY.

der Schichten verfolgt werden kann. Den anstehenden Felsen trafen wir aber nur stellenweise an, da der hangende plastische Lehm stellenweise sehr mächtig und im allgemeinen steril ist. Aus dem mit Dr. Th. Kormos aufgenommenen Längschnitt (Abbild. 2.) sieht man, daß die Solutréen-schicht nur in der hinteren Hälfte der Höhle vorhanden ist, während dieselbe nach vorne zu ausgekeilt erscheint. In dem später zu besprechenden Seitenast spielt die Solutréen-Schicht eine ausserordentlich grosse Rolle. Aus dem Hauptast wurden nur einige Paläolithe gesammelt. Ansonsten fand sich nichts von Bedeutung vor.

Das Hauptziel der jetzigen Ausgrabungen war die weitere Erforschung des neu aufgeschlossenen Seitenastes. Zwei Fragen kamen hiebei in Betracht: 1. ob dieser Seitenast mit der in der Nähe der grossen Höhle liegenden kleinen Höhle verbunden ist; 2. welche Kultur führen die tieferen Schichten.

In dem rötlichgelben pleistozänen Lehm gruben wir stellenweise tiefer als 4 m ohne den Felsen zu erreichen. Nach der Senkung der Höhlenwand erscheint es als wahrscheinlich, daß dieser Höhlenteil noch weiter geht und höchstwahrscheinlich mit der schon erwähnten benachbarten Höhle in Verbindung steht.

In diesen tiefsten Schichten konnten im Gegensatz zu den oberen Solutréenschichten keine petrographischen und faunistischen Abweichungen konstatiert werden. Dieser Befund wird auch archäologisch durch den die aus den tiefsten Schichten stammenden Paläolithe erhärtet, die insgesamt den auf beiden Seiten bearbeiteten Solutréen-Charakter aufweisen. Hie und da wurden auch einige Lanzenspitzen von Solutréen Typus (Abbild. 3.) gefunden. Ihre Technik (Abbild. 4.) stimmt mit dem um 3 m höher gefundenen Solutréenformen überein. Dieser Umstand scheint dafür zu sprechen, daß dieser Höhlenteil sehr rasch ausgefüllt wurde. Und diese Annahme erklärt den Sachverhalt, daß hier so zahlreiche pleistozäne Baumäste und Zweigfragmente roh, ohne Verkohlung erhalten bleiben konnten, was bisher in keiner Höhle beobachtet wurde.

Von faunistischem Standpunkt aus haben wir keinen interessanteren Fund gemacht; unter den Säugetieren herrscht der Höhlenbär vor.

Auf Grund der paläoethnologischen Funde muß der ganze mittlere und untere Schichtenkomplex zum unteren Teil des Solutréen gerechnet werden u. z. zu der in meinem vorjährigen Bericht bestimmten Frühsolutréen-Stufe, deren Kultur zwischen den Proto- und Hochsolutréen-Kulturen steht. Bezeichnend für diese Kultur ist, daß die Solutréen Lanzenspitzen noch nicht zu einem vollendeten Typus entwickelt sind, ausnahmensweise findet sich darunter auch ein vollständiges Exemplar (Abbild. 3.) Es scheint die selbständige Existenz der Protosolutréen- und

Hochsolutréen-Stufen in Ungarn endgültig festgestellt zu sein. Das beweisen nicht nur die abweichenden morphologischen Charaktere beider Kulturen, sondern auch die stratigraphischen Verhältnisse. Die Überreste beider Kulturen wurden schon auf verschiedenen Fundorten in Supraposition gefunden. Den selbständigen Wert des vorher erwähnten Frühsolutréens können erst spätere Funde bestimmen.

Wie schon in meinem vorjährigen Bericht erwähnt, gehören die auf das Solutréen gelagerten pleistozänen Schichten des Seitenastes zum Magdalénien; meiner Meinung nach repräsentieren sie die untere Stufe des Magdaléniens, da sie noch zahlreiche Reste des Höhlenbären enthalten. Aus dieser Schicht stammt ein Klingenkratzer von charakteristischem Magdalénien-Typus. Aus dem oberen Magdalénien (ohne Höhlenbär) wurde noch vor zwei Jahren bei der Öffnung der Höhle ein kleiner, zick-zack verzierter Knochenstab gefunden, auf Grund dessen man mit vollem Recht hoffen durfte, daß mit der Zeit Funde der klassischen westeuropäischen Kunst gleichend auch bei uns zum Vorschein kommen werden. Ein neuer gemachter Fund bestärkt diese Annahme in hohem Grade. In der zum unteren Magdalénien gehörenden Lehmschichte des Seitenastes wurde nämlich ein aus Mammutstoßzahn hergestelltes längliches, flaches Amulett-Fragment gefunden (Abbild. 6.). Das unverletzte Ende des Bruchstückes ist durchbohrt, das Loch wurde — wie es bei prähistorischen Gegenständen üblich ist — von beiden Seiten gebohrt. Die eine Seite des Amulett ist ganz flach, die andere etwas schwach konvex. Die konvexe Seite — wahrscheinlich die originale Fläche des Stoßzahnes — ist mit interessanter eingravierter Ornamentik verziert. Das Ornament besteht aus drei, in der Länge des Amuletts angebrachten Reihen von Leiterschnurähnlichen Gravierungen. Das Ende der drei Reihen, welche dem Loch zugewendet sind, enden frei, das andere Ende war hingegen von 2—3 Bogenlinien überbrückt. Dieses Detail läßt sich leider nicht ganz genau unterscheiden, da dieser Teil des Amuletts noch während dem Pleistozän abgebrochen ist. Das erwähnte Ornament macht auf den ersten Blick den Eindruck eines rein geometrischen Musters. Da jedoch das Ornament aus geraden und Bogenlinien kombiniert ist, kann es kaum als echt geometrischen Ursprunges angesprochen werden, vielmehr als die stark stilisierte Form einer einst naturgetreuen Darstellung. Diesen Schluß zieht M. Hoernes für den Fall, wo Gerade- und Bogenlinien in einem Ornament vereint sind.[1])

Ich möchte noch weiter gehen und neige mehr der Ansicht Ernst Grosse's zu, der auch den größten Teil, der nur aus geraden Linien

[1]) Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa 1915.

zusammengesetzten sogenannten „geometrischen" Ornamente auf einstige naturgetreue Darstellungen zurückführt. Er liefert schlagende Beweise dafür aus dem Kunstleben primitiver Naturvölker.[1]) Ähnliche Erscheinungen treffen wir bei den spätpleistozänen Höhlenwandabbildungen in Spanien, wo zum Beispiele das Bild des Hirschgeweihes bis zu einem alfabetischen Zeichen stiliziert ist und öfter an das grosse gedruckte E erinnert.[2]) Ein ähnliches schon ganz dem E gleichendes Zeichen hat H. Obermaier in der Höhle von La Pasiega (Provinz Santander) entdeckt, welche Höhle ich unter seiner liebenswürdigen Leitung besichtigte.

Die Bedeutung dieses E, welches in der Höhle von La Pasiega mit menschlichen Füssen zusammen abgebildet ist, war bis jetzt nicht zu konstatieren. Ich halte es auf Grund der zuvor erwähnten Analogien für höchst warscheinlich, daß dieses Zeichen E als eine stark stilisierte Form des Hirschgeweihes anzusprechen ist.

Ich machte diese kleine Abschweifung von meinem eigentlichen Thema, damit ich die Wahrscheinlichkeit jener meiner Auffassung beweisen könne, daß das Motiv unseres Amulettornaments mit den westeuropäischen Kunstkultus möglicherweise in Verbindung stehen könnte. Der größte Teil, der bis jetzt in Osteuropa gefundenen pleistozänen Kunstgegenstände ist mit geometrischen Mustern verziert; auf Grund dieser Beobachtung kamen viele Fachleute auf den Gedanken, daß hier im Osten während des Pleistozäns ein selbständiges Kunstzentrum bestand. Ich halte es dagegen für viel wahrscheinlicher, daß gerade so wie die pleistozänen Kulturen, auch die Kunstkultur in ganz Europa eine einheitliche Entwicklung hatte. Diese Wellen des entsprechenden Entwicklungsganges scheinen sich zeitweise von Westen nach Osten (Aurignacien, Magdalénien) ein andermal von Osten nach Westen ausgebreitet zu haben (Solutréen). Im Sinne dieser Auffassung sind die in Osteuropa gefundenen dem Solutréen- und Magdalénien angehörenden, und mit geometrischen Mustern versehenen Kunstwerke nichts anderes als das Resultat äußersten Stilisierungen anheimgefallener westeuropäischer Darstellungen. Diese Auffassung wird vielleicht auf das Überzeugendste durch die Predmoster stilisierte Venusdarstellung auf Elfenbein graviert unterstützt. Im Dienste des Venuskultus verfertigt man in Westeuropa während dem Hoch-Aurignacien korpulente weibliche Körper darstellende und vielleicht die weibliche Fruchtbarkeit symbolisierende naturgetreue Figuren aus Elfenbein. Die Wellen dieses Kultus gelangen am Ende des Aurignaciens bis Österreich (Die Venus von Willendorf). Am Anfang des Frühsolu-

[1]) Die Anfange der Kunst 1894.

[2]) JUAN CABRÉ: Avance al estudio de las pinturas prehistoricas del extremo sur de Espana. Madrid, 1914. II. Tafel.

tréen finden wir die auf Elfenbein gravierte stark stilisierte Venusdarstellung von Předmost (Mähren). Würde man einzelne Details dieser stilisierten Darstellung einzeln dargestellt auffinden, so würde man dieselben allgemein als geometrische Motive ansprechen.

Häufig wurden ähnliche stilisierte Darstellungen von fremden Volksstämmen weiter schematisiert, auf welche Weise die sogenannten „geometrischen Motive" entstanden sind.

B) Ausgrabungen in der Istállóskőer Höhle im Bükkgebirge.

Die Ausgrabungen dauerten vom 19. bis zum 26. August. Von stratigraphischem und faunistischem Gesichtspunkte waren die erzielten Resultate nicht von Belang. Die pleistozäne Ausfüllung der Höhle erwies sich als ein einheitlicher Schichtenkomplex. In der Fauna war von einigen Wolfs- und Fuchsknochen abgesehen, ausschließlich der Höhlenbär vertreten. Umso interessanter war das prähistorische Resultat der diesjährigen Ausgrabungen. Ich setzte die Aufschliessung der von einigen Jahren entdeckten Aurignacien-Kulturschichte fort. Diese Schicht enthielt viel Holzkohle, so daß der größte Teil der gefundenen Paläolithe in Holzkohle gehüllt war. Ausser der Kulturschicht kamen nur wenige Paläolithe zum Vorscheine; teilweise aus den höheren, teilweise aus den unteren Schichten aber sämtlich dem Aurignacientypus angehörend. Wir müssen also den ganzen pleistozänen Schichtenkomplex der bis 2-m Mächtigkeit erreicht, in das Aurignacien einreihen. Da dieser Fundort bis jetzt der einzige von Fauna begleitete Aurignacienfundort in Ungarn ist, so wäre es von grosser Bedeutung gewesen, hier mehrere Kulturen in Supraposition aufdecken zu können. Die Funde sind zwar so typisch, daß ihr Aurignacienzeitalter auch unter solchen Umständen nicht in Zweifel gezogen werden kann.

Unter den diesjährigen Funden will ich die folgenden hervorheben: Rundherum typisch retuschierte Klingen (7—8. Abbild.). Klingenkratzer (9. Abbild.) ferner ein Stichel, dessen Typus den westeuropäischen oberen Aurignacienformen entspricht (10. Abbild.). Die Spitze des Stichels wird durch einen „Coups de burin" und durch eine Kerbe gebildet. Erwähnenswert ist noch ein aus einer Höhlenbärenrippe verfertigter Fellglätter, (11. Abbild.) und eine Klinge aus dem Eckzahn des Höhlenbären verfertigt (12. Abbild.). Wie die Leser unserer Zeitschrift wissen, ist dieser interessante „Kiskevélyer Klingentypus" bis jetzt nur aus dem ungarischen Paläolithicum bekannt, aber bei uns ziemlich häufig. Einer der interessantesten Funde ist diesmal das Fragment einer Knochennadel, welche auf der einen Seite mit schräg eingravierten Strichen verziert ist (13.

Abbild.). Diese Nadel ist der älteste verzierte Gegenstand des ungarischen Palaeoliticums und daher trotz seiner Einfachheit von Bedeutung, weil dieser Fund beweist, daß sich auch unser Auringnacienmensch künstlerisch betätigte. Nun können wir mit Recht auch vollständigere Kunstprodukte aus unseren Aurignacienschichten erwarten.

Was die präzise Zeitbestimmung der Istállóskőer Kultur anbelangt, glaube ich dieselbe auf Grund der neuesten Resultate in das obere Aurignacien verlegen zu müssen. Negativ beweist dies das vollständige Fehlen der Hochkratzer, welche Typen die beständigen Begleiter des Hochaurignaciens, nicht nur in Westeuropa, sondern auch in Osten sind (Willendorf). Dafür spricht noch, der schon erwähnte typische Stichel (10. Abbild.) ferner sämtliche Begleitformen die mit den Willendorfer Spätaurignacienformen fast identisch sind. Das Fehlen des Spätaurignacien-Bogenstichels in unserer Fundschicht ist meiner Ansicht nach nicht ausschlaggebend, da dieser Typus meinen Erfahrungen nach auch in den französischen Fundstätten sehr selten ist. Das erwähne ich auch darum, weil dieser Typus in jeder typologischen Tafel als wichtigste Leitform des Spätaurignaciens erwähnt ist. Ich anerkenne, daß er sehr charakteristisch für das Spätaurignacien aber leider nur allzu selten anzutreffen ist.

Die Zoltánhöhle bei Herkulesfürdö.

Von Dr. Ottokar Kadić.

Mit 1 Kartenbeilage im ungarischen Texte.[1])

Die Zoltánhöhle wurde im Jahre 1904 bekannt, als die Brücke bei den Sieben-Quellen und der von hier auf die Irenenhöhe führende Serpentinenweg erbaut wurde. Gutsbesitzer Zoltán v. Jenovay war damals der erste, der die Höhle besuchte und von ihm wurde dieselbe der Badedirektion empfohlen. Hierauf erstattete die Badedirektion dem Ackerbauministerium Bericht, seitens des Ministeriums aber wurde die Angelegenheit der kgl. ungar. geologischen Reichsanstalt zugewiesen, und zugleich die Erforschung der Höhle angeordnet. Mir wurde der Auftrag

[1]) Die Kartenbeilage befindet sich am Schluß des ungarischen Textes. (Siehe S.) *Erklärung:* Grundriß und Längsschnitte der Höhle. — 1 = Schwarzer Humus. 2 = Loser kalkiger Ton. 3 = Gebundener kalkiger Ton. 4 = Plastischer Ton. — Die ausgegrabenen Teile sind mit Schraffierung kenntlich gemacht.

erteilt, die Höhle zu besuchen, und noch im Oktober desselben Jahres begab ich mich nach Herkulesfürdő, um mich über die Höhle an Ort und Stelle zu orientieren. In Anbetracht der vorgeschrittenen Jahreszeit mußten größere Arbeiten diesmal unterbleiben und die Ausgrabungen auf das nächste Jahr verschoben werden.

Im Mai 1905 reiste ich im Auftrage der geologischen Reichsanstalt neuerdings nach Herkulesfürdő, um an die Erforschung der Zoltánhöhle zu schreiten. Zunächst mußte das von außen in den vorderen Gang der Höhle gefallene Trümmerwerk beseitigt werden. Zugleich ließ die Badedirektion an den steileren Stellen der Gänge Stein- und Holzstufen anfertigen. Nachdem die Höhle solcherart zugänglich gemacht wurde, konnte ich mit meinen Arbeiten beginnen. Die Höhle wurde vermessen, ein Grundriß und Profile der Höhle entworfen, dann schritt ich an die Ausgrabung der Ausfüllung in den verschienenen Abschnitten. Vor allem ließ ich den am Eingange abgelagerten Humus abgraben, in welchem sich mehrere prähistorische Tonscherben fanden. Dann wurde der hintere Teil des unteren Ganges bis auf 0·5 m Tiefe ausgegraben; hier fand sich eine stattliche Anzahl von fossilen Säugetierknochen.

Diese Knochen wurden jüngst von Dr. Th. Kormos eingehend untersucht, und da sich aus dem Material eine sehr interessante Fauna ergab, schlug er die vollständige Ausgrabung der Höhle vor. So wurde im Jahre 1916 die Zoltánhöhle vollständig ausgegraben.

Ich begab mich im Juni 1916 zum dritten Mal nach Herkulesfürdő, vermaß die Höhle neuerdings auf das genaueste, und grub die einzelnen Abschnitte der Höhle aus. Damit wurde die Erforschung der Höhle vollständig abgeschlossen und die Resultate der Arbeiten sollen in folgendem zusammengefaßt werden.

Die Zoltánhöhle liegt, wie gesagt, in der Umgebung von Herkulesfürdő (Komitat Krassó-Szörény) am Fuße de Felsgruppe Piaca Banici in 375 m Höhe, am rechten Ufer des Cserna-Baches. Die sanfter geböschten unteren Partien der Lehne bestehen aus Granitit, die steileren, oberen Teile hingegen aus hornsteinführendem Tithonkalk.

Im Jahre 1904 ließ die Badedirektion in der Nähe der Sieben-Quellen eine Brücke über die Cserna und von hier an einem sanfteren Nebenrücken der Piatra Banica einen Serpentinweg anlegen. Beim Höhenpunkt 360 gabelt sich der Weg. Der eine Weg führt zwischen Felsen in kurzen Serpentinen auf die 605 m hohe Irenenhöhe, die zweite an der Felswand zu der 375 m hoch gelegenen Höhle.

Die Zoltánhöhle mündet am Fuße der einen Felswand. Durch die 2 m breite und 2·5 m hohe runde Oeffnung gelangt man in einen ziemlich steil nach abwärts verlaufenden 20 m langen, 2 m breiten und durch-

schnittlich 3 m hohen *vorderen Gang*, der zunächst gegen Westen verläuft, sich aber dann gegen Südwesten und schließlich gegen Süden wendet. Am Ende des südlichen Abschnittes gabelt sich die Höhle: der eine Zweig, der 25 m lange *obere Gang* streicht anfangs gegen Südosten, wendet sich nach 8 m plötzlich nach Nordosten, nach weiteren 10 m nach Nordwesten und endet schließlich wieder in nordöstlicher Richtung. Die Sohle dieses oberen Ganges ist nahezu horizontal, seine Breite schwankt zwischen 1—2 m, seine Höhe beträgt durchschnittlich 3 m. Der zweite Ast, der 20 m. lange untere Gang setzt sich ebenso wie der vordere Gang nach Südwesten steil gegen die Tiefe zu fort, wendet sich dann nach 8 m plötzlich gegen Nordwesten und verläuft nun bis zum Ende in 12 m Länge horizontal. Die Breite des unteren Ganges beträgt 2 m, stellenweise verengt er sich jedoch bis auf 1 m, seine Höhe beträgt bei der Wendung bis 7 m, nach vorne und nach hinten zu wird er gleichmäßig niedriger, so daß er vorne und hinten höchstens 3 m hoch ist.

In einzelnen Teilen der Höhle sind auch Tropfsteinbildungen zu finden, namentlich an der Gabelung der Gänge.

Am Eingang der Höhle, bezw. im vorderen Teil des vorderen Ganges lagerte sich in 0·5 m Mächtigkeit Humus ab, in welchem sich mehrere prähistorische Tonscherben befanden. Nach L. Bella gehören diese in das *Neolithikum*.

Der horizontale Abschnitt des unteren Ganges ist mit kalkigem Ton ausgefüllt, welcher stellenweise sandig und schotterig ist. Die aus dem obersten Horizont dieser Schicht zutage gelangte Fauna wurde von Dr. Th. Kormos bestimmt.[1])

Die tieferen Partien der Ablagerung waren bis zum Felsgrund — der bereits in 1·5 m Tiefe erreicht wurde — vollständig fossilleer.

Die Sohle des oberen Ganges wird von braunem plastischen Ton bedeckt, der sich bei der Probegrabung ebenfalls als vollständig fossilleer erwies.

[1]) Diese interessante kleine Fauna verdient eine eingehendere Besprechung, die wir uns für später vorbehalten.

Redaktion.

Probegrabung in der Rablobarlang.

Von LUDWIG BELLA.

Im Laufe d. J. 1916 unternahm der Sekretär unserer Fachsektion Dr. OTTOKAR KADIC unter anderem einige Probegrabungen in drei Höhlen des Komitates Krassó-Szörény. Von diesen lieferten die Pürschgraben in der Rablóbarlang bei Herkulesfürdő ein verheißendes Resultat für jungprähistorische Zeitabschnitte. Darunter sind zu erwähnen ein fein polierter Knochenpfriemen, ein spatelartiges Werkzeug aus einem Eberhauer mit kurzen Griff und ein Stück aus einer Rippe verfertigten Gegenstandes fraglicher Bestimmung. Dieses an der konvexen Oberfläche fein geglättete Bruchstück weist drei Reihen dicht anseinander stehender Bohrlöcher auf, welche am unteren Rande der inneren Seite Spuren von Abnützung aufweisen. Vielleicht diente dieses Stück als Spange zum Aufhängen von Schmuckperlen, oder als Fadensammler zur Weberei.

Die prähistorische Keramik, insbesondere die der älteren Bronzezeit ist durch zahlreiche Bruchstücke vertreten. Aus mehreren Scherben gelang die Zusammenstellung des im ung. Texte abgebildeten Gefäßes (Gr. 2 : 3). Auf einem sphärischem körper von nahe 10 cm Höhe erhebt sich ein 4·6 cm hoher Hals, dessen Rand sich nach außen neigt. Der größte Durchmesser des Gefäßes beträgt 16 cm. Den Boden bildet eine mäßige Abplattung der Kugel. Die Verzierung besteht aus umlaufenden Bändern, am Halse oben und unten durch je drei Punktreihen gebildet, der eingeschlossene glatte Teil ist durch dreireihige punktierte Kolonnen in metopenartige Felder geteilt. Am Körper selbst laufen fünf Bänder um das Gefäß. Das 1. und 5. Band wird von senkrecht gefurchten Linienbündel und glatten Metopen gebildet; ebenso das 2. und 4. Band jedoch mit dem Unterschiede, daß die Fläche der glatten Metopen durch dreireihige punktierte Kolonnen unterbrochen wird. Linienbündel und glatte Metopen sitzen „Voll auf Fug" auf. Das 3. oder mittlere Band wird durch eine dichte Reihe von aus 9 Punkten zusammengestellten Rhomben (Rauten) gebildet. Die Furchen der Linien weisen am Grunde Kerbstiche auf, welche das bessere Ankleben der Füllmasse förderten. Die Punkte sind oval gestochen.

Es kamen auch bänderartige Öhre vor, deren Oberfläche ebenfalls Punkt- und Furchenverzierung aufweist. Technik und Gruppierung der Zierelemente stimmt schlagend mit jener der Scherben von Német-Bog-

sány überein, welche am Abhange des „Kolcán“ bei der Anlage von Kalköfen im Jahre 1886 zutage gefördert wurden. Hier fanden sich Öhre von 6—13 cm Breite vor, die gefurchte Bänder und aus 9 Punkten zusammengestellte Rautenmuster aufweisen. Leider ist dieses Material noch nicht publiziert. (Ueber die allhier gemachten Funde aus Bronze und Kupfer erschien im „Arch. Értesítő“ vom Jahre 1887. S. 49—52 ein Bericht aus der Feder des Oberbergrates Julius Halaváts). Was die Zeitstellung dieser Keramik anbelangt, halte ich dafür, daß sie in die Uebergangsperiode von der Stein- und Bronzezeit zu setzen ist, mithin der sogenannten Kupferzeit angehört. Diesbezüglich habe ich schon ein beträchtliches keramisches Material aus verschiedenen Gauen Ungarns zusammengestellt, welches bei Eintritt günstigerer Verhältnisse zur Veröffentlichung gelangen wird.

AMTLICHE BERICHTE.

Ausschussitzung am 1. Februar 1917.

Vorsitzender: L. BELLA, Präsident.

1. *Vorsitzender* eröffnet die Sitzung und teilt mit, daß die Gesellschaft die Erwählung L. BELLAS, TH. KORMOS' und J. SCHRÉTER's zum Präsidenten, Vizepräsidenten bezw. Ausschußmitglied zur Kenntnis genommen und der Fachsektion eine Subvention von 1000 K für das laufende Jahr genehmigt hat. Dies wird mit Befriedigung zur Kenntnis genommen.

2. *Sekretar* meldet den Beitritt von drei neuen Mitgliedern an.

3. Auf Vorschlag des *Vorsitzenden* wird der Vorstand der Fachsektion beauftragt, sich an verschiedene Behörden und Private mit der Bitte um materielle Unterstützung der Bestrebungen der Fachsektion zu wenden.

Ausschussitzung am 22. März 1917.

Vorsitzender: L. BELLA, Präsident

1. *Sekretar* meldet den Beitritt eines neuen Mitgliedes an.

2. *Sekretar* berichtet ferner über die Resultate der in der letzten Ausschußsitzung beschlossenen Bewegung zwecks Hebung der materiellen Lage der Fachsektion. Die Bittschriften haben bisher eine Zunahme des Grundkapitales der Fachsektion um 1800 K ergeben. Auch das bewegliche Kapital erfuhr einen Zuwachs von 1580 K.

3. *Sekretar* legt den in letzter Zeit erschienenen Katalog der speläologischen Literatur vor. Nachträge erscheinen jährlich in Barlangkutatás.

4. Schließlich berichtet *Sekretar*, daß die Erforschung der Höhlen des Szinvatales abgeschlossen wurde und zur Zeit die monographische Beschreibung derselben in Vorbereitung ist. Es frägt sich nur noch, wo und in welcher Form dieselbe erscheinen könne.

TH. KORMOS schlägt vor, die Fachsektion möge diese Monographie selber, u. z. in größeren Format herausgeben und von der Stadt Miskolc eine Geldunterstützung zu diesem Zwecke erbeten.

5. Auf Vorschlag TH. KORMOS' beschließt die Fachsektion, alle jene, die mit Mitgliedsbeiträgen im Rückstand sind, zur Entrichtung der Taxen aufzufordern und die Zusendung der Zeitschrift an alle jene, die schon mehrere Jahresbeiträge schulden, einzustellen.

Fachsitzung am 22. März 1917.

Vorsitzender: L. BELLA, Präsident.

1. Auschußmitglied E. HILLEBRAND hält seinen Vortrag: Über die Resultate meiner Höhlenforschungen im Jahre 1916.

Der Vortrag erscheint vollinhaltlich in diesem tlefte.

2. Der Vortragt von W. CAPEK: *Die präglaziale Vogelfauna von Püspökfürdő* wird von Ausschußmitglied K. LAMBRECHT vorgelesen.

Dieser Vortrag ist im Heft 1. des V. Bandes von Barlangkutatás erschienen.

A herkulesfürdői Zoltán-barlang alaprajza és metszetei.

Felvette: Kadic Ottokár dr.