

# A SZELETA-BARLANGOT KITÖLTŐ RÉTEGEK GEOLÓGIAI KORÁRÓL.

Közli HILLEBRAND JENŐ dr.

— A 71—72. ábrával. —

A következőkben külföldi tanulmányutamon szerzett tapasztalataim és szakemberektől nyert vélemények alapján a Szeleta barlang kultúrrétegeinek korára kívánok kiterjeszkedni.

Ismeretes, hogy a negyedkor beosztása az állatfajok és részben az emberi kőszerszámok eltérő formáira van alapítva. Ezelőtt a fauna különbözősége játszotta a fontosabb szerepet, de újabban, hogy mindinkább gyarapodnak az egész kultúrfokozatokat feltüntető lelőhelyek, kitűnt, hogy a fauna különbözősége távolról sem oly alkalmas az őskornak részletesebb felosztására, mint a kőszerszámoknak különféle típusai. Míg például a rénszarvas, melyet régebben a magdalénienre tartottak jellemzőnek, a mousteri kortól a magdalénien felső emeletéig egyaránt előfordul. Közép- és Nyugat-Európában arheologiai alapon ezt a kort kilenc elég élesen elkülönülő emeletre lehet osztani. Szóval a negyedkorban az emberi szellem termékei, a kőszerszámok helyettesítik a vezérkövületeket. A negyedkornak nagyobb vonásokban való beosztásánál azonban a faunának ezentúl is fontos szerep fog jutni. Így például az *Elephas antiquus* és a *Rhinoceros Merckii* általában a mousteri kor és az előtti időkre jellemzők; addig az *Elephas primigenius* és a *Rhinoceros tichorhinus* a fiatalabb korban fordulnak elő egészen a felső magdalénienig. A Szeleta-barlangban eddig sem *Elephas*-, sem *Rhinoceros*-maradványt nem találtunk s mivel a nagy mennyiségben talált barlangi medvének nagy a függélyes elterjedése a kultúrrétegek korának meghatározásánál döntő szerepe az arheologiai anyagnak jutott.

KADIĆ, OTTOKÁR dr. geologus barátom szives volt a szeletai anyagból 18 darab kőszerszámot külföldi utam tartamára reám bízni. Én ezt az anyagot a wieni, tübingeni, bruxellesi és parisi szakembereknek bemutattam, de mindannyian kevésnek mondták az elvitt anyagot annak pontos kormeghatározására. Annnyit azonban egyöntetűen meg tudtak állapítani, hogy a felső rétegekből kikerült kőszerszámok az alsó solutrei korba, az alsóbb rétegbeliek pedig valószínűleg az aurignacienbe tartoznak. Ennek az aurignacien iparnak a helye sok ideig vitás volt, de ma egynehány buvár kivételével<sup>1</sup> a solutreinál

<sup>1</sup> HAUSER ezt az ipart a solutreinál fiatalabbnak veszi. (La Micoque 1906—7, pag. 26.)

régibbnek veszik s ezt ma már kétségen kívül állónak kell tekinteni, amit a szeletai viszonyok is megerősítenek. A szerzők régebben presolutréu-nek nevezték s ma már három elég jól elkülöníthető emeletre osztják. Az előbb említett szakemberek névszerint RUTOR, OBERMAIER, CAPITAN, SCHMIDT és SZOMBATHY voltak. BREUIL apát az anyag két darabját mousteri típusnak mondta.

Öt hónapig tartó tanulmányutamon alkalmam volt a nevezetesebb német, belga és francia paleolitikgyűjteményeket behatóan tanulmányozni s a fősúlyt az emeletet jelző típusokra fektettem. Ezen tapasztalataim alapján hozzáfogtam KADIĆ OTTOKÁR dr. barátommal a szeletai archeologiai anyagnak szintek szerint való rendezéséhez. Ezen tanulmányok eredményét akarom a következőkben röviden összefoglalni.

A diluviális rétegekben lefelé ásva, a legfiatalabb tűzhelyek, amelyekre bukkantunk, a babérlevélalakú lánDSAHEGYEKNEK nagy mennyiségét tartalmazzák. Ezek a babérlevélalakú paleolitikok a nyugati országokban a solutrei kor alsó emeletének képezik vezérlő alakjait. A Szeleta barlangban ezekkel együtt csak néhány más atipikus vakaró, kaparó és retus nélküli penge fordult elő. A nyugati felsősolutrei emeletre jellemző «*pointe à cran*»-ok a Szeletában nem fordulnak elő, éppen úgy hiányzanak a felsőbb rétegekben a magdalénienre jellemző kő- és csonttípusok. Szóval a Szeleta barlangnak legfiatalabb diluviális ipartípusa az alsósolutrei babérlevélalak. A tipikus babérleveleken kívül még olyanokat találtunk, melyeknek egyik oldala sima s a másiknak is csak a szélei vannak kidolgozva. Ezek az igazi babérleveleknek úgynevezett «*prototypjei*».<sup>1</sup> Mivel a legfelsőbb rétegekben nem voltak már tűzhelyek sem, feltehetjük, hogy az ember a magdalénien-korban már nem kereste fel a barlangot. A solutrei kultúrrétegeket lokális jellegű vörös barlangi agyag képviseli, több helyütt tűzhelyekkel, melyek kevés kivétellel az első szintre szorítkoznak. E kultúrrétegek alatt oly rétegek és tűzhelyek következnek, melyeknek iparát az aurignacien korba kell besoroznunk. Úgy látszik, hogy ennek a kornak mindhárom emelete itt képviselve van, s így feltehető, hogy ebben a korban megszakítás nélkül tartózkodott az ember a barlangban, vagy legalább is annak közelében. Ez utóbbit azért említem, mivel az alsó aurignacien típusú ipart tartalmazó rétegeket bemosottaknak tekintem.<sup>2</sup> Mint már említettem, a Szeleta barlangban az aurignacien mind három emeletére jellemző típusok fordulnak elő, de mivel sem a barlangot kitöltő anyag minősége, sem a bezárt fauna egyhangúsága, nem engedi a megfelelő rétegeknek pontos taglalását, a különböző típusoktól képezett határok sem oly élesek, mint például SCHMIDT R. R. dr. által kikutatott württembergi Sirgenstein barlang esetében. Mi tudniillik mesterséges szintek szerint voltunk kénytelenek ásní, míg SCHMIDT az azonos kinézésű és hasonló faunát tartalmazó rétegeket külön-külön ásathatta. Az egészen részletes korbeosztás csak ez utóbbi módszerrel lehetséges, mert csak az azonos faunájú és egyúttal azonos külsejű talajt lehet szigorúan egykorúnak venni, mivel mindkettő szorosan csatlakozik a kisebb klímaváltozásokhoz is. Szerencsére a Szeleta barlang legalsó rétegei ha nem is mutatnak faunisztikai külön-

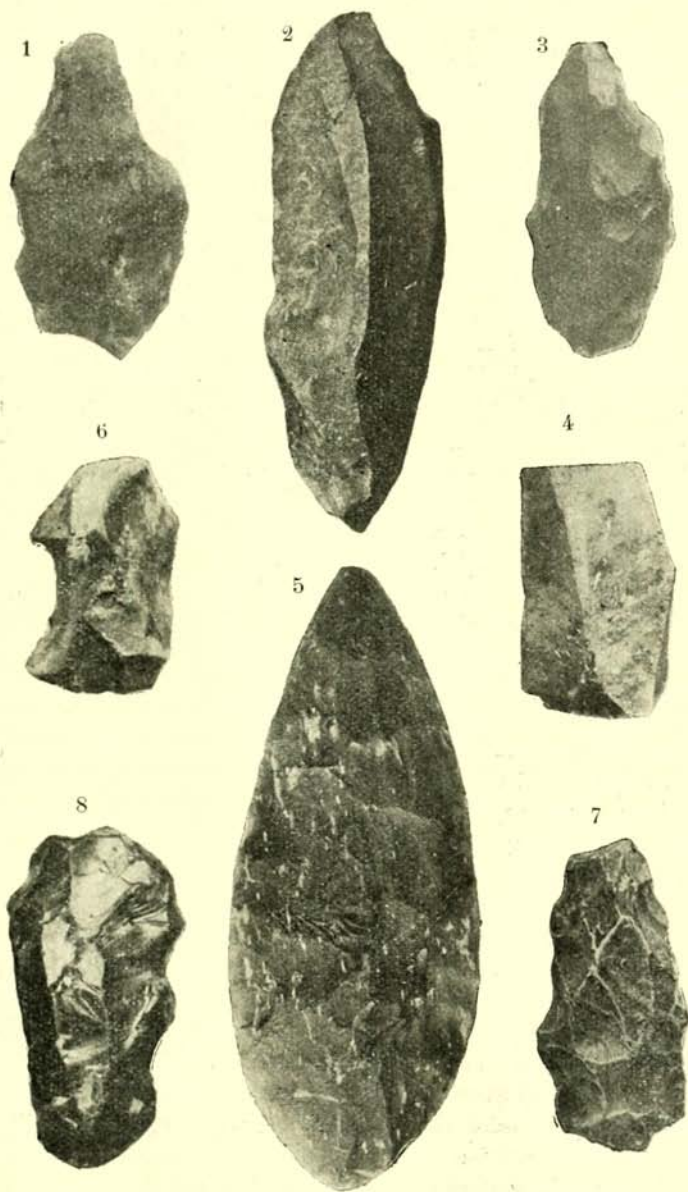
<sup>1</sup> Talán csak atipikus babér levélalakok.

<sup>2</sup> Lásd előbbi szeletai jelentést, pag. 52.

ségeket, de külsejükre nézve élesen eltérnek s ez a körülmény, mint később látni fogjuk, fontos utbaigazítónak bizonyult.

Lássuk ezek után közelebbről az alsósolutrei tűzhelyek alatt következő aurignacienkorú rétegeket. Kisebb tűzhelyek ezekben a rétegekben is előfordulnak, de csak a IV-ik szintig, mely alatt többé tűzhely nem fordul elő. Mindenekelőtt megtaláljuk ezekben a rétegekben az aurignacien típusú pengéket. Ezeket a solutrei pengéktől elsősorban az különbözteti meg, hogy széleik köröskörül retusozva vannak, míg a solutreiek épszélűek s legfeljebb használatától eredő csorbákat mutatnak, másodsorban, hogy maguk a retusok sokkal mélyebbek és sűrűbbek, mint a solutrei korban használtak. Mint a felső aurignacienre jellemző alakok az I. és II-ik szintben a «point de la Gravette» típusú kőszerszámok fordulnak elő. Ezek kis hegyben végződő pengealakú kések párhuzamosan futó éllel; az egyik él éles, ez a késnek vágó része, a másik él merőleges retusokkal van letompítva. Ez az úgynevezett védőretus valószínűleg a mutatójú ráhelyezésére szolgált. Ha ezeknek a késeknek ilyen módon való használatát elfogadjuk, akkor különösen a nagyon kicsi pengéknél nagy valószínűséggel feltehetjük, hogy ezek valamibe bele voltak foglalva, mert csak így érhető el az, hogy a mutatójúkat nagyobb nyomás kifejtése céljából a letompított élre helyezhetjük. Ezen típuson kívül mint a felső aurignacienre jellemző alakok közül a II—V-ik szintig néhány úgynevezett «burin busqué» is fordul elő, melyet talán ívelt árvésőnek lehetne nevezni. Ezeket az ősemlék valószínűleg vésésre használta s ezekkel készülhettek a különböző barlangok falán vagy pedig a különböző emlősök csontján felfedezett művészi vésések. Mint a középső aurignacienre jellemző alakokat, melyek a Szeletában a III—VI-ik szintig előfordulnak, kiemelendők a «gratoir Tarté» nevű típus, a németek «Hochkratzer»-jei vagy «Kielkratzer»-jei, melyek azonban sokkal primitívebbek mint a nyugati lelőhelyek hasonló típusai. De ezek a szeletai magas vakarók szintén feltűntetik vakarásra szolgáló szélükön a nyugatiakra jellemző legyezőszerű retusokat. Hogy egyébként egyszerűbbek, az talán az anyagnak silányabb voltán múlik. Az alsó aurignacien vezérlő alakja a «pointe de Chatelperron» típusú kés, melynek egyik éle ívelt alakban van letompítva, eddig nem került még ki a Szeletabarlang rétegeiből. De hogy ezek a kultúrrétegek itt is képviselve vannak, azt mutatják a mousteri típusokra emlékeztető kőszerszámoknak gyakori előfordulása. Innen van az a már említett két kőszerszám is, melyet BREUIL apát mousterinek mondott. Mielőtt még ezekről szólnék, megemlítem, hogy mindhárom aurignacien-emeletben nagyobb számban találtuk az úgynevezett «râteau à encoche» típusú kőszerszámokat, vagyis kaparókat, melyeknek egyik-másik éle mély retusozott csorbát mutat intenzív kaparás céljából. Mint érdekes körülményt felemlítem még, hogy a második szintből egy kis vakaró került ki, mely minden tekintetben annak a vakarónak felel meg, melyet OBERMAIER legújabb munkájában<sup>1</sup> «Kleiner Kratzer mit verengter Nase» néven írt le és amely szintén az aurignacienkorból való.

<sup>1</sup> OBERMAIER, H.: Die Aurignacienstation von Krems. (Jahrbuch für Altertumskunde. Bd. III. 1909.)

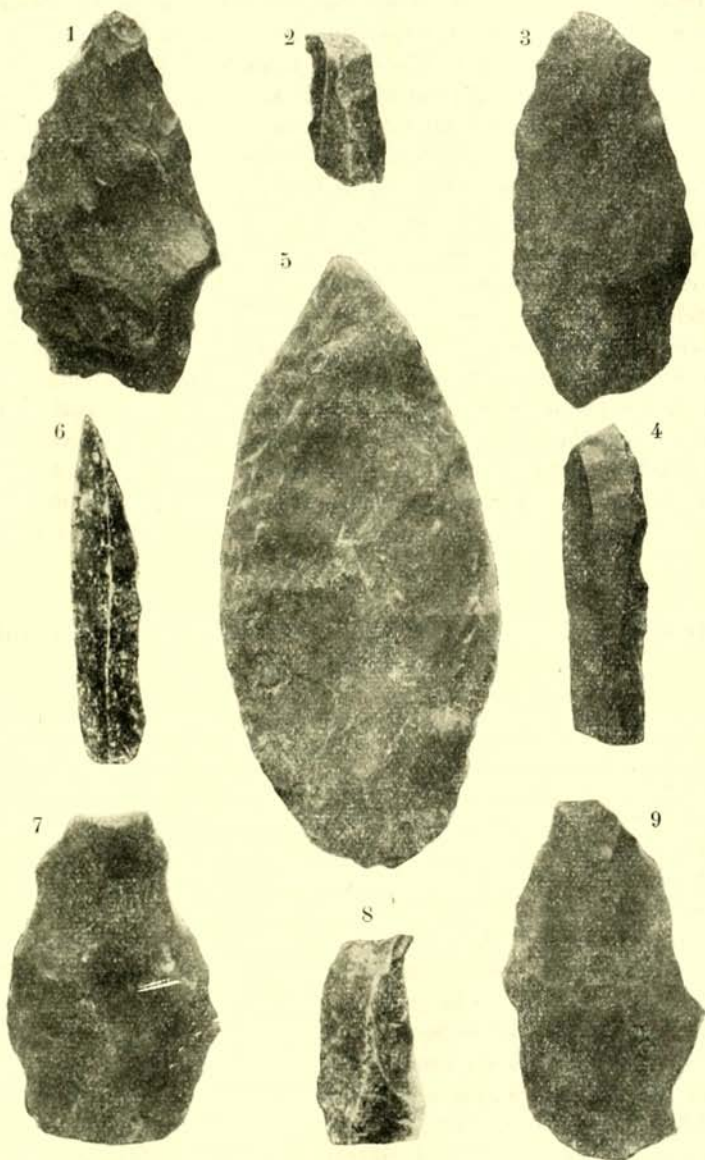


71. ábra. Paleolit kőszerszerek a Szeleta barlangból.

1. Csökevényes szakóca; 2. Ivelt árvéső; 3. Csökevényes szakóca; 4. Penge töredék;  
 5. (Babérlevél alakú lándzsahegy; 6. Magas vakaró; 7. Csökevényes szakóca;  
 8. Vakaró obszidiánból.

Visszatérve az alsó aurignacien rétegekre, mindenek előtt az úgynevezett «degenerált coup de poingo-okkal» vagyis a csökevényes szakócékkal kell foglalkoznom. A tulajdonképeni szakócék virágkora a chelli és acheuli korba esik és ezen alakjukban fegyver gyanánt használhatták elsősorban. A fiatalabb acheulben már nagyon ellaposodtak s már sok minden másra is használhatták. A mousteri korban elcsenevésznek és ebben a kicsi zömök alakjukban már alig szolgálhattak fegyvernek vagy szerszámnak, már csak hagyományból megtartott typosok voltak és talán csak szimbólumnak használták. Az aurignacienben ezek az alakok általában kivesznek s addig csak két helyen találták aurignacienkorú rétegekben is. Annál érdekesebb, hogy a Szeletában ezek a csenevész szakócék nagy mennyiségben egészen a felső aurignacient tartalmazó rétegekig is előfordulnak s oly annyira variálnak, hogy néha csak az összes áthidaló típusok beiktatásával sikerül szakóccza voltukat biztosan megállapítani. Csak egy jelleg van, mely egymagában is sokszor útbaigazítja az embert és ez a széleknek zeg-zugos befutása, ami az aránylag vastag eszközöknek kétoldali megdolgozásától ered. Ezek a nagy variációt mutató degenerált szakócék sem fegyvernek sem szerszámnak sem szolgálhattak, máskor azonban széleiknek kidolgozása értelmében vakarónak vagy kaparónak használhatták. Ezek a szakócék tehát úgy [viselkednek, mint a kihálófélben levő szervek, végtelenül variálnak s hogy fennmaradásukat biztosítsák, sokszor működést voltak kénytelenek változtatni.

A Szeleta barlangban talált babérlevelek és csökevényes szakócéknak nagy száma és sokfélesége ezt a lelőhelyet Európa egyik legérdekesebbjei közé emeli. De különösen érdekes az, hogy a szeletai anyagban ezeket a típusokat áthidaló alakok is előfordulnak úgy, hogy egy-két esetben alig tudtuk eldönteni, vajjon babérlevéllel vagy csökevényes szakócéval van-e dolgunk. Másrészt nagyon érdekes, hogy egy-két babérlevélalakú hegy a mélyebb aurignacienbe, viszont egy-két csökevényes szakóca a magasabb aurignacienbe megy át. Mindezek után nagyon valószínű, hogy a solutrei babérlevelek a csökevényes szakócékból fejlődtek ki. OBERMAYER, a paleolitikus egyik legjobb ismerője, tagadja ugyan ezt a lehetőséget, de az a körülmény, hogy Ő egy szeletai aurignacien rétegből kikerült csökevényes szakócéat, mint durván kidolgozott babérlevelet határozott meg, fényesen bizonyítja ennek a két típusnak közeli rokonságát. A szakócéának tulajdonképen csak el kell laposodnia, hogy a durva babérlevél-típus létre jöjjön. És így azután valószínűleg nem is véletlenség, hogy éppen a Szeletában van annyi szép babérlevél és csökevényes szakóca s hogy éppen itt mennek fel ezek a szakócék egészen a solutrei rétegekig. Érdekes jelenség volna mindenesetre, hogy a szakócék, melyek eredetileg marokban tartott fegyverek voltak, a mousteri és aurignacien [korban elcsenevésznek, hogy a solutrei korban ismét dárda- vagy lándzsahegyekké izmosodjanak. Részemről ezt a lehetőséget nagyon valószínűnek tartom a fentebb elmondottak alapján. Ezt a nézetet KADIĆ OTTOKÁR dr. barátom is osztja. Az aurignacien típusú kőszerszámok az eddigi kutatások szerint a barnás agyagig látszanak lenyúlni, míg magából a barna agyagból eddig csak mousteri típusú alakok kerültek napfényre, amiért is ezeknek a rétegeknek mousteri kora nagyon valószínűnek



72. ábra. Paleolit kőeszközök a Szeleta-barlangból.

1. Csökevényes szakóca; 2. Pengeszerű vakaró; 3. Csökevényes szakóca; 4. Pengeszerű ívelt árvéső; 5. Babérlevél alakú hegy; 6. «Pointe de la Gravette»; 7. Csökevényes szakóca; 8. Penge jobboldali furóheggyel; 9. Csökevényes szakóca.

látszik. Itt is uralkodnak a csökevényes szakócák, de itt még nem csenevésztek el annyira, mint a fiatalabb aurignacien rétegekben és rendszeresen megtartották még szimmetrikus formájukat. A mousteri típusokat különben néhány primitív vakaró, kétoldali kaparó és primitív fűrök képviselik. Mig más lelőhelyeknél sokszor a csontszerszámoknak különböző típusai is fontos kormeghatározókként szerepelnek, addig a Szeleta aurignacien rétegeiben csak pengeszzerűen szét-pattintott szemfogakat két szarvas újjpérből készített sípot találtunk, melyeknek kormeghatározó értékük nincsen. Az aurignacienre különösen a «*pointon à tête*» és a «*pointe d'Aurignac*» jellemzőek. Az első csont ár, melynek egyik végét a csont epifizise képezi, az utóbbi egy hatalmas csonttű, melynek alsó része szélességben van behasítva. Mindkettő hiányzik eddig a Szeletából. A már említett körülmények, továbbá az, hogy a Szeletában a mousteri kor és az aurignacien kor mindhárom emelete és az alsó soultreii emelet egymásra telepszik, ezt a lelőhelyet Európa legérdekesebbjei közé sorozza és ha Кадрич Оттокар dr. sok ábrával és részletes leírásokkal ellátott monografiája meg fog jelenni, a külföldi szakemberek meg fognak róla győződni, hogy felcsigázott érdeklődésük, melylyel a Szeleta barlang felásatásának minden mozzanatát kísérték, amit külföldi utamon is szerencsém volt tapasztalhatni, indokolva volt.

### **Jelentés a Szeletabarlangban 1910-ben végzett rendszeres ásatásokról.**

Mint a tavalyi ásatások költségeit úgy az ideieket is a miskolci múzeum fedezte; a rendelkezésemre bocsátott összeg 700 kor. volt. Az ez évi ásatásoknak célja a főfolyosó középső és hátulsó részének további felásatása volt. Egy havi munka után, melyet átlag 8 emberrel egyszerre csak egy helyen ásva folytattam, sikerült az említett részeknek V. és VI. szintjét kiásatni. Az V. szint általában itt is vörös barlangi agyagból áll, a VI-ikat többhelyütt már barnás agyag képviseli. Ezt azért emelem ki, mivel az előcsarnokban még csak a IX-ik szintben bukkantunk erre a barna agyagra. Ezt a körülményt a barlang fenekén erős emelkedése magyarázza meg. Naponta egy-két órát az előcsarnokban is ásattam és helyenként már k. b. 8 m mélységig jutottunk a barlang fenekét borító foszfortartalmú agyagban anélkül, hogy az előcsarnok közepében magát a feneket elértük volna. Eddig sem a barna sem a foszforos agyagban sem lehetett az embernek biztos nyomait megállapítani; az idén mindkettőre nézve bebizonyult, hogy képződésükkor az ember már felkereste a barlangot. A barna agyagban sikerült számos faszéndarabot és paleolitos kőszerszámot találni; a foszforos agyagnak legmélyebb részéből pedig egy jókora, emberi munkát határozottan el nem áruló kalcedondarab került ki. Azonkívül ugyanabban a rétegben egy kis faszéndarabot találtam. Mivel a foszforos agyagot multkori fejtegetéseim szerint <sup>1</sup> tisztán lokális képződmény-

<sup>1</sup> Jelentés a Szeleta-barlangban 1909. év nyarán végzett ásatásokról. (Földtani Közlöny XL. (1910) pag. 651.)

nek kell tartani, s mivel az említett kalcedon darab a legkisebb koptatottságot sem árulja el, azt csak emberi kéz juttathatta oda. Alakjánál fogva a csontok széttörésénél üllőnek szolgálhatott. Így tehát bebizonyult, hogy az ősember tanúja volt az egész réteggkomplexum képződésének. Mivel az említett foszforos agyagban szögletes mészkőtörmeléken kívül koptatást fel nem mutató ősmédvecsontok is vannak, biztosra vehető, hogy a barlangnak ebben az időben már meg volt a völgybe néző főnyílása, amelyen át a medve és az ember bejárhatott. Ugyanakkor a barlang mellékfolyosója és főfolyosójának hátulsó része aligha volt kialakulva s ezért nem is találjuk meg ezekben a részekben a foszforos agyagot. Itt a kitöltés a barna agyaggal indul meg, amely az előcsarnokban a foszforos agyagra telepszik. Mindezek a tények az ideai ásatások eredményét nagyon érdekessé teszik s kívánatos volna, hogy a foszforos agyagban tipikus kőszerszámokat is találjunk, melyektől elvárhatnók, hogy az eddig találtaknál ősbibb típust tüntetnének fel, szem előtt tartva ennek az agyagnak speciális sajátosságait, amelyek eltérő éghajlati viszonyokra is engednek következtetni. Az ideai ásatások folytán ismét sok medvecsont és 37 paleolit szakóca került ki; ez ugyan nem nagy szám, de viszont legnagyobb részük tökéletes és jellemző.

---