Cercetări arheologice, XIII, 2006, p. 11-37

PALEOLITICUL SUPERIOR DE LA POIANA CIREŞULUI (PIATRA-NEAMŢ). NOI REZULTATE, INTEPRETĂRI ŞI PERSPECTIVE

Marin Cârciumaru, Mircea Anghelinu, Géraldine Lucas, Loredana Niță,
Leif Steguweit, Monica Mărgărit, Laure Fontana,
Alexis Brugère, Valentin Dumitraşcu, Ullrich Hambach,
Marian Cosac, Ovidiu Cârstina, Florin Dumitru

THE UPPER PALEOLITHIC FROM POIANA CIREŞULUI (PIATRA-NEAMŢ). NEW RESULTS, INTERPRETATIONS AND PERSPECTIVES

Abstract

The Poiana Cireşului Upper Paleolithic site is located on the erosion level cut into the flysch strata, roughly equivalent in altitude to the middle (45 m) Bistrița's terrace, on the right shore of the river, 4 km N-W from the city of Piatra-Neamț (North-Eastern Romania). The systematic excavations are currently carried out by an international Romanian, German and French team.

The paper focuses on the recent results obtained during the last stage of research (1998-2005) campaigns. The site displays one Neolithic layer and four documented paleolithic stages of occupation, already systematically uncovered during the last seven years. At least two more archaeological horizons lay below the last excavated one, as shown by the recent drills.

The thin Neolithic layer stands in some poorly preserved pottery remains and a few scattered lithic tools, and it apparently belongs to Criş archaeological culture.

The Paleolithic human presence is much more consistent. Except the very thin Tardiglaciar Epigravettian layer, partially disturbed by the late Neolithic activity, three other horizons were identified: a rich Epigravettian layer, resulted from at least three occupational episodes (Epigravettian II) and two Gravettian layers (Gravettian I and II).

The paper stresses the richness of the archaeological record in the Epigravettian and Gravettian II layer. In this respect, the technological analysis of the stone and bone/antler/ivory industry is presented, together with a brief description of the stratigraphical evidences. The excellent state of preservation of the organic material, together with the richly documented human activity and the long geological sequence point to the central importance Poiana Ciresului holds, both for the understanding of the long-term Paleolithic cultural dynamics in this area and for the short-term behavioral variability.

Keywords: Bistrița Valley, Upper Palaeolithic, gravettian, epigravettian
Cuvinte-cheie: Valea Bistriței, paleolitic superior, gravettian, epigravettian

1. LOCALIZARE ŞI SCURT ISTORIC AL CERCETĂRILOR

Situl paleolitic de la Poiana Cireşului se află plasat la aproximativ 4 km de Piatra Neamț, pe malul drept al Bistriței, la poalele masivului Cernegura, şi în preajma confluenței râului cu pârâul Doamna. Situl este amplasat pe un nivel de eroziune sculptat de Bistrița în substratul de fliş, echivalent al terasei de 45 m a râului (coordonate GPS: 46°55'919" lat. N, 26°19'644" long. E). Altitudinea absolută variază între 395 şi 405 m, din cauza suprafeței vălurite, rezultat al eroziunii şi acumulării diferențiate, dar şi al modificărilor antropice survenite în timpurile istorice.

Primele cercetări în acest sit s-au realizat în anul 1963, de către C. Scorpan (Scorpan, 1976). O a doua campanie de cercetări are loc

în anul 1968, sub conducerea lui V. Căpitanu (Căpitanu, 1969), iar în anul 1989, M. Bitiri şi R. Dobrescu deschid o nouă secţiune, ale cărei rezultate, deşi nepublicate, au fost puse cu amabilitate la dispoziţia echipei noastre de către responsabilii cercetării, cărora dorim să le mulţumim şi pe această cale. Observaţiile stratigrafice, ca şi interpretările culturale realizate variază. C. Scorpan, care realizează un sondaj cu suprafaţa de 15 mp şi adâncimea maximă de 1,40 m, identifică patru orizonturi geologice şi un singur nivel cultural, atribuit "Aurignacianului superior răsăritean" (Gravetian); V. Căpitanu raportează cinci unităţi geologice şi trei niveluri culturale, toate gravetiene, adâncimea sondajelor sale atingând 1,50 m. Semnificativ, toţi autorii menţionaţi sunt unanimi în a afirma caracterul gravetian al industriei litice din toate niveluri culturale de la Poiana Cireşului.

Începând cu anul 1998 şi până în prezent, situl este cercetat de către o echipă internaţională, care reuneşte specialişti în diverse domenii interdisciplinare. Aşa cum va reieşi în continuare, rezultatele recent obţinute sunt de natură să pună într-o lumină nouă realităţile arheologice de la Poiana Cireşului, fapt datorat atât inovaţiilor metodologice, cât şi sporului de informaţie empirică. Deşi, în raport cu proiectul de cercetare imaginat de colectivul nostru, rezultatele actuale se află încă într-un stadiu preliminar, ele sunt, credem, mai mult decât suficiente pentru a evidenţia potenţialul deosebit pe care situl de la Poiana Cireşului îl manifestă pentru înţelegerea dinamicii culturale paleolitice de pe Valea Bistriţei şi, în plan mai larg, din această zonă a României. Totodată, proiectul de cercetare configurat aici de colectivul nostru urmăreşte explicit şi elaborarea unui *model cuprinzător şi elastic de cercetare arheologică*, capabil să surprindă mai bine realităţile economice, sociale şi culturale paleolitice.

2. PRINCIPIILE METODOLOGICE ŞI STRATEGIA DE CERCETARE. ANALIZE PLURIDISCIPLINARE

Deosebita concentrare de material arheologic (material litic şi osteologic, vetre) şi condiţiile de conservare excelente oferite de acest sit s-au impus în mod evident colectivului nostru în urma sondajului restrâns (4 mp) realizat în anul 1998. În consecinţă, în campaniile ce au urmat, cercetarea întreprinsă de colectivul nostru a căutat să-şi adapteze sistemul de săpătură şi înregistrare acestor realităţi, care sugerau posibilitatea atingerii unor obiective paleoetnografice, dar evidenţiau şi dificultatea deosebită pe care revenirile succesive de tip „palimpsest" o indicau.

Obiectivul major urmărit de noi l-a reprezentat dezvelirea *planimetrică* a diferitelor soluri de locuire şi controlul permanent al relaţiilor spaţiale dintre artefacte şi structurile de locuire. Orientarea şi dimensiunea suprafeţelor cercetate a depins, însă, şi de factori obiectivi, mai greu de controlat de către noi: regimul de proprietate, grosimea depozitului geologic, microtopografia poienii, dimensiunea finanţării etc. Cum deschiderea unei unice suprafeţe mari a fost constant împiedicată de toţi aceşti factori, am încercat respectarea obiectivului nostru prin deschiderea repetată a unor suprafeţe mai mici (în medie 9 mp), dar adiacente şi despărţite de martori stratigrafici înguşti (30 cm). Acest sistem, deşi imperfect, permite, totuşi, în condiţii mulţumitoare, controlarea relaţiilor stratigrafice, atât în plan vertical, cât şi în plan orizontal. Lipsa perturbărilor stratigrafice majore în nivelurile culturale şi omogenitatea relativă a situaţiei stratigrafice garantează în principiu valabilitatea corelaţiilor dintre diversele secţiuni, mai ales că, pentru toate suprafeţele, s-a utilizat un sistem unitar de înregistrare. Acesta combină un punct 0 unic (398 m alt. absolută, deasupra oricărui punct cu potenţial arheologic din poiană), cu un caroiaj temporar fixat în fiecare campanie la 1 m faţă de punctul 0 şi în raport cu care se realizează înregistrarea individuală, în trei dimensiuni, a artefactelor şi structurilor. Toate secţiunile au fost subîmpărţite în carouri cu latura de 1 m.

Tehnica de săpătură a fost adaptată şi ea realităţilor impuse de sit. Decaparea nivelurilor culturale se realizează în niveluri minimale (cca 2 cm), impuse de densitatea şi dimensiunea materialului arheologic. Structurile *evidente* (de obicei, vetre) sunt dezvelite individual şi înregistrate ca atare, prin corelarea fişelor de înregistrare ale diverselor carouri. Structurile *latente*, vizibile doar în negativ, rămân

misiunea procesării informatice a datelor privind distribuția artefactelor. Înregistrarea se realizează cu ajutorul fişelor tip, prin desen la scară pe hârtie milimetrică în culori de cod şi prin fotografii digitale ale contextelor mai semnificative. Sistemul de înregistrare permite uşor organizarea şi administrarea unei baze de date, ca şi reconstituirea în trei dimensiuni a relațiilor spațiale.

Cum săpătura urmăreşte recuperarea integrală a materialului arheologic, întreg volumul de sediment este trecut prin sită. Inaccesibilitatea surselor de apă a făcut imposibilă până acum utilizarea jetului de apă sau a bazinelor, cu atât mai puțin a flotării, dar, sperăm, această situație va putea fi remediată în viitorul apropiat.

Conservarea voluminosului material osteologic, mai sensibil la variațiile de temperatură şi umiditate, se realizează pe loc (spălare, uscare, tratare cu nitrolac, marcare etc.), sub supravegherea arheozoologului şi a specialistului în tehnologia materialelor dure de origine animală, care decide modul de tratare a fiecărui fragment, fie pentru a conserva conexiunile anatomice, fie pentru a proteja suprafața obiectelor de os, corn sau fildeş cu urme de prelucrare, în vederea analizelor ulterioare de laborator.

În ciuda ritmului lent impus de acest sistem de săpătură şi înregistrare, el asigură condițiile pentru recuperarea cuprinzătoare a informației conservate arheologic, la rândul său centrală pentru înțelegerea aspectelor legate de comportamentul vânătorilor paleolitici care au ocupat situl în repetate rânduri.

O importanță deosebită a fost acordată cercetării pluridisciplinare a depozitului geologic şi a ansamblurilor de artefacte, singura în măsură să pună corespunzător în valoare informația arheologică conservată în sit. Astfel, din întreg depozitul de la Poiana Cireşului au fost recuperate eşantioane pentru analizele de polen şi sedimentologice. Acestea din urmă vizează nu numai stabilirea conținutului şi evoluției depozitului din punct de vedere pedologic şi paleoclimatic (granulometrie, conținut chimic, susceptibilitate magnetică etc.), ci şi înțelegerea proceselor de formare a unor orizonturi arheologice (microsedimentologie). Peste 40 de eşantioane de cărbune şi os ars au fost recuperate în vederea datărilor AMS. Depozitul de la Poiana Cireşului face şi obiectul unor proiecte internaționale de datări prin arheomagnetism şi termoluminiscență a depozitelor loessice. Aceste analize se adaugă studiilor tafonomice şi arheozoologice ale ansamblului faunistic, completate, în perspectivă, de studiul micromamiferelor. Colectivul nostru evaluează serios şi posibilitatea unei ameliorări a tehnicii de săpătură şi înregistrare prin introducerea experimentală a sistemului de înregistrare cu ajutorul unei stații totale GPS.

În total, între 1998-2005, 6 secțiuni şi 4 sondaje mici (1 mp) au fost realizate, însumând o suprafață totală de 55 mp. Acestora li se adaugă 16 sondaje (8 cm în diametru) cu carotiera mecanică (Fig. 1), efectuate în campania 2005, menite a verifica extinderea sitului şi adâncimea depozitului dincolo de limitele impuse la care s-a oprit săpătura în anii anteriori. Ansamblul rezultatelor săpăturilor şi analizelor efectuate până în acest moment este prezentat în continuare.

3. EXTENSIUNEA AŞEZĂRII

Întrucât spațiul poienii este masiv afectat de eroziune şi, foarte probabil, de intervenția umană în timpuri istorice, cercetarea prin săpătură sistematică s-a concentrat între 1998-2005, ca şi în cazul predecesorilor, în zona nordică, aparent neafectată - sau puțin afectată - de toate aceste procese. Câteva sondaje care au încercat să delimiteze extensiunea aşezării au rămas fără rezultate semnificative. Până în anul 2005, concentrarea de material paleolitic identificată de noi se rezumă, aşadar, la pintenul terasiform rămas intact în sectorul nordic al poienii.

Cele 16 sondaje cu carotiera efectuate în campania 2005 au nuanțat presupunerile noastre. Ele nu numai că au confirmat densitatea deosebită de locuire a perimetrului nordic, dar au demonstrat şi extensiunea parțială a unor niveluri de locuire în afara acestuia, către sud şi est, în zona cultivată astăzi cu porumb. În fapt, este cert că lucrările agricole au distrus şi au facilitat eroziunea orizonturilor superioare, fapt demonstrat de apariția constantă a materialului litic paleolitic la suprafață.

Sondajele cu carotiera ne-au prilejuit, însă, şi alte surprize. Astfel, în acelaşi perimetru nordic (sondajele 1 şi 12), au fost surprinse cel puţin alte *două niveluri culturale* (mici aşchii de menilit, fragmente de cărbune), aflate la o adâncime medie de 5,30 m, respectiv 5,40 m. În plus, rezultatele sondajului 16, plasat la 16 m S de sondajul 1, a dus la recuperarea unui fragment bine conservat de os (5,95 m) şi a unei aşchii de gresie (6,80 m). Întrucât partea inferioară a depozitului din această zonă este inundată de pânza de apă freatică, iar partea superioară este afectată de lucrările agricole, corelarea acestor descoperiri cu cele două niveluri inedite este prezumtivă. Ele ar putea indica în egală măsură existenţa unor niveluri încă şi mai vechi. Săpăturile viitoare vor clarifica, fără îndoială, această problemă, însă, chiar şi în absenţa altor confirmări, informaţiile de care dispunem sunt suficiente pentru a afirma că secvenţa culturală de la Poiana Cireşului este, foarte probabil*, cea mai lungă şi mai complexă secvenţă de ocupaţie paleolitică de pe Valea Bistriţei*.

Aşadar, perimetrul estimat al aşezării paleolitice de la Poiana Cireşului depăşeşte foarte probabil 400 mp, chiar dacă densitatea sau continuitatea nivelelor arheologice variază. Mai mult de jumătate din această suprafaţă este, în continuare, disponibilă pentru continuarea cercetărilor, fără a lua în calcul posibilitatea redeschiderii săpăturilor mai vechi, care nu au atins orizonturile arheologice mai profunde. În această ultimă privinţă, punctul Poiana Cireşului conservă urmele a minim şase episoade de ocupaţie paleolitice, dintre care cel puţin două nu au fost încă cercetate prin săpătură.

4. SECVENŢA GEOLOGICĂ ŞI GEOCRONOLOGIA DEPOZITULUI

Campania 2005 a adus informaţii noi şi cu privire la grosimea şi conţinutul depozitului geologic conservat aici. O primă concluzie care s-a impus a fost lungimea variabilă a secvenţei geologice, dar şi lipsa de corespondenţă între grosimea depozitului şi peisajul actual al poienii, fapt datorat în mai mare măsură eroziunii şi activităţii umane decât acumulării diferenţiate (Fig. 2). Aşa cum arată sondajele 1,12 şi 16, grosimea depozitului poate atinge şi chiar depăşi 7 m.

Secvenţa sedimentară pleistocenă de la Poiana Cireşului este nu numai considerabil mai lungă decât majoritatea celor cunoscute pe Valea Bistriţei, dar înregistrează totodată şi episoade climatice deloc sau ambiguu identificate până acum[1]. Acest fapt este cu deosebire semnificativ, mai ales dacă se ţine seama că aceste episoade sunt semnalate la baza coloanei stratigrafice şi indică, prin urmare, vechimea lor în raport cu secvenţa-tip propusă de colectivul condus de C.S. Nicolăescu-Plopşor (Plopşor *et al.*, 1966).

Partea superioară a depozitului – cea identificată prin intermediul săpăturilor sistematice, până la adâncimea medie de 3,50 m – cuprinde şapte unităţi stratigrafice, care se disting în general bine, în majoritatea profilelor: **(1)** orizontul de acumulare de humus, altfel spus orizontul A al solului actual, cu structură grăunţoasă şi lipsit de compactitate; **(2)** orizont gălbui, loessoid, compact, care stă la baza solului actual A; **(3)** depozit lutos, compact, de culoare mai deschisă faţă de stratul subiacent; el poate reprezenta un orizont de tranziţie între orizontul B şi orizontul A al solului actual; în accepţiune pedologică, el poate fi notat cu A` sau AB; **(4)** orizont puternic argilos, cu bogate depuneri ferimanganice, structură glomerulară şi desprinderi prismatice; el ar putea reprezenta orizontul B al solului actual (suprapus probabil de o serie de orizonturi fosile); **(5)** este un orizont de tranziţie spre stratul **(4)**; contactul său cu stratul **(6)** este foarte net, punând în evidenţă o posibilă discontinuitate sedimentologică; aspectul său este lutos, mai puţin compact; **(6)** depozit loessoid-lutos, cu scurgeri de carbonat de calciu permanente, ceea ce îi conferă o structură pseudo-miceliană; vetrele din cadrul său îi modifică pe alocuri compoziţia şi faciesul; ar putea reprezenta orizontul C al solului actual; **(7)** depozit nisipos cu pigmentaţii

[1] Singurele excepţii demne de menţionat sunt Lespezi, Buda şi Podiş, însă trebuie precizat că cel puţin depozitul de la Lespezi este rezultatul unui puternic aport coluvial, ceea ce nu s-a demonstrat, deocamdată, la Poiana Cireşului. În plus, episoadele sedimentare sesizate în partea inferioară a depozitului de la Poiana Cireşului sugerează o secvenţă sedimentară mai complexă decât cea semnalată la Buda sau Podiş, unde partea inferioară este foarte omogenă (Păunescu, 1998).

ferimanganice şi slabe acumulări de carbonat de calciu în partea superioară, unde componenta lutoasă este mai bogată; textura este în general prăfoasă şi oarecum compactă în partea inferioară. Orizonturile de tranziţie **(3)** şi **(5)** nu se disting întotdeauna cu claritate dar, chiar şi în absenţa lor, poate fi remarcată similitudinea dintre partea superioară a depozitului loessoid-lutos de la Poiana Cireşului (Fig. 3) şi cea raportată pentru alte situri paleolitice de pe terasele mijlocii ale Bistriţei (Păunescu, 1998). Perturbările stratigrafice nu lipsesc (pene de gheaţă, gropi de origine antropică, crotovine etc.), dar ansamblul pachetului sedimentar pare a fi relativ bine conservat, fără urme vizibile de geliflucţie. Analizele sedimentologice vor evalua corespunzător continuitatea sedimentară a acestor depuneri.

Partea inferioară a depozitului, explorată prin sondaje în 2005, a demonstrat grosimea considerabilă a depozitului loessoid **(7)**, care continuă până la adâncimea de 5, 30 m, dar şi succesiunea a cel puţin două soluri incipiente (gleiuri de tundră)[2], identificate la 5,40 m, respectiv 6,25 m (conform sondajelor 1 şi 12). Aceste fine episoade de humificare, absente până acum din profilele siturilor de pe Valea Bistriţei, sunt cu atât mai semnificative în perspectiva datării de 26.000 B.P. obţinută pentru nivelul gravetian inferior, care le indică vechimea.

În absenţa unei serii coerente de datări radiocarbon şi în aşteptarea analizelor sedimentologice şi palinologice, interpretarea geocronologică a depozitului de la Poiana Cireşului rămâne prezumtivă. Ea se poate realiza, deocamdată, doar pe baza similitudinilor cu depozitele de pe Valea Bistriţei deja datate. Partea superioară a depozitului **(1)** aparţine Holocenului, în timp ce orizonturile **(2)** şi **(3)** s-au depus foarte probabil în Tardiglaciar; depozitul brun roşcat **(4)** poate fi interpretat fie ca un orizont B al unui sol fosil erodat, fie poate fi atribuit unei succesiuni comprimate de soluri fosile, de care ar putea aparţine şi orizontul de tranziţie **(5)**; este semnificativ că analizele palinologice ale orizontului **(4)**, efectuate în aşezările de la Dârţu şi Bistricioara, indică un peisaj riguros, ceea ce întăreşte ipoteza că acest orizont s-a depus în timpul unei succesiuni de oscilaţii climatice diferite, eroziunea ulterioară fiind responsabilă de caracterul său aparent unitar. Pătura loessică - orizonturile **(6)** şi **(7)** - poate fi fără îndoială atribuită Pleniglaciarului superior, respectiv perioadei riguroase care succede, în România, complexului interstadial Ohaba. Este important de menţionat că această perioadă de degradare climatică, ce corespunde acumulării masive de loess, este jalonată în cuprinsul Europei, de mai multe oscilaţii climatice mai calde, cum este, în România, oscilaţia climatică Herculane I (cca 23.000 BP), sau, mai târziu, complexul Laugerie-Lascaux (Româneşti-Herculane II, cca. 17.000 BP). Deşi aceste episoade nu se recomandă la Poiana Cireşului printr-o semnătură vizibilă în plan stratigrafic, ele ar putea fi surprinse de analizele micro-sedimentologice, chimice şi palinologice în curs. În ceea ce priveşte episoadele de gleizare surprinse în partea inferioară a depozitului, ele pot fi prezumtiv atribuite părţii finale a complexului interstadial Ohaba şi, implicit, unei vârste între 28.000-30.000 BP. Desigur, această ipoteză, ca şi majoritatea interpretărilor de mai sus, care presupun *continuitatea sedimentară* şi *identitatea* dintre profilele de la Poiana Cireşului şi celelalte depozite de pe terasa mijlocie a Bistriţei, necesită o serie coerentă de confirmări radiocarbon. Singura concluzie pe care o putem avansa în acest stadiu se rezumă la afirmaţia că depozitul de la Poiana Cireşului acoperă un interval cronologic lung, cuprins între 30.000 BP şi Holocen (Fig. 4). Toate locuirile semnalate aici aparţin convenţional Pleniglaciarului superior, cu excepţia locuirii epigravetiene din depozitul loessoid compact **(2)**, de vârstă tardiglaciară. Această încadrare nu exclude posibilitatea ca ele să coincidă unor etape scurte de ameliorare climatică, dar această corelaţie aşteaptă confirmări.

[2] Sondajul 16, efectuat în zona sud-estică, necercetată, a oferit rezultate care necesită aprofundare: pe lângă perturbările evidente în partea sa superioară, depozitul din această zonă a permis identificarea mai multor episoade gleice, a căror corelare prezumtivă cu cele din sondajele 1 şi 12 ar ridica la 4 numărul total şi ar extinde în timp vârsta depozitului. Cu toate acestea, perturbările care au afectat ansamblul poienii ne împiedică deocamdată să stabilim corelaţii simple.

5. SUCCESIUNEA CULTURALĂ

Conform rezultatelor de care dispunem în acest moment, situl de la Poiana Cireşului a fost ocupat în repetate rânduri de comunităţi umane preistorice. Au fost cercetate sistematic, prin săpătură, 4 etape de ocupaţie paleolitice, aparţinând unei tradiţii gravetiene *sensu lato*; în partea superioară a depozitului au fost semnalate şi mărturiile dispersate ale unei ocupaţii neolitice, atribuite, pe baza câtorva fragmente ceramice, culturii Criş (identificarea îi aparţine colegului neolitician Gh. Dumitroaia). Vom încerca în continuare să prezentăm succint conţinutul arheologic al fiecărui episod de ocupare a sitului. Întrucât prezenţa unor niveluri culturale necercetate a fost deja semnalată, numerotarea propusă se realizează în ordinea inversă depunerii, de la suprafaţă.

5.1. Nivelul epigravetian I

Primul nivel paleolitic de la Poiana Cireşului aparţine Epigravetianului[3] şi a fost sesizat în depozitul loessoid gălbui, atribuit Tardiglaciarului. Lipsită de structuri vizibile de amenajare a habitatului, fără a conserva material organic şi puternic afectată de intervenţii ulterioare, cum este cazul locuirii neolitice, această prezenţă epigravetiană se rezumă la câteva zeci de unelte şi resturi de debitaj, care apar amestecate cu material de factură neolitică: resturi ceramice grosiere, topoare şlefuite fragmentare, lame şi fragmente de lame, aşchii din silicolit. În fapt, prezenţa unor elemente paleolitice se rezumă la câteva lamele retuşate abrupt, a unor nuclee conice de mici dimensiuni şi a resturilor dispersate de debitaj. Eşantionul, deşi prea mic pentru a fi supus unei analize tehnologice, indică o tradiţie epigravetiană. Această atribuire este cu atât mai probabilă cu cât numeroase alte seturi litice epigravetiene au fost recuperate din acelaşi orizont geologic, în alte situri de pe Valea Bistriţei (Bistricioara-Lutărie, Bofu Mic, Dârţu, Podiş).

5.2. Nivelul epigravetian II

Acest nivel epigravetian a oferit, în stadiul actual al cercetărilor, cel mai bogat set de informaţii arheologice. El ocupă partea superioară a depozitului loessoid-lutos cu pigmentaţii carbonatice **(6)**, atingând o grosime maximă de aproape 1 m. O deosebită concentrare a dovezilor de activitate umană se înregistrează între 1,70-2,10 m. În fapt, noţiunea de „nivel" doreşte să exprime doar autonomia stratigrafică a unei *succesiuni* continue - nedespărţite de steril - de *episoade ocupaţionale* diferite, considerabil extinse în timp şi, prezumtiv, diferite în plan funcţional şi ocupaţional. Simpla încercare de a verifica numărul probabil al acestor episoade ne-a condus la un minim de trei (Fig. 5a). Prelucrarea statistică simplă pe care am efectuat-o pentru secţiunea V nu urmăreşte, desigur, decât variaţiile de densitate pe adâncime şi rămâne, ca atare, aleatorie în raport cu topografia acestor locuiri. Chiar dacă variaţiile de densitate se pot datora extensiunii variabile topografic a unor locuiri şi pantei uşoare în care se prezintă depozitul, schiţa propusă arată, totuşi, cel puţin un *minim* al episoadelor de *acumulare arheologică* (care, la rândul lor, pot proveni din episoade de activitate mai scurte, insesizabile). O înţelegere mai bună a acestei succesiuni nu se poate realiza decât în urma prelucrării informatice tridimensionale, pe măsură ce suprafaţa cercetată va creşte suficient pentru a face relevante asocierile topografice. Ea este uşurată de înregistrarea independentă a fiecărui artefact, care a evitat asocierile mecanice pe „niveluri" sau „orizonturi".

Din nefericire, lipsa oricăror întreruperi vizibile a depunerii arheologice ne-a determinat ca, în acest stadiu, să căutăm înţelegerea *globală* a acestei etape de ocupare a sitului.

[3] Încadrările culturale pe care le propunem încearcă deliberat alinierea la o terminologie acceptată în plan european (Djindjian *et al*, 1999). Această opţiune nu vizează doar uşurarea comparaţiilor, ci se leagă de convingerea noastră că fenomenele culturale paleolitice din România nu pot fi înţelese fără raportarea la o dinamică mai amplă a evoluţiei societăţilor paleolitice din centrul şi estul continentului. În acest sens, autonomizarea artificială şi «inovaţiile» taxonomice ne apar neproductive. Astfel, atribuim epigravetianului, nediferenţiat, toate industriile de tendinţă microlitică care se succed ultimului maxim glaciar (*Last Glacial Maximum*, sau LGM), deci posterioare vârstei de 20-21.000 BP. În România, aceste industrii au fost, pe rând, atribuite Kostenkianului superior final, gravetianului superior sau final şi epigravetianului (Nicolăescu-Plopşor *et al*, 1961; Mogoşanu, 1986; Chirica, 1989).

Analizele tehno-tipologice şi faunistice efectuate confirmă, în sens general, identitatea culturală comună a acestor secvenţe de ocupaţie. Nu trebuie, însă, să pierdem din vedere că impresia de omogenitate poate fi accentuată tocmai de subsumarea dovezilor arheologice unui sistem de analiză şi interpretare unic, caz în care circularitatea demersului devine evidentă. Această rezervă ne-a impus căutarea oricăror elemente de diferenţiere internă semnificative, cum ar fi variaţiile în spectrul faunistic sau în inventarul litic, succesiunea structurilor de locuire etc. În acest stadiu de cunoaştere, nu dispunem, însă, de nici un indiciu care să ne permită să rafinăm analiza propusă în continuare.

Nivelul epigravetian 2 conservă un volum impresionant de informaţie arheologică: o succesiune nediferenţiabilă de urme de combustie dispersate sau vetre simple; un set litic de peste 6000 de piese; un ansamblu bogat de resturi faunistice bine conservate; obiecte de artă mobilieră, arme sau unelte din materiale dure de origine animală; galeţi plaţi de gresie de dimensiuni variabile; fragmente de coloranţi minerali (ocru), fosile miocene, un fragment de răşină etc.

5.2.1.Industria litică

Din acest nivel au fost recuperate 6267 piese, din care cele 194 de unelte reprezintă 3% (Fig. 6). Materia primă folosită include categorii variate: predomină menilitul şi silicolitul, prezente în sit sub formă corticală şi rotunjită sau non-corticală şi paralelipipedică; galeţii de gresie şi şist negru provin probabil din albia Bistriţei, după cum o arată primele aşchii desprinse de pe nucleu – *entames*, rotunjite, cu suprafaţa naturală netedă şi rulată; silexul apare sub forma galeţilor aduşi în sit deja pregătiţi pentru debitaj, ipoteză sprijinită de absenţa în ansamblul litic a aşchiilor corticale sau a pieselor de tip *entame* şi de dimensiunile pieselor *à crête*, care par să provină din nuclee cu durată de utilizare avansată.

Uneltele sunt reprezentate de piese de tip *burin* (43,33%), piese de tip *grattoir* (31,42%), lame şi lamele retuşate (23,80%), o aşchie retuşată şi o piesă cu *encoche*. Tipurile predominante – *grattoir* pe bot de lamă şi *burin* diedru – sunt realizate pe lame plate, cu lăţimi cuprinse între 10 şi 25 mm. Lungimea acestora, în stadiul de abandon, se situează între 25 şi 35 mm pentru piesele de tip *grattoir* şi între 35 şi 40 mm pentru piesele de tip *burin*. Diferenţa observabilă poate fi pusă în legătură cu modalitatea de înmănuşare – pentru piesele de tip *grattoir*, putem presupune o utilizare mai îndelungată, facilitată de fixarea lor pe un mâner.

În categoria lamelor şi lamelelor retuşate, menţionăm lamele *à dos* (11,76%), realizate pe suporturi plate, cu lăţimea întotdeauna superioară valorii de 5 mm şi lamelele cu retuşe marginale fine (76,47%), realizate pe suporturi înguste, *torses*, cu lăţimea de obicei inferioară valorii de 5 mm. Acestora li se adaugă *chutes de burin* care prezintă retuşe marginale, fine, adesea directe.

În identificarea diferitelor tipuri de producţie litică, au fost folosite două criterii: morfologia suprafeţei de debitaj şi numărul planurilor de lovire observabile pe fiecare nucleu. Din cele 153 de nuclee studiate, 63% prezintă un singur plan de lovire, 24% sunt fragmente de nucleu pe care nu se poate determina cu certitudine numărul planurilor de lovire şi doar 13% prezintă două sau trei planuri de lovire. În acest ultim caz, deschiderea unui al doilea plan de lovire, convergent sau opus primului, pare a fi fost ori o necesitate dictată de un accident de debitaj, sau de prezenţa impurităţilor în blocul de materie primă, ori o variantă de exploatare optimă a unui bloc de materie primă omogen, de calitate superioară. Dat fiind numărul mare de nuclee cu un singur plan de lovire, acestea par să reflecte schema operaţională cu cea mai mare frecvenţă. Ele pot fi organizate în două grupe: cele cu suprafaţa de debitaj lată şi aplatizată şi cele cu suprafaţa de debitaj îngustă şi cu o curbură accentuată; din ultima grupă fac parte nuclee de dimensiuni relativ mici, cărora suprafaţa de debitaj le conferă uneori aparenţa unor *burins* diedre cu desprinderi multiple.

Pentru obţinerea de lamele *torses* înguste s-au folosit ca suporturi de nuclee fragmente din nuclee mai voluminoase, mici blocuri paralelipipedice naturale, aşchii sau lame groase, aparţinând tuturor categoriilor de materie primă, cu excepţia gresiei silicioase, cu granulaţie mare. Aceste nuclee, în general cu un singur plan de lovire, pot prezenta o formă

carenată, asemănătoare nucleelor aurignaciene destinate obținerii de lamele. Uneori, se poate observa deschiderea unui al doilea plan de lovire, opus primului. Pentru reamenajarea suprafeței de debitaj s-a recurs la extragerea unei lamele mai late şi mai groase decât cele precedente, strategie dictată de dimensiunile reduse ale nucleului; din acelaşi motiv, reamenajarea planului de lovire a necesitat desprinderea unei *tablette* tip Thèmes (Lebrun-Ricalens, Brou, 2003).

În cazul ambelor strategii de producție litică, cauzele abandonării nucleelor au fost fie spărturile survenite în timpul debitajului, fie epuizarea nucleului, fie apariția unor accidente de tip *outrepassage* sau *réflechissement*.

Caracterizarea ansamblului litic descoperit în nivelul epigravetian II ridică câteva probleme importante: diferențierea dintre nucleele asemănătoare ca formă cu piesele tip *burin* şi piesele tip *burin* propriu-zise; diferențierea dintre lamelele obținute din aceste nuclee şi lamelele de tip *chute de burin*; asemănările dintre lamelele obținute din aceste nuclee şi lamelele *Dufour* aurignaciene.

Nucleele tip *burin* pot fi definite ca atare în condițiile în care suprafața de debitaj poate fi raportată la norme morfologice precise, modalitățile de (re)amenajare a suprafeței de debitaj şi a planului de lovire pot fi bine definite şi se poate identifica o producție sistematică de suporturi retuşate. Prin urmare, este necesară detectarea unei standardizări, evidentă atât la nivelul produselor, cât şi la nivelul modalităților de debitaj, pentru a avea certitudinea identificării acestui tip de piesă.

Diferențierea dintre lamelele de tip *chute de burin* şi lamelele obținute din nucleele-*burins* nu poate fi făcută urmărindu-se o regulă absolută; în funcție de morfologia nucleului, lamela poate oferi indicii privind tehnologia desprinderii sale – de exemplu, o porțiune dintr-o troncatură, identificabilă la nivelul talonului lamelei, poate indica existența unei troncaturi utilizată ca plan de lovire al nucleului. Singurul indiciu în privința unei posibile producții laminare l-ar putea constitui acele *chutes de burin* neretuşate care prezintă dimensiunile întâlnite în cazul suporturilor şi, în acelaşi timp, corespund negativelor de desprindere de pe nucleele-*burins*. Aspectul *torse* al lamelelor retuşate nu constituie un criteriu, deoarece acesta caracterizează şi lamele de tip *chute de burin* clasice.

Asemănarea dintre aceste lamele retuşate şi lamelele *Dufour* aurignaciene este observabilă la nivelul dimensiunilor şi al aspectului *torse* al acestora, dar apare şi o importantă diferențiere: retuşa lamelelor *Dufour* este alternă, pe când retuşa lamelelor din nivelul epigravetian II este directă. Identificarea unei producții de lamele *torses*, de dimensiuni reduse, ar putea oferi o nouă interpretare pentru piese definite anterior drept simple *burins* şi *chutes de burin*.

5.2.2. Fauna – datele preliminare ale studiului arheozoologic

În România, arheozoologia Paleoliticului superior este încă la început. Într-adevăr, dacă literatura atestă descoperirea şi determinarea specifică a resturilor faunistice, rezultatele nu au fost discutate decât în termeni paleontologici şi paleoecologici. Alexandra Bolomey este singurul cercetător care a inițiat o veritabilă abordare socio-economică a cercetării grupurilor de vânători-culegători care au trăit pe teritoriul României, incluzând aspecte ce țin de întinderea teritoriului de exploatare al grupurilor umane. Însă ipotezele sale de lucru legate de sezonalitate, organizarea teritorială a grupurilor umane şi mobilitatea lor nu au fost continuate sau reluate de alți cercetători (Bolomey, 1973).

5.2.2.1. Problematici ale studiului arheozoologic

Studiul arheozoologic în curs priveşte doar nivelul epigravetian II, fiind cel mai bine reprezentat din punct de vedere al resturilor osoase. Studiile tratează nivelul cultural în ansamblu, în absența unei distincții evidente între eventuale faze succesive de ocupație.

Vestigiile faunistice sunt foarte bine conservate pentru un sit in aer liber. Această bună conservare, asociată cu o săpătură minuțioasă, tamisajul sistematic (din păcate uscat, din cauza lipsei de apă) şi înregistrarea spațială a resturilor au oferit condiții de lucru foarte bune.

Acest bogat material (aproape 14.000 resturi), permite studiul modalităților de achiziție şi exploatare a animalelor de către

oameni, ceea ce înseamnă a caracteriza opţiunile lor în termeni alimentari şi tehnici. Deoarece ne interesează exploatarea globală a animalelor, studiul arheozoologic şi studiul industriei osoase sunt indisociabile.

La scara sitului, prima problemă priveşte procurarea animalelor. Aceasta asociază un loc, un sezon şi o strategie. Sezonul vânării a fost determinat pe baza dentiţiei (*Rangifer tarandus* şi *Bos/Bison*) şi pe baza coarnelor de ren. Studiul strategiei de vânătoare urmăreşte să surprindă preferinţele pentru o specie şi/sau pentru o anumită categorie de indivizi din cadrul unei specii, în raport cu vârsta şi sexul. Profilul mortalităţii (Fig. 7) obţinut şi asociat cu structura pe sexe a populaţiei de reni şi cu sezonalitatea, contribuie la identificarea obiectivelor acestei achiziţii. Trebuie deci să urmărim înţelegerea modalităţilor de exploatare a animalelor vânate. Ce produse sunt căutate şi care este importanţa lor? Ne folosim de analiza părţilor scheletice pentru a pune în evidenţă utilizarea în întregime sau nu a animalelor în sit şi pentru a scoate în lumină un eventual tratament diferenţial al unor segmente anatomice în scop alimentar şi/sau tehnic. Studiul urmelor de tranşare şi al modului de tratament al animalelor aduce informaţii calitative asupra intensităţii exploatării acestora.

5.2.2.2. Consideraţii preliminare

Cele aproximativ 14.000 de resturi faunistice (Fig. 8) de la Poiana Cireşului aparţin în proporţie de 67% renului şi provin de la cel puţin 63 de indivizi. Bizonul, cerbul, calul, capra neagră şi vulpea completează lista speciilor prezente (Fig. 9). Prezenţa mamutului nu este atestată decât prin trei vârfuri de fildeş, iar a lupului printr-un canin perforat.

Renii subadulţi au fost vânaţi în perioada dintre sfârşitul verii şi începutul iernii, după cum arată studiul dentiţiei inferioare. Cele câteva coarne ataşate de craniu indică o vânare a adulţilor în perioada toamnei. Unul dintre bizoni a fost vânat în octombrie-noiembrie.

Profilul mortalităţii renilor este similar cu cel al mortalităţii naturale, indicând o vânătoare neselectivă a acestora în raport cu vârsta.

Măsurătorile extremităţilor distale ale humerusului, precum şi măsurătorile altor elemente scheletice arată un dezechilibru al sexelor (Fig. 10). Aceasta sugerează faptul că oamenii au vânat preponderent femele adulte şi tineri de ambele sexe. Se pare că masculii adulţi n-au fost căutaţi în mod deosebit, chiar dacă în această perioadă a anului (noiembrie) sunt în mod normal în căutarea femelelor pentru reproducere.

Toate indiciile sugerează faptul că vânătoarea renilor la Poiana Cireşului a răspuns unor nevoi în principal alimentare. Într-adevăr, interesul pentru carne şi măduvă este caracteristica principală a acestei exploatări, după cum demonstrează urmele de tranşare, puţin frecvente dar prezente pe o mare varietate de elemente anatomice şi modul de spargere a oaselor care conţin măduvă.

Prelucrarea coarnelor de ren şi cerb este atestată de prezenţa uneltelor şi a deşeurilor de prelucrare. Industria osului pare de asemenea să fi fost o activitate importantă (numeroase deşeuri), însă fără îndoială marginală în raport cu alte activităţi, cum ar fi interesul pentru carne şi piele, după cum arată urmele de jupuire, eviscerare, dezarticulare şi descărnare.

5.2.2.3. Concluzii

Acest studiu preliminar arată deci că situl de la Poiana Cireşului a fost locuit de oameni în perioada dintre începutul toamnei şi începutul iernii. Renii vânaţi sunt in principal femele adulte şi tineri de ambele sexe, în principal în scopuri alimentare.

Totalitatea acestor date constituie un punct de plecare în caracterizarea exploatării animalelor în acest sector al Văii Bistriţei în Epigravetian. La scară regională, doar cercetările Alexandrei Bolomey de la Lespezi (Bolomey, 1989), aşezare situată la 60 km sud de Poiana Cireşului, oferă date consistente şi comparabile. Aceste cercetări arată o vânătoare îndreptată preferenţial tot spre ren, şi indică o ocupaţie continuă de toamnă-iarnă, foarte importantă în octombrie-noiembrie şi continuată poate până în primăvară.

Compararea datelor arheozoologice cu cele furnizate de alte domenii se arată în prezent indispensabilă în optica unor studii integrate. La fel de importante sunt studiile

vechilor colecţii şi descoperirea pe viitor a unor noi situri pe Valea Bistriţei.

5.2.3. Industria pe materiale dure de origine animală

Pentru nivelul epigravetian II, au fost recuperate un număr de 14 artefacte, ce pot fi atribuite industriei pe materii dure animale. Pe baza structurii tipologice, am identificat 4 categorii principale: unelte, arme, elemente de podoabă şi piese indeterminate (atribuire datorată şi fragmentarităţii). Pentru categoria uneltelor, este prezentă o singură grupă tipologică: dăltiţele. Categoria armelor este reprezentată de vârfuri din fildeş şi corn, iar cea a podoabelor, de dinţi perforaţi.

5.2.3.1. Arme

Vârfuri din fildeş (Fig. 11a). Este vorba despre trei exemplare, din care unul puternic fragmentat. Au fost descoperite la o adâncime medie cuprinsă între 190-218 cm. Datele morfometrice, pentru cele două exemplare reîntregite, sunt următoarele: 1. L – 23 cm; lăţime medie – 2,5 cm; diametru mediu – 1,4 cm; 2. L - 21 cm, lăţime medie – 2,5 cm, diametru mediu – 1,1 cm.

Date legate de morfologie ne oferă tot exemplarele întregite. Partea proximală prezintă o secţiune indeterminată (datorită unor fracturi longitudinale), margini rectilinii convergente şi o extremitate proximală rectilinie. Secţiunea părţii meziale nu poate fi identificată decât la un exemplar, respectiv secţiune circulară, celălalt fiind fracturat longitudinal. Marginile sunt convexe convergente; partea distală are secţiunea plan-convexă, marginile convexe convergente, extremitatea distală fiind fracturată în ambele cazuri.

Tehnica: suprafaţa pieselor este puternic exfoliată, astfel că avem puţine date legate de tehnicile anterioare fasonajului final. Profilul curbat al celor două piese, precum şi sensul de exfoliere, stau mărturie pentru un debitaj longitudinal. A fost obţinută, probabil, o baghetă de secţiune rectangulară. Amenajarea părţii distale, respectiv a vârfului, s-a putut realiza printr-un *raclage* longitudinal, ce a vizat toate cele patru faţete ale piesei. A urmat fasonajul final, realizat, probabil, printr-un *polisage*, care a conferit secţiunea circulară (ovală) şi aspectul *lissé* al suprafeţei.

Vârf din corn (Fig. 11b). A fost descoperit în campania arheologică din anul 2002, la o adâncime medie de 1,90 m. Dimensiunile sale sunt: L – 8,4 cm, lăţime medie – 1,2 m, diametru mediu – 0,8 cm

Partea proximală este fracturată, astfel că nu cunoaştem morfologia extremităţii proximale şi sistemul de înmănuşare. Partea mezială prezintă o secţiune convex-concavă, cu marginile convexe convergente. Spre partea distală, secţiunea este biconvexă, marginile convexe convergente, extremitatea distală fracturată.

Tehnica: extragerea baghetei din corn s-a realizat prin *rainurage*, după cum dovedesc numeroasele resturi de debitaj prezente în aşezare. Pe faţa inferioară, *spongiosa* a fost îndepărtată, creându-se un canal longitudinal. Într-o a doua etapă, atât faţa inferioară, cât şi cea superioară au fost regularizate printr-un *raclage* longitudinal, accentuat spre extremitatea distală, pentru amenajarea vârfului.

5.2.3.2. Unelte

Dăltiţe (Fig. 11c). Am atribuit acestei categorii 3 exemplare, două din corn de ren şi unul din corn de cerb. Piesele provin de la o adâncime medie cuprinsă între 1, 80-2 m. Datele morfometrice sunt următoarele: 1. L – 9,8 cm, lăţime medie – 3,5 cm, diametru mediu– 1,4 cm; 2. L – 8,2 cm, lăţime medie – 2,8 cm, diametru mediu – 1,3 cm; 3. L – 8 cm, lăţime medie – 3,7 cm, diametru mediu– 1,3 cm.

Partea proximală prezintă o secţiune convex-concavă, cu marginile convexe şi extremitatea fracturată la toate exemplarele. Partea mezială are secţiunea convex-concavă, cu marginile convexe convergente. La partea distală, marginile sunt convexe convergente, cu extremitatea convexă, unifacială (la un exemplar) şi fracturată (la două exemplare).

Stigmatele extremităţii proximale demonstrează utilizarea unei percuţii directe, în vederea desprinderii din ramură. Latura de desprindere nu a fost regularizată la nici unul din exemplare şi nu prezintă nici un sistem specific de amenajare în vederea înmănuşării. Într-o a doua etapă, a avut loc secţionarea longitudinală a cornului, ce s-a realizat prin *rainurage*. Marginile de desprindere au fost regularizate prin *polisage* la toate trei

exemplarele. Amenajarea părţii active s-a realizat doar pe faţa inferioară (ceea ce a conferit morfologia unifacială a extremităţii), printr-un *raclage* longitudinal, urmat de *polisage*-ul întregii suprafeţe.

*S*tigmatele de pe suprafaţa pieselor ne pot oferi câteva indicii legate de utilizarea lor: partea proximală este puternic debitată, iar cea distală prezintă numeroase fracturi şi aşchieri, mărturie a unui şoc puternic. În plus, pe partea distală este evident şi un lustru, ce se dezvoltă mai ales pe faţa superioară. Tipurile de stigmate atestă utilizarea lor pentru activităţi diverse: percuţia la extremitatea proximală şi aşchierile la cea distală, pare să confirme funcţia de utilaj intermediar (*ciseau* - franceză sau *punch* - engleză), iar aspectul de lustru al părţii distale, funcţia de *lissoir*.

5.2.3.3. Elemente de podoabă

Dinte de cerb perforat (Fig. 11d). A fost identificat la o adâncime de 1, 87 m, în cadrul campaniei arheologice din anul 2001. Dimensiunile sale sunt de: 2 cm - lungime, 1,3 cm - lăţime maximă şi 0,9 cm - grosime maximă. Perforaţia pare să fi fost executată din ambele părţi, prin rotaţie, fără amenajarea prealabilă a suprafeţei de perforat, dar nu-i putem stabili dimensiunile, datorită fragmentării.

Canin de lup perforat (Fig. 11e)**.** Seria obiectelor de artă mobilieră, descoperite în aşezarea paleolitică de la Poiana Cireşului, s-a îmbogăţit în cursul campaniei arheologice desfăşurate în anul 2002. Este vorba despre un canin inferior stâng de lup (*Canis lupus*). A fost descoperit la o adâncime de 1, 80 m şi are următoarele dimensiuni: lungime - 5,4 cm, lăţime maximă - 1,5 cm şi grosime maximă - 1,1 cm. Morfologia anatomică a dintelui nu a suferit nici o modificare, astfel că dintele prezintă un profil curbat, cu marginile convex-concave. Înspre rădăcină, este evidentă o perforaţie, cu un diametru de aproximativ 0,5 cm. Suprafaţa a fost întâi preparată prin subţiere, printr-un *raclage* longitudinal, vizibil încă sub forma unor incizii ce se dezvoltă spre partea mezială a piesei, perforaţia fiind apoi continuată prin rotaţie circulară, executată dinspre ambele părţi. Succesiunea acestor tehnici justifică morfologia ovală şi secţiunea biconică a perforaţiei.

5.2.3.4. Indeterminate

Fragment de os gravat (Fig. 11f). Este vorba despre un fragment de diafiză de os lung (metapod?), aparţinând unui mamifer de talie mare. A fost descoperit la o adâncime de aproximativ 2,10 m. Dimensiunile sale sunt: lungimea - 11,1 cm, lăţimea - 1,6 cm şi grosimea maximă - 1,2 cm.

Osul nu a suferit nici o modificare a structurii externe. Astfel, prezintă un profil drept, secţiune circulară şi margini convexe convergente. Ambele extremităţi sunt fracturate. Pe una din muchii sunt vizibile 17 incizii rombice profunde, dispuse întru-un şir longitudinal, cu un profil în V. Paralel acestui decor, piesa este fisurată. Fracturarea extremităţilor nu ne permite stabilirea funcţionalităţii dar, nu este exclus, să fie vorba de un vârf.

Tehnica: nu sunt evidente alte intervenţii, decât cele specifice realizării decorului. Crearea unor incizii cu profil în V s-a realizat printr-o mişcare repetitivă de du-te-vino a unui utilaj litic, până la adâncirea inciziei. Morfologia rombică a putut fi realizată, într-o a doua etapă, prin *raclage*-ul alternativ al marginilor, probabil cu un *burin*, utilajul fiind înclinat. S-a conferit astfel profilul aproximativ simetric al fiecărei incizii. Acestea sunt dispuse perpendicular fibrelor osului, ceea ce a îngreunat execuţia.

Fragment de os gravat (Fig. 11g). În cadrul campaniei de săpături arheologice din 2003 a fost descoperit un fragment de os, la adâncimea de 1,93 m. Dimensiunile sale sunt de 7,2 cm lungime, 2 cm lăţime şi 0,7 cm grosime maximă. Din păcate, osul s-a fragmentat în timpul săpăturii arheologice, astfel că nu-i putem reconstitui întreaga morfologie şi, implicit, eventuala funcţionalitate. Prezintă un profil drept, cu secţiune convex-concavă şi marginile uşor concave. Ambele extremităţi sunt fracturate. Pe suprafaţa sa se poate observa un şir de mici incizii, care par să se multiplice spre una din extremităţi. Ele sunt dispuse paralel axei piesei, prezentând un profil în U.

Tehnica: osul a fost fracturat longitudinal, probabil prin *rainurage* (în aşezare am identificat o serie de oase conservând stigmatele acestei operaţii). Marginile de desprindere au fost

ulterior regularizate, ceea ce a distrus stigmatele acțiunii de debitaj. Atât fața superioară (corespunzând suprafeței externe a osului), cât şi cea inferioară (conservând *spongiosa*) nu au suferit o acțiune de regularizare. Ultima etapă a constat în realizarea decorului. Obținerea unor incizii cu profil în U se poate realiza prin două modalități, greu de distins. Într-un prim caz, suprafața este gravată cu un vârf, ca şi în cazul inciziilor cu profil în V. Adâncirea se realizează cu un *burin* diedru, al cărui *biseau* va fi plasat perpendicular pe linia gravată. Într-un al doilea caz, se utilizează o unealtă litică al cărui vârf este puternic tocit, producând de la început o incizie în U. Gradul de înclinare al utilajului determină simetria marginilor inciziei. Faptul că marginile inciziei nu sunt paralele ci rectilinii convergente, conferindu-i un aspect trapezoidal, dovedeşte că nu mai este vorba în acest caz de o mişcare de du-te-vino, ci de pasajul repetat al utilajului pornind de la aceeaşi extremitate, cel mai probabil de la cea mai lată spre extremitatea mai îngustă. Direcția paralelă sensului fibrelor osului a facilitat execuția. Este un decor deosebit pe care, cel puțin pentru teritoriul României, nu l-am regăsit pe alte obiecte de artă mobilieră.

Fragmente de corn, prezentând diferite stigmate:

Fragment de corn de cerb, descoperit la o adâncime de 1,95 m. Dimensiunile sale sunt următoarele: lungime - 8,2 cm, lățime medie – 2,4 cm, diametrul mediu – indeterminat, datorită fragmentării. Piesa este un fragment mezial, la care se adaugă şi o fractură longitudinală, care nu ne permite detalierea morfologiei. Suprafața naturală a cornului nu a fost modificată, astfel că piesa are un profil curbat şi o secțiune (acolo unde poate fi identificată) circulară, conform anatomiei cornului. Singurele stigmate sunt reprezentate de o serie de incizii adânci, paralele între ele şi transversale axei piesei, spre partea distală a feței concave, mărturie a impactului cu o piesă litică. Astfel de stigmate sunt specifice unui *retouchoir* dar, atâta timp cât nu cunoaştem exact morfologia extremității distale, funcția rămâne la nivel de ipoteză.

Extremitatea distală a unui corn de cerb. Spre zona de fractură prezintă stigmate identice cu cele ale piesei anterioare. Poate fi vorba despre un fragment dintr-o piesă cu o funcție identică.

Fragment de corn prezentând spre partea distală numeroase incizii fine, oblice axei, paralele între ele. Mai degrabă decât o interpretare de ordin estetic, o acțiune de *raclage*, pentru amenajarea unei părți active pare mai plauzibilă. Poate fi vorba despre o piesă în curs de prelucrare.

Achiziția materiei prime. Materia primă utilizată pentru piesele descoperite în nivelul epigravetian II din aşezarea de la Piatra Neamț a fost obținută ca *subprodus de vânătoare* sau prin *colectare*, cea de a doua modalitate vizând, mai ales, cornul (ramuri căzute) şi fildeşul (din depozitele fosile). Aprovizionarea cu corn nu a ridicat nici o problemă deoarece, în această aşezare, procentajul coarnelor şi oaselor de *Rangifer tarandus* este deosebit de ridicat. Mai mult, avem dovezi clare că au fost utilizate atât coarne desprinse prin percuție de pe craniu (*bois de massacre*), dar şi fragmente de corn căzut (*bois de chute*). În ceea ce priveşte osul, utilizarea lui pentru industria pe materii dure de origine animală este secundară, fiind vorba de câteva oase lungi de mari bovidee, prezentând stigmate specifice operației de *rainurage*. Pentru dinți, studiile experimentale au demonstrat că prelucrarea lor este mult mai facilă imediat după încetarea funcțiilor vitale, când țesuturile nu sunt încă deshidratate (altfel piesele se fisurează) deci, recoltarea lor s-a efectuat imediat după vânarea animalelor, devenind în acest caz tot un subprodus de vânătoare.

5.2.3.5. Concluzii

Aspectele tehnice au urmărit identificarea modalităților de realizare ale celor două operații principale, vizând obținerea obiectului finit: debitajul şi fasonajul.

Pentru etapa debitajului, am identificat mai multe tehnici:

- *rainurage*-ul - utilizat pentru extragerea unei matrițe dintr-un os, în sens longitudinal

- percuția lansată – pentru a desprinde cornul din ramură şi dublu *rainurage* - pentru a-l debita longitudinal.

- în cazul fildeşului, etapa debitajului a implicat, probabil, utilizarea *rainurage*-ului şi *sciage*-ului transversal, sau a unei percuții

indirecte cu ajutorul unei dăltițe, deoarece studiile experimentale au demonstrat că, în cazul aplicării percuției lansate, direcția de fisurare nu poate fi controlată, fildeşul crăpându-se neregulat.

În ceea ce priveşte a doua etapă – fasonajul - stigmatele specifice nu mai sunt identificabile, dată fiind degradarea suprafeței pieselor, însă, forma finită a utilajelor ne sugerează câteva dintre operații. Certă este prezența unui *raclage* longitudinal, în vederea amenajării părților active ale pieselor, urmat de *polisage* pentru a regulariza suprafețele. În cazul perforațiilor s-a utilizat rotația alternativă a unei piese litice de pe ambele fețe, conferind un profil biconic perforației, precedată, într-un caz, de prepararea suprafeței printr-un *raclage* longitudinal.

Producția. Se referă la principalele tipuri de utilaje şi la reflectarea activităților economice. Astfel, vârfurile din fildeş sunt mărturia directă a activităților de vânătoare, iar dăltițele ilustrează practicarea diferitelor activități domestice - prelucrarea pieilor, a lemnului sau a cornului. Domeniul estetic este reflectat de obiectele de podoabă, ca şi de diferitele decoruri geometrice prezente pe piese.

*

Nivelul epigravetian II al cărui conținut a fost descris mai sus constituie una dintre cele mai bogate asocieri de informații arheologice menționată pentru paleoliticul superior din România. Diversitatea activităților ale căror urme s-au conservat în sit, ca şi ansamblul faunistic, par să indice succesiunea unor campamente cu scopuri funcționale asemănătoare, plasate cel puțin la începutul unui sezon rece.

El nu numai că poate fi asimilat nivelelor atribuite „Gravetianului superior" de pe Valea Bistriței, dar chiar poate juca un rol interpretativ important, în măsura în care legătura reală dintre aceste situri se va demonstra mult mai intimă decât lasă să se înțeleagă asemănarea lor „culturală". Vom reveni asupra acestor aspecte mai jos. În orice caz, pe seama acestei asocieri formale cu Gravetianul superior[4], această etapă de ocupare de la Poiana Cireşului se poate încadra prezumtiv în intervalul 19.000-16.000 BP.

5.3. Nivelul gravetian I

O scurtă etapă de ocupare a sitului a fost remarcată în secțiunile I (1998), III (2001) şi IV (2002), la o adâncime medie de 2,90-3,10 m. Cu excepția unor urme dispersate de combustie, din care au fost recoltate câteva eşantioane pentru datări, acest nivel a oferit puține informații.

Eşantionul litic din acest nivel cuprinde 196 piese, reprezentând opt categorii de materie primă, între care domină gresia silicioasă, silexul bleumarin-vinețiu şi silicolitul. Uneltele – de tip *grattoir*, *burin*, lamele *à dos*, lame şi lamele retuşate, vârf pe față plană, vârfuri *à cran* – reprezintă 9,18% din totalul pieselor (Fig. 12).

În condițiile unui ansamblu litic redus numeric, considerațiile privind tehnologia debitajului păstrează un caracter preliminar. Debitajul este frontal, sau semiturnant, preponderent laminar, după cum o indică atât negativele ultimelor desprinderi de pe nuclee, cât şi procentul ridicat de suporturi laminare (34,69%). Au fost identificate şase nuclee, dintre care două cu un singur plan de lovire şi patru cu două planuri de lovire, fie opuse, fie convergente. În cazul celor din urmă, al doilea plan de lovire pare a fi fost deschis în scopul unei exploatări maximale a materiei prime de bună calitate (silex, jasp); în acelaşi scop, se încearcă reamenajarea suprafeței de debitaj sau a planului de lovire, până la abandonarea unui nucleu cu dimensiuni foarte reduse.

Uneltele de tip *grattoir* au drept suport lame, cu lățimi variind între 16 şi 36 mm; frontul activ ocupă aproape toată lățimea suportului, este amenajat în partea distală, prin retuşă semiabruptă şi formează un unghi de aproximativ 40° cu planul suportului. În majoritatea cazurilor, motivul abandonului pare a fi fost fragmentarea suportului. A fost identificată o singură piesă de tip *burin* diedru

[4] Cetățica I, nivelul 3, 19.760+/-470 BP (GrN-14631), Bistricioara-Lutărie, nivelul 4, 16.150+/- 350 BP (GrN-10528) (Păunescu, 1998: 156, 186).

drept, pe aşchie de jasp, cu *biseau* amenajat în partea proximală.

Lamele retuşate sunt fragmentate, amenajate prin retuşă indirectă, pe suporturi de dimensiuni variabile; una dintre acestea prezintă în extremitatea distală o amenajare de tip *cran* fragmentat, realizată prin retuşă indirectă abruptă, în timp ce extremitatea proximală, neretuşată, conservă bulbul şi talonul. În cazul lamelelor retuşate şi a lamelelor *à dos*, s-au folosit retuşa indirectă şi suporturi de dimensiuni relativ apropiate, cu lăţimi cuprinse între 7 şi 8 mm.

Piesele *à cran* şi pedunculate constituie un element original în cadrul seturilor litice de la Poiana Cireşului, ele apărând doar în acest nivel: un vârf *à cran*, realizat pe lamă cu secţiune triunghiulară, fragmentat în partea proximală, cu vârf amenajat în partea distală, prin retuşă directă plată sau semi-abruptă şi o piesă pedunculată, a cărei fracturare distală împiedică precizarea modalităţii de amenajare a vârfului.

Datorită dimensiunilor reduse ale eşantionului litic studiat, nu se pot formula concluzii privind definirea tehnologică a ansamblului; singura observaţie clară care se impune este aceea asupra diferenţelor dintre acesta şi cele două care îl încadrează: nu doar prezenţa pieselor *à cran* îndreptăţeşte această observaţie, ci şi apariţia printre categoriile de materie primă a unor varietăţi de silex şi jasp care nu pot fi întâlnite în celelalte eşantioane. Pe baza aceloraşi criterii, vârsta acestui orizont, care poate fi comparat cu nivelul gravetian I de la Buda[5], se poate încadra între 23.000-21.000 BP.

5.4. Nivelul gravetian II

O mai veche şi consistent conservată ocupaţie umană a fost semnalată în partea mijlocie a depozitului de la Poiana Cireşului, la o adâncime medie de 3,60-3,95 m. Ea rezidă în succesiunea unor episoade de ocupaţie atribuite Gravetianului. Suprapunerea a două structuri clar diferenţiate de locuire (vetre excelent conservate, galeţi masivi, destinaţi probabil susţinerii unei structuri vegetale etc.) a fost nuanţată de prelucrarea statistică simplă propusă şi pentru nivelul epigravetian II. Şi în acest caz, apar unele episoade de acumulare insesizabile macroscopic, care ridică la un minim de patru succesiunea de locuiri care a contribuit la crearea acestui „nivel" (Fig. 5b). Partea superioară a acestei succesiuni a fost datată AMS la 26.070+/-340 BP (Beta 206707), în fapt cea mai veche datare obţinută pentru Gravetianul de pe Valea Bistriţei.

5.4.1. Industria litică

Din acest nivel au fost recuperate 3225 piese, dintre care cele 96 de unelte (piese de tip *grattoir, burin*, lame şi lamele retuşate, lame şi lamele *à dos*, vârfuri pe faţă plană, vârfuri *La Gravette*) reprezintă 2,97% (Fig. 13). Materia primă utilizată cu precădere este gresia silicioasă, urmată de silexul albastru-vineţiu cu patină albă şi de şistul negru.

Etapele lanţului operaţinal nu sunt reprezentate în totalitate decât în cazul materiei prime locale – gresie, şist. Numeroasele aşchii de tip *entames* identificate nu prezintă cortex, având suprafaţa naturală netedă şi rulată; galeţii din care provin au fost, probabil, colectaţi din albia Bistriţei. Nucleele din gresie au fost abandonate odată cu survenirea unui accident de debitaj, sau odată cu epuizarea suprafeţelor exploatabile. Piesele de tip *tablette de ravivage* apar în număr destul de ridicat, cu dimensiuni care indică necesitatea unei refaceri a planului de lovire în diferite momente ale debitajului. Planul de lovire unic este prezent în cazul majorităţii nucleelor, iar negativele ultimelor desprinderi aparţin atât aşchiilor, cât şi lamelor. A fost identificat un singur nucleu de lamele, care, după ce a fost fie epuizat, fie spart în cursul debitajului, a fost transformat într-o piesă de tip *burin*. Nucleele din şist au fost abandonate după exploatare intensă, având dimensiuni reduse; ultimele desprinderi au fost lamele sau aşchii mici.

În cazul silexului – materie primă alogenă – nu au fost identificate piese de tip *entames*, sau *flanc de nucléus*, ceea ce presupune aducerea în sit a unor nuclee deja pregătite pentru debitaj. Nucleele din silex au dimensiuni reduse – între 48 şi 51 mm lungime

[5] Comparaţia porneşte de la prezenţa în nivelul gravetian de la Buda, datat la 23.810+/-190 BP (Bln-808), a unei piese *à cran* şi a materiei prime alogene, probabil de origine vestică (obsidian) (Păunescu, 1998: 294).

– şi poartă negativele lamelelor, adesea *réfléchies* care au constituit ultimele desprinderi şi, totodată, motivul abandonării nucleului.

Suporturile laminare apar în procent de 28,73%, cu lungimi variabile, datorită gradului înalt de fragmentare şi cu lăţimi cuprinse, în cea mai mare parte, între 10 şi 20 mm (lame) sau între 5 şi 10 mm (lamele). Dacă luăm în consideraţie faptul că majoritatea uneltelor pe lamele se încadrează în aceeaşi categorie a lăţimii – 5-10 mm – putem vorbi despre un înalt grad de standardizare a debitajului laminar.

Uneltele sunt reprezentate în cea mai mare parte de lamele *à dos*, lame şi lamele retuşate, vârfuri *La Gravette*; este surprinzătoare absenţa aproape totală a uneltelor de tip *grattoir* sau *burin*, ca şi prezenţa, izolată până acum, a unei piese de tip *racloir*, amenajată prin retuşă indirectă, continuă, razantă, pe o *tablette de ravivage*. Numărul mare de vârfuri *La Gravette* şi lamele *à dos* şi frecvenţa scăzută a uneltelor de tip *grattoir* şi *burin* diferenţiază net acest eşantion litic de celelalte două descrise anterior.

Uneltele de tip *grattoir* sau *burin* nu sunt reprezentate în cuprinsul acestui eşantion decât de două piese, respectiv trei: o piesă de tip *grattoir* din silex, pe lamă fragmentată distal, cu front amenajat prin retuşă abruptă, pe toată lăţimea suportului; o piesă de tip *grattoir* circular, din opal, pe lamă fragmentată distal; o piesă de tip *burin* diedru drept pe aşchie, din gresie, cu *biseau* amenajat în partea distală; o piesă de tip *burin* diedru drept pe aşchie, din silex, cu posibilă încercare de amenajare a bazei; o piesă de tip *burin* diedru drept din gresie, amenajat pe un fragment de nucleu.

Lamele şi lamelele retuşate sunt realizate prin retuşă indirectă, semiabruptă, practicată pe una sau pe ambele margini ale suportului. Aceste piese apar adesea doar sub forma unor fragmente proximale, distale sau meziale; în unele cazuri, se pot observa retuşe directe semiabrupte, practicate proximal sau distal, fie pentru amenajarea unui vârf, fie pentru a facilita înmănuşarea.

Lamelele *à dos* prezintă retuşă indirectă, abruptă, în general pe marginea dreaptă, sau pe ambele margini (caz în care retuşa poate fi directă, semiabruptă); suporturile sunt în general fragmentate, dar se poate observa o încercare de *amincissement* a bazei, probabil în vederea înmănuşării. O parte din fragmentele meziale clasificate drept lamele *à dos* ar putea reprezenta, de fapt, fragmente de vârfuri *La Gravette*, rezultate în urma folosirii acestora ca armături.

Vârfurile pe faţă plană apar în număr destul de redus, fiind realizate pe lame din gresie sau silex, prin retuşă indirectă, abruptă, continuă, pe ambele margini, sau prin retuşă indirectă, semiabruptă, *couvrante*; toate sunt reprezentate de fragmente proximale sau distale.

Vârfurile *La Gravette* sunt realizate pe suporturi cu lăţimi cuprinse între 7 şi 10 mm, iar lungimea lor nu este relevantă, în condiţiile în care gradul de fragmentare este foarte mare; cele câteva exemplare întregi au lungimi de 39 sau 40 mm. Retuşa abruptă indirectă specifică acestui tip de unelte apare, în majoritatea cazurilor, pe marginea dreaptă şi este însoţită uneori de retuşe directe abrupte sau semiabrupte foarte fine, care formează vârful, sau care reduc circumferinţa bazei. Alegerea cu precădere a marginii drepte pentru a amenaja suprafaţa destinată înmănuşării poate fi o consecinţă a existenţei unor nervuri pe suprafaţa dorsală a suportului. Amenajarea bazei poate fi observată frecvent în partea proximală a suportului, în timp ce vârful este, de regulă, format de retuşe care afectează partea distală. Această adaptare la morfologia suportului conferă bazei robusteţea necesară şi permite obţinerea vârfului cu minimum de fasonaj.

Caracterizarea din punct de vedere funcţional a acestor unelte a făcut obiectul a numeroase studii, a căror axă argumentativă principală a constituit-o experimentarea tipurilor de fracturi survenite în cazul folosirii vârfurilor *La Gravette* prin înmănuşare ca şi vârfuri de proiectil, armături, componente ale unei unelte tăioase (cuţit), ale unei unelte perforante, sau în cursul amenajării marginii retuşate abrupt. Astfel, fragmentele meziale s-au dovedit a fi o consecinţă a fracturilor survenite în timpul prelucrării sau ulterior abandonului, pe când spărtura prin flexiune şi desprinderea de tip *chute de burin* apar preponderent pe piese cu lăţimea mai mare de 7

mm, folosite ca şi armături de proiectil (Perpère, 2000). În cazul în care fragmentele proximale domină cantitativ ansamblul litic, s-a presupus că vârfurile au fost utilizate ca şi armături de proiectil în afara sitului, fragmentele distale s-au fracturat în urma impactului cu ţinta, iar fragmentele proximale rămase înmănuşate pe proiectilul recuperat au fost readuse în sit (Derndarsky, 2003). Un studiu traseologic efectuat asupra unui vârf *La Gravette* şi a unei piese de tip *microgravette* cu retuşe pe ambele margini a susţinut ipoteza folosirii acestora în scopul perforării pieilor (Giourova, Schtchelinski, 1994).

Dintre toate posibilităţile de utilizare a vârfurilor *La Gravette*, demersul experimental a reţinut-o pe aceea de armătură de proiectil ca fiind cea mai potrivită (O'Farrell, 1996), date fiind caracteristicile proprii acestui tip de piesă: morfologie standardizată, care facilitează înmănuşarea axială, cu ligatură; greutate scăzută, formă alungită, o margine tăioasă şi o extremitate ascuţită, care îi conferă performanţe aerodinamice şi posibilitate ridicată de penetrare.

Studiul funcţional al pieselor *à dos* (vârfuri *La Gravette, microgravettes,* lamele *á dos*) din nivelul gravetian II a abordat, într-o primă fază, doar urmele de uzură macroscopice, în special cele care pot fi puse în legătură cu utilizarea pieselor ca şi armături de proiectil (Dockall, 1997; Fischer, 1990; Odell, Cowan, 1986). Astfel, au fost identificate următoarele stigmate considerate ca diagnostice pentru impactul violent, produs la o viteză mare: desprinderea de tip *chute de burin,* în cazul a două fragmente proximale de vârfuri *La Gravette* şi al unui fragment proximal de *microgravette* şi fractura *en marche,* în cazul unui fragment mezial de vârf *La Gravette,* al unui fragment mezial şi al unuia proximal de lamele *à dos* şi al unui fragment mezial de *microgravette.* În cazul fragmentelor meziale, fracturile menţionate sunt localizate în treimea distală a piesei. Nici unul dintre fragmentele distale de vârfuri *La Gravette, microgravettes* sau lamele *à dos* nu pare să poarte stigmatele specifice rezultate fracturilor datorate impactului violent. Lipsa fragmentelor distale provenite din astfel de fracturi ar putea fi explicată prin recuperarea diferenţiată a fragmentelor de armături: în funcţie de modalitatea de înmănuşare, de cele mai multe ori doar fragmentele proximale pot fi readuse în sit, ele rămânând fixate pe corpul proiectilului după fracturare (Geneste, Plisson, 1993). Restul fragmentelor de piese *à dos* prezintă, în majoritate, tipuri de fracturi nespecifice, care pot fi cauzate de numeroşi alţi factori, din care accidentele survenite în timpul fasonării lor sunt cele mai frecvente. Ipoteza unor fracturi datorate proceselor geologice survenite ulterior sedimentării depozitului este, deocamdată, infirmată de faptul că muchiile de pe faţa dorsală a pieselor sunt intacte, la un nivel macroscopic de observaţie.

Atât spectrul tipologic general, dominat cantitativ de piesele *à dos,* cât şi interpretarea funcţională a unei părţi, e drept, redusă, a acestei grupe tipologice, ar putea sugera caracterul de halte de vânătoare al ocupaţiilor succesive care alcătuiesc acest nivel.

5.4.2. Elemente de podoabă (Fig. 14)

În cadrul campaniei arheologice din anul 2004, au fost descoperite 10 cochilii perforate. Ele provin de la o adâncime medie de 3, 75 m, corespunzând nivelului gravetian II.

Pentru datele de mai sus, se impun câteva comentarii. Specia trebuie identificată cu cea mai mare precizie, pe cât posibil, printr-un studiu malacologic. Este clar că oamenii din paleolitic nu au utilizat aceeaşi clasificare a speciilor, precum specialiştii, care, uneori, se bazează pe analize microscopice, dar prin identificarea speciei, se poate stabili biotopul (implicit locul de provenienţă – local sau alogen) şi frecvenţa speciei. Astfel, aceste cochilii au fost atribuite speciei *Lythogliphus naticoides*. Biotopul acestei specii îl constituie apele curgătoare, râuri, fluvii, lacuri, în detritusul de pe fundul acestora, sau fixate pe pietre şi chiar pe malul din imediata apropiere a apelor (Grossu, 1955: 107). Legat de morfologie, studiul statistic (Taborin, 2004) a dovedit, totuşi, o selecţie monotonă şi puţin variată de-a lungul paleoliticului. Configuraţia cea mai des întâlnită în siturile paleolitice o reprezintă formele sferice, care amintesc de mici perle asimetrice. Iată, deci, că la Piatra Neamţ a fost aleasă o formă comună în Paleolitic, uşor de procurat, datorită provenienţei locale.

Dimensiunile ne oferă indicaţii legate de valoarea nutritivă a speciei. Este evident că *Lythogliphus* sp. nu a fost utilizată în alimentaţie, date fiind dimensiunile ei modeste (lungime - maxim 8 mm, lăţime – maxim 7 mm), deci, colectarea cochiliilor s-a realizat, exclusiv, pentru a servi ca suport pentru obiectele de podoabă. Coordonatele acestor valori sunt destul de apropiate, cu variaţii de maxim 2 mm, ceea ce ilustrează încercarea de a selecţiona un suport standardizat ca dimensiuni, cu un impact estetic deosebit.

Amplasarea predominantă a perforaţiei, la majoritatea formelor identificate în paleolitic, este situată pe ultima spiră. Cochiliile de la Piatra Neamţ nu se abat de la această regulă. Locul prezintă, în mod evident, unele avantaje: facilitatea execuţiei pe suprafaţa cea mai largă a cochiliei şi posibilitatea de ataşare a unui fir (Taborin, 1991). Soliditatea perforaţiei, care trebuie să reziste tensiunii exercitate de suspendare (frecarea de un fir, mişcări ale corpului, impactul cu alte elemente ale unui colier), este o altă constrângere care intervine în aprecierea zonei de perforare.

Obţinerea unei perforaţii regulate dovedeşte un bun control al presiunii exercitate pe peretele cochiliei şi o perfectă cunoaştere a proprietăţilor mecanice ale acesteia. Pentru că tipul de perforaţie este aproape identic pentru cele zece cochilii, cu dimensiuni comparabile (diametrul de 2-3 mm), se poate presupune, că ele au fost realizate prin aceeaşi tehnică. Studiul la microscop ne permite să afirmăm că s-a utilizat percuţia ca tehnică de perforare. Elementele caracteristice sunt reprezentate de orificiul subcircular, uneori uşor neregulat, marginile perforaţiei cu un aspect „ciobit" (faţetat), punctele de impact evidente, nelipsind nici fisurile pornite din punctul de impact.

Concluzia noastră ar fi faptul că descoperirile de la Piatra Neamţ se înscriu într-o tradiţie universală, de utilizare a cochiliilor sub formă de podoabă, încă din paleolitic. În acest caz, a fost aleasă o specie locală, comună, fără nici un rol în alimentaţie şi au fost selecţionate suporturi standard, servind impactului vizual al podoabei.

6. CONCLUZII

Încercând să sintetizăm observaţiile de mai sus, vom sublinia că, deşi aflat în cercetare curentă, situl de la Poiana Cireşului a dobândit deja o poziţie centrală pentru reconstituirea dinamicii culturale a paleoliticului superior din această zonă a ţării, atât din perspectiva duratei lungi, cât şi în privinţa comportamentelor umane pe termen scurt.

Situl a fost ales ca locaţie temporară de grupuri diferite de vânători-culegători, la mari intervale de timp, foarte probabil în cursul unor cicluri unitare de ocupare a văii Bistriţei. Cronologia absolută a acestor etape de populare este încă neclară, dar concentrarea sistematică a datărilor disponibile sugerează câteva repere. Datările radiocarbon, deşi apar oarecum contradictorii, pot fi grupate în câteva intervale cronologice (26-27.000 BP, 23-24.000 BP, aproximativ 21.000 BP, 16-19.000 BP şi aproximativ 12.000 BP). Ele indică existenţa unor cicluri (condiţionate climatic?) de popularea a văii de către comunităţile paleolitice. Această regularitate impresionantă, deşi de dimensiuni geologice, face de neevitat supoziţia că aceste locuiri sunt cumva interconectate. Nu ne referim la legătura taxonomică şi culturală, ci la posibilitatea ca siturile de pe Valea Bistriţei să reprezinte locaţii sezoniere cu funcţionalitate diferită, *ale aceloraşi grupuri umane mobile*. Deşi demonstrarea unei astfel de interdependenţe şi, implicit, a unei contemporaneităţi absolute este extrem de dificilă[6], ea trebuie luată serios în considerare, măcar pentru potenţialul interpretativ deosebit pe care îl garantează.

Revenind la conţinutul arheologic al sitului de la Poiana Cireşului, deşi informaţiile de care dispunem sunt diferite calitativ din cauza conservării selective, dar şi din pricina dezvelirii inegale a suprafeţelor locuite, ele indică diferenţe importante în durata şi caracterul locuirilor umane instalate în acest sit,

[6] Ea trebuie să îndeplinească o serie complexă de parametri: o cronologie radiocarbon modernă, seturi faunistice rezonabil conservate, analize tehno-tipologice detaliate, inclusiv remontaje şi, mai ales, analize ale materiilor prime. Deşi costisitoare, această corelare a mai multor situri şi niveluri de locuire s-a demonstrat posibilă şi promiţătoare (Scheer, 1993).

cel puţin în cazul celor suficient de bine reprezentate pentru a permite consideraţii mai ample. Astfel, dincolo de densitatea de material arheologic, intensitatea debitajului, ponderea categoriilor tipologice, unitatea ansamblului faunistic şi a tratamentului său, dar şi prezenţa a numeroase obiecte prelucrate din materii dure de origine animală disting etapa epigravetiană de cele pe care le precede. Ea poate fi interpretată ca rezultatul unor episoade repetate şi foarte asemănătoare, cu o durată relativ lungă (sezonul rece?). Nu putem exclude posibilitatea ca partea superioară să fie rezultatul unor ocupaţii cu caracter diferit, reflectate în densitatea scăzută de artefacte. La fel posibilitatea intercalării, dincolo de orice evidenţă stratigrafică, a unor episoade scurte şi diferite nu poate fi în întregime exclusă, dar ea rămâne a fi demonstrată. Ca imagine generală, această etapă epigravetiană de la Poiana Cireşului se încadrează tendinţelor culturale prezente în această parte a Europei după ultimul maxim glaciar (20.000 BP) (Otte, Noiret, 2003): dependenţa crescută de un număr mai mic de specii de ierbivore (corelată cu accentuarea exploatării logistice sezoniere), mobilitatea crescută, tendinţa către microlitismul industriei litice şi către prelucrarea intensă şi diversă a materiilor dure de origine animală; stabilitatea unor reţele sociale de schimb şi de evitare a riscului economic, demonstrate, în cazul de faţă, de prezenţa unor materii prime exotice (silex răsăritean, chiar fildeş de mamut). Orientarea acestor reţele către răsărit este, de altfel, evidentă, un potrivit orizont comparativ fiind reprezentat de siturile de la Crasnaleuca, Cotu Miculinţi, pe Prut, sau chiar Cosăuţi, pe Nistru.

În contrast, nivelul gravetian I pare a fi rezultatul unei scurte halte, dar lipsa materialului organic ne împiedică să adâncim această concluzie. În orice caz, prezenţa elementelor *à cran* încadrează şi acest episod de la Poiana Cireşului într-un fenomen cultural mai amplu, printre industriile de acest tip care se multiplică în jumătatea răsăriteană a continentului după 25.000 BP (Otte, Noiret, 2003).

În ceea ce priveşte nivelul gravetian II, acesta sugerează acelaşi model repetitiv de ocupare a sitului ca şi cel epigravetian, dar organizarea structurilor de locuire şi conţinutul ansamblurilor diferă net. Eşantionul faunistic prost conservat nu permite, deocamdată, nici un fel de supoziţii cu privire la caracterul funcţional al acestor reveniri, deşi dominanţa armăturilor *à dos* sugerează, eventual, caracterul vânătoresc. Prin tehno-tipologie, această etapă aparţine tehnocomplexului gravetian, bine ancorat cronologic la Mitoc-Malul Galben, între 29.000 şi 21.000 BP.

În fapt, cele trei eşantioane litice studiate sunt individualizate, aşa cum am încercat să demonstrăm, nu doar de poziţia stratigrafică distinctă, ci şi de trăsături specifice fiecăruia, privind tipul de materie primă dominant şi prezenţa cel puţin a unui tip de unelte care nu se regăseşte decât în unul dintre ele: lamele şi *chutes de burin* cu retuşe foarte fine în primul nivel, piese *à cran* în al doilea, vârfuri *La Gravette* în număr mare în ultimul. Semnificative pentru a surprinde mari *trend*-uri tehnologice şi culturale, aceste diferenţe trebuie, însă, înţelese în contextul strict al activităţilor umane desfăşurate în sit şi, aşa cum am sugerat, în plan regional. Acesta este obiectivul urmărit în continuare de colectivul nostru.

Câteva observaţii se cuvin făcute cu privire la orizonturile arheologice încă necercetate din partea de jos a secvenţei stratigrafice. Deşi profilul lor cultural-stilistic este deocamdată necunoscut, cronologia lor (>26.000 BP) este îndeajuns de semnificativă pentru a căpăta o poziţie esenţială în privinţa schemei de evoluţie culturală a paleoliticul superior de pe Valea Bistriţei. În măsura în care datarea obţinută pentru nivelul gravetian II se confirmă pe noi eşantioane, iar săpătura sistematică va lămuri poziţia taxonomică a acestor nivele inferioare, Poiana Cireşului poate aduce noi elemente cu privire la succesiunea sau alternanţa a două tradiţii culturale în zonă, respectiv Aurignacian şi Gravetian, pentru perioada cuprinsă între 30.000 şi 20.000 BP.

BIBLIOGRAFIE

Bolomey 1973 – A. Bolomey, *Noi moduri de abordare a preistoriei*, SCIVA 24, 1973, 4, 621-631.

Bolomey 1989 – A. Bolomey, *Consideraţii asupra resturilor de mamifere din staţiunea gravetiană de la Lespezi-Lutărie, jud. Bacău*, Carpica XX, 1989, 271-296.

Căpitanu 1969 – V. Căpitanu, *Descoperiri paleolitice în judeţele Neamţ şi Vaslui*, Carpica II, 1969, 7-11.

Chirica 1989 – V. Chirica, *The Gravettian in the East of the Romanian Carpathians*, V. Chirica, D. Monah (eds.), Bibliotheca Archaeologica Iassiensis III, Iaşi, 1989.

Derndarsky 2003 – M. Derndarsky, *Functional analysis of the microgravettian points and backed bladelets of Stillfried/Steinschlägeratelier-preliminary results*, The Humanized Mineral World: Towards social and symbolic evaluation of prehistoric technologies in South Eastern Europe, T. Tsonev, E. Montagnari-Kokelj (eds.), Proceedings of ESF workshop, Sofia, 3-6 September 2003, E.R.A.U.L., 103, Liège, 51-57.

Djindjian, Kozlowski, Otte 1999 – F. Djindjian, J. Kozlowski, M. Otte, Le Paléolithique supérieur en Europe, Ed. Armand Colin, Paris, 1999.

Dockall 1997 – J. E. Dockall, *Wear Traces and Projectile Impact: A Review of the Experimental and Archaeological Evidence*, Journal of Field Archaeology, 24, 1997, 3, 321-331.

Fischer 1990 – A. Fischer, Hunting with Flint-Tipped Arrows: Results and Experiences from Practical Experiments, în C. Bonsall (ed.), *The Mesolithic in Europe,* John Donald Publishers Ltd., Edinburgh, 1990, 29-39.

Geneste, Plisson 1993 – J. M. Geneste, H. Plisson, *Hunting Technologies and Human Behaviour: Lithic Analysis of Solutrean Shouldered Points*, H. Knecht, A. Pike-Tay, R. White (eds.), Before Lascaux: Re-Examining the Early Upper Paleolithic, CRC Press, Boca Raton, Florida, 1993, 117-135.

Giourova, Schtchelinski 1994 – M. R. Giourova, V. E. Schtchelinski, *Étude tracéologique des outillages gravettiens et épigravettiens*, Temnata Cave. Excavations in Karlukovo Karst Area, Bulgaria, 1/2, B. Ginter, J.K.Kozlowski, H. Laville (eds.), Jagellonian University Press, 1994, 123-168.

Grossu 1955 – A. V. Grossu, Gastropoda Pulmonata, vol III, fascicula 1, Editura Academiei, 1955.

Lebrun-Ricalens, Brou 2003 – F. Lebrun-Ricalens, L. Brou, *Burins carénés-nucléus à lamelles: identification d'une chaîne opératoire particulière à Thèmes (Yonne) et implications*, Bulletin de la Société Préhistorique Française, 2003, t 99, n°4, 751-764.

Mogoşanu 1986 – F. Mogoşanu, *Despre stratigrafia şi periodizarea Gravetianului din Moldova*, SCIVA 37, 1986, 2, 159-162.

Plopşor et al 1961 – C. S. Nicolăescu-Plopşor, A. Păunescu, F. Mogoşanu, M. Bitiri, A. Paul-Bolomey, *Şantierul arheologic Bicaz*, Materiale şi cercetări arheologice VII, 1961, 37-47.

Plopşor et al 1966 – C. S. Nicolăescu-Plopşor, A. Păunescu, F. Mogoşanu, *Le Paléolithique de Ceahlău*, în Dacia, N.S., X, 1966, 5-116.

O'Farrell 1996 – M. O'Farrell, *Approche technologique et fonctionnelle des pointes de La Gravette*, Mémoire de DEA, Université de Bordeaux, 1996.

Odell, Cowan 1986 – G. H. Odell, F. Cowan, *Experiments with Spears and Arrows on Animal Targets*, Journal of Field Archaeology, vol. 13, 1986, 195-212.

Otte, Noiret 2003 – M. Otte, P. Noiret, *L'Europe gravettienne*, R. Desbrosse, A. Thévenin (dirs.), Préhistoire de l'Europe. Des origines à l'Âge du Bronze, Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 125e Lille, 2000, Paris, 2003, 227-239.

Păunescu 1998 – A. Păunescu, Paleoliticul şi epipaleoliticul de pe teritoriul Moldovei cuprins între Carpaţi şi Siret, vol. I/1, Ed. Satya Sai, Bucureşti, 1998.

Perpère 2000 – M. Perpère, *La chasse au Gravettien. Données archéologiques d'après les industries de L'Abri Pataud*, Les Eyzies de Tayac, Dordogne (France), À la recherche de l'homme préhistorique, E.R.A.U.L., 95, Liège, 2000, 199-205.

Scheer 1993 – A. Scheer, *The Organization of Lithic Resource Use During the Gravettian in Germany*, Before Lascaux: Re-Examining the Early Upper Paleolithic, H. Knecht, A. Pike-Tay, R. White (eds.), CRC Press, Boca Raton, Florida, 1993, 193-210.

Scorpan 1976 – C. Scorpan, *O nouă aşezare paleolitică pe Valea Bistriţei*, Memoria Antiquitatis IV-V (1972-1973), 1976, 255-257.

Taborin 1991 – Y. Taborin, *Fiches coquillages façonnés*, Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique, Cahier IV: Objets de parure, H. Camps-Fabrer (ed.), Publications de L'Université de Provence, 1991, 1-6.
Taborin 2004 – Y. Taborin, *Langage sans parole. La parure aux temps préhistoriques*, La maison des roches, 2004.

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. Topographical map of the site in Poiana Cireşului; location of excavation and drills
Fig. 2. Drills 1, 12, 14: main results
Fig. 3. Western stratigraphical profile, section V (2004)
Fig. 4. Preliminary geochronological interpretations
Fig. 5. Artifact density: concentration horizons
Fig. 6. Lithic tools, epigravettian II
Fig. 7. Reindeer mortality profile (epigravettian II)
Fig. 8. Species index according to the total number of remains (epigravettian II)
Fig. 9. Species indes according to the minimum number of individuals (MNI)
Fig.10. Reindeer sex ratio (on distal humerus measurement)- epigravettian II
Fig. 11. Poiana Cireşului: bone, antler and ivory industry; adornment objects (epigravettian II)
Fig. 12. Lithic tools, Gravettian I
Fig. 13. Lithic tools, Gravettian II
Fig. 14. Pierced shells, Gravettian II

Marin Cârciumaru, Mircea Anghelinu, Loredana Niță, Monica Mărgărit, Valentin Dumitraşcu, Marian Cosac, Florin Dumitru
Valahia University of Târgovişte, Faculty of Humanities,
Lt. Stancu Ion 34-36, RO - 130105, Târgovişte
Contact: mcarciumaru@yahoo.com; mircea_anghelinu@yahoo.com

Leif Steguweit
Institut für Ur- und Frühgeschichte, Universität Erlangen-Nürnberg
Kochstr. 4/ 18, D - 91054 Erlangen
steguweit@arcor.de

Laure Fontana
Chargée de recherche au CNRS
UMR 6636: Economies, Sociétés, Environnements Préhistoriques, Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme 5
Rue du Château de l'Horloge - BP 647, F - 13 094 Aix-en-Provence cedex 02
lfontana@mmsh.univ-aix.fr

Ulrich Hambach
Geowissenschaften Universität Bayreuth
LS Geomorphologie
D - 95440 Bayreuth
Ulrich.Hambach@uni-bayreuth.de

Alexis Brugere
Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie, CNRS
UMR 7041, Equipe d'Archéologie Environnementale
21 Allée de l'Université - CC 023
F - 92023, Nanterre
tempo1375@yahoo.fr

Ovidiu Cârstina
National Museum „The Princiary Court" of Târgovişte, Justiției 7, RO - 130017, Târgovişte

Geraldine Lucas
Institut de Prehistoire et Geologie du Quatermaire, Universite Bordeaux 1, Avenue des Facultes, 33405 Talence, Bordeaux, France

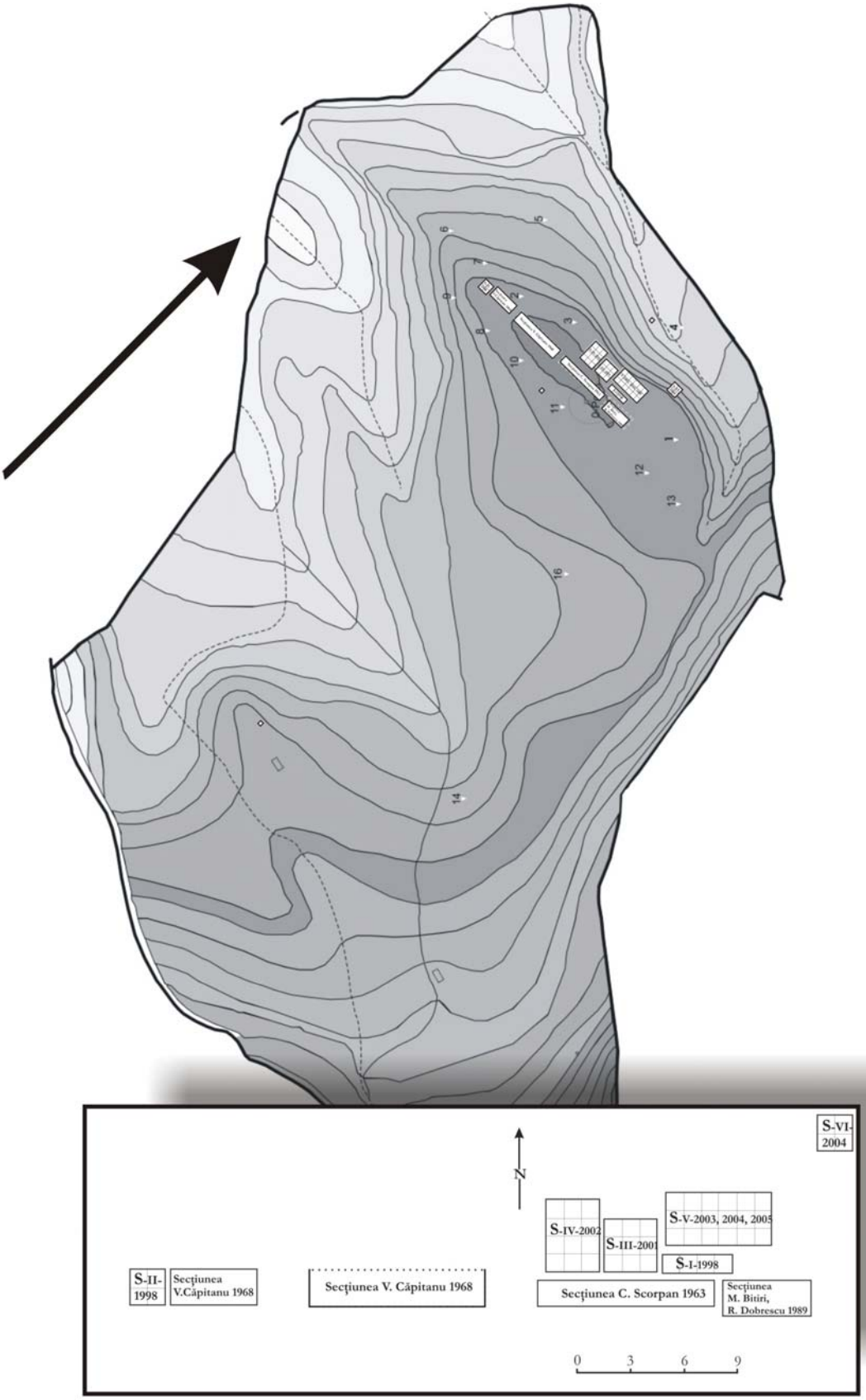

Fig.1 Poiana Cireşului: harta topografică a sitului; amplasarea secţiunilor şi sondajelor

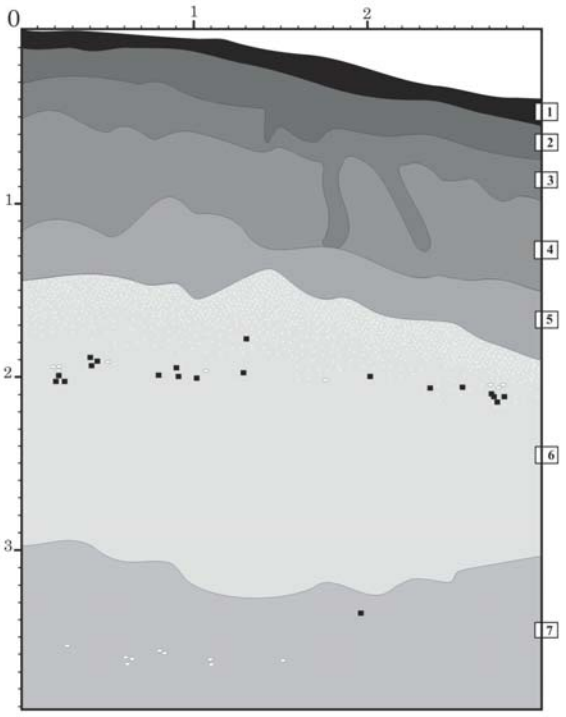

Fig.3 Profil stratigrafic de Vest, Secțiunea-V- 2004

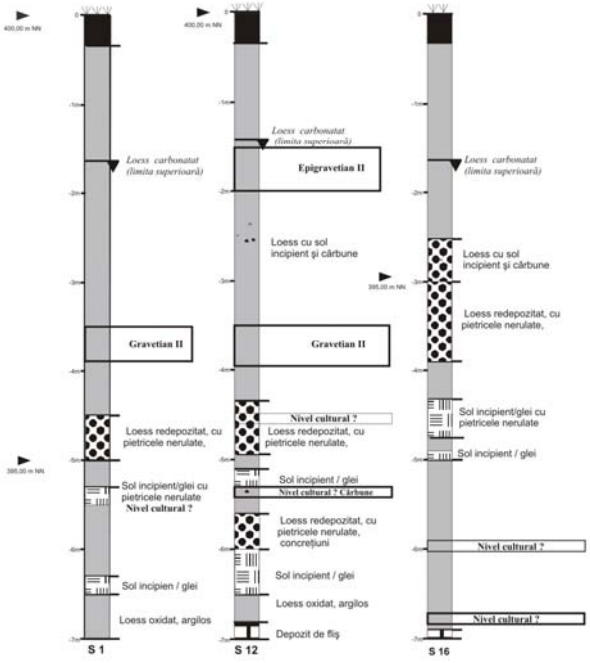

Fig. 2 Rezultatele sondajelor 1, 12 şi 16

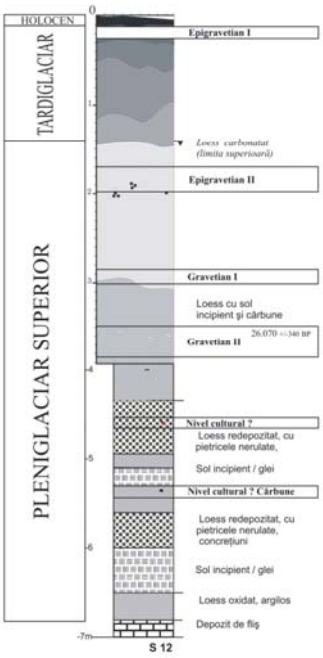

Fig. 4 Interpretare geocronologică preliminară

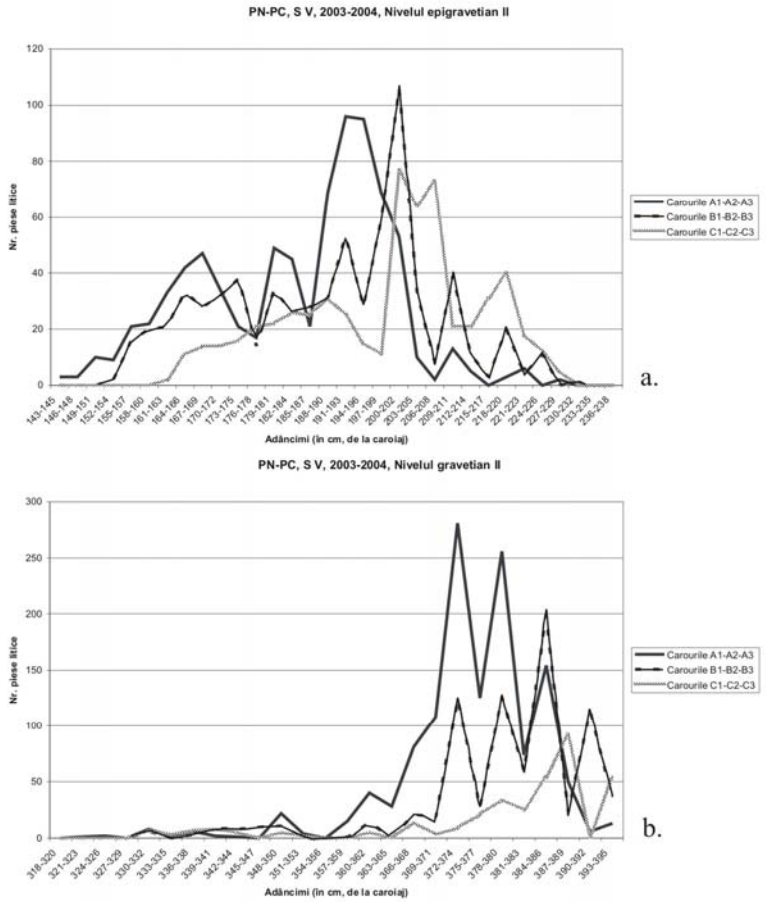

Fig. 5 a, b - Densitatea artefactelor (niveluri de maximă acumulare)

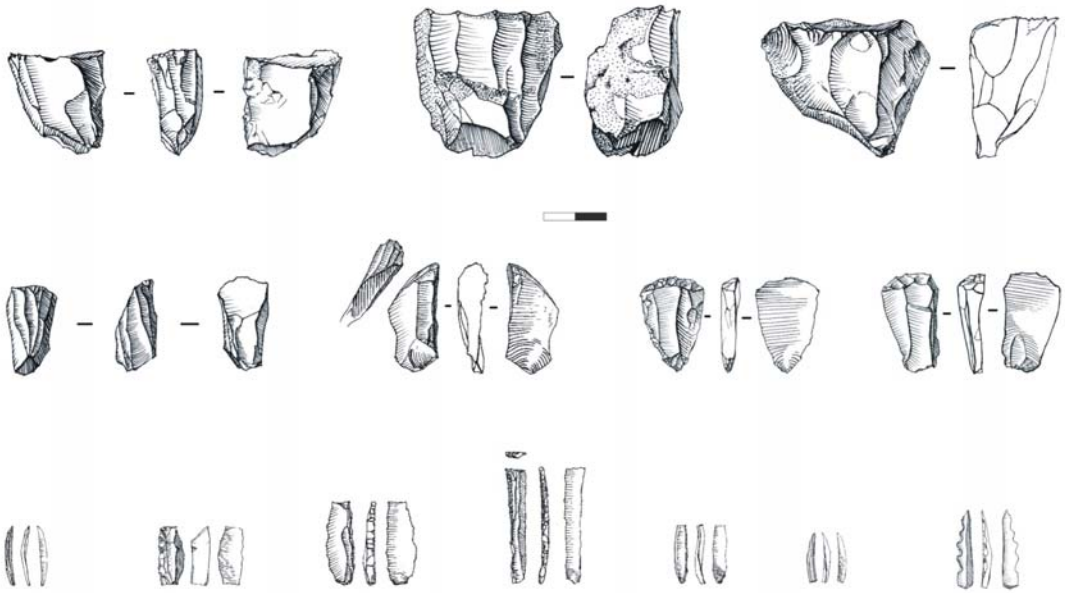

Fig. 6. Material litic, Epigravetian II

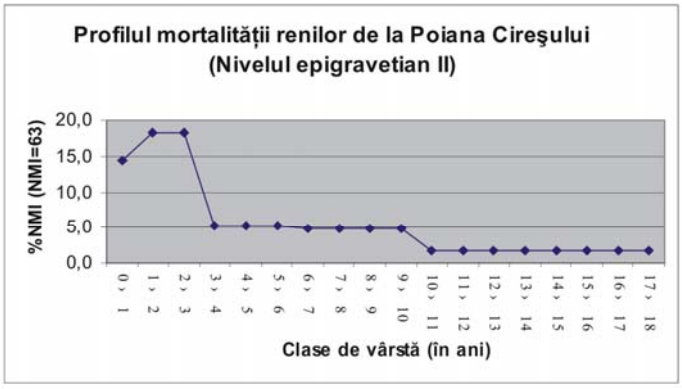

Fig. 7

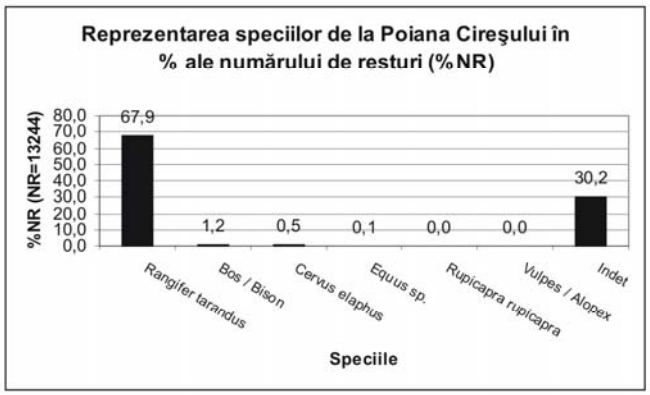

Fig. 8

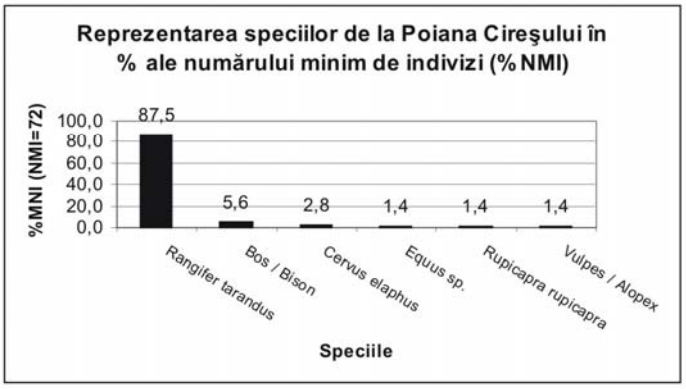

Fig. 9

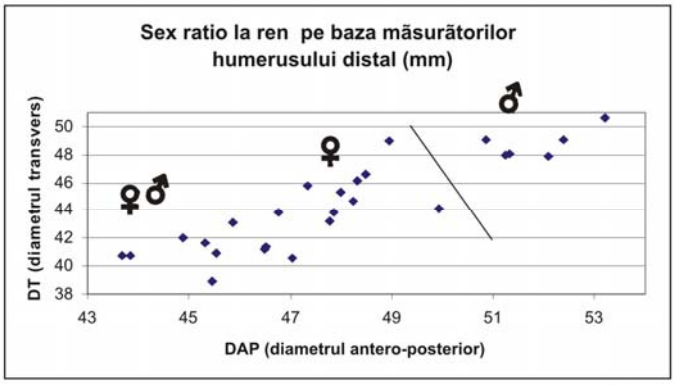

Fig.10

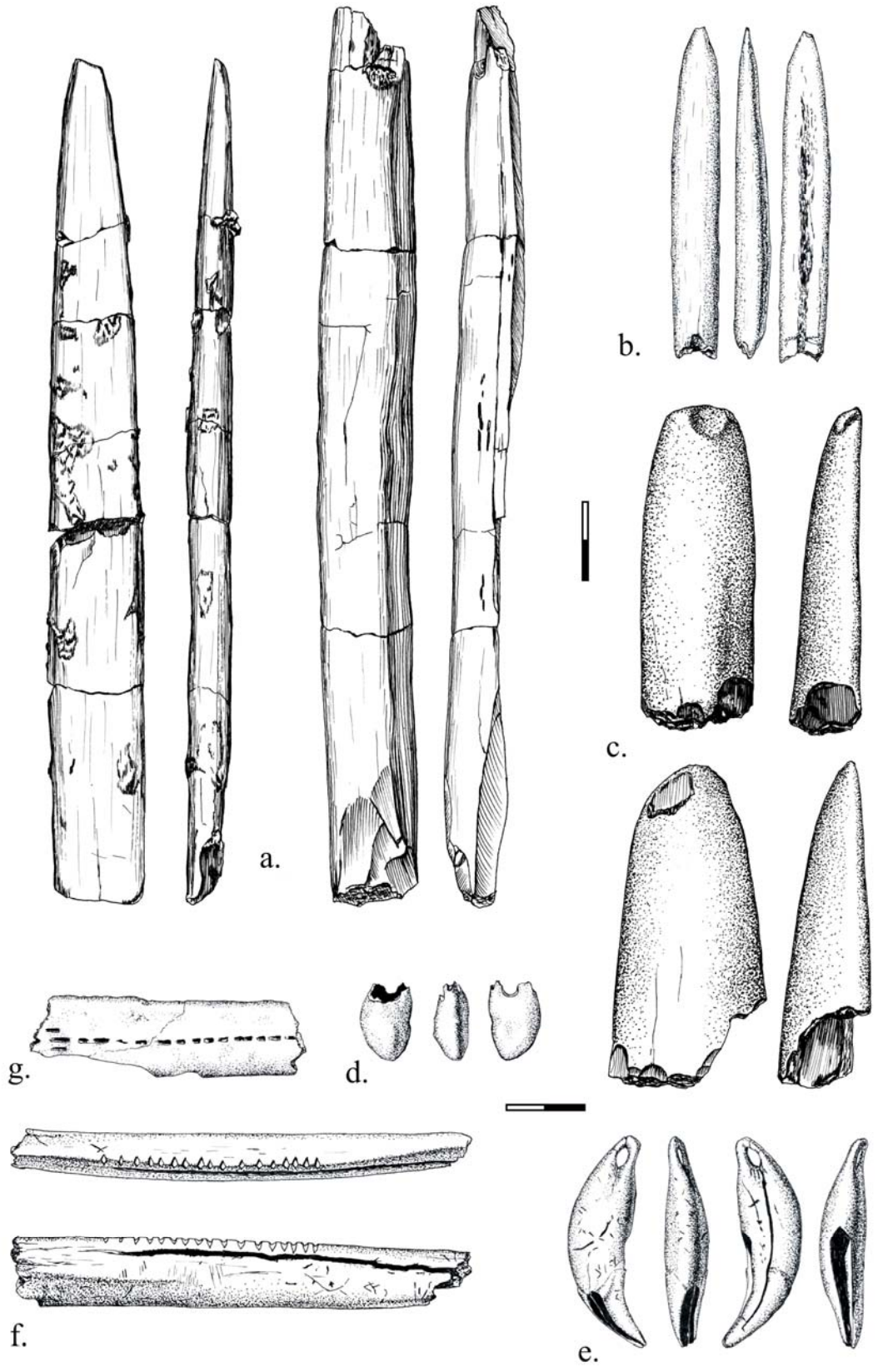

Fig. 11 Poiana Cireşului: industria pe materiale dure de origine animală. Elemente de podoabă

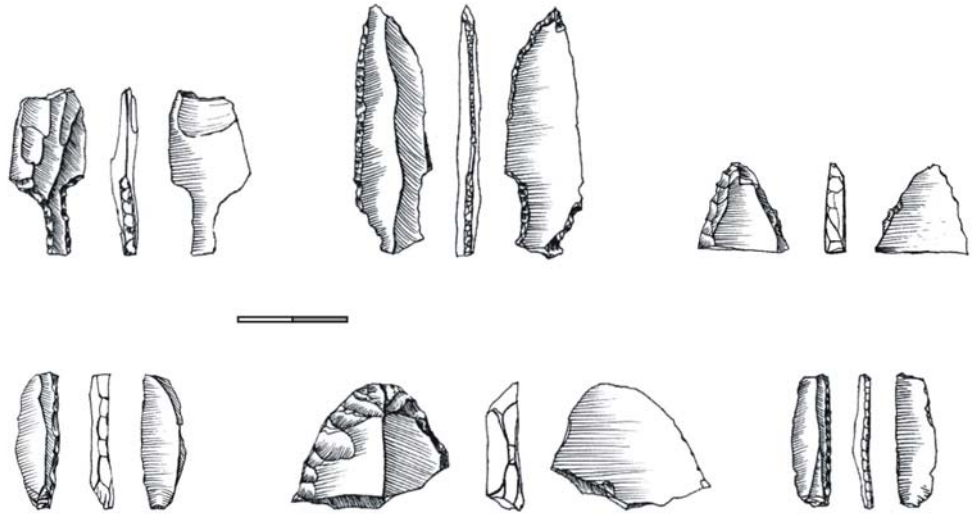

Fig. 12 - Material litic, Gravettian I

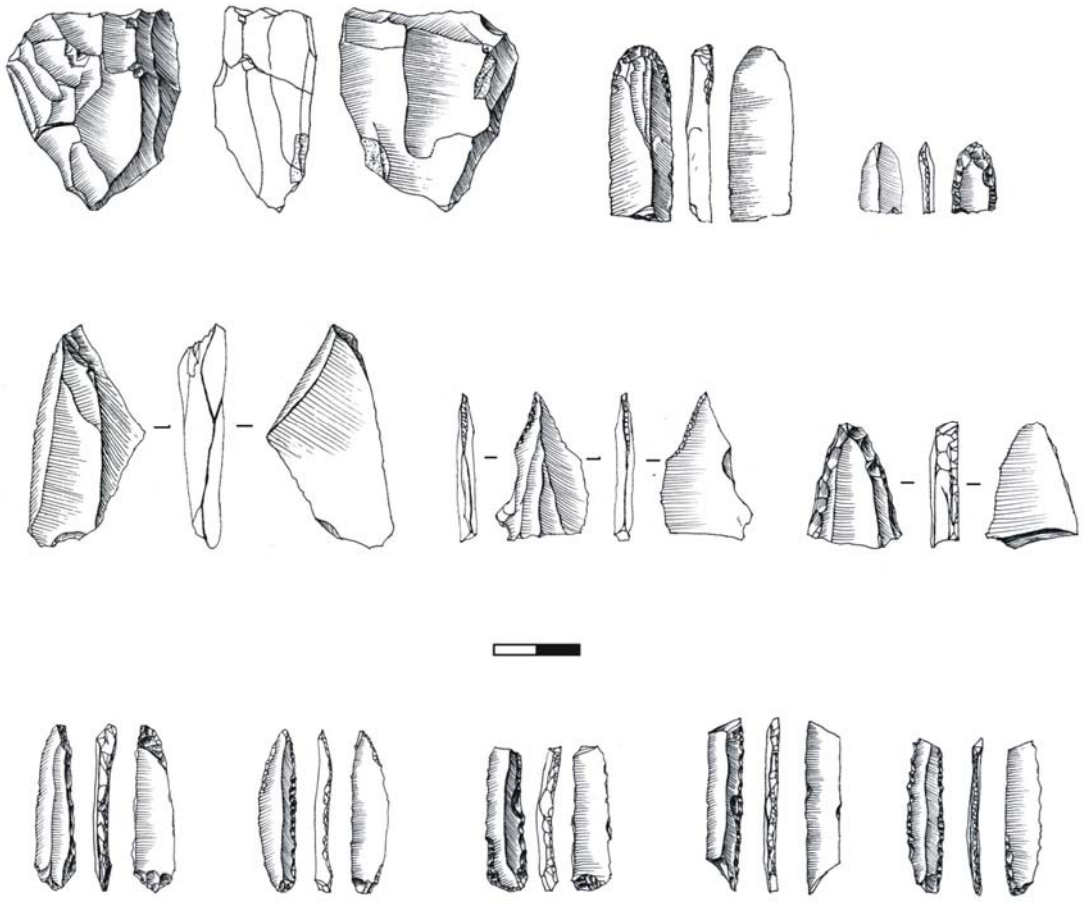

Fig. 13 - Material litic, Gravettian II

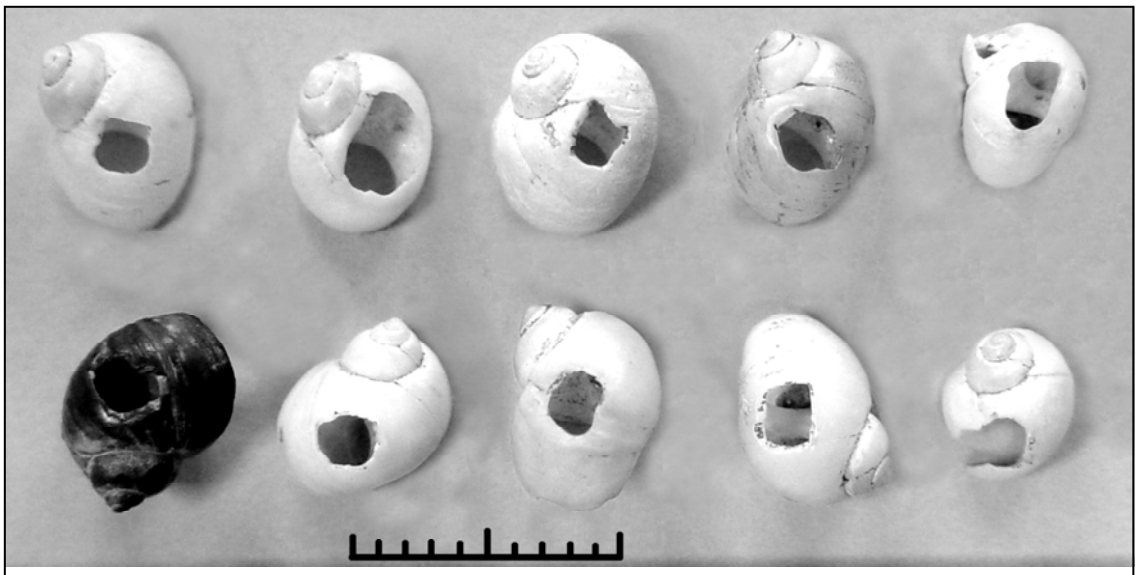

Fig. 14. – Cochilii perforate, Gravetian II