

# Date noi privind industria preistorică a materiilor dure animale descoperită în aşezarea neo-eneolitică de la Miercurea Sibiului-„Petriş”, jud. Sibiu

Corneliu BELDIMAN\*  
Diana-Maria SZTANCS\*\*

## Contextul

În anul 2006 au continuat cercetările sistematice în situl arheologic de la Miercurea Sibiului, punctul „Petriş” (MSP). În cadrul acestui sit s-a pus anterior în lumină existenţa a trei secvenţe de ocupare în decursul preistoriei (neo-eneolitic), aferente culturilor Starčevo-Criş, Vinča şi Petreşti (vezi raportul de cercetare pe anul 2006)<sup>1</sup>. Din complexele aferente ultimelor două culturi (bordeie, locuinţe de suprafaţă, gropi), ca şi din stratul de cultură s-a recuperat o cantitate importantă de materiale osteologice (a căror diagnoză preliminară este realizată de dr. Georgeta El Susi), ca şi un lot de artefacte aparţinând industriei materiilor dure animale (IMDA). Acesta din urmă face obiectul prezentului raport de analiză. Lotul este compus atât din piesele recuperate în cursul săpăturilor, cât şi din cele identificate de noi în masa materialului osteologic. Este vorba de un efectiv redus, compus din 19 artefacte. Alături de acestea au fost selectate 62 piese osteologice diverse pentru alcătuirea unei colecţii de referinţă (oase lungi şi plate, corn de căprior etc.), prezentând urme ilustrative de intervenţie tehnică (depresare, impact, fracturi şi deplasare involuntară prin lovire, călcare etc.) şi urme produse de alţi agenţi taphonomici (coroziunea datorată acţiunii rădăcinilor şi acizilor humici; fracturarea prin deshidratare, prin presiunea solului, sub acţiunea variaţiei sezoniere a umidităţii şi temperaturii, îngheţ/dezgheţ, prin expunere la soare etc.). Materialele provin din S III, excavată în anul 2006 şi adâncită până la cca 0,80-0,90 m, fiind explorate nivelurile aparţinând culturilor Vinča, fazele A-B şi Petreşti. Nu am avut la dispoziţie date definitive relative la provenienţa artefactelor (complexe, niveluri, subniveluri), ca şi la încadrarea culturală. Acestea ne vor fi furnizate de autorii cercetărilor după epuizarea S III, ca şi după analiza şi interpretarea tuturor datelor înregistrate şi a materialelor recuperate.

## Obiective

Ca şi în studiile elaborate anterior<sup>2</sup>, demersul nostru urmăreşte să ofere o sistematizare a datelor privitoare la artefactele din materii dure animale descoperite la MSP. Piesele ne-au fost puse la dispoziţie, pentru o analiză detaliată, de către prof. univ. dr. Sabin Adrian Luca, directorul general al Muzeului Naţional Brukenthal; îi exprimăm şi cu acest prilej mulţumirile noastre. Studiul artefactelor se face în mod unitar, conform reperelor metodologice actuale ale domeniului<sup>3</sup>. Între obiectivele vizate de analiza IMDA de la MSP menţionăm: • definirea unor tipuri/subtipuri noi ale IMDA preistorice; • augmentarea loturilor studiate şi formularea unor consideraţii asupra tipologiei artefactelor şi a paleotehnologiei specifice începuturilor neoliticului în spaţiul intracarpatic; • augmentarea loturilor studiate aparţinând fazei timpurii a culturii Vinča; • abordarea în premieră, după repere actuale, a artefactelor atribuite culturii Petreşti; • obţinerea diagnozei arheozoologice şi corelarea datelor cu parametrii IMDA; • definirea unor repere specifice – metodologice, tipologice, paleotehnologice,

\* Universitatea Creştină «Dimitrie Cantemir», Facultatea de Istorie, Bucureşti.

\*\* Universitatea «Lucian Blaga», Facultatea de Istorie şi Patrimoniu «Nicolae Lupu», Master Patrimoniu, Sibiu.

<sup>1</sup> Luca *et alii* 2005; Luca *et alii* 2006; Luca *et alii* 2007.

<sup>2</sup> Beldiman, Sztancs 2006 – cu bibliografia.

<sup>3</sup> Beldiman, Sztancs 2005a – cu bibliografia.

paleoeconomice, crono-culturale, la care să se raporteze datele similare din alte situri, publicate sau inedite; • augmentarea lotului prin dezvoltarea săpăturii în următorii ani și explorarea a noi complexe; • cercetarea extinsă – exhaustivă și multidisciplinară a sitului, implicit corelarea concluziilor legate de IMDA cu alte seturi de date.

## Metodologie

Aspectele metodologice ale demersului care vizează studiul complex al IMDA au fost prezentate în mod detaliat cu mai multe ocazii recente<sup>4</sup>. Este vorba de: • criteriile și structura tipologiei (categorii/ grupe/ tipuri/ subtipuri/ variante/ subvariante); • structura repertoriului descoperirilor, a fișei individuale, a vocabularului etalonat; • coordonatele analizei, care urmăresc etapele «lanțului operator»: elementele debitajului și ale fasonării; amenajările specifice; • înregistrarea și interpretarea urmelor macro- și microscopice ale procedeelelor de fabricare, precum și a urmelor generate de utilizare. Tratatul statistic al datelor în formulă tabelară stă la baza formulării concluziilor legate de specificul IMDA studiate, permițând, în cadrul culturilor și al fazelor acestora, sesizarea unor aspecte importante, care se constituie în obiectivele analizei diacronice: prezența elementelor comune și a situațiilor puțin frecvente sau rare în cadrul culturilor și fazelor/subfazelor acestora; aportul tradiției și al inovației; specificul cultural și definirea «fosilelor indicatoare»; difuziunea influențelor etc.

## Baza documentară. Proveniența. Asocierile

Materialele provin din S III, nivelurile aparținând culturilor Vinča, fazele A-B și Petrești. Lotul IMDA 2006 de la MSP are un efectiv total de 19 piese (N total = 19), care se păstrează în colecțiile ULB Sibiu și ale Muzeului Național Brukenthal (fig. 1-2). Ele provin din nivelurile atribuite culturilor Vinča, fazele A-B (N = 14) și Petrești (N = 5). Astfel, distribuția pe culturi arată dominarea cantitativă netă a artefactelor aparținând culturii Vinča (vezi tabelele nr. 1-2, 5). Nu am avut la dispoziție, până la momentul elaborării prezentului raport (ianuarie 2007) datele definitive legate de proveniență, corelate cu stratigrafia generală a sitului (context – complexe, niveluri) și de atribuire culturală. De asemenea, nu am dispus de informații asupra restului materialelor și artefactelor recuperate din complexele respective, care ne-ar putea completa tabloul ambianței paleotehnologice în care a evoluat IMDA (materialul arheozoologic; industria litică șlefuită și cioplită; alte elemente de utilaj litic: lespezi/plăci pentru prelucrarea prin abraziune, percutoare, polizoare pe galeți etc.).

## Repertoriu

Pentru repertorierea provizorie a artefactelor și buna lor departajare și identificare/regăsire în loturile corespunzătoare culturilor Vinča și Petrești am adoptat următoarele convenții: situl a primit abrevierea MSP; s-a renunțat la numerotarea nivelurilor de proveniență; piesele au primit numere de la 1 la 19. După departajarea stratigrafică definitivă a artefactelor pe culturi și subniveluri, piesele vor putea fi renumerotate conform normelor deja aplicate în raportul din 2005, iar fișele lor incluse în repertoriul constituit. În repertoriul descoperirilor din 2006 au fost inserate cele 19 fișe-tip ale artefactelor, reunind, în formulă sintetică, observațiile și prelevările referitoare la totalitatea parametrilor cuantificabili semnificativi în plan tipologic, morfometric și paleotehnologic. Pe baza datelor din fișele de repertoriu (neincluse în lucrarea de față) se formulează concluziile analizei din prezentul raport.

## Tipologia

Datele relative la structura tipologică a fiecărui lot pe culturi sunt redată sintetic în tabelele nr. 1-2, 5. Artefactele aparțin unui număr de 2 categorii tipologice (I Unelte; V A Diverse), 4 grupe tipologice (I A Vârfuri; I B Netezitoare; I I Lustruitoare; V A Piese tehnice) și 7 tipuri (I A7 a = vârf pe semimetapod distal de ovicaprine; I A15 = vârf pe fragment de corp costal; I A17 a = vârf pe segment de rază corn cerb (*chasse-lame*); I A19 = vârf pe fragment de canin de suid; I B1 = netezitor pe fragment de os lung; I I1 = lustruitor pe metapod; V A2 a = Materii prime – os). Se constată caracterul auster al gamei tipologice, marcat de predominarea vârfurilor

<sup>4</sup> Beldiman 2007; Beldiman, Sztancs 2005b; Beldiman, Sztancs 2005c; Beldiman, Sztancs 2006; Beldiman, Sztancs 2007.

diverse (grupa tipologică I A, N = 9), frecvente fiind cele realizate pe fragmente de corpuri costale (I A15). Urmează lustruitoarele (grupa tipologică II, N = 5), netezitoarele (grupa tipologică I B, N = 3) și piesele tehnice (V A2 – materii prime, N = 2). Nu sunt prezente artefacte noi sau rare în raport cu lista tipologică elaborată recent și aplicată în studiul IMDA preistorice din România (fig. 1-2)<sup>5</sup>.

### **Cultura Vinča**

Structura tipologică a lotului atribuit culturii Vinča (N = 14) include un număr de 2 categorii (I Unelte; V Diverse), 3 grupe tipologice (I A Vârfuri; I B Netezitoare; V A Piese tehnice) și 6 tipuri. Cel mai bine reprezentată este categoria uneltelor (I); aceasta include 12 piese, între care domină vârfurile.

### **Cultura Petrești**

Structura tipologică a lotului atribuit culturii Petrești (N = 5) include o singură categorie (I Unelte), o grupă tipologice (I I Lustruitoare) și un singur tip.

### **Morfometria**

Parametrii morfometrici (exprimați în mm) sunt redați sintetic în tabelul nr. 4. Date fiind efectivul redus și fragmentarea artefactelor, elementele dimensionale sunt lipsite de expresivitate și nu permit conturarea unor concluzii pe baze statistice.

### **Studiul tehnologic**

Analiza parametrilor paleotehnologici (de la identificarea specifică și anatomică a materiei prime și până la decelarea urmelor de uzură și formularea ipotezelor legate de rolul funcțional) se va derula distinct pentru fiecare cultură. Expresivitatea relativ scăzută a IMDA analizate sub raport paleotehnologic marchează specificul culturilor neo-eneolitice Vinča și Petrești, fiind datorată aplicării unor scheme de fabricare standardizate, în general simple, recurgând la procedee elementare, cu grad mic de combinare<sup>6</sup>.

### **Materii prime**

Sunt atestate 4 specii care au furnizat materii prime pentru artefacte: ovicaprinele (*Ovis aries*/*Capra hircus*); bovinele domestice (*Bos taurus*); cervidele – cerbul (*Cervus elaphus*) și suidele – porc mistreț (*Sus scrofa ferus*). Ca pondere a speciilor, menționăm prezența dominantă a bovinelor domestice (10 piese), urmate de ovicaprine (6 piese), de cerb (2 piese) și mistreț (o piesă). Se constată frecvența utilizării oaselor lungi – 10 piese (metapodii, 8 cazuri; oase lungi neidentificabile, 2 cazuri), provenind de la mamifere domestice. Urmează, în ordine: oasele plate (corpuri costale) de mamifere domestice (6 cazuri), coarnele de cervide – raze de cerb (2 cazuri) și dinții de mamifere sălbatice – defense de mistreț (un caz). Situația statistică generală a materiilor prime (identificarea specifică și scheletică) este redată în tabelul nr. 3, iar parametrii fiecărei piese sunt inserați în tabelul nr. 5.

### **Cultura Vinča**

Sunt atestate toate cele 4 specii care au furnizat materii prime pentru artefacte: ovicaprinele (*Ovis aries*/*Capra hircus*); bovinele domestice (*Bos taurus*); cervidele – cerbul (*Cervus elaphus*) și suidele – porc mistreț (*Sus scrofa ferus*). Ca pondere a speciilor, menționăm prezența dominantă a ovicaprinelor (6 piese), urmate de bovinele domestice (5 piese), cerb (2 piese) și mistreț (o piesă). Se constată frecvența utilizării oaselor plate (corpuri costale) de bovine și ovicaprine (6 piese); oasele lungi – 5 piese (metapodii, 35 cazuri; oase lungi neidentificabile, 2 cazuri), provin, de asemenea, de la bovine și ovicaprine. Urmează coarnele de cerb – raze (2 cazuri) și dinții de mamifere sălbatice – defense de mistreț (un caz).

<sup>5</sup> Beldiman, Sztancs 2005a – cu bibliografia.

<sup>6</sup> Beldiman, Sztancs 2006; Beldiman, Sztancs 2007 – cu bibliografia.

## ***Cultura Petrești***

Este atestată o singură specie care a furnizat materii prime pentru artefacte, respectiv bovinele domestice (*Bos taurus*). Se constată utilizarea exclusivă a oaselor lungi – 5 piese (metapodii).

### ***Fabricarea – Debitajul***

Această prim etapă a procesării urmărește prelevarea unui fragment de materie primă și schițarea formei brute a artefactului. Se înregistrează aplicarea unui număr de 5 procedee distincte: percuția directă/despicarea; percuția directă/fracturarea; percuția directă/cioplirea; șanțuirea axială; tăierea transversală. Domină în mod absolut recurgera la procedee simple, cu grad redus de precizie, precum percuția directă/despicarea (12 cazuri), urmată de percuția directă/despicarea; percuția directă/fracturarea; percuția directă/cioplirea; șanțuirea axială /câte 2 cazuri) și tăierea transversală (un caz). Unul dintre procedee a fost aplicat ca unică soluție de debitaj (percuția directă/despicarea, 9 cazuri); în restul situațiilor constatate ele sunt complementare și se combină în scheme de debitaj cu două-trei etape distincte: PD/C + PD/F, 2 cazuri; PD/D + Șa, 2 cazuri; TT + PD/D + PD/F, un caz). Utilizarea uneltelor litice cioplite în debitajul materiilor dure animale este sesizabil prin analiza urmelor specifice păstrate pe artefacte. Datele relative la etapa debitajului în cadrul lotului analizat sunt redată sintetic în tabelul nr. 5.

## ***Cultura Vinča***

Datele expuse mai sus asupra debitajului sunt valabile exclusiv pentru cultura Vinča.

## ***Cultura Petrești***

Etapă debitajului este absentă în «lanțul operator» al confecționării lustruitoarelor.

### ***Fabricarea – Fasonarea. Fixarea în suport***

În această etapă a «lanțului operator» se urmărea atât obținerea formei definitive a obiectului, cât și amenajarea unor detalii morfo-tehno-funcționale specifice. Observăm recurgera la 3 procedee simple: abraziunea multidirecțională (Aa/Am) – procedeu de bază al fasonării, generalizat în realizarea artefactelor din materii dure animale începând cu neoliticul (13 cazuri); percuția directă/cioplirea (PD/C) și retușarea (Rt) (câte 2 cazuri). Aplicarea (probabilă) a tratamentului termic (TrT, încălzirea la flacără sau coacerea în cenușă fierbinte) este sporadică (un singur caz, cel al vârfului pe fragment de canin de mistreț, MSP 12). Procedeele decelate sunt aplicate în formulă unică (Aa, 2 cazuri; Am, 11 cazuri) sau combinate în scheme cu 2 componente (PD/C + Am; Rt + Am). În ceea ce privește fixarea în suport, remarcăm frecvența redusă a pieselor compozite, prevăzute cu mâner. Netezitoarele realizate pe fragmente de oase lungi (tipul I B1, 3 piese) se utilizau fixate axial pozitiv în mânere de lemn sau de corn de cerb. Datele relative la procedeele fasonării și la fixarea în suport sunt sintetizate în tabelul nr. 5.

## ***Cultura Vinča***

Constatările formulate mai sus în legătură cu etapa fasonării privesc aproape exclusiv artefactele atribuite culturii Vinča. Recurgera la abraziunea multidirecțională (Aa/Am) este observabilă în 8 cazuri; percuția directă/cioplirea (PD/C) și retușarea (Rt) sunt prezente în câte 2 cazuri. Tratamentul termic a fost aplicat probabil vârfului pe fragment de canin de mistreț, MSP 12. Procedeele decelate sunt aplicate în formulă unică (Aa, 2 cazuri; Am, 6 cazuri) sau combinate în scheme cu 2 componente (PD/C + Am; Rt + Am, câte 2 cazuri). Netezitoarele realizate pe fragmente de oase lungi (tipul I B1, 3 piese) se utilizau fixate axial pozitiv în mânere de lemn sau de corn de cerb.

## ***Cultura Petrești***

Singurul procedeu de fasonare atestat în cazul lotului IMDA atribuit culturii Petrești este abraziunea multidirecțională (Am), aplicată în toate cele 5 cazuri.

## ***Urme de utilizare***

În urma examinării sistematice a suprafețelor artefactelor (cu ochiul liber, cu lupa și în microscopie optică de mică putere) care compun lotul IMDA de la MSP s-a relevat prezența singulară sau combinată a mai multor tipuri de urme de uzură, care, cu un grad mai mare sau mai mic de probabilitate, sugerează funcționalitatea pieselor respective. Au fost decelate 7 tipuri de urme de folosire, prezente ca indicii unice (fractură de impact, FI, un caz) sau indicii combinate câte 2-4 pe același artefact: tocire, lustru (Tc, L, 5 cazuri); tocire, lustru, abraziune funcțională – striuri specifice (Tc, L, AF, 5 cazuri); tocire, lustru, abraziune funcțională, fracturi de presiune (Tc, L, AF, FP, 3 cazuri); urme de impact și de presiune (I, P, 2 cazuri). Frecvente sunt urmele de tocire și de lustru (Tc, L), intense sau superficiale; fracturile curente, rezultate prin aplicarea unor forțe laterale (FL) și urmele de abraziune funcțională (AF). Datele relative la urmele de utilizare decelate pe piesele studiate și rolul lor funcțional prezumat sunt sintetizate în tabelul nr. 5.

## ***Cultura Vinča***

Constatările de mai sus se aplică integral pieselor atribuite culturii Vinča, exceptând combinația tocire, lustru, abraziune funcțională – striuri specifice (Tc, L, AF, 5 cazuri), care aparțin culturii Petrești.

## ***Cultura Petrești***

În lotul atribuit culturii Petrești se constată prezența exclusivă a combinației tocire, lustru, abraziune funcțională – striuri specifice (Tc, L, AF, 5 cazuri).

## ***Funcționalitatea prezumată. Ocupații documentate.***

### ***Aspecte ale paleoeconomiei ilustrate de IMDA***

Analiza urmelor de uzură, ca și comparațiile cu situațiile decelate prin studiile paleoetnologice detaliază aspectele în conexiune cu ocupațiile documentate de artefactele IMDA și implicarea acestora în alte sectoare ale ambianței paleotehnologice: ● pentru vârfuri: perforarea și asamblarea pieilor și a materialelor textile (cusutul); împletitul fibrelor vegetale și animale; ● pentru netezitoare: prelucrarea pieilor și a lemnului; ● pentru lustruitoare: fasonarea vaselor ceramice; ● materiile prime (os) atestă fabricarea curentă în sit a vârfurilor, netezitoarelor etc. Fabricarea artefactelor din materii dure animale se făcea în contextul domestic și nu ilustrează practicarea unui meșteșug specializat. Gama tipo-funcțională a lotului IMDA analizat este compatibilă cu specificul activităților ipotetice derulate într-un sit de ocupare permanentă; creșterea animalelor și prelucrarea continuă a produselor rezultate din această ocupație de bază par să aibă un reflex preponderent în seria artefactelor discutate de noi: prelucrarea materiilor dure animale, a pieilor, a fibrelor de origine animală. La acestea se adaugă ocupațiile complementare: vânatoarea, prelucrarea materialelor litice, a lemnului, a argilei etc. Expresivitatea relativ scăzută a lotului IMDA analizat din perspectivă paleotehnologică marchează specificul culturilor neo-eneolitice și se datorează aplicării unor scheme de fabricare standardizate, simple, recurgând la procedee elementare, cu grad mic de combinare. Efectivele reduse și absența provizorie a datelor asupra contextului de proveniență restricționează încheierile formulabile. Nu au fost atestate tipuri noi sau rare pentru culturile respective și nici aspecte tehnologice neuzuale. Datele etalate au valoare prin faptul că augmentează repertoriul descoperirilor IMDA aparținând culturilor Vinča și Petrești din spațiul intracarpatic<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Beldiman, Luca, Roman, Diaconescu 2004; Beldiman, Sztancs 2005a; Beldiman, Sztancs 2005b; Beldiman, Sztancs 2006; Beldiman, Sztancs 2007.

# **Nouvelles données sur l'industrie préhistorique des matières dures animales découverte dans le site néo-énéolithique de Miercurea Sibiului-„Petriș”, dép. de Sibiu, Roumanie (Résumé)**

L'ouvrage propose une analyse morpho-technologique détaillée menée sur un lot inédit d'objets (des outils et des pièces techniques – matières premières) travaillés sur matières dures animales diverses – os (en grande partie), bois de cerf, défense de sanglier. Ils ont été attribués à deux cultures du Néo-Énéolithique: Vinča, phases A et B; Petrești, phase AB, étant découvertes pendant les fouilles menées en 2006 par le Dr. Sabin Adrian Luca dans le site de Miercurea Sibiului-„Petriș” (MSP). Les pièces sont conservées dans les collections de l'Université «Lucian Blaga» et du Musée National Brukenthal, Sibiu. L'effectif étudié compte 19 pièces (14 = culture Vinča; 5 = culture Petrești) (fig. 1-2). Le Répertoire rassemble toutes les dates concernant les objets: état de conservation, morphométrie, description intégrale – morphologie, l'étude technique (les étapes du débitage, du façonnage, les traces d'utilisation – décelées à l'œil nu et à binoculaire). Etant donné que l'auteur de la fouille n'a pu mettre encore à notre disposition les dates définitives sur les contextes stratigraphiques de la découverte des objets (huttes et fosses), chaque objet est individualisé par un indicatif obtenu en combinant la sigle du site et le numéro d'ordre dans la liste des artefacts de chaque culture. Les matières premières utilisées qui dominent sont les os longs de bovinés et d'ovicaprines. La typologie est dominée par les pointes diverses (N = 9); la plupart sont des pointes sur fragments de côtes. Les dates de la morphométrie ne sont pas expressives à l'intérieur d'un lot réduit quantitativement. La fabrication fait recours à des procédés simples, combinés en schémas techniques relativement standardisés. L'étape technique du débitage atteste l'application des solutions techniques simples, comme la percussion directe et la fracturation par flexion; le fendage; l'entaillage. Le rainurage est présent dans un seul cas. Ces solutions techniques se combinent parfois dans des schémas ayant deux-trois composantes. Dans l'étape du façonnage et de finition on a appliqué des procédés comme l'abrasion multidirectionnelle (qui domine). Parmi les procédés présentes on a aussi la retouche et l'entaillage. Le traitement thermique semble être appliqué dans une seule situation, celle de la pointe sur fragment de défense de sanglier, MSP 12. Les traces d'utilisation décelées sont: extrémités distales (actives) fortement lustrées et émoussées (pointes); fracturation de la partie active par flexion (pointes); micro retouches (lisseurs sur fragment diaphysaire d'os long); stries d'abrasion fonctionnelle. On peut conclure, hypothétiquement, que les artefacts ont servi à: perforer et/ou assembler du cuir ou des matériaux textiles, aussi bien qu pour le tissage et la vannerie – pointes diverses; préparation de peaux et pour le façonnage du bois – lisseurs sur éclat diaphysaire d'os longs; taille des matériaux lithiques – les chasses lames sur andouiller de bois de cerf; façonnage de la céramique – les lisseurs sur metapodes; Importante c'est aussi la présence des matières premières qui attestent la fabrication domestique des artefacts comme les pointes et/ou les lisseurs sur côtes. L'effectif réduit disponible et le recours à des «schémas opératoires» simples, standardisés, impliquant des procédés élémentaires, ayant une basse degré de combinaison sont les causes responsables, en perspective de l'approche paléotechnologique, pour l'expressivité relativement faible du lot analysé. Les conclusions de cette étude préliminaire sont limitées par les effectifs réduits et par l'absence d'autres informations sur l'ambiance technologique de chaque culture. Les artefacts en matières dures animales de MSP 2006 ont permis d'augmenter le répertoire des découvertes appartenant aux cultures Vinča et Petrești du Néo-Énéolithique de la Transylvanie.

## **Bibliografie**

BELDIMAN 2007

Beldiman C., *Industria materiilor dure animale în preistoria României. Resurse naturale, comunități umane și tehnologie din paleoliticul superior până în neoliticul timpuriu*, Asociația Română de Arheologie, Studii de Preistorie Supplementum 2, București

BELDIMAN, LUCA, ROMAN, DIACONESCU 2004 – Beldiman C., Luca S. A., Roman C., Diaconescu Dr., Gerișor, com. Lelese, jud. Hunedoara. Industria materiilor dure animale, în M.-V. Angelescu, I. Oberländer-Târnoaveanu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2003. A XXXVIII-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Cluj-Napoca, 26-29 mai 2004*, CIMEC, București, 2004, p. 85-94, 469-475

- BELDIMAN, SZTANCS 2005a Beldiman C., Sztancs D.-M., Industria preistorică a materiilor dure animale din „Peștera de la Cauce”, în S. A. Luca, C. Roman, Dr. Diaconescu, H. Ciugudean, G. El Susi, C. Beldiman, *Cercetări arheologice în Peștera Cauce (II) (sat Cerișor, com. Lelese, jud. Hunedoara)*, Universitatea «Lucian Blaga» Sibiu, Institutul pentru Cercetarea și Valorificarea Patrimoniului Cultural Transilvănean în Context European, Bibliotheca Septemcastrensis V, Sibiu, p. 155-254
- BELDIMAN, SZTANCS 2005b Beldiman C., Sztancs D.-M., Cerișor, com. Lelese, jud. Hunedoara. Raport final privind studiul industriei materiilor dure animale, în I. Oberländer-Târnoveanu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2004. A XXXIX-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Jupiter-Mangalia, 25-28 mai 2005*, CIMEC, București, p. 112-120, 479-489
- BELDIMAN, SZTANCS 2005c Beldiman C., Sztancs D.-M., Șeușa, com. Ciugud, jud. Alba. Date privind industria preistorică a materiilor dure animale, în I. Oberländer-Târnoveanu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2004. A XXXIX-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Jupiter-Mangalia, 25-28 mai 2005*, CIMEC, București, p. 370-374, 499-507
- BELDIMAN, SZTANCS 2006 Beldiman C., Sztancs D.-M., Miercurea Sibiului-„Petriș”. Industria preistorică a materiilor dure animale, în M.-V. Angelescu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2005. A XL-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Constanța, 31 mai-3 iunie 2006*, CIMEC, București, p. 224-229, 493-498
- BELDIMAN, SZTANCS 2007 Beldiman C., Sztancs D.-M., Miercurea Sibiului-„Petriș”. Industria preistorică a materiilor dure animale, în M.-V. Angelescu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2006. A XLI-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Tulcea, 29 mai-1 iunie 2007*, CIMEC, București, p. 233-236, 502-504
- LUCA et alii 2005 Luca S. A. et alii, Miercurea Sibiului-„Petriș”, „Luncă”, în I. Oberländer-Târnoveanu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2004. A XXXIX-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Jupiter-Mangalia, 25-28 mai 2005*, CIMEC, București, p. 239-240
- LUCA et alii 2006 Luca S. A. et alii, Miercurea Sibiului-„Petriș”, „Luncă”, în M.-V. Angelescu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2005. A XL-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Constanța, 31 mai-3 iunie 2006*, CIMEC, București, p. 222-223
- LUCA et alii 2007 Luca S. A. et alii, Miercurea Sibiului-„Petriș”, „Luncă”, în M.-V. Angelescu, Fl. Vasilescu (coord.), *Cronica cercetărilor arheologice din România. Campania 2006. A XLI-a Sesiune națională de rapoarte arheologice, Tulcea, 29 mai-1 iunie 2007*, CIMEC, București, p. 233

**Tabel nr. 0** Lista abrevierilor

Aa	Abraziune axială	L	Lungimea, lustru (vezi contextul)
AF	Abraziune funcțională	L tot.	Lungimea totală
Aa	Abraziune axială	Lăț.	Lățimea
Am	Abraziune multidirecțională	LPA	Lungimea părții active
Ax	Ax (de corn de cerb)	MP	Metapod
B	Bovine, bordei (vezi contextul)	OC	Ovicaprine
CD	Calibrul distal	OL	Os lung
Cn	Corn (de cerb)	PD	Partea distală
Crb	Cerb	PD/C	Percuție directă/Cioplire
Cs	Corp costal	PD/D	Percuție directă/Despicare
D	Dinte	PD/F	Percuție directă/Fracturare
Diam.	Diametru	PM	Partea mezială
ED	Extremitatea distală	PM	Partea mezială
FADP	Fixare axială distală pozitivă	Rz	Rază (de corn de cerb)
FI	Fractură de impact	S	Suine (mistreț)
FL	Fractură laterală	Șa	Șanțuire axială
FP	Fractură de presiune	Tc	Tocire
IMDA	Industria materiilor dure animale	TrT	Tratament termic

**Tabel nr. 1** MSP. IMDA – Tipologia.

Codul tipologic	Denumirea tipului
I A7 a	Vârf pe semimetapod distal de ovicaprine
I A15	Vârf pe fragment de corp costal
I A17 a	Vârf pe segment de rază corn cerb ( <i>chasse-lame</i> )
I A19	Vârf pe fragment de canin de suid
I B1	Netezitor pe fragment de os lung
I I1 a	Lustruitor pe metapod amenajat unifacial
I I1 b	Lustruitor pe metapod amenajat bifacial
V A2 a	Materii prime – os (segment de corp costal, metapod)

**Tabel nr. 2** MSP. IMDA – Distribuția cantitativă a grupelor tipologice și a tipurilor pe culturi.

Tip	Cultura Vinča	Cultura Petrești	Efectiv total tip	Efectiv total grupă
I A7 a	1	–	1	9
I A15	5	–	5	
I A17 a	2	–	2	
I A19	1	–	1	
I B1	3	–	3	3
V A2	2	–	2	2
I I1 a	–	1	1	5
I I1 b	–	2	2	
I I1	–	2	2	
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>19</b>

**Tabel nr. 3** MSP. IMDA – Distribuția cantitativă a materiilor prime pe culturi (specii/elemente scheletice).

Specia	Cultura Vinča	Cultura Petrești	Număr piese	Element scheletic	Cultura Vinča	Cultura Petrești	Număr piese
OC	6	–	6	Cs	6	–	6
B	5	5	10	MP	3	5	8
Crb	2	–	2	OL	2	–	2
S	1	–	1	Cn Rz	2	–	2
–	–	–	–	D	1	–	1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>19</b>



**Tabel nr. 4** MSP. IMDA – Morfometria (mm)\*

Tip	Indicativ	L. tot.	L	Diam.	LPA	CD
I A7 a	MSP 1	79/76,5				5,5/4
I A15	MSP 2		70			5/3
I A15	MSP 3	68/60				5/2,5
I A15	MSP 4	49/45				7/2
I A15	MSP 5		32			6/3
I A15	MSP 6	37/33				5/2
I A17 a	MSP 7	135		ED 15		
I A17 a	MSP 8	122		ED 12		
I B1	MSP 9	110			22	
I B1	MSP 10	80			13	
I B1	MSP 11	68				
I A19	MSP 12	86				6/2,5
V A2	MSP 13	160				
V A2	MSP 14		97			
I I1 a	MSP 15		110			
I I1 b	MSP 16		98			
I I1 b	MSP 17		87			
I I1	MSP 18		65			
I I1	MSP 19		48			

\*Caractere italice: parametri estimați (reconstituire grafică).

**Tabel nr. 5** MSP. IMDA – Tipologia, contextul, atribuirea culturală. Reprezentarea materiilor prime. Debitajul. Fasonarea. Fixarea în suport. Urmele de utilizare. Rolul funcțional prezumat.

Tip	Indicativ	Coordonate	Atribuire culturală	Materie primă	Specie	Debitaj	Fasonare	Fixare în suport	Urme de utilizare	Rol funcțional
I A7 a	MSP 1	MSP 2006 S III Carou 173 0,80- 0,90	Vinča A-B	MP	OC	Șa, PD/D	Am		Tc, L	Perforator piele sau material textil. Unealtă de împletit
I A15	MSP 2	MSP 2006 S III Carou 167 0,50- 0,60	Vinča A-B	Cs	B	PD/D	Aa		Tc, L	Perforator piele sau material textil Unealtă de împletit
I A15	MSP 3	MSP 2006 S III Carou 173 -0,50- 0,60	Vinča A-B	Cs	OC	PD/D	Am		Tc, L	Perforator piele sau material textil Unealtă de împletit
I A15	MSP 4	MSP 2006 S III Carou 165 -0,50- 0,60	Vinča A-B	Cs	OC	PD/D	Am		Tc, L, FL t	Perforator piele sau material textil Unealtă de împleti
I A15	MSP 5	MSP 2006 S III Carou 199 -0,80- 0,90	Vinča A-B	Cs	B	PD/D	Am		Tc, L	Perforator piele sau material textil Unealtă de împletit
I A15	MSP 6	MSP 2006 S III Carou 201 -0,60- 0,70	Vinča A-B	Cs	OC	PD/D	Aa		Tc, L, FL	Perforator piele sau material textil Unealtă de împletit

I A17 a	MSP 7	MSP 2006 S III Carou 206 -0,80- 0,90	Vinča A-B	Cn Rz	Crb	PD/C, PD/F	PD/C, Am		I, Pr	Chasse lame Debitaj lamelar materiale litice
I A17 a	MSP 8	MSP 2006 S III Carou 174 -0,80- 0,90	Vinča A-B	Cn Rz	Crb	PD/C, PD/F	PD/C, Am		I, Pr	Chasse lame Debitaj lamelar materiale litice
I B1	MSP 9	MSP 2006 S III Carou 175 -0,70- 0,80	Vinča A-B	MP	B	PD/D	Rt, Am	FAPD	Tc, L, AF, FP	Procesare piele
I B1	MSP 10	MSP 2006 S III Carou 190 -0,80- 0,90	Vinča A-B	OL	OC	PD/D	Rt, Am	FAPD	Tc, L, AF, FP	Procesare piele
I B1	MSP 11	MSP 2006 S III Carou 183 -0,80- 0,90	Vinča A-B	OL	B	PD/D	Am PA neame- najată	FAPD	Tc, L, AF, FP	Procesare piele
I A19	MSP 12	MSP 2006 S III Carou 205 -0,70- 0,80	Vinča A-B	D	S	PD/D, Șa	Am		Tc, L	Perforator piele sau material textil
V A2	MSP 13	MSP 2006 S III Carou 180 -0,50- 0,60	Vinča A-B	Cs	OC	TT, PD/D, PD/F				Materie primă pentru vârfuri de tip I A15 sau netezitoare de tip I B3-I B4
V A2	MSP 14	MSP 2006 S III Carou 172 -0,40- 0,60	Vinča A-B	MP	B	PD/D			FI	Materie primă pentru fabricarea vârfurilor sau a netezitoarelor
I I1 a	MSP 15	MSP 2006 S III Carou 171 -0,40	Petrești	MP	B		Am		Tc, L, AF	Lustruitor pentru fasonarea ceramicii
I I1 b	MSP 16	MSP 2006 S III Carou 186 -0,40- 0,50	Petrești	MP	B		Am		Tc, L, AF	Lustruitor pentru fasonarea ceramicii
I I1 b	MSP 17	MSP 2006 S III Carou 173-174 -0,50-0,60	Petrești	MP	B		Am		Tc, L, AF	Lustruitor pentru fasonarea ceramicii
I I1	MSP 18	MSP 2006 S III Carou 184 -0,30- 0,40	Petrești	MP	B		Am		Tc, L, AF	Lustruitor pentru fasonarea ceramicii
I I1	MSP 19	MSP 2006 S III Carou 186 -0,40- 0,50	Petrești	MP	B		Am		Tc, L, AF	Lustruitor pentru fasonarea ceramicii

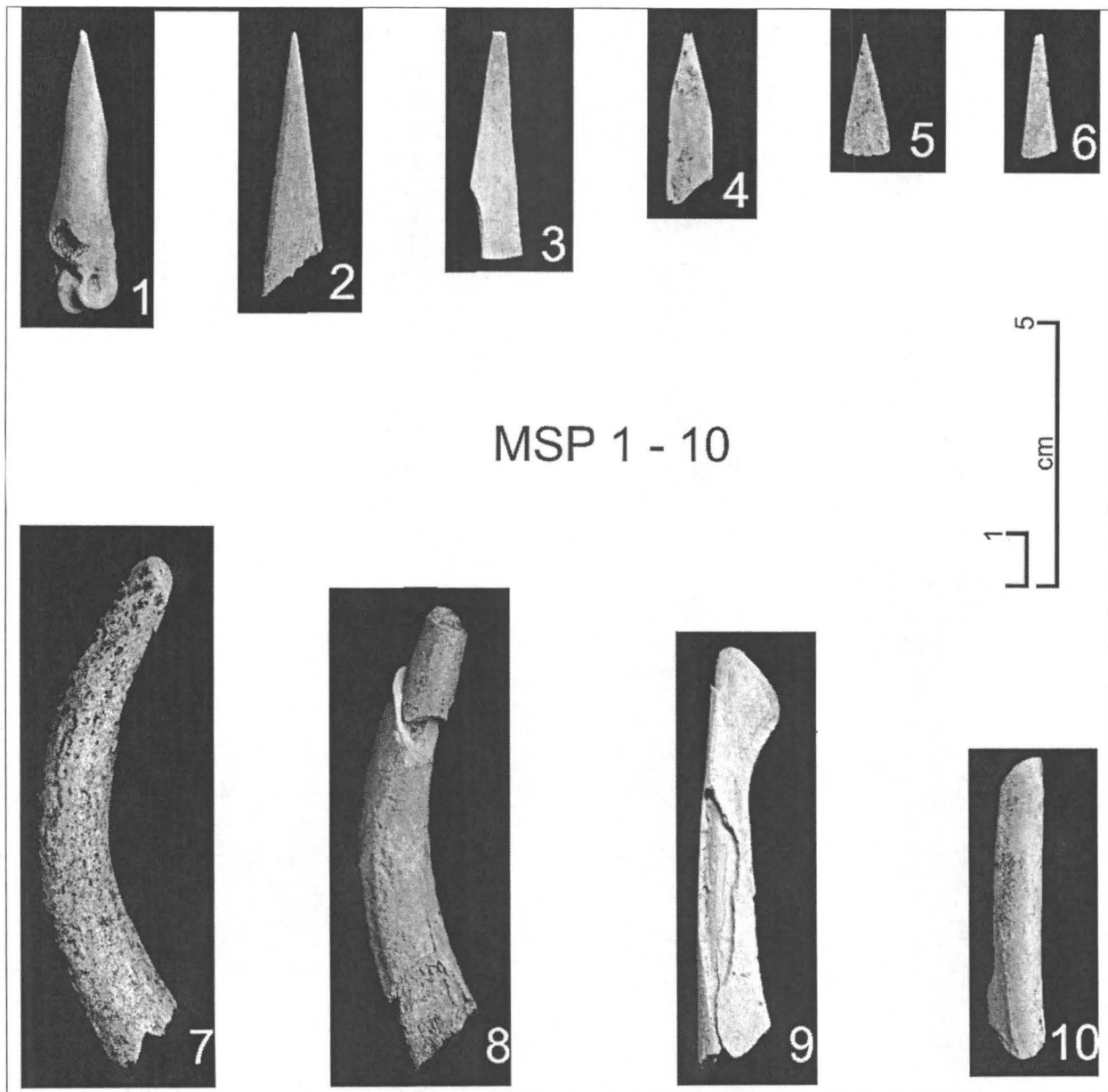
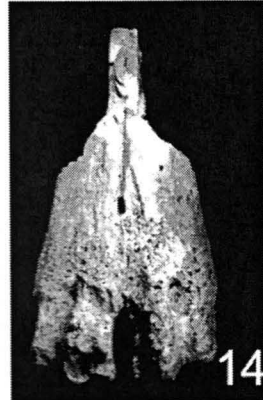
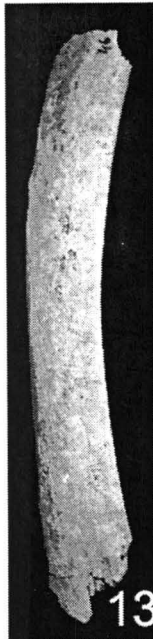
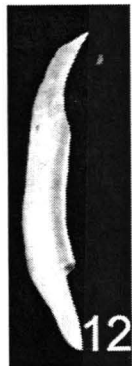
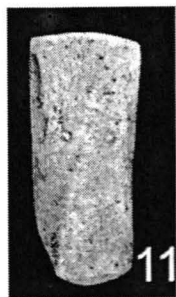


Fig. 1. MSP. IMDA – Cultura Vinča: piesele MSP 1-10.  
 Fig. 1. MSP. IMDA – Culture Vinča: pièces MSP 1-10.



MSP 11 - 19

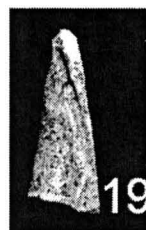
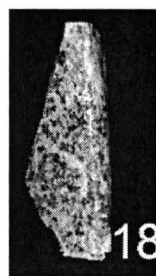
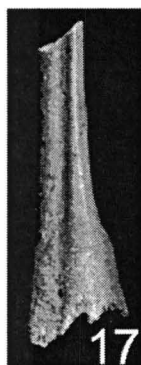
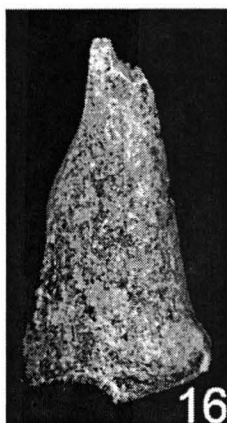
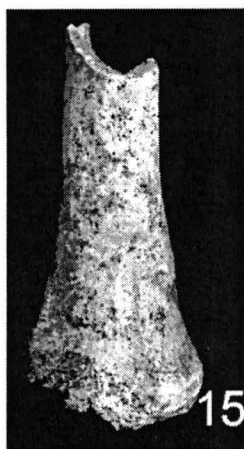
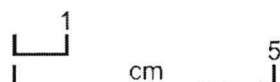


Fig. 2. MSP. IMDA – Cultura Vinča: piesele MSP 11-14. Cultura Petrești: piesele MSP 15-19.  
Fig. 2. MSP. IMDA – Culture Vinča: pièces MSP 11-14. Culture Petrești: pièces MSP 15-19.