

**ACADEMIA ROMÂNĂ**  
**INSTITUTUL DE ARHEOLOGIE „VASILE PÂRVAN”**

**MATERIALE**  
**ȘI**  
**CERCETĂRI**  
**ARHEOLOGICE**

**SERIE NOUĂ**  
**VIII**



**EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE**  
**BUCUREȘTI, 2012**

## **Colegiul de redacție**

**PROF. DR. ALEXANDRU BARNEA** (Universitatea București), **DR. SANDA BĂLESCU** (Université des Sciences et Technologies de Lille, Laboratoire de Préhistoire et Quaternaire, CNRS), **PROF. DR. CLIVE BONSALE** (University of Edinburgh), **DR. GH. I. CANTACUZINO** (Institutul de „Arheologie Vasile Pârvan” București), **DR. UWE FIEDLER** (Berlin), **DR. RADU HARHOIU** (Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” București), **DR. ANNIE RENOUX** (Université du Maine, Le Mans), **PROF. DR. ERIK TRINKAUS** (Department of Anthropology, Washington University), **PROF. DR. ALAIN TUFFREAU** (Université des Sciences et Technologies de Lille, Laboratoire de Préhistoire et Quaternaire).

## **Comitetul de redacție**

**ROXANA DOBRESCU** – redactor-șef

**ADRIAN IONIȚĂ** – redactor-șef adjunct

**IRINA ACHIM, ADINA BORONEANȚ, LIANA OȚA, ADRIANA PANAITE, DANIEL SPÂNU, VLAD VINTILĂ ZIRRA** – membri

**LILIANA ZAHARIA** – secretar de redacție

Redactor Editura Academiei Române: **ADRIAN MIRCEA DOBRE**

Tehnoredactor Editura Academiei Române: **DOINA STOIA**

Revista se poate procura contracost la sediul EDITURII ACADEMIEI ROMÂNE, Calea 13 Septembrie nr. 13, sector 5, 050711, București, România; tel. 4021-318 8146, 4021-318 8106, Fax 4021-318 2444, e-mail: [edacad@ear.ro](mailto:edacad@ear.ro).

ORION PRESS IMPEX 2000 S.R.L., P.O. Box 77-19, sector 3, București, România, Tel./Fax: 4021-610 6765, 4021-210 6787, Tel.: 0311 044 668, e-mail: [office@orionpress.ro](mailto:office@orionpress.ro).

Orice corespondență se va trimite Colegiului de redacție pe adresa: str. Henri Coandă 11, 010667 București, tel./fax 4021 212 88 62. și [redactie\\_iab@yahoo.com](mailto:redactie_iab@yahoo.com)

Normele de redactare a manuscriselor și lista abrevierilor folosite în revistă sunt în general aceleași ca în celelalte publicații ale Institutului de Arheologie. În măsura în care vom elabora alte norme, ne obligăm să le publicăm în numărul următor.

© 2012, EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

## SUMAR

ADRIAN DOBOȘ, ERIK TRINKAUS, A new AMS radiocarbon date for Middle Paleolithic Layer 4 of Ripiceni-Izvor, Romania .....	7
ALIN FRÎNCULEASA, RADIAN ANDREESCU, OCTAV NEGREA, LOREDANA NIȚĂ, MĂDĂLINA FRÎNCULEASA, ELEK POPA, BIANCA PREDA, Cercetări arheologice în așezarea eneolitică de la Mălăieștii de Jos (jud. Prahova), campaniile 2002–2010 .....	11
CARMEN OLENIUC, Studiul comparativ privind prelucrarea materiei dure de origine animală în situl arheologic Fetești, punctul La Schit, jud. Suceava.....	59
DANIEL SPÂNU, Probleme ale genezei și restaurării cupelor de tip <i>kantharos</i> de la Sâncrăieni.....	69
GABRIEL IZDRĂILĂ, CRISTIAN FLORESCU, Pietre romane refolosite în construcții medievale din situl de la Alba Iulia .....	87
LIANA OȚA, ALEXANDRA COMȘA, Un mormânt sarmatic descoperit la Călărași .....	97
UWE FIEDLER, Der archäologische Niederschlag der Christianisierung des donau-bulgarischen Reiches (864/5).....	107
ALIN FRÎNCULEASA, BIANCA PREDA, OCTAV NEGREA, ANDREI SOFICARU, VALENTIN DUMITRAȘCU, MĂDĂLINA FRÎNCULEASA, Complexe funerare de la începutul mileniului al II-lea, descoperite recent în județul Prahova .....	139
ADRIANA ISAC, ERWIN GÁLL, SZILÁRD GÁL, Un cimitir din secolul XII la Gilău (jud. Cluj) (germ. Julmarkt; mgh. Gyalu) .....	165
OANA DAMIAN, MIHAI VASILE, ANDRA SAMSON, DANIEL ENE, AUREL STĂNICĂ, Cercetări arheologice preventive la Nufăru, jud. Tulcea (II).....	177

## NOTE, RECENZII, DISCUȚII

A. Doboș, A. Soficaru et E. Trinkaus, <i>The Prehistory and Paleontology of the Peștera Muierii (Romania)</i> , Liège, ERAUL 124, 2010, 122 p. ( <i>Alain Tuffreau</i> ) .....	209
Mihai Gligor, <i>Așezarea neolitică și eneolitică de la Alba Iulia – Lumea Nouă în lumina noilor cercetări</i> , Editura Mega, Cluj-Napoca, 2009, 264 p., 217 pl., ( <i>Adina Boroneanț</i> ) .....	210
Ion Motzoi-Chicideanu, <i>Obiceiuri funerare în epoca bronzului la Dunărea Mijlocie și Inferioară</i> , Editura Academiei Române, București, 2011, vol. I – 900 p. (text), vol. II – 479 pl. ( <i>Nikolaus Boroffka</i> ).....	210
Svend Hansen, Andreas Hauptmann, Ingo Motzenbäcker, Ernst Pernicka (Hrsg.), <i>Von Majkop bis Trialeti Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2.Jt. v. Chr.</i> , Kolloquium zur Vor- und Frühgeschichte Bd. 13, Bonn, 2010, 323 p. cu ilustrații în text ( <i>Ion Motzoi-Chicideanu</i> ) .....	214

Cristian Schuster, Alexandru Morintz, Raluca Kogălniceanu, Cristian Ștefan, Alexandra Comșa, Georgeta El-Susi, Monica Constantin, Cătălin Constantin, Georgiana Mureșan, <i>Cercetările arheologice de pe tronsonul Cernavodă-Medgidia al Autostrăzii A2. Tumulul nr. 3</i> , Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2011, 109 p., 65 fig. ( <i>Ion Motzoi-Chicideanu</i> ).....	216
Zdravko Dimitrov, <i>Архитектурна декорация в провинция Долна Мизия (I–III в сл. Хр.)</i> (Decorația arhitecturală în Moesia Inferior), Sofia, 2007, 706 p., 684 fig. ( <i>Adriana Panaite</i> ).....	220
Radu Harhoiu, Daniel Spânu, Erwin Gáll, <i>Barbari la Dunăre</i> , seria „Istorie Documente Mărturii”, Editura Argonaut, Cluj-Napoca, 2011, 162 p., 73 fig. ( <i>Andrei Măgureanu</i> ).....	223
Csanád Bálint, <i>Der Schatz von Nagyszentmiklós. Archäologische Studien zur frühmittelalterlichen Metallgefäßkunst des Orients, Byzanz’ und der Steppe</i> . Anhang: Pál Sümegi, <i>Geologische und C14-Untersuchungen am Fundort</i> . Varia Archaeologica Hungarica XVIIb (editor Csanád Bálint), Budapesta, 2010, 667 p., 300 fig. în text ( <i>Radu Harhoiu</i> ) .....	225
Gheorghe I. Cantacuzino, <i>Începuturile orașului Câmpulung și Curtea Domnească. Aspecte ale civilizației urbane la Câmpulung</i> , Editura Academiei Române, București, 2011, 237 p. (146 p. text și 89 planșe) ( <i>Adrian Ioniță</i> ) .....	227
<b>Norme de redactare</b> .....	229
<b>Abrevieri</b> .....	231

## SOMMAIRE

ADRIAN DOBOȘ, ERIK TRINKAUS, A new AMS radiocarbon date for Middle Paleolithic Layer 4 of Ripiceni-Izvor, Romania .....	7
ALIN FRÎNCULEASA, RADIAN ANDREESCU, OCTAV NEGREA, LOREDANA NIȚĂ, MĂDĂLINA FRÎNCULEASA, ELEK POPA, BIANCA PREDA, Archaeological excavations in the Eneolithic site of Mălăieștii de Jos (jud. Prahova).....	11
CARMEN OLENIUC, A comparative study for the manufacturing of bone and antler tools from the archaeological site of Fetești - "La schit", Suceava county.....	59
DANIEL SPÂNU, Research issues regarding the genesis and restoration of the Sâncrăieni <i>kantharos</i> -cups .....	69
GABRIEL IZDRĂILĂ, CRISTIAN FLORESCU, Roman stones used in Medieval constructions in the site from Alba Iulia.....	87
LIANA OȚA, ALEXANDRA COMȘA, A Sarmatian grave found in Călărași .....	97
UWE FIEDLER, Der archäologische Niederschlag der Christianisierung des donau-bulgarischen Reiches (864/5).....	107
ALIN FRÎNCULEASA, BIANCA PREDA, OCTAV NEGREA, ANDREI SOFICARU, VALENTIN DUMITRAȘCU, MĂDĂLINA FRÎNCULEASA, Funerary complexes from the beginning of the II <sup>nd</sup> millennium recently uncovered in Prahova County ....	139
ADRIANA ISAC, ERWIN GÁLL, SZILÁRD GÁL, A XII century cemetery from Gilău (German: Julmarkt; Hungarian: Gyalu, Cluj County).....	165
OANA DAMIAN, MIHAI VASILE, ANDRA SAMSON, DANIEL ENE, AUREL STĂNICĂ, Recherches archéologiques préventives à Nufăru, dép. de Tulcea (II)....	177

### NOTES, COMPTES-RENDUS, DISCUSSIONS

A. Doboș, A. Soficaru et E. Trinkaus, <i>The Prehistory and Paleontology of the Peștera Muierii (Romania)</i> , Liège, ERAUL 124, 2010, 122 p. ( <i>Alain Tuffreau</i> ) .....	209
Mihai Gligor, <i>Așezarea neolitică și eneolitică de la Alba Iulia-Lumea Nouă în lumina noilor cercetări</i> , Editura Mega, Cluj Napoca, 2009, 264 pp., 217 plates, ( <i>Adina Boroneanț</i> ) .....	210
Ion Motzoi-Chicideanu, <i>Obiceiuri funerare în epoca bronzului la Dunărea Mijlocie și Inferioară</i> , Editura Academiei Române, București, 2011, vol. I – 900 p. (text), vol. II – 479 pl. ( <i>Nikolaus Boroffka</i> ).....	210
Svend Hansen, Andreas Hauptmann, Ingo Motzenbäcker, Ernst Pernicka (Hrsg.), <i>Von Majkop bis Trialeti Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2.Jt. v. Chr.</i> , Kolloquium zur Vor- und Frühgeschichte Bd. 13, Bonn, 2010, 323 p. cu ilustrații în text ( <i>Ion Motzoi-Chicideanu</i> ) .....	214

Cristian Schuster, Alexandru Morintz, Raluca Kogălniceanu, Cristian Ștefan, Alexandra Comșa, Georgeta El-Susi, Monica Constantin, Cătălin Constantin, Georgiana Mureșan, <i>Cercetările arheologice de pe tronsonul Cernavodă-Medgidia al Autostrăzii A2. Tumulul nr. 3</i> , Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2011, 109 p., 65 fig. ( <i>Ion Motzoi-Chicideanu</i> ).....	216
Zdravko Dimitrov, <i>Архитектурна декорация в провинция Долна Мизия (I–III в сл. Хр.)</i> (Decorația arhitecturală în Moesia Inferior), Sofia, 2007, 706 p., 684 fig. ( <i>Adriana Panaite</i> ).....	220
Radu Harhoiu, Daniel Spânu, Erwin Gáll, <i>Barbari la Dunăre</i> , seria „Istorie Documente Mărturii”, Editura Argonaut, Cluj-Napoca, 2011, 162 p., 73 fig. ( <i>Andrei Măgureanu</i> )...	223
Csanád Bálint, <i>Der Schatz von Nagyszentmiklós. Archäologische Studien zur frühmittelalterlichen Metallgefäßkunst des Orients, Byzanz' und der Steppe</i> . Anhang: Pál Sümegi, <i>Geologische und C14-Untersuchungen am Fundort</i> . <i>Varia Archaeologica Hungarica</i> XVIb (editor Csanád Bálint), Budapesta, 2010, 667 p., 300 fig. în text ( <i>Radu Harhoiu</i> ).....	225
Gheorghe I. Cantacuzino, <i>Începuturile orașului Câmpulung și Curtea Domnească. Aspecte ale civilizației urbane la Câmpulung</i> , Editura Academiei Române, București, 2011, 237 p. (146 p. text și 89 planșe) ( <i>Adrian Ioniță</i> ).....	227
<b>Normes de redaction</b> .....	229
<b>Abbreviations</b> .....	231

# Studiul comparativ privind prelucrarea materiei dure de origine animală în situl arheologic Fetești, punctul La Schit, jud. Suceava

CARMEN OLENIUC\*

**Keywords:** Chalcolithic, Cucuteni Culture phase B, hard animal tissue artefacts, typology, use-wear.

**Abstract:** This paper presents the artefacts made of hard animal tissue (bone, antler, horn, teeth) from the site of Fetești-La Schit (Suceava County, Romania). Three archaeological layers were selected for analysis: the Cucuteni B, the Erbiceni-Horodiștea-Foltești and the La Tène. Among them, the artefacts from the Cucuteni B layer were the subject of an extensive analysis and were contextualized within a larger regional scale. Each artefact was anatomically and taxonomically identified, they were typologically described and their use-wear characteristics assessed.

**Cuvinte-cheie:** Calcolitic, Cucuteni B, materii dure animale, tipologie, analiză de uzură.

**Rezumat:** Articolul prezintă obiecte din materie dură de origine animală descoperite în așezarea de la Fetești-La Schit (județul Suceava). Au fost analizate materialele de origine animală din trei niveluri arheologice: Cucuteni B, Erbiceni-Horodiștea-Foltești și La Tène. Dintre acestea, artefactele din nivelul Cucuteni B au fost studiate pe larg și prezentate în context regional. Fiecare artefact a fost identificat din punct de vedere anatomic și taxonomic, fiind făcută o descriere tipologică și una privind folosirea acestora.

## 1. DESCRIEREA ARHEOLOGICĂ

Stațiunea arheologică Fetești „La Schit” din județul Suceava se află în nord-vestul platoului Dragomirnei, pe malul drept al pârâului Grigorești, în curtea bisericii Sfântul Nicolae din satul Grigorești.

Așezarea preistorică are următoarele coordonate geografice: 47° 44' 583" latitudine nordică și 26° 16' 305" longitudine estică.

Sub supravegherea lui D. Boghian, în campaniile arheologice, desfășurate în perioada 2000–2006 a fost săpată o suprafață de aproximativ 290 mp. S-au evidențiat aspecte culturale care aparțin culturilor: Cucuteni (faza A și faza B), Erbiceni-Horodiștea-Foltești, Hallstatt, faza timpurie a La Tène-ului geto-dacic, Evul Mediu târziu și epocile modernă și contemporană (secolele XVIII –XIX) (Boghian *et al.* 2002 a; 2002 b; 2004; 2005 a; 2005 b).

În cadrul sitului arheologic Fetești – La Schit, nivelul de locuire aparținând fazei B a Culturii Cucuteni este cel mai consistent, fiind alcătuit din șapte locuințe, nouă gropi, zece vetre evolute, opt cuptoare, două casete-siloz, instalații de măcinat și două șanțuri de apărare.

Nivelurile Horodiștea-Foltești și cel de epoca fierului timpuriu sunt reprezentate în cadrul sitului arheologic Fetești-la Schit de câteva gropi de mari dimensiuni și complexe (bordeie, resturi de locuințe).

## 2. MATERIALUL OSTEOLÓGIC

Prezentul studiu\* are următoarele obiective: identificarea anatomică și taxonomică, stabilirea tipologiei, frecvenței și gradului de utilizare a resturilor faunistice cu urme de prelucrare din stratul Cucuteni B din situl Fetești-la Schit. Studiul realizează o comparație cu vestigiile faunistice prelucrate, identificate în celelalte aspecte culturale (faza A Cucuteni, aspect Horodiștea, epoca fierului timpuriu) din cadrul stațiunii arheologice, cât și cu alte eșantioane cucuteniene faza B de pe teritoriul României.

Studiile arheozoologice preliminare cu privire la straturile de cultură din situl arheologic Fetești-la Schit au pus în evidență următoarele modalități de procurare a hranei: creșterea animalelor, vânătoarea, pescuitul și culesul moluștelor (Cavaleriu, Bejenaru 2007).

În situl în discuție au fost determinate 5264 resturi faunistice. Pentru nivelurile arheologice, repartitia lor a fost următoarea: Cucuteni faza B (4448, din care 2950 determinate specific), Horodiștea-Erbiceni Foltești (253, din care 240 determinate specific), epoca fierului timpuriu (463, din care 392 determinate specific). Pentru epocile modernă și contemporană, au fost găsite 100 de resturi faunistice neprelucrate.

\*carmen\_oleniuc@yahoo.com, SC. Bone explorer, Radăuți, județul Suceava.

Din totalul celor 86 de resturi faunistice cu urme de prelucrare, 70 au fost încadrate în faza Cucuteni B, 6 în aspectul cultural Horodiștea și 11 în epoca La Tène.

Vestigiile faunistice au fost recuperate fără a folosi tamisarea, rezultatul fiind pierderea resturilor faunistice mici. Determinările anatomice și taxonomice s-au realizat în cadrul Institutului de Arheologie din Groningen, Olanda, precum și în cadrul Laboratorului de Morfologie Animală al Facultății de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

Determinările au vizat cuantificarea resturilor faunistice, stabilirea elementului scheletic, a laterality, a speciei (Prummel 1988), aprecierea vârstei și sexului, estimarea variabilității dimensionale geografice și temporale (Udrescu *et al.* 1999). Analiza resturilor faunistice prelucrate (obiecte de uz casnic și /sau podoabe) a urmărit stabilirea tipologiei, a utilității și a gradului de uzură (Beldiman 2007; Billamboz 1977).

În cadrul Institutului Groningen a fost datat prin metoda radiocarbon un fragment din aparatul hiomandibular (un ceratobranhial), identificat în groapa 7, din nivelul Cucuteni B (Lanting, Van der Plicht 2003).

### 3. MATERIA PRIMĂ DE ORIGINE ANIMALĂ

În cadrul nivelurilor Cucuteni faza B, Horodiștea-Erbiceni-Foltești, La Tène materia primă de origine animală cu urme de prelucrare este reprezentată de oase lungi și scurte, coarne de cervidee, dinți și fragmente de cochilii.

Doar în nivelul Cucuteni B au fost identificate resturi osteologice de păsări sălbatice, respectiv de cocor (*Grus grus*). În aspectele culturale studiate, fragmentele faunistice de mamifere domestice sunt preponderente. Acestea sunt reprezentate de: bovine domestice (*Bos taurus*), ovicaprine (*Ovis aries* / *Capra hircus*), porcine (*Sus domesticus*) și canide (*Canis familiaris*). Fragmentele osteologice de mamifere sălbatice au pondere mai mică, fiind reprezentate de cerb (*Cervus elaphus*), căprior (*Capreolus capreolus*), mistreț (*Sus scrofa*) și iepure de câmp (*Lepus europaeus*).

În funcție de elementul scheletic, de localizarea în cadrul sitului arheologic și de gradul de utilizare, repartitia vestigiilor faunistice pentru cele trei niveluri analizate indică faptul că populațiile preistorice au folosit ca materii prime în special resturi menajere de mamifere domestice, dar și resturi de mamifere sălbatice. Acestea sunt reprezentate de

oase scurte de la nivelul bazipodului și de oase lungi de la nivelul zeugopodului și autopodului (superior și inferior).

În nivelurile analizate, cornul de cervidee a servit ca materie primă la producerea uneltelor (percutoare, plantatoare, mânere, dălțițe). Din dinți de mamifere domestice, precum și din oase lungi de păsări și mamifere sălbatice, au fost produse unelte cu vârf ascuțit (ace, împungătoare, vârfuri drepte) și rotunjit (spatule, vârfuri oblice), folosite la străpungerea pieilor și îndepărtarea grăsimii de pe acestea și la netezirea vaselor ceramice. Oasele scurte au fost utilizate doar la confecționarea de obiecte (netezitoare), probabil folosite în ceremoniile rituale. Din cochilii de moluște erau confecționate obiecte de podoabă (pandantive).

Marea majoritate a resturilor faunistice cu urme de prelucrare din stratul cucutenian B au fost recuperate în majoritate din cadrul complexelor culturale, reprezentate de locuințe (L1, L5, L3) și de gropi (67, 54, 7, 9, 16, 21, 51, 14, 63, 49). Pentru nivelul Horodiștea, resturile cu urme de prelucrare provin în principal din nivelul de cultură, în vreme ce pentru epoca fierului timpuriu provin dintr-un complex (bordeiul 5). În straturile arheologice au fost identificate preponderent resturi faunistice utilizate mediu și intens în activitățile cotidiene preistorice (88%). Puține resturi faunistice (sub 2%) au fost puțin ținute, aproximativ 5% au fost reutilizate și tot 5% au fost abandonate.

### 4. TIPOLOGIE ȘI FUNCȚIONALITATE

Descrierea tipologică a resturilor faunistice prelucrate s-a realizat pentru următoarele niveluri arheologice: Cucuteni B, aspect Horodiștea, epoca fierului timpuriu.

#### 4.1. Nivelul Cucuteni B

Dintre cele 70 resturi faunistice cu urme de prelucrare din stratul Cucuteni B, 41 au fost atribuite mamiferelor domestice, iar 29 celor sălbatice. Au fost prelucrate 15 fragmente osteologice de bovine domestice, 19 de ovine și caprine, 6 de porc și unul de câine.

Resturile faunistice de mamifere sălbatice cu urme de prelucrare au fost repartizate astfel: 3 de cal, 14 de cerb, 8 de căprior, câte unul de mistreț și unul de iepure de câmp. În ceea ce privește nevertebratele, reprezentate de gasteropode, a fost identificată doar o cochilie cu perforație.

##### 4.1.1. *Bos taurus*.

Au fost identificate 752 resturi faunistice de bovine domestice, dintre care doar 15 prezentau



urme de prelucrare. Au fost confecționate doar obiecte de uz casnic cu vârful ascuțit (câte două împungătoare și vârfuri drepte) sau rotunjit (9 dălțițe și 2 netezitoare).

De asemenea, în același nivel, a fost identificată o situație similară celei din nivelul Cucuteni B din tell-ul Poduri-Dealul Ghindaru din județul Bacău (Oleniuc, Bejenaru 2011; Oleniuc 2010). Este vorba de un fragment de corp costal de bovină domestică șlefuit mai intens pe fața laterală internă în scopul obținerii unui netezitor. Marginile segmentului costal nu au fost finisate. Un fragment diafizar de metatars de bovină domestică a fost cioplit longitudinal și transversal, iar pe fața posterioară și pe cea medială s-au identificat șlefuiuri intense. Piesa a fost folosită de către comunitățile cucuteniene ca netezitor pentru finisarea vaselor ceramice. În faza A a culturii Cucuteni din tell-ul Poduri-Dealul Ghindaru și din situl Fetești-la Schit au fost identificate netezitoare, realizate din oase tarsiene (astragale), șlefuite medio-lateral (Bejenaru *et al.* 2010; Cavaleriu, Bejenaru 2009). În nivelul Cucuteni B din situl de la Sărata-Monteoru (județul Buzău), prelucrarea netezitoarelor s-a făcut cu ajutorul fragmentelor diafizare de metacarp (Cavaleriu, Bejenaru 2010).

Un vârf drept, situat median (figura 1), a fost obținut dintr-un fragment proximal de tibie, de partea dreaptă, neepifizată, care aparține unui individ juvenil de bovină domestică. Piesa a fost secționată longitudinal pe mijlocul epifizei de la nivelul feței anterioare către cea posterioară, până aproape de mijlocul diafizei, unde a fost cioplită transversal. Marginile secțiunii au fost șlefuite.

Două fragmente diafizare de femur și unul de tibie de bovină domestică au fost transformate în împungătoare. Oasele lungi au fost secționate longitudinal și transversal, apoi au fost șlefuite de la nivelul feței anterioare (pentru femur) și postero-laterale (pentru tibie), pentru a obține o parte activă ascuțită și dreaptă. Piese au fost folosite pentru împunsul pieilor de animale.

O dălțiță a fost obținută dintr-un fragment orizontal de mandibulă de *Bos taurus* prin șlefuire mai intensă pe marginea vestibulară și mai slabă pe cea linguală. Piesa era folosită la prelucrarea lemnului sau la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor sacrificate. Un fragment distal de cubitus, aparținând unui individ adult de bovină domestică, a fost secționat deasupra punctului de inserție radio-cubitală și apoi șlefuit latero-lateral în vederea obținerii unei dălțițe; piesa a fost intens utilizată. Două fragmente diafizare de metapodii (un metatars și un metacarp),

precum și patru fragmente de femur aparținând speciei *Bos taurus*, au fost de asemenea transformate în dălțițe, prin secționarea longitudinală și transversală a unui segment din fața posterioară, urmată apoi de șlefuirea unuia dintre capete. Cele patru fragmente de femur au fost prelucrate prin secționarea longitudinală și transversală a unui segment din fața anterioară, urmată de șlefuirea și rotunjirea unuia dintre capete; două dintre fragmente prezintă urme de arsură neagră și unul de sulfat de crom (pete de culoare albastră).

#### 4.1.2. *Ovis aries* / *Capra hircus*

În nivelul Cucuteni B au fost identificate 652 resturi faunistice de ovicaprine, 19 prezentând urme de prelucrare. În situl analizat au fost confecționate preponderent obiecte de uz casnic având vârfuri ascuțite (6 vârfuri drepte, 4 ace) sau rotunjite (3 netezitoare, 3 dălțițe și o spatulă).

Două fragmente proximale de cubitus de oaie (indivizi adulți) au fost egal șlefuite latero-lateral, pentru obținerea unor vârfuri drepte. Patru fragmente distale cubitale de oaie, dintre care două cu urme de arsură neagră, au fost secționate deasupra punctului de inserție radio-cubitală, apoi șlefuite latero-lateral pentru obținerea unor ace. Piese au fost intens utilizate, fie la împunsul pieilor de animale, fie la țesut. Două fragmente diafizare de tibie (figura 2) și unul de radius, aparținând speciei *Ovis aries*, roase de carnivore către epifiza distală și cu exostoze, au fost cioplite longitudinal de pe fața medială spre cea laterală pentru obținerea unor vârfuri drepte. Partea activă a fost intens utilizată la țesut.

O dălțiță a fost obținută dintr-un fragment de gonion mandibular, aparținând caprei domestice; acesta a fost șlefuit în mod egal de pe fața vestibulară și cea linguală. Alte două fragmente diafizare de tibie de ovicaprine au fost șlefuite pe suprafață și cioplite către mijlocul diafizei, pe fața anterioară și de jos în sus. Piese au fost puțin utilizate, prezentând spre capătul distal urme de canini, lăsate de carnivore. Tot în dălțiță a fost transformat un fragment distal de metacarp de oaie, care aparținea unui individ adult. A fost obținută prin cioprire la nivelul feței posterioare de jos în sus, urmată de șlefuirea marginilor. Piesa a fost abandonată, partea activă fiind ruptă.

Un astragal de oaie a fost șlefuit pe fața medio-laterală pentru obținerea unui netezitor. Piesa a fost probabil utilizată ca zar, în ceremonii rituale sau pentru finisarea vaselor ceramice. Cele mai multe netezitoare, realizate din astragale au fost identificate în tell-ul de la Poduri, în timp ce la Sărata Monteoru ele sunt slab reprezentate (Cavaleriu, Bejenaru 2010; Oleniuc 2010).

Un netezitor cu șlefuiuri pe ambele fețe a fost prelucrat dintr-un fragment de corp costal de ovicaprine. În mod asemănător cu situl analizat, în tell-ului Poduri s-au găsit două fragmente diafizare de zeugopod (radius și tibie), cu perforări dispuse central, care pot fi probabil interpretate ca piese rituale (Oleniuc 2010; Oleniuc și Bejenaru 2009).

#### 4.1.3. *Sus domesticus*

În nivelul Cucuteni B, din 235 resturi faunistice de porc, doar șase prezentau urme de prelucrare. Spre deosebire de nivelul Cucuteni B din tell-ul de la Poduri-Dealul Ghindaru, unde au fost confecționate obiecte de uz casnic și podoabe (pandantive), în nivelul corespunzător din situl de la Fetești au fost descoperite doar unelte. Acestea sunt reprezentate de obiecte de uz casnic cu vârful ascuțit (câte un vârf drept și ac) sau cu capătul rotunjit (câte două dălțițe și netezitoare).

Dacă, în nivelul Cucuteni A de la Fetești, dinții de porc au fost folosiți pentru obținerea pandantivelor (Cavaleriu și Bejenaru 2009), în nivelul Cucuteni B, un incisiv inferior ( $I_2$ ) a fost folosit pentru ornamentarea vaselor. Incisivul, care a fost secționat transversal și apoi șlefuit la nivelul coroanei dentare, provine de la un individ, adult de 3–4 ani. Un canin de porc, șlefuit de jos în sus pe fața linguală, a fost folosit ca retușor, utilizat la tăiatul plantelor.

O dălțiță cu un capăt rotunjit, situat central, intens utilizată, a fost obținută dintr-un fragment calcinat de gonion mandibular de porc, prin șlefuire la nivel vestibular, lingual și antero-posterior, pentru a realiza un capăt rotunjit, situat central. Un astragal stâng, întreg, de porc prezintă urme de șlefuire pe fața medială și laterală. Piesa, un șlefuitor (figura 3), a fost probabil folosită la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor, la finisarea vaselor ceramice sau în ceremonii rituale (vezi situația de la Ghelăiești-Nedaia (Necrasov, Haimovici 1986)).

Alte două fragmente diafizare cubitale de porc, aparținând unor indivizi maturi, prezintă tăieturi longitudinale, executate de jos în sus, precum și urme de fasonare latero-laterale. Piese au fost utilizate ca șlefuitoare.

#### 4.1.4. *Canis familiaris*

Dintre cele 36 elemente scheletice de câine din nivelul cucutenian B, doar un fragment osteologic de câine prezintă urme de prelucrare. Este vorba de un fragment diafizar de tibie transformat în dălțiță (figura 4), prin secționare în plan transversal oblic și apoi șlefuire dinspre fața posterioară spre cea anterioară. Partea activă, orientată lateral,

a fost intens utilizată. La nivelul feței anterioare se observă o despicătură, realizată în plan longitudinal, practică probabil pentru extragerea unei așchii din care a fost confecționat un ac. Legat de prelucrarea resturilor osteologice de câine, menționăm că în nivelul Cucuteni A din același sit a fost identificat un pandantiv, obținut dintr-un canin (Cavaleriu, Bejenaru 2009).

#### 4.1.5. *Equus caballus*

Dintre cele patru resturi osteologice de cal, identificate în nivelul Cucuteni B, trei prezintă urme de prelucrare. Un metatars vestigial (II) a fost transformat într-un vârf drept. Acest os lung a fost șlefuit pe fața internă (anterioară) și latero-lateral, pentru a obține partea activă. Credem că piesa, probabil folosită la împunsul pieilor de animale, a fost abandonată ca urmare a ruperii zonei active prin utilizare intensă.

Două fragmente distale de cubitus de cal au fost transformate în dălțițe. Oasele lungi au fost desprinse deasupra inserției radio-cubitale și apoi șlefuite latero-lateral până la obținerea zonelor rotunjite. Piese au fost intens utilizate (figura 5). Amintim că în nivelul Cucuteni A din același sit a fost identificat un netezitor obținut prin șlefuirea unui capitatum (Cavaleriu, Bejenaru 2009).

#### 4.1.6. *Cervus elaphus*

Dintre cele 68 resturi faunistice de cerb, identificate în nivelul Cucuteni B, doar 14 au fost prelucrate. Au fost identificate două topoare-brăzdar, realizate din fragmente bazale de corn de cerb. Coarnele căzute, aparținând unor masculi adulți, au fost secționate deasupra rozetei bazale, marginea fiind apoi șlefuită. Prima rază cornuală (raza lupului) a fost desprinsă de pe fragmentul bazal, iar suprafața cornuală netezită. Conținutul fragmentelor bazale, în dreptul primei raze, a fost golit, iar marginile perforațiilor au fost finisate. Spre prăjină, coarnele de cerb au fost cioplite și apoi șlefuite rotunjit (figura 6). Al treilea perculator a fost produs din prăjina unui corn de cerb. Aceasta a fost perforată complet, dar neîngrijit, astfel încât piesa s-a spart și a fost abandonată. Alte două raze cornuale de cerb, desprinse de pe prăjină, au fost șlefuite pentru obținerea unui vârf rotunjit. Una din piese prezenta, la o distanță de 35 mm de locul desprinderii de prăjină, o bandă uniliniară complet trasată. Piese au fost utilizate intens la cultivarea plantelor ca plantator/ străpungător.

Un fragment de prăjină, cuprins între raza lupului și prima rază medie, a fost golit de conținut pentru obținerea unui mâner. Fragmentul era ars

calcinat și perlat. Două fragmente de prăjină de corn de cerb au fost secționat atât longitudinal, cât și transversal. Marginile secțiunilor au fost șlefuite până la rotunjire. Piese au fost utilizate ca dălțițe, la prelucrarea lemnului sau la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor. O rază cornuală a fost prelucrată incipient pentru obținerea unei dălțițe. Un fragment de metacarp diafizar de cerb a fost decupat și șlefuit la nivelul feței posterioare pentru obținerea unei alte dălțițe. Piesa a fost intens afectată, dovadă numeroasele urme lăsate de rozătoare. Pentru obținerea unui vârf drept, situat median, un segment dintr-o prăjină cornuală a fost secționat longitudinal și apoi șlefuit în mod egal latero-lateral. Piesa avea suprafața perlata, partea activă fiind intens utilizată la împunsul pieilor de animale. Două diafize de metacarp de cerb au fost transformate în netezitoare prin secționare longitudinală și transversală și șlefuire pe fața internă.

Precizăm că în nivelul Cucuteni B din tell-ul de la Poduri au fost descoperite netezitoare realizate din astragale de cerb (Oleniuc 2010).

#### 4.1.7. *Capreolus capreolus*

Dintre 37 resturi faunistice de căprior, doar 8 au avut urme de prelucrare. Un fragment de corn sulțar, aparținând unui mascul adult, a fost detașat neglijent de prăjină și apoi șlefuit. Piesa a fost intens utilizată ca plantator/străpungător la cultivarea plantelor, însă partea activă a fost ruptă. Un fragment diafizar de metatars de căprior, având un proces inflamator, a fost secționat longitudinal la nivelul șanțului intercanonial și apoi șlefuit până la obținerea unui ac, folosit la țesut sau la împunsul pieilor de animale. În nivelul Cucuteni B a fost identificat un fragment distal epifizat de metacarp, șlefuit intens spre diafiză. Piesa a fost probabil utilizată ca dălțiță. Două fragmente diafizare de metatars de căprior au fost secționate la nivelul șanțului intercanonial, apoi șlefuite atât la nivelul secțiunii, cât și latero-lateral; scopul a fost obținerea unor vârfuri drepte, situate median (figura 7). Piese au fost folosite la împunsul pieilor de animale.

Trei fragmente diafizare de metatars de căprior au fost secționate la nivelul șanțului intercanonial și apoi șlefuite până la rotunjirea marginilor. Piese au fost folosite ca netezitoare la finisarea vaselor ceramice sau îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor vânaute.

#### 4.1.8. *Sus scrofa*

Dintre cele 56 resturi osteologice din nivelul Cucuteni B atribuite mistrețului, unul singur a fost prelucrat. Este vorba de un ac obținut dintr-un

fragment proximal de peroneu aparținând unui individ subadult (după aspectul poros al epifizei). Osul lung a fost secționat aproape de mijlocul diafizei, apoi șlefuit uniform latero-lateral pentru a obține partea activă plasată median. Piesa putea fi utilizată la țesut sau la împunsul pieilor de animale (figura 8).

#### 4.1.9. *Lepus europaeus*

Dintre cele 43 de resturi osteologice de iepure de câmp identificate în același nivel, unul singur a fost prelucrat. Este vorba de un fragment proximal metatarsal I, secționat și șlefuit oblic dinspre fața anterioară către cea posterioară. Partea activă, rotunjită, este dispusă medial (figura 9).

#### 4.1.10. *Grus grus*

A fost identificat un fragment diafizar, stâng, de cocor. Acesta prezintă, spre capătul distal, o tăietură fină și șlefuită, executată în plan transversal. Piesa a fost probabil utilizată la ornamentarea vaselor ceramice (figura 10).

#### 4.1.11. *Helix pomatia*

În nivelul cucutenian B au fost identificate 874 de resturi de neverbrate (gasteropode). Dintre acestea, o singură cochilie întreagă a fost transformată în pandantiv, la nivelul primei spire fiind evidentă o perforație nefinisată (figura 11).

### 4.2. Nivelul Horodiștea-Erbiceni-Foltești

În acest nivel au fost determinate 239 resturi scheletice care aparțin vertebratelor: 200 de mamifere domestice și 39 de faună sălbatică (mamifere – 38, păsări – 1). Au fost descoperite și resturi de scoici.

Resturile cu urme de prelucrare se repartizează astfel: mamifere domestice – 3 (două de bovine și una de ovicaprine), mamifere sălbatice – 15 (cal – 3, cerb – 12).

Dintre 132 de resturi de bovine domestice, doar două au prezentat urme de prelucrare. Un fragment diafizar de metatars a fost secționat longitudinal și transversal, apoi șlefuit la unul din capete, atât pe fața anterioară, cât și pe cea posterioară pentru a obține o dălțiță. Partea activă, rotunjită, a fost intens utilizată. Un alt fragment diafizar de metatars a fost secționat atât la nivelul șanțului intercanonial, cât și transversal. Fața posterioară a segmentului metatarsal a fost șlefuită pentru a obține un netezitor, utilizat la finisarea vaselor ceramice.

Au fost determinate 56 de resturi de ovicaprine, doar una având urme de prelucrare. Este vorba de un fragment diafizar de metatars care prezintă o ușoară șlefuire pe fața posterioară. Piesa a fost utilizată ca netezitor la finisarea vaselor ceramice.

Au fost identificate trei resturi osteologice de cal, dintre care două prezentau urme de prelucrare. Un fragment proximal de metacarp III de cal a fost transformat într-un vârf drept. Fețele anterioară și posterioară au fost șlefuite, după ce anterior epifiza proximală fusese despăcată longitudinal în două jumătăți relativ egale. Partea activă rotunjită a fost intens utilizată la împunsul pieilor de animale. Un alt fragment de metacarp vestigial (V) de cal a fost transformat în șlefuitor. Piesa este intens uzată pe fața anterioară.

De asemenea, au fost identificate 12 resturi faunistice de cerb, doar una prezentând urme de prelucrare. Un fragment de raza cornuală de cerb a fost transformat într-un plantator/străpungător, fiind intens folosită la cultivarea plantelor.

### 4.3. Nivelul La Tène

În acest nivel au fost analizate 390 de resturi scheletice de vertebrate: 324 de mamifere domestice și 66 de faună sălbatică (mamifere – 65, pasăre – 1), la care se adaugă un fragment osteologic uman, precum și o scoică.

Resturile cu urme de prelucrare se prezintă astfel: 8 de mamifere domestice (bovine – 2, ovicaprine – 6) și 3 de mamifere sălbatice (unul de cal și două de cerb).

Dintre cele 173 de elemente scheletice de bovine domestice, unul prezintă urme de prelucrare mai clare. Este vorba de un astragal cu urme de arsură neagră, șlefuit latero-lateral pentru obținerea unui netezitor. Piesa a fost intens utilizată la finisarea vaselor ceramice sau la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor vâdate.

Au fost determinate 98 de fragmente faunistice de ovicaprine, doar 6 fiind prelucrate. Două astragale au fost șlefuite medio-lateral, pentru a fi transformate în netezitoare. Piese, care prezintă urme de calcinare, au fost probabil folosite pentru finisarea vaselor ceramice sau ca zaruri, în timpul ceremoniilor rituale, după cum se presupune despre cele descoperite la Ghelăiești–Nedaia, județul Neamț (Necrasov 1986). Un fragment de corp costal a fost șlefuit intens pe fețele internă și externă, obținându-se o suprafață relativ plană. Marginile segmentului costal sunt rotunjite. Piesa poate fi interpretată ca o psalie. Un fragment epifizat distal de metacarp prezintă către capătul diafizar o cioplire oblică, pe fața posterioară, executată de jos în sus către fața medială, pentru obținerea unui vârf. Piesa a fost utilizată la împunsul pieilor de animale. Un fragment diafizar de metatars a fost secționat în plan longitudinal și transversal,

deasupra epifizei distale, marginile secțiunii fiind rotunjite. Piesa a fost intens utilizată ca netezitor, la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor vâdate. Un fragment diafizar de tibie a fost detașat neglijent de epifizele proximală și distală; spre partea distală, fragmentul a fost cioplit oblic de pe fața anterioară către cea posterioară, marginile secțiunii fiind incipient rotunjite. Piesa a fost utilizată ca dăltiță.

Dintre cele zece resturi osteologice de cal, doar unul prezintă urme de prelucrare. Ne referim la un fragment proximal de metacarp III de mascul matur (după robustețe), secționat îngrijit la 10 cm sub epifiza proximală, iar apoi șlefuit. Pe fața anterioară a osului lung, la 5 cm de capătul proximal, a fost observată o perforație cu contur circular și marginile finisate. Piesa ar fi putut fi utilizată ca mâner.

În ceea ce privește cele 31 de resturi faunistice de cerb, doar două prezintă urme de prelucrare. Epifiza unui metatars a fost transformat într-un obiect de podoabă sau ornamentație. După detașarea fragmentului de os, acesta a fost șlefuit pe ambele părți. Orificiul anatomic de la nivelul capătului proximal a fost ușor mărit. Fasonarea nu a fost finisată, pe fețele internă și externă fiind vizibile urmele uneltelor litice. Un alt fragment de prăjină, desprins dintr-un corn de cerb a fost prelucrat ca mâner. Segmentul cornual de cerb a fost decorticat și apoi șlefuit pe toată suprafața, iar conținutul cornual îndepărtat.

## 5. CONCLUZII

Examinarea obiectelor de uz casnic și a pieselor rituale din nivelurile Cucuteni B, Horodiștea-Erbiceni–Foltești și La Tène din situl arheologic Fetești-La Schit evidențiază stadii diferite de prelucrare și metode variate de manufacturare a materiilor prime de origine animală. Pentru confecționarea obiectelor de uz casnic și a podoabelor, au fost utilizate materiale faunistice în funcție de duritate, mărime și formă. Uneltele prezintă grade diferite de folosire și reutilizare în activitățile cotidiene din preistorie.

Resturile de mamifere din nivelul Cucuteni B atestă preocupările populației preistorice în confecționarea de obiecte casnice, utilizate la țesut, îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor, prelucrarea lemnului, cultivarea plantelor. Elemente ale zeugopodului superior și inferior, provenite de la mamiferele domestice, au fost prelucrate în obiecte rituale.

## Acknowledgements

\*Studiul a fost finanțat de CNCSIS 304/ 2008–2010.

Mulțumim colectivului de arheologi de la Muzeul Bucovina și Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava pentru oferirea cu generozitate a materialului faunistic și a datelor arheologice.

Mulțumim domnilor prof. dr. Jan Lanting și Hans van der Plicht de la Rijkuniversiteit of Groningen The Netherlands pentru datele de radiocarbon, obținute pentru nivelul Cucuteni B.

Mulțumim doamnei prof. dr. Prummel Wietske, precum și domnilor tehnicieni Tom Jacobs și Robert Kosters de la Groningen Institute of Archaeology din Olanda pentru determinarea anatomo-taxonomică a speciilor intruzive și pentru numeroase date bibliografice.

## BIBLIOGRAFIE

- Bejenaru *et al.* 2010 – L. Bejenaru, D. Monah, G. Bodi, *A deposit of astragali at Copper Age tell of Poduri-Dealul Ghindaru, Romania*, <http://www.antiquity.ac.uk/projgall/bejenariu/323/>.
- Beldiman 2007 – C. Beldiman, *Industria materiilor dure animale în preistoria României, Studii de preistorie, Supplementum 2*, 2007, p. 72–157.
- Billamboz 1977 – A. Billamboz, *L'industrie du bois de cerf en Franche-Comté du Néolithique et du début de l'Age du Bronze*, *Gallia Préhistoire* 20, 1977, 1, p. 86–134.
- Boghian *et al.* 2002 a – D. Boghian, S. Ignătescu, I. Mareș, B. Niculică, *Fetești, jud. Suceava*, *Cronica Cercetărilor Arheologice*. Campania 2001, p. 132–136.
- Boghian *et al.* 2002 b – D. Boghian, S. Ignătescu, I. Mareș, B. Niculică, *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate în situl de la Fetești-La Schit (comuna Adâncata, județul Suceava)*, *Codrul Cosminului* 8–9, 2002, p. 161–175.
- Boghian *et al.* 2004 – D. Boghian, S. Ignătescu, I. Mareș, B. Niculică, *Fetești-La Schit*, *Cronica Cercetărilor Arheologice*. Campania 2003, p. 119–123.
- Boghian *et al.* 2005 a – D. Boghian, S. Ignătescu, I. Mareș, B. Niculică, *Fetești-La Schit*, CCA (Campania 2004), p. 82–84.
- Boghian *et al.* 2005 b – D. Boghian, S. Ignătescu, I. Mareș, B. Niculică, *Les découvertes de Fetești-La Schit parmi les stations cucuteniennes du nord de la Moldavie*, în Gh. Dumitroaia, J. Chapman, O. Weller, C. Preoteasa, R. Munteanu, D. Nicola, D. Monah (eds.), *Cucuteni. 120 de ans de recherches*, Piatra Neamț, 2005, p. 333–352.
- Cavaleriu, Bejenaru 2007 – R. Cavaleriu, L. Bejenaru, *Archaeozoological Note Concerning the Archaeological Complex from Fetești, Suceava County*, *Analele Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, Sect. Biologie Animală LIII*, 2007, p. 303–306.
- Cavaleriu, Bejenaru 2009 – R. Cavaleriu, L. Bejenaru, *Cercetări arheozoologice privind Cultura Cucuteni-faza A*, Iași.
- Cavaleriu, Bejenaru 2010 – R. Cavaleriu, L. Bejenaru, *The archaeozoological study of the faunal remains identified in the site of the Sărata Monteoru (Buzău county) associated with Cucuteni culture phase B level*, *Analele Științifice ale UAIC*, Iași, 2010.
- Lanting, Van Der Plicht 2003 – J.N. Lanting, J. Van Der Plicht, *De 14C-chronologie van de Nederlandse pre- en proto-historie*, *Palaeohistoria. Neolithicum* 41/42, 2003, p. 56–89.
- Necrasov, Haimovici 1986 – O. Necrasov, S. Haimovici, *Expertiza asupra pieselor osoase descoperite în stațiunea Cucuteni B1 de la Ghelăiești*, în: Șt. Cucos, D. Monah, Gh. Dumitroaia (eds.), *Faza Cucuteni B în zona subcarpatică a Moldovei*, Piatra Neamț, 1999, p. 192.
- Oleniuc 2010 – C. Oleniuc, *Cercetări arheozoologice privind cultura Cucuteni faza B*, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Facultatea de Biologie, Iași, 2010, p. 432–445.
- Oleniuc, Bejenaru 2009 – C. Oleniuc, L. Bejenaru, *Preliminary Data concerning the Manufacturing of Animal Raw Materials in the Chalcolithic Cucuteni B Settlement of Poduri, Romania (poster presentation)*, 7<sup>th</sup> Meeting of Worked Bone Research Group 7–11 September 2009, Wrocław.
- Oleniuc *et al.* 2012 – C. Oleniuc, L. Bejenaru, C. Preoteasa, *Resturile faunistice descoperite în nivelul de cultură Cucuteni (faza B) al sitului de la Târgu Neamț-Dealul Pometea*, *Memoriae Antiquitatis* 28, (sub tipar).
- Udrescu *et al.* 1999 – M. Udrescu, L. Bejenaru, C. Hriscu, *Introducere în arheozoologie*, Iași.
- Wietske 1988 – P. Wietske, *Distinguish features on postcranial skeletal elements of cattle (Bos primigenius f. taurus) și red-deer (Cervus elaphus)*, în: *Schriften aus der Archaeologisch-Zoologischen Arbeitsgruppe* 12, Schlevwig-Kiel, 1988, p. 34–56.

## LISTA FIGURILOR

- Fig. 1. Tibie de bovină domestică transformată în vârf, nivel Cucuteni B.
- Fig. 2. Tibie de ovicaprine transformată în dălțiță, nivel Cucuteni B.
- Fig. 3. Astragal de porc transformat în netezitor, nivel Cucuteni B.
- Fig. 4. Tibie de câine transformată în dălțiță, nivel Cucuteni B.
- Fig. 5. Cubitus de cal transformat în dălțiță, nivel Cucuteni B.
- Fig. 6. Corn de cerb, transformat în topor-brăzdar în Cucuteni B.
- Fig. 7. Metatars de căprior transformat în ac, nivel Cucuteni B.
- Fig. 8. Peroneu de mistreț transformat în ac, nivel Cucuteni B.
- Fig. 9. Metapod de iepure de câmp transformat în dălțiță, nivel Cucuteni B.

## LIST OF FIGURES

- Fig. 1. Domestic bovine tibia worked into a point, Cucuteni B level.
- Fig. 2. Ovicaprine tibia worked into a chisel, Cucuteni B level.
- Fig. 3. Pig astragal worked into a burnisher, Cucuteni B level.
- Fig. 4. Dog tibia worked into a chisel, Cucuteni B level.
- Fig. 5. Horse ulna worked into a chisel, Cucuteni B level.
- Fig. 6. Deer antler worked into an axe-aratrum, Cucuteni B level.
- Fig. 7. Roe metatarsal worked into an awl, Cucuteni B level.
- Fig. 8. Wild boar fibula worked into an awl, Cucuteni B level.
- Fig. 9. Hare metapod worked into a chisel, Cucuteni B level.



Fig. 1. Tibie de bovină domestică transformată în vârf, nivel Cucuteni B.



Fig. 2. Tibie de ovicaprine transformată în dăltiță, nivel Cucuteni B.



Fig. 3. Astragal de porc transformat în netezitor, nivel Cucuteni B.



Fig. 4. Tibie de câine transformată în dăltiță, nivel Cucuteni B.



Fig. 5. Cubitus de cal transformat în dăltiță, nivel Cucuteni B.



Fig. 6. Corn de cerb, transformat în topor-brăzdar în Cucuteni B..



Fig. 7. Metatars de căprior transformat în ac, nivel Cucuteni B.



Fig. 8. Peroneu de mistreț transformat în ac, nivel Cucuteni B.

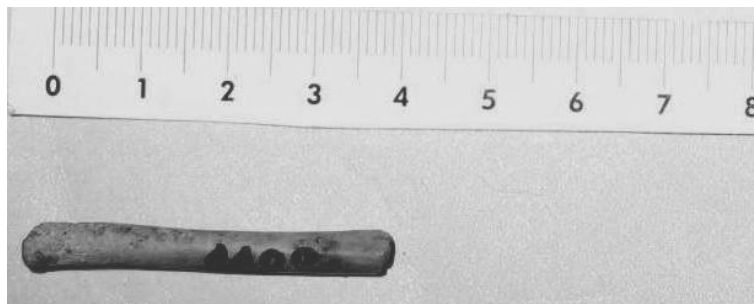


Fig. 9. Metapod de iepure de câmp transformat în dăltiță, nivel Cucuteni B.



Fig. 10. Cochilie de melc transformată în pandativ, nivel Cucuteni B.



Fig. 11. Rădăcină de cociș transformată în dăltiță, nivel Cucuteni B.



## ABREVIERI

ArchBulg – Archaeologia Bulgarica, Sofia  
ArchKorr – Archäologisches Korrrespondenzblatt, Mainz  
ArchHung – Archaeologia Hungarica, Budapesta  
ArhMold – Arheologia Moldovei, Iași-București  
AMIAP – Anuarul Muzeului de Istorie și Arheologie Prahova  
AOR – Archeologičeski otkritija i razkopki. Sofia  
BAR – British Archaeological Reports, Series, Oxford.  
BMA – Biblioteca Musei Antiquitatis, Piatra Neamț  
CCA – Cronica Cercetărilor Arheologice din România, București.  
CCDJ – Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos, Călărași  
Dacia N. S.- Dacia Nouvelle Série. Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne, București  
EM – Erdélyi Múzeum, Kolozsvár/Cluj-Napoca  
FolArch – Folia Archaeologica, Budapest  
IDR – Inscriptiile Daciei Romane, IDR III/5 – I. Piso, Inscriptions d'Apulum, vol. 1-2, Paris, 2001  
IzvestijaŠumen – Izvestija na Narodnija/Istoričeski Muzej Šumen, Šumen  
IzvestijaTyrnovo - Izvestija na Okrašnja Istoričeski Muzej, Veliko Târnovo  
Izvestija BAD – Izvestija na Bălgarskoto Arheologičesko Deružestvo, Sofia  
JRGZM – Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentraluseums, Mainz  
MCA (Materiale) – Materiale și Cercetări Arheologice, București  
M. N. I. T. – Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca  
M. N. I. T. C. N. – Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei Cabinetul Numismatic, Cluj-Napoca  
MPK – Muzei i pametnici na kulturata, Warsawa  
MSW – Materiały Starożytne Wczesnosredniowieczne, Warsawa  
MW – Materiały Wczesnosredniowieczne, Krakówia–Wrocław–Warsawa  
Palaeobulg. – Palaeobulgarica/Starobălgaristika, Sofia  
PP – Pliska-Preslav, Preslav  
PKŠ – Preslavska knižovna škola, Preslav  
Prinosi – Prinosi kăm bălgarskata archeologija (Dekemvrijski dni na bălgarskata srednovekovna archeologija „Prof. d-r Stančo Vaklinov“), Sofia  
Problemi – Problemi na prabălgarskata istorija i kultura (Meždunarodni srești po Prabălgarska istorija i Archeologija), Sofia  
RevIst – Revista Istorică, București  
RPAN – Revista de Preistorie și Antichități Naționale, București  
Savaria – Vas Megyei Múzeumok Értesítője, Szombathely  
SCIVA – Studii și Cercetări de Istorie Veche (și Arheologie), București  
SCȘMI – Studii și Comunicări Științifice ale Muzeelor de Istorie, Cluj-Napoca  
SZAKS – Schriften des Zentrums für Archäologie und Kulturgeschichte des Schwarzmeerraumes  
Századok – Századok. A Magyar Történelmi Társulat Folyóirata, Budapest  
VMMK – Veszprémi Megyei Múzeumok Közleményei, Veszprém  
UPA – Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Aus dem Seminar f. Ur- und Frühgeschichte der Freien Universität Berlin, Berlin  
VariaArchHung – Varia Archaeologica Hungarica, Budapesta



**PROIECT EDITORIAL FINANȚAT DE  
ADMINISTRAȚIA FONDULUI CULTURAL NAȚIONAL**

## NORME DE REDACTARE

### Revista are următoarele secțiuni:

1. rapoarte de săpături (de preferat pe mai multe campanii)
2. studii
3. semnal (descoperiri excepționale)
4. periegeze
5. restituiri (valorificarea unor vechi loturi de materiale și colecții; manuscrise aflate în arhive)
6. Recenzii, note, discuții

### Recomandări generale:

#### Text:

1. Vă rugăm să trimiteți textele scrise cu fontul standard (Times New Roman) cu caractere de 12 puncte la 1,5 rânduri și de 10 puncte la 1 rând la notele de subsol.
2. Vă rugăm să trimiteți textul în format doc.
3. Ilustrația trebuie trimisă în fișiere separate, nu într-un document word sau inclusă în text.
4. Fiecare articol într-o limbă de circulație internațională trebuie să aibă un rezumat și o listă de cuvinte cheie în limba în care este redactat articolul; articolele în limba română trebuie să aibă un rezumat amplu, o listă de cuvinte și explicația figurilor într-o limbă de circulație internațională, precum și un scurt rezumat în limba română și lista de cuvinte cheie.
5. Autorii sunt rugați să precizeze afilierea instituțională și adresa de email.

#### Note de subsol:

1. Vor cuprinde numele autorului, anul, pagina (de ex.: Harhoiu 2008, p. 65).  
În cazul unui autor cu mai multe contribuții din același an, se va face departajarea prin adăugarea unei litere: Petolescu 2001a; Petolescu 2001b  
În cazul unei contribuții cu mai mult de trei autori se va trece numele primului autor, după care se adaugă *et alii*.
2. Recomandăm abrevierile folosite în numerele anterioare ale revistei *Materiale și cercetări arheologice, serie nouă*. Dacă autorul citează o revistă a cărei abreviere nu este în lista anterior menționată, aceasta va fi trecută la sfârșitul articolului în lista abrevierilor, separat de lista bibliografică.

#### Lista bibliografică:

1. Carte:  
Adam 1994 – J. P. Adam, *Roman building. Materials and techniques*, London, 1994.
2. Carte într-o serie:  
Sarnowski 1988 – T. Sarnowski, *Wojsko rzymskie w Mezji Dolnej i na północnych wybrzeżach Morza Czarnego* (Novaensia 3), Warszawa, 1988.
3. Articol într-o lucrare colectivă:  
Alston 2002 – R. Alston, *Managing the frontiers. Supplying the frontier troops in the sixth and seventh centuries*, în: P. Erdkamp (ed.), *The Roman army and the economy*, Amsterdam, 2002, p. 398–419.
4. Articol într-o lucrare colectivă publicată într-o serie:  
Kolendo 2008 – J. Kolendo, *Novae during the Goth raid of AD 250/1 (Iordanes, Getica 101–103)*, în: T. Derta, P. Dzycek, J. Kolendo (eds.), *A Companion to the Study of Novae*, (Novae. Legionary Fortress and Late Antique Town 1), Warsaw, 2008, p. 117–131.
5. Articol într-o revistă:  
Ramsay 1925 – M. Ramsay, *The speed of the roman imperial post*, JRS 15, 1925, 1, p. 60–75.

#### Ilustrația:

1. Pentru fiecare ilustrație se face trimiterea în text, între paranteze rotunde (Fig. 1).
2. Lista figurilor trebuie să se găsească la sfârșitul articolului.
3. Ilustrația trebuie trimisă în format JPEG sau TIFF, grayscale, rezoluție 300 dpi.