

Florentina - Carmen OLENIUC

**TIPOLOGIA ȘI ÎNTREBUINȚAREA MATERIEI DURE PROVENITE DE
LA MAMIFERELE DOMESTICE ÎN
COMUNITĂȚILE PREISTORICE DESCOPERITE ÎN SITUL
ARHEOLOGIC VORNICENI - *POD IBĂNEASA*
DIN JUDEȚUL BOTOȘANI**

Cuvinte - cheie: *tipologie, utilitate, prelucrare, mamifere domestice, preistorie, Vorniceni - Pod Ibăneasa*

Între activitățile cotidiene din preistorie, axate pe procurarea hranei, alături de meșteșugul olăritului și torsului, de tehnicile de făurire a armelor și uneltelor din metal, a confecționării veșmintelor și încălțămintei, pot fi menționate și activitățile de manufacturare a osului, cornului și dinților, în vederea obținerii obiectelor de uz casnic și podoabelor.

Prezentul studiu își propune să analizeze morfologic, taxonomic, tipologic și utilitatea celor 134 piese provenite de la fauna domestică mamaliană din totalul celor 320 resturi faunistice cu urme de prelucrare artizanală, decopertate în cadrul comunităților preistorice din situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa*. Vestigiile osoase au fost recuperate în cadrul campaniilor arheologice de salvare, derulate între 2000 - 2010 în situl studiat. La aceste cercetări au participat echipe interdisciplinare de arheologi de la Muzeul Județean din Botoșani¹.

Menționăm faptul că la Vorniceni *Pod - Ibăneasa*, s-a făcut - în premieră pentru aria județului Botoșani - o analiză a resturilor scheletice prelucrate descoperite în depunerile arheologice atribuite culturilor Cucuteni (eneolitic, faza AB), Noua (sfârșitul epocii bronzului) și Hallstatt.

Context arheologic

Situl arheologic de la Vorniceni - *Pod Ibăneasa* din județul Botoșani este situat la „marginea de vest a fermei Dubina”², pe malul drept al pârâului Ibăneasa, pe un promotoriu, laturile de nord și est ale acestuia fiind date de pante mai mult sau mai puțin abrupte. Așezarea preistorică eneolitică se afla amplasată la aproximativ trei km est de satul eponim.

¹ În 2003 cercetările arheologice au fost realizate de către o echipă de arheologi din cadrul Muzeului Județean Botoșani (Paul Șadurschi, Eduard Setnic, Daniel Ciucălău), sub coordonarea arheologului, din aceeași instituție, Maria Diaconescu (căreia îi mulțumesc și pe această cale, pentru încredințarea materialului arheozoologic spre studiu, cât și pentru datele stratigrafice și de referință). În cadrul acestei echipe a fost cooptat și inginerul geolog Gheorghe Zaharia (S.C. Nord Proiect S.A. Botoșani).

² Cf. Alexandru Păunescu, Paul Șadurschi, Vasile Chirica, *RAJB*, vol. II, *vocea* LXIX. Vorniceni, *subvocea* LXIX.1.A Lutărie – Pod Ibăneasa, p. 299.

¹ În 2003 cercetările arheologice au fost realizate de către o echipă de arheologi din cadrul Muzeului Județean Botoșani (Paul Șadurschi, Eduard Setnic, Daniel Ciucălău), sub coordonarea arheologului, din aceeași instituție, Maria Diaconescu (căreia îi mulțumesc și pe această cale, pentru încredințarea materialului arheozoologic spre studiu, cât și pentru datele stratigrafice și de referință). În cadrul acestei echipe a fost cooptat și inginerul geolog Gheorghe Zaharia (S.C. Nord Proiect S.A. Botoșani).

² Cf. Alexandru Păunescu, Paul Șadurschi, Vasile Chirica, *RAJB*, vol. II, *vocea* LXIX. Vorniceni, *subvocea* LXIX.1.A Lutărie – Pod Ibăneasa, p. 299.

Situl arheologic de la Vorniceni - *Pod Ibăneasa* din județul Botoșani este situat la „marginea de vest a fermei Dubina”², pe malul drept al pârâului Ibăneasa, pe un promotoriu, laturile de nord și est ale acestuia fiind date de pante mai mult sau mai puțin abrupte. Așezarea preistorică eneolitică se afla amplasată la aproximativ trei km est de satul eponim.

Context arheologic

Prezentul studiu își propune să analizeze morfologic, taxonomic, tipologic și utilitatea celor 134 piese provenite de la fauna domestică mamaliană din totalul celor 320 resturi faunistice cu urme de prelucrare artizanală, decopertate în cadrul comunităților preistorice din situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa*. Vestigiile osoase au fost recuperate în cadrul campaniilor arheologice de salvare, derulate între 2000 - 2010 în situl studiat. La aceste cercetări au participat echipe interdisciplinare de arheologi de la Muzeul Județean din Botoșani¹.

Menționăm faptul că la Vorniceni *Pod - Ibăneasa*, s-a făcut - în premieră pentru aria județului Botoșani - o analiză a resturilor scheletice prelucrate descoperite în depunerile arheologice atribuite culturilor Cucuteni (eneolitic, faza AB), Noua (sfârșitul epocii bronzului) și Hallstatt.

Între activitățile cotidiene din preistorie, axate pe procurarea hranei, alături de meșteșugul olăritului și torsului, de tehnicile de făurire a armelor și uneltelor din metal, a confecționării veșmintelor și încălțămintei, pot fi menționate și activitățile de manufacturare a osului, cornului și dinților, în vederea obținerii obiectelor de uz casnic și podoabelor.

Cuvinte - cheie: *tipologie, utilitate, prelucrare, mamifere domestice, preistorie, Vorniceni - Pod Ibăneasa*

**TIPOLOGIA ȘI ÎNTREBUINȚAREA MATERIEI DURE PROVENITE DE
LA MAMIFERELE DOMESTICE ÎN
COMUNITĂȚILE PREISTORICE DESCOPERITE ÎN SITUL
ARHEOLOGIC VORNICENI - *POD IBĂNEASA*
DIN JUDEȚUL BOTOȘANI**

Florentina - Carmen OLENIUC

Din punct de vedere pedologic, comunitatea preistorică a fost întemeiată într-un areal dominat de soluri de tip cenușiu (de pădure) asociate proziumurilor și peticelor de cernoziom zlotos. Litologic, așezarea studiată prezintă formațiuni sedimentare cu facies petrografic mai rezistent, cu depuneri litorale (gresii și calcare oolitice) cu intercalații de argile și microconglomerate silicioase, care conferă aspectul unui relief semeț. Situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa* este străbătut de singurul afluent stâng mai însemnat al Jijiei (Ibăneasa), pe o lungime de 42 km. Apele sunt bogate în săruri - bicarbonați (în nord și vest) și sulfati (în sud și est)³.

Materiale și metode

Din totalul resturilor faunistice recuperate din situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa*, materia dură de origine animală transformată în obiecte casnice, unelte, poboabe și arme totalizează 134 piese. Din perspectivă arheozoologică, analiza resturilor faunistice cu urme de prelucrare se referă la determinarea elementului scheletic⁴ și speciei⁵, stabilirea gradului de fragmentare⁶ și a lateralității⁷ pentru mamiferele domestice. Pentru dinți (izolați și cei implantați în resturile de viscerocraniu), precum și pentru fragmentele osoase postcraniane consolidate de mamifere s-a stabilit vârsta⁸, precum și variabilitatea osteometrică⁹ intra- și inter-populațională în comparație cu aspecte culturale sincrone învecinate de pe teritoriul României¹⁰ și din vestul Europei¹¹. Tipologia și gradul de utilitate¹², caracteristic uneltelor și obiectelor de podoabă (manufacturate din resturile faunistice, care au fost recuperate din situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa*) au fost stabilite în conformitate cu fișele standardizate¹³.

³ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

⁴ Karl Habermehl, *Alterbestimmung bei Haus und Labortieren*, Verlag Paul und Parey, Hamburg und Berlin, 1975.

⁵ Vasile Coțofan, E. Palicică, V. Hrițcu, C. Ganțu, *Anatomia Animalelor domestice*, Vol. 1, Edit. Orizonturi Universitare, Timișoara, 2000, pp.67-198.

⁶ Emil Paștea, E. Mureșianu, Mihai Constantinescu, Vasile Coțofan, *Anatomia comparativă și topografică a animalelor domestice*, EDP, 1978, pp. 78-465.

⁷ Constantin Spătaru, Mihaela Spătaru, *Manual practic de anatomie veterinară. Aparat locomotor*. Edit., Tehnopress, Iași, 2004.

⁸ Robert Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Tome 1, Ostéologie, edit. Vigot Freves, Paris, 2010, pp.296.

⁹ Angela Von Den Driesch, *A guide to the measurement of animal bones from archaeological site*, în *BPMAE, passim*.

¹⁰ Adrian Bălășescu, Valentin Radu, D. Moise, *Omul și mediul între milenii VII-IV î.e.n. la Dunărea de Jos*, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

¹¹ Anna Roes, *Bone and antlers objects from the Frisian terp-mounds*, H.D. Tjeenk Willink and Zoon N.V., Haarlem, 1963, pp. 1-83; Alice Choyce, J. Schriber, *Prehistoric Bone Tools and Archaeozoological Prespective Research in Central Europe*, chapter IV, pp. 51-65.

¹² Corneliu Beldiman, *Industria materiilor dure de origine animală în preistoria României*, în *SP, Suplementum 2*, Edit. Prouniversitaria, 2007, pp.77-157.

¹³ D. Helmer, *Fishes d Osteologie Animale pour l Archaeologie. SerieB: Mammifères. Nr.1*. Fishes descriptives pour les releves d Ensembles Osseux animaux, Edite sous la direction de Jean Desse et Natalie Besse-Berset. Centre de Recherches Archaeologiques du CNRS, 1987.

Natalie Besse-Berset. Centre de Recherches Archaeologiques du CNRS, 1987.

descriptives pour les releves d Ensembles Osseux animaux, Edite sous la direction de Jean Desse et

¹³ D. Helmer, *Fishes d Osteologie Animale pour l Archaeologie. SerieB: Mammifères. Nr.1*. Fishes

Suplementum 2, Edit. Prouniversitaria, 2007, pp.77-157.

¹² Corneliu Beldiman, *Industria materiilor dure de origine animală în preistoria României*, în *SP,*

Archaeozoological Prespective Research in Central Europe, chapter IV, pp. 51-65.

¹¹ Anna Roes, *Bone and antlers objects from the Frisian terp-mounds*, H.D. Tjeenk Willink and Zoon

de Jos, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

¹⁰ Adrian Bălășescu, Valentin Radu, D. Moise, *Omul și mediul între milenii VII-IV î.e.n. la Dunărea*

BPMAE, passim.

⁹ Angela Von Den Driesch, *A guide to the measurement of animal bones from archaeological site*, în

BPMAE, passim.

⁸ Robert Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Tome 1, Ostéologie, edit. Vigot

Freves, Paris, 2010, pp.296.

⁷ Constantin Spătaru, Mihaela Spătaru, *Manual practic de anatomie veterinară. Aparat locomotor*. Edit.,

Tehnopress, Iași, 2004.

⁶ Emil Paștea, E. Mureșianu, Mihai Constantinescu, Vasile Coțofan, *Anatomia comparativă și*

topografică a animalelor domestice, EDP, 1978, pp. 78-465.

⁵ Vasile Coțofan, E. Palicică, V. Hrițcu, C. Ganțu, *Anatomia Animalelor domestice*, Vol. 1, Edit.

Orizonturi Universitare, Timișoara, 2000, pp.67-198.

⁴ Karl Habermehl, *Alterbestimmung bei Haus und Labortieren*, Verlag Paul und Parey, Hamburg und

Berlin, 1975.

³ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

² Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

¹ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

¹³ D. Helmer, *Fishes d Osteologie Animale pour l Archaeologie. SerieB: Mammifères. Nr.1*. Fishes

Suplementum 2, Edit. Prouniversitaria, 2007, pp.77-157.

¹² Corneliu Beldiman, *Industria materiilor dure de origine animală în preistoria României*, în *SP,*

Archaeozoological Prespective Research in Central Europe, chapter IV, pp. 51-65.

¹¹ Anna Roes, *Bone and antlers objects from the Frisian terp-mounds*, H.D. Tjeenk Willink and Zoon

de Jos, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

¹⁰ Adrian Bălășescu, Valentin Radu, D. Moise, *Omul și mediul între milenii VII-IV î.e.n. la Dunărea*

de Jos, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

⁹ Angela Von Den Driesch, *A guide to the measurement of animal bones from archaeological site*, în

BPMAE, passim.

⁸ Robert Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Tome 1, Ostéologie, edit. Vigot

Freves, Paris, 2010, pp.296.

⁷ Constantin Spătaru, Mihaela Spătaru, *Manual practic de anatomie veterinară. Aparat locomotor*. Edit.,

Tehnopress, Iași, 2004.

⁶ Emil Paștea, E. Mureșianu, Mihai Constantinescu, Vasile Coțofan, *Anatomia comparativă și*

topografică a animalelor domestice, EDP, 1978, pp. 78-465.

⁵ Vasile Coțofan, E. Palicică, V. Hrițcu, C. Ganțu, *Anatomia Animalelor domestice*, Vol. 1, Edit.

Orizonturi Universitare, Timișoara, 2000, pp.67-198.

⁴ Karl Habermehl, *Alterbestimmung bei Haus und Labortieren*, Verlag Paul und Parey, Hamburg und

Berlin, 1975.

³ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

² Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

¹ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

¹³ D. Helmer, *Fishes d Osteologie Animale pour l Archaeologie. SerieB: Mammifères. Nr.1*. Fishes

Suplementum 2, Edit. Prouniversitaria, 2007, pp.77-157.

¹² Corneliu Beldiman, *Industria materiilor dure de origine animală în preistoria României*, în *SP,*

Archaeozoological Prespective Research in Central Europe, chapter IV, pp. 51-65.

¹¹ Anna Roes, *Bone and antlers objects from the Frisian terp-mounds*, H.D. Tjeenk Willink and Zoon

de Jos, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

¹⁰ Adrian Bălășescu, Valentin Radu, D. Moise, *Omul și mediul între milenii VII-IV î.e.n. la Dunărea*

de Jos, Seria Cercetărilor Pluridisciplinare, BMIR, 2005, pp. 129-300.

⁹ Angela Von Den Driesch, *A guide to the measurement of animal bones from archaeological site*, în

BPMAE, passim.

⁸ Robert Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Tome 1, Ostéologie, edit. Vigot

Freves, Paris, 2010, pp.296.

⁷ Constantin Spătaru, Mihaela Spătaru, *Manual practic de anatomie veterinară. Aparat locomotor*. Edit.,

Tehnopress, Iași, 2004.

⁶ Emil Paștea, E. Mureșianu, Mihai Constantinescu, Vasile Coțofan, *Anatomia comparativă și*

topografică a animalelor domestice, EDP, 1978, pp. 78-465.

⁵ Vasile Coțofan, E. Palicică, V. Hrițcu, C. Ganțu, *Anatomia Animalelor domestice*, Vol. 1, Edit.

Orizonturi Universitare, Timișoara, 2000, pp.67-198.

⁴ Karl Habermehl, *Alterbestimmung bei Haus und Labortieren*, Verlag Paul und Parey, Hamburg und

Berlin, 1975.

³ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

² Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

¹ Victor Tufescu, *Județul Botoșani*, EAR 1977, pp. 260-270.

Din totalul celor 62 resturi scheletice prelucrate, descoperite în nivelul Cucuteni A-B, nouă au fost transformate în obiecte de podoabă - exclusiv pandantive (14,51%), iar 53 au fost utilizate ca unelte (85,48%). Din totalul obiectelor casnice, 15 erau prevăzute cu parte activă ascuțită, reprezentând 28,30% (11 vârfuri simple, patru împungătoare), două aveau suprafața utilă oblică și boantă, sau aplatizată - 3,77% (câte o dăltiță și spatulă), 27 erau lucioase și netede - 50,94% (fiind folosite ca patine și netezitoare), iar nouă aveau perforări incomplete - 16,98%, servind drept obiecte suport (mânere). Șapte din totalul celor 14 resturi osoase prelucrate de *Bos taurus*, găsite în nivelul Epocii Bronzului, au fost transformate în obiecte casnice necesare aranjării Țelurilor de la războiul de țesut pe verticală, patru au fost utilizate ca netezitoare, iar câte unul a fost folosit ca mâner, vârf simplu și vârf dublu ascuțit.

În nivelul Cucuteni A-B, 18 **lustruitoare** (dintre cele 27 obiecte casnice utilizate la finisarea vaselor ceramice) erau manufacturate prin șlefuirea latero - laterală a fragmentelor costale de bovină domestică. Dintre acestea, câte trei au fost recuperate

Bos Taurus

În situ arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa* din județul Botoșani, coarnele caduce de cervidee, precum și o parte dintre resturile scheletice (folosite inițial ca sursă de produse primare) au fost reutilizate în așezările preistorice pentru confecționarea uneltelor și obiectelor de podoabă. Analiza tipologică și întrebuințarea obiectului casnic sau de podoabă în cadrul comunității preistorice s-a realizat pentru fiecare specie și aspect cultural, respectând structura arheologică din care s-au recuperat.

preistorice

Tipologia și utilitatea resturilor osoase prelucrate în cadrul comunităților

provenit de la *Bos taurus*.
 În cenușarul tipic Epocii Bronzului (atât lângă, dedesubt, cât și în umplutura acestuia), s-au recuperat doar resturi faunistice prelucrate, care au aparținut doar speciilor mamaliene (14 domestice și 18 sălbatice). Dintre acestea, doar 14 au

(32,83%), 24 de porc (17,91%) și patru de la câine (2,98%).
 Din totalul celor 320 piese recuperate în timpul campaniilor de săpătură de salvare, derulate între 2000 și 2010, sub coordonarea doamnei arheolog Maria Diaconescu (de la Muzeul Județean Botoșani), în situ arheologic Vorniceni, 286 au fost descoperite în cadrul nivelului Cucuteni A-B, 32 în cel al Epocii Bronzului și două în bordeiul caracteristic Hallstattului. Din totalul celor 286 resturi faunistice cu urme de prelucrare artizanală, identificate în perioada eneolitică (89,37%), dintre care 134 (reprezentând 46,85%) au aparținut mamiferelor domestice, iar 152 faunei sălbatice (53,14%). În cadrul speciilor mamaliene domestice, 62 resturi osoase prelucrate erau de bovină domestică (46,26%), 44 de la grupul zootehnic ovicaprine (14,51%), iar 53 au fost utilizate ca unelte (85,48%). Din totalul obiectelor casnice, 15 erau prevăzute cu parte activă ascuțită, reprezentând 28,30% (11 vârfuri simple, patru împungătoare), două aveau suprafața utilă oblică și boantă, sau aplatizată - 3,77% (câte o dăltiță și spatulă), 27 erau lucioase și netede - 50,94% (fiind folosite ca patine și netezitoare), iar nouă aveau perforări incomplete - 16,98%, servind drept obiecte suport (mânere). Șapte din totalul celor 14 resturi osoase prelucrate de *Bos taurus*, găsite în nivelul Epocii Bronzului, au fost transformate în obiecte casnice necesare aranjării Țelurilor de la războiul de țesut pe verticală, patru au fost utilizate ca netezitoare, iar câte unul a fost folosit ca mâner, vârf simplu și vârf dublu ascuțit.

Rezultate și discuții

Rezultate și discuții

Din totalul celor 320 piese recuperate în timpul campaniilor de săpătură de salvare, derulate între 2000 și 2010, sub coordonarea doamnei arheolog Maria Diaconescu (de la Muzeul Județean Botoșani), în situ arheologic Vorniceni, 286 au fost descoperite în cadrul nivelului Cucuteni A-B, 32 în cel al Epocii Bronzului și două în bordeiul caracteristic Hallstattului. Din totalul celor 286 resturi faunistice cu urme de prelucrare artizanală, identificate în perioada eneolitică (89,37%), dintre care 134 (reprezentând 46,85%) au aparținut mamiferelor domestice, iar 152 faunei sălbatice (53,14%). În cadrul speciilor mamaliene domestice, 62 resturi osoase prelucrate erau de bovină domestică (46,26%), 44 de la grupul zootehnic ovicaprine (14,51%), 24 de porc (17,91%) și patru de la câine (2,98%).

În cenușarul tipic Epocii Bronzului (atât lângă, dedesubt, cât și în umplutura acestuia), s-au recuperat doar resturi faunistice prelucrate, care au aparținut doar speciilor mamaliene (14 domestice și 18 sălbatice). Dintre acestea, doar 14 au provenit de la *Bos taurus*.

Tipologia și utilitatea resturilor osoase prelucrate în cadrul comunităților preistorice

În situ arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa* din județul Botoșani, coarnele caduce de cervidee, precum și o parte dintre resturile scheletice (folosite inițial ca sursă de produse primare) au fost reutilizate în așezările preistorice pentru confecționarea uneltelor și obiectelor de podoabă. Analiza tipologică și întrebuințarea obiectului casnic sau de podoabă în cadrul comunității preistorice s-a realizat pentru fiecare specie și aspect cultural, respectând structura arheologică din care s-au recuperat.

Bos Taurus

Din totalul celor 62 resturi scheletice prelucrate, descoperite în nivelul Cucuteni A-B, nouă au fost transformate în obiecte de podoabă - exclusiv pandantive (14,51%), iar 53 au fost utilizate ca unelte (85,48%). Din totalul obiectelor casnice, 15 erau prevăzute cu parte activă ascuțită, reprezentând 28,30% (11 vârfuri simple, patru împungătoare), două aveau suprafața utilă oblică și boantă, sau aplatizată - 3,77% (câte o dăltiță și spatulă), 27 erau lucioase și netede - 50,94% (fiind folosite ca patine și netezitoare), iar nouă aveau perforări incomplete - 16,98%, servind drept obiecte suport (mânere). Șapte din totalul celor 14 resturi osoase prelucrate de *Bos taurus*, găsite în nivelul Epocii Bronzului, au fost transformate în obiecte casnice necesare aranjării Țelurilor de la războiul de țesut pe verticală, patru au fost utilizate ca netezitoare, iar câte unul a fost folosit ca mâner, vârf simplu și vârf dublu ascuțit.

În nivelul Cucuteni A-B, 18 **lustruitoare** (dintre cele 27 obiecte casnice utilizate la finisarea vaselor ceramice) erau manufacturate prin șlefuirea latero - laterală a fragmentelor costale de bovină domestică. Dintre acestea, câte trei au fost recuperate

din cadrul secțiunilor SXXI, SXI, iar câte două în SVIII, L₁₄ și respectiv L₈ (pl.1, fig.1). Câte un netezitor a fost descoperit în umplutura gropilor menajere (gr. 12, gr. 22, gr. 34, L₈ și L₅). Un alt fragment costal de *Bos taurus* (identificat în interiorul L₅) a fost transformat și utilizat intens ca netezitor doar prin lustruirea feței latero - interne. Alte două netezitoare (recuperate din gr. 40 și gr. A-B) au fost obținute prin șlefuirea latero - laterala a celor două fragmente de corp scapular (după ce s-a îndepărtat musculatura și respectiv spina omoplatului). Oasele scurte de la nivelul bazipodului membrului posterior de bovină domestică au fost utilizate în comunitățile eneolitice pentru prelucrarea lustruitoarelor. Două astragale, având fațetele latero - laterale lucioase și mediu întrebunțate, au fost recuperate din interiorul L₈ și respectiv SVIII. Trei fragmentele diafizare de la oasele lungi (două metatarse mature și un femur cu aspect poros) au fost manufacturate ca netezitoare, prin șlefuirea intensă a feței lateral - externe. Obiectele casnice au fost descoperite în cadrul SVIII, L₁₆ și SII.

În nivelul Cucuteni A-B s-au recuperat din cadrul SIX și L₁₅ un metacarp întreg și unul proximal, care proveneau de la exemplare adulte de bovină domestică. După jupuire, fragmentele osoase au fost reutilizate la confecționarea unor **patine**, doar prin șlefuirea feței posterioare. În umplutura cenușarului s-au descoperit două fragmente de corp costal, precum și câte un omoplat și un astragal de *Bos taurus*, transformate în **netezitoare**. Fragmentele scheletice au aparținut unor exemplare adulte. Corpul coastele și astragalul au fost intens șlefuite latero - lateral, spre deosebire de cavitatea glenoidă a omoplatului, care a capătat aspectul unui dreptunghi.

Mânerele erau folosite de către comunitățile eneolitice, ca obiecte suport. Acestea au fost confecționate din falanga proximală de *Bos taurus*, prin perforarea incompletă a feței anterioare a fragmentului diafizar acropodial (marginea orificiului fiind nefinisată și cu contur neregulat). Cele nouă mânere (intens utilizate) au fost recuperate astfel - două din SVIII, câte una din interiorul L₁ și respectiv L₁₄, apoi din umplutura gropilor 16 și 37, precum și de pe suprafața SXVIII și SXI. La exteriorul L₆ s-a observat un mâner, manufacturat dintr-o falangă proximală care prezenta perforare incompletă nefinisată la nivelul feței latero - externe diafizare. Din cenușar s-a recuperat o falangă proximală de *Bos taurus*, care a fost prelucrat ca mâner. Orificiul s-a individualizat pe fața anterioară, spre mijlocul diafizei.

Obiecte de aranjat ıțele războiului de țesut erau confecționate din fragmente proximale din centura scapulară, care prezentau pe marginea cavității glenoide consolidate (provenind doar de la exemplare adulte) dințișori dispuși echidistant. Astfel, doar în epoca Bronzului s-au recuperat șapte fragmente de omoplat de *Bos taurus*, care erau utilizat la tors (pl.1, fig.3). Două dintre acestea (având câte zece dințișori) au fost identificate în cadrul SXI, în comparație cu restul osos din SVIII (care era prevăzut doar cu șapte incizații). Alte patru resturi de omoplat au fost preluate din umplutura cenușarului. Acestea aveau șapte, 13, 16 și respectiv 18 dințișori pe marginea cavității glenoide.

Spatula este un obiect folosit de comunitățile eneolitice la desprinderea pieilor de animale. Această unealtă a fost identificată în interiorul L₆. În vederea obținerii părții active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului)

active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului) animal. Această unealtă a fost identificată în interiorul L₆. În vederea obținerii părții active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului) animal. Această unealtă a fost identificată în interiorul L₆. În vederea obținerii părții active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului) animal.

Obiecte de aranjat ıțele războiului de țesut erau confecționate din fragmente proximale din centura scapulară, care prezentau pe marginea cavității glenoide consolidate (provenind doar de la exemplare adulte) dințișori dispuși echidistant. Astfel, doar în epoca Bronzului s-au recuperat șapte fragmente de omoplat de *Bos taurus*, care erau utilizat la tors (pl.1, fig.3). Două dintre acestea (având câte zece dințișori) au fost identificate în cadrul SXI, în comparație cu restul osos din SVIII (care era prevăzut doar cu șapte incizații). Alte patru resturi de omoplat au fost preluate din umplutura cenușarului. Acestea aveau șapte, 13, 16 și respectiv 18 dințișori pe marginea cavității glenoide.

Mânerele erau folosite de către comunitățile eneolitice, ca obiecte suport. Acestea au fost confecționate din falanga proximală de *Bos taurus*, prin perforarea incompletă a feței anterioare a fragmentului diafizar acropodial (marginea orificiului fiind nefinisată și cu contur neregulat). Cele nouă mânere (intens utilizate) au fost recuperate astfel - două din SVIII, câte una din interiorul L₁ și respectiv L₁₄, apoi din umplutura gropilor 16 și 37, precum și de pe suprafața SXVIII și SXI. La exteriorul L₆ s-a observat un mâner, manufacturat dintr-o falangă proximală care prezenta perforare incompletă nefinisată la nivelul feței latero - externe diafizare. Din cenușar s-a recuperat o falangă proximală de *Bos taurus*, care a fost prelucrat ca mâner. Orificiul s-a individualizat pe fața anterioară, spre mijlocul diafizei.

Obiecte de aranjat ıțele războiului de țesut erau confecționate din fragmente proximale din centura scapulară, care prezentau pe marginea cavității glenoide consolidate (provenind doar de la exemplare adulte) dințișori dispuși echidistant. Astfel, doar în epoca Bronzului s-au recuperat șapte fragmente de omoplat de *Bos taurus*, care erau utilizat la tors (pl.1, fig.3). Două dintre acestea (având câte zece dințișori) au fost identificate în cadrul SXI, în comparație cu restul osos din SVIII (care era prevăzut doar cu șapte incizații). Alte patru resturi de omoplat au fost preluate din umplutura cenușarului. Acestea aveau șapte, 13, 16 și respectiv 18 dințișori pe marginea cavității glenoide.

Spatula este un obiect folosit de comunitățile eneolitice la desprinderea pieilor de animale. Această unealtă a fost identificată în interiorul L₆. În vederea obținerii părții active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului) animal. Această unealtă a fost identificată în interiorul L₆. În vederea obținerii părții active, fragmentul de omoplat a fost inițial dezarticulat transversal (dinaintea colului) animal.

Cele patru **împungătoare** de bovină domestică au fost realizate din diafiza oaselor lungi (metatars, femur) și coaste. Acestea au fost recuperate din cadrul L₁₄, caseta C, groapa 40. Restul costal a fost detașat de capetele (proximal și distal), apoi șlefuit latero - lateal și antero - posterior. Fragmentul de stilopod inferior este reprezentat de fațeta internă a diafizei. Acest rest osteologic a fost șlefuit doar incipient. Piesa este nefinisată și apoi abandonată. În cazul metatarsului de bovină domestică, segmentul diafizar a fost despicat longitudinal, prin șanțul intercanonial, apoi fațeta latero - externă a fost netezită antero - posterior și latero - lateral. Partea

vederea obținerii părții active. Cele patru **împungătoare** de bovină domestică au fost realizate din diafiza oaselor lungi (metatars, femur) și coaste. Acestea au fost recuperate din cadrul L₁₄, caseta C, groapa 40. Restul costal a fost detașat de capetele (proximal și distal), apoi șlefuit latero - lateal și antero - posterior. Fragmentul de stilopod inferior este reprezentat de fațeta internă a diafizei. Acest rest osteologic a fost șlefuit doar incipient. Piesa este nefinisată și apoi abandonată. În cazul metatarsului de bovină domestică, segmentul diafizar a fost despicat longitudinal, prin șanțul intercanonial, apoi fațeta latero - externă a fost netezită antero - posterior și latero - lateral. Partea

De asemenea, s-au descoperit și un **vârf dublu** și un **vârf simplu** și **drept**, manufacturate din două fragmente diafizare de metatars. Metapodiile au fost deșpicate longitudinal, prin centru șanțului intercanonial și apoi șlefuite latero - lateral și antero - posterior doar către capătul distal sau către ambele epifize, în vedere a obținerii părții active. Cele patru **împungătoare** de bovină domestică au fost realizate din diafiza oaselor lungi (metatars, femur) și coaste. Acestea au fost recuperate din cadrul L₁₄, caseta C, groapa 40. Restul costal a fost detașat de capetele (proximal și distal), apoi șlefuit latero - lateal și antero - posterior. Fragmentul de stilopod inferior este reprezentat de fațeta internă a diafizei. Acest rest osteologic a fost șlefuit doar incipient. Piesa este nefinisată și apoi abandonată. În cazul metatarsului de bovină domestică, segmentul diafizar a fost despicat longitudinal, prin șanțul intercanonial, apoi fațeta latero - externă a fost netezită antero - posterior și latero - lateral. Partea

Fragmentul de femur de bovină domestică a fost recuperat din SXIX, spre deosebire de segmentul de spină scapulară care a fost individualizat în cadrul L8. Stilopodul inferior a fost decupat oblic, deasupra epifizei distale și sub cea proximală. Segmentul osos a fost apoi despicat longitudinal. Fațeta latero - externă a fost șlefuită intens latero - lateral. Spina omoplatului, după descărnarea razantă de corp, a fost netezită pe margini și latero - lateral pentru definitivarea vârfului drept. Partea activă este orientată către partea distală, fiind intens utilizată la perforarea pieilor de animale.

Metatarsul prelucrat ca vârfuri drepte au fost recuperate câte unul din cadrul SXVI, L₁₆, groapa 20 și *passim*, iar două din SXI. Fragmentele diafizare de metatars au fost detașate transversal (în treimea medie) de capetele proximale și distale. Segment de corp osos a fost apoi despicat prin centrul șanțului intercanonial în două jumătăți egale. Două fațete latero - interne și patru fațete latero - interne au fost șlefuite antero - posterior pentru definitivarea vârfului drept. Pentru patru dintre aceste piese, părțile active sunt dispuse către capătul proximal, iar pentru celelalte două, distal.

Fragmentul de femur de bovină domestică a fost recuperat din SXIX, spre deosebire de segmentul de spină scapulară care a fost individualizat în cadrul L8. Stilopodul inferior a fost decupat oblic, deasupra epifizei distale și sub cea proximală. Segmentul osos a fost apoi despicat longitudinal. Fațeta latero - externă a fost șlefuită intens latero - lateral. Spina omoplatului, după descărnarea razantă de corp, a fost netezită pe margini și latero - lateral pentru definitivarea vârfului drept. Partea activă este orientată către partea distală, fiind intens utilizată la perforarea pieilor de animale.

De asemenea, în cenușar, s-au descoperit și un **vârf dublu** și un **vârf simplu** și **drept**, manufacturate din două fragmente diafizare de metatars. Metapodiile au fost deșpicate longitudinal, prin centru șanțului intercanonial și apoi șlefuite latero - lateral și antero - posterior doar către capătul distal sau către ambele epifize, în vederea obținerii părții active.

Cele patru **împungătoare** de bovină domestică au fost realizate din diafiza oaselor lungi (metatars, femur) și coaste. Acestea au fost recuperate din cadrul L₁₄, caseta C, groapa 40. Restul costal a fost detașat de capetele (proximal și distal), apoi șlefuit latero - lateal și antero - posterior. Fragmentul de stilopod inferior este reprezentat de fațeta internă a diafizei. Acest rest osteologic a fost șlefuit doar incipient. Piesa este nefinisată și apoi abandonată. În cazul metatarsului de bovină domestică, segmentul diafizar a fost despicat longitudinal, prin șanțul intercanonial, apoi fațeta latero - externă a fost netezită antero - posterior și latero - lateral. Partea

și apoi descărnat (razant cu spina). Spina scapulară a fost netezită pe margini și latero - lateral. Partea activă a fost observată către capătul distal, fiind intens utilizată.

Dălțița a fost folosită de către comunitățile preistorice pre-românești (aparținând Culturii Cucuteni A-B) la despicarea lemnului. Această unealtă a fost recuperată din interiorul L₈, fiind manufacturată dintr-un fragment de corp scapular. Inițial, restul scheletic a fost descărnat razant și îngrijit față de spină. Partea activă (intens utilizată) s-a obținut prin șlefuirea antero - posterioară și latero - laterală, fiind dispusă către partea anterioară.

În perioada eneolitică, cele unsprezece **vârfuri drepte**, recuperate din nivelul eneolitic au fost manufacturate, utilizând ca materie dură animală, doar fragmente diafizaro - distale de oase lungi de *Bos taurus* (trei cubitusuri, șase metatarse, un femur, un omoplat). Zeugopodiile superioare au fost recuperate din umplutura gropilor 34, 22 și din interiorul L14. După desprinderea transversală de capetele proximalo - diafizare, segmentele distale de cubitus au fost șlefuite antero - posterior și latero - lateral pentru definitivarea vârfului drept. Piese sunt intens utilizate, iar părțile active sunt situate central și simetric.

Metatarsul prelucrat ca vârfuri drepte au fost recuperate câte unul din cadrul SXVI, L₁₆, groapa 20 și *passim*, iar două din SXI. Fragmentele diafizare de metatars au fost detașate transversal (în treimea medie) de capetele proximale și distale. Segment de corp osos a fost apoi despicat prin centrul șanțului intercanonial în două jumătăți egale. Două fațete latero - interne și patru fațete latero - interne au fost șlefuite antero - posterior pentru definitivarea vârfului drept. Pentru patru dintre aceste piese, părțile active sunt dispuse către capătul proximal, iar pentru celelalte două, distal.

Fragmentul de femur de bovină domestică a fost recuperat din SXIX, spre deosebire de segmentul de spină scapulară care a fost individualizat în cadrul L8. Stilopodul inferior a fost decupat oblic, deasupra epifizei distale și sub cea proximală. Segmentul osos a fost apoi despicat longitudinal. Fațeta latero - externă a fost șlefuită intens latero - lateral. Spina omoplatului, după descărnarea razantă de corp, a fost netezită pe margini și latero - lateral pentru definitivarea vârfului drept. Partea activă este orientată către partea distală, fiind intens utilizată la perforarea pieilor de animale.

De asemenea, în cenușar, s-au descoperit și un **vârf dublu** și un **vârf simplu** și **drept**, manufacturate din două fragmente diafizare de metatars. Metapodiile au fost deșpicate longitudinal, prin centru șanțului intercanonial și apoi șlefuite latero - lateral și antero - posterior doar către capătul distal sau către ambele epifize, în vederea obținerii părții active.

Cele patru **împungătoare** de bovină domestică au fost realizate din diafiza oaselor lungi (metatars, femur) și coaste. Acestea au fost recuperate din cadrul L₁₄, caseta C, groapa 40. Restul costal a fost detașat de capetele (proximal și distal), apoi șlefuit latero - lateal și antero - posterior. Fragmentul de stilopod inferior este reprezentat de fațeta internă a diafizei. Acest rest osteologic a fost șlefuit doar incipient. Piesa este nefinisată și apoi abandonată. În cazul metatarsului de bovină domestică, segmentul diafizar a fost despicat longitudinal, prin șanțul intercanonial, apoi fațeta latero - externă a fost netezită antero - posterior și latero - lateral. Partea

activă este situată simetric și centrat. Piesa a fost intens utilizată la perforarea pieilor de animale. Tot în împungător inițial a fost transformat și un fragment prozimalo - diafizar de metatars de bovină domestică. Secționarea s-a realizat în treimea medie a diafizei proximale, de pe fața posterioară către cea anterioară. Partea activă a fost individualizată pe fața anterioară. Piesa a fost intens utilizată până la tocirea vârfului, apoi fiind reutilizată ca netezitor (SVIII).

Cele nouă obiecte de podoabă, descoperite în nivelul Cucuteni A-B al sitului studiat sunt reprezentate exclusiv de **pandantive**. Dintre acestea, cinci au fost manufacturate din acropodul proximal (pl. I. fig. 2), prin perforarea completă antero - posterioară și finisată a diafizei. Două dintre acestea falange proximale întregi și epifizate, au fost recuperate atât din interiorul L₆, cât și SXXII, spre deosebire de capătul distal consolidat (perforat doar pe fața posterioară) din L₁₄. Alte două falange proximale întregi, decopertate în SXI au fost străpuse incomplet latero - extern, spre deosebire de aropodul proximal observat în interiorul L₁₄, care a fost găurit pe fața latero - internă. În SXIII s-a identificat o falangă I de *Bos taurus* cu perforare completă latero - laterală centrală și simetrică față de capetele consolidate, care erau utilizată ca pandantiv.

În faza A-B Cucuteni de pe teritoriul României, obiectele de podoabă se realizau și din alte fragmente scheletice. În L₂ și respectiv L₁₆ s-au recuperat un corp costal cu aspect matur și un segment proximalo - diafizar de metatars. După dezarticulare (care a vizat îndepărtarea segmentului costo - sternal și a capului proximal), corpul costal a fost despiciat longitudinal, iar fața latero - internă a fost șlefuită intens pe margini și apoi perforată îngrijit la unul dintre capete. Piesa a fost intens utilizată. Restul proximalo - diafizar de metatars a fost inițial spart transversal în treimea medie a diafizei, apoi longitudinal, prin diametrul transversal al capătului proximal. Aceasta permite detașarea feței posterioare a fragmentului scheletic. Către epifiză s-a individualizat o perforare cu contur circular, iar la capătul diafizar s-a observat o tăietură dreaptă netezită.

Ovis aries

Din totalul celor 44 resturi faunistice atribuite grupului zootehnic ovicaprine, recuperate din nivelul Cucuteni A-B (56,81%) și din cenușarul caracteristic epocii Bronzului (6,18%) al sitului studiat, 28 au fost repartizate taxonului *Ovis aries* (63,63%), după trăsăturile morfologice¹⁴. Dintre acestea, 20 oase lungi au fost transformate în unelte cu partea activă ascuțită, reprezentând 80% (15 vârfuri drepte și simple, câte două vârfuri duble și ace, un împungător), iar cinci obiecte casnice aveau suprafață lucioasă-20% (patru au transformate în netezitoare și un lustruitor cu mâner).

¹⁴ J. Boesneck, H. Muller, M., Teichert, *Osteologische Unterscheidung merkmale zwischen Schaaf (Ovis aries) und Ziege (Capra hircus)*, în Udrescu M., Bejenaru L., Hrițcu C., *Introducere în arheozoologie*, edit. Coson, Iași, 1999; Klaus Pohlmeier, *Zur vergleichenden Anatomie von Damtier (Dama dama), Schaf (Ovis aries) und Ziege (Capra hircus)*. *Osteologie und postnatale Osteogenese*, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1984,

activă este situată simetric și centrat. Piesa a fost intens utilizată la perforarea pieilor de animale. Tot în împungător inițial a fost transformat și un fragment prozimalo - diafizar de metatars de bovină domestică. Secționarea s-a realizat în treimea medie a diafizei proximale, de pe fața posterioară către cea anterioară. Partea activă a fost individualizată pe fața anterioară. Piesa a fost intens utilizată până la tocirea vârfului, apoi fiind reutilizată ca netezitor (SVIII).

Cele nouă obiecte de podoabă, descoperite în nivelul Cucuteni A-B al sitului studiat sunt reprezentate exclusiv de **pandantive**. Dintre acestea, cinci au fost manufacturate din acropodul proximal (pl. I. fig. 2), prin perforarea completă antero - posterioară și finisată a diafizei. Două dintre acestea falange proximale întregi și epifizate, au fost recuperate atât din interiorul L₆, cât și SXXII, spre deosebire de capătul distal consolidat (perforat doar pe fața posterioară) din L₁₄. Alte două falange proximale întregi, decopertate în SXI au fost străpuse incomplet latero - extern, spre deosebire de aropodul proximal observat în interiorul L₁₄, care a fost găurit pe fața latero - internă. În SXIII s-a identificat o falangă I de *Bos taurus* cu perforare completă latero - laterală centrală și simetrică față de capetele consolidate, care erau utilizată ca pandantiv.

În faza A-B Cucuteni de pe teritoriul României, obiectele de podoabă se realizau și din alte fragmente scheletice. În L₂ și respectiv L₁₆ s-au recuperat un corp costal cu aspect matur și un segment proximalo - diafizar de metatars. După dezarticulare (care a vizat îndepărtarea segmentului costo - sternal și a capului proximal), corpul costal a fost despiciat longitudinal, iar fața latero - internă a fost șlefuită intens pe margini și apoi perforată îngrijit la unul dintre capete. Piesa a fost intens utilizată. Restul proximalo - diafizar de metatars a fost inițial spart transversal în treimea medie a diafizei, apoi longitudinal, prin diametrul transversal al capătului proximal. Aceasta permite detașarea feței posterioare a fragmentului scheletic. Către epifiză s-a individualizat o perforare cu contur circular, iar la capătul diafizar s-a observat o tăietură dreaptă netezită.

Ovis aries

Din totalul celor 44 resturi faunistice atribuite grupului zootehnic ovicaprine, recuperate din nivelul Cucuteni A-B (56,81%) și din cenușarul caracteristic epocii Bronzului (6,18%) al sitului studiat, 28 au fost repartizate taxonului *Ovis aries* (63,63%), după trăsăturile morfologice¹⁴. Dintre acestea, 20 oase lungi au fost transformate în unelte cu partea activă ascuțită, reprezentând 80% (15 vârfuri drepte și simple, câte două vârfuri duble și ace, un împungător), iar cinci obiecte casnice aveau suprafață lucioasă-20% (patru au transformate în netezitoare și un lustruitor cu mâner).

¹⁴ J. Boesneck, H. Muller, M., Teichert, *Osteologische Unterscheidung merkmale zwischen Schaaf (Ovis aries) und Ziege (Capra hircus)*, în Udrescu M., Bejenaru L., Hrițcu C., *Introducere în arheozoologie*, edit. Coson, Iași, 1999; Klaus Pohlmeier, *Zur vergleichenden Anatomie von Damtier (Dama dama), Schaf (Ovis aries) und Ziege (Capra hircus)*. *Osteologie und postnatale Osteogenese*, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1984,

În cenușarul caracteristic Epocii Bronzului s-au identificat două unelte cu partea activă ascuțită (vârfuri drepte, simple), precum și o armă (un vârf de săgeată). În interiorul L₁₅ s-a individualizat un fragment distal de metacarp, provenind de la un exemplar adult de ovina domestică, au fost recuperate, unul câte unul, din următoarele structuri arheologice - gr. 29, gr. A-B, gr. 21, SXVIII, L₆ și două din

În cenușarul caracteristic Epocii Bronzului s-au identificat două unelte cu partea activă ascuțită (vârfuri drepte, simple), precum și o armă (un vârf de săgeată). În interiorul L₁₅ s-a individualizat un fragment distal de metacarp, provenind de la un exemplar adult de ovina domestică. Restul osos a fost secționat oblic (de pe fața anterioară spre cea anterioară, precum și de jos în sus), apoi șlefuit latero - lateral pentru definitivarea vârfului de **împungător** (pl. 2, fig. 4). Partea activă (intens utilizată) avea orientare pe fața anterioară, iar șanțul intercanonial era mult mai adâncit și lărgit.

Sapte fragmente diafizare (cu aspect consolidat) de metatars, provenind de la exemplare adulte de ovina domestică, au fost recuperate, unul câte unul, din următoarele structuri arheologice - gr. 29, gr. A-B, gr. 21, SXVIII, L₆ și două din

În nivelul Cucuteni A-B din situl Vorniceni s-au decopertat patru **netezitoare** (pl. 2, fig. 5), toate manufacturate din fragmente de coaste, de la taxonul *Ovis aries*. Două dintre resturile osoase au fost recuperate din cadrul SVIII, iar câte un fragment scheletic a fost preluat din L₁ și respectiv L₁₅. Două dintre acestea au prezentat părțile active pe fațetele latero - interne, iar celelalte două aveau suprafețele lucioase pe fațetele latero - externe. Trei dintre cele patru fragmente costale de ovină domestică erau transversal către capătul costo - sternal și oblic față de epifiza proximală, spre deosebire de unicul rest de coastă care păstrează un capăt de epifiză proximală (în curs de consolidare, aparținând deci unui exemplar subadult).

Din interiorul L₁₁ a fost un fragment distal de tibie (care provenea de la un exemplar femel și adult de ovină domestică), care avea o perforare circulară finisată, dispusă deasupra epifizei distale. Fragmentul de zeugopod posterior a fost decupat transversal în treimea distală a diafizei. Marginea secțiunii este netedă și lucioasă. Piesa a fost intens utilizată de către comunitățile eneolitice pre-românești ca **lustruitor cu mâner** (pl. 2, fig. 6).

În nivelul Cucuteni A-B s-au analizat cinsprezece **vârfuri drepte și simple** de ovină domestică. Uneltele cu vârf ascuțit (pl. 2, fig. 7) au fost realizate doar din oase lungi (patru cubitusuri, două metacarpe, șapte metatarse și o tibie). Două dintre acestea au fost manufacturate din fragmente diafizaro - distale de metacarp (fiind recuperate din umplutura gropii 42 și a gr. A-B). Cele două fragmente diafizaro - distale de metacarp de *Ovis aries* au fost tăiate îngrijit și oblic în treimea proximală a diafizei (secțiunile fiind orientate de pe fața posterioară către cea anterioară). Resturile osoase prezentau șlefuire latero - laterală. Vârful descoperit în groapa 42 este dispus ușor latero - extern, spre deosebire de cel observat în groapa A-B, care are partea activă centrată și simetrică. Șanțurile intercanoniale își pierd concavitatea, iar fețele anterioare devin lucioase și netede.

Alte patru fragmente diafizaro - distale de cubitus au fost decopertate în cadrul SXXI, gropii 42, precum și în interiorul L₆ și L₁₃). Fragmentele scheletice au fost detașate transversal și îngrijit de capetele proximale. Zeugopodiile anterioare au fost șlefuite antero - posterior și latero - lateral pentru obținerea vârfurilor. Piesele au fost intens utilizate la perforarea pielor de animale, în scopul confecționării de îmbrăcăminte. Alte două fragmente distale și consolidate de tibie au fost secționate oblic, de la mijlocul diafizei de pe fața posterioară înspre treimea proximală anterioară diafizar, subspinal. Partea activă, obținută prin șlefuirea latero - laterală și antero - posterioară, este intens utilizată.

Sapte fragmente diafizare (cu aspect consolidat) de metatars, provenind de la exemplare adulte de ovina domestică, au fost recuperate, unul câte unul, din următoarele structuri arheologice - gr. 29, gr. A-B, gr. 21, SXVIII, L₆ și două din

În nivelul Cucuteni A-B din situl Vorniceni s-au decopertat patru **netezitoare** (pl. 2, fig. 5), toate manufacturate din fragmente de coaste, de la taxonul *Ovis aries*. Două dintre resturile osoase au fost recuperate din cadrul SVIII, iar câte un fragment scheletic a fost preluat din L₁ și respectiv L₁₅. Două dintre acestea au prezentat părțile active pe fațetele latero - interne, iar celelalte două aveau suprafețele lucioase pe fațetele latero - externe. Trei dintre cele patru fragmente costale de ovină domestică erau transversal către capătul costo - sternal și oblic față de epifiza proximală, spre deosebire de unicul rest de coastă care păstrează un capăt de epifiză proximală (în curs de consolidare, aparținând deci unui exemplar subadult).

Din interiorul L₁₁ a fost un fragment distal de tibie (care provenea de la un exemplar femel și adult de ovină domestică), care avea o perforare circulară finisată, dispusă deasupra epifizei distale. Fragmentul de zeugopod posterior a fost decupat transversal în treimea distală a diafizei. Marginea secțiunii este netedă și lucioasă. Piesa a fost intens utilizată de către comunitățile eneolitice pre-românești ca **lustruitor cu mâner** (pl. 2, fig. 6).

În nivelul Cucuteni A-B s-au analizat cinsprezece **vârfuri drepte și simple** de ovină domestică. Uneltele cu vârf ascuțit (pl. 2, fig. 7) au fost realizate doar din oase lungi (patru cubitusuri, două metacarpe, șapte metatarse și o tibie). Două dintre acestea au fost manufacturate din fragmente diafizaro - distale de metacarp (fiind recuperate din umplutura gropii 42 și a gr. A-B). Cele două fragmente diafizaro - distale de metacarp de *Ovis aries* au fost tăiate îngrijit și oblic în treimea proximală a diafizei (secțiunile fiind orientate de pe fața posterioară către cea anterioară). Resturile osoase prezentau șlefuire latero - laterală. Vârful descoperit în groapa 42 este dispus ușor latero - extern, spre deosebire de cel observat în groapa A-B, care are partea activă centrată și simetrică. Șanțurile intercanoniale își pierd concavitatea, iar fețele anterioare devin lucioase și netede.

Alte patru fragmente diafizaro - distale de cubitus au fost decopertate în cadrul SXXI, gropii 42, precum și în interiorul L₆ și L₁₃). Fragmentele scheletice au fost detașate transversal și îngrijit de capetele proximale. Zeugopodiile anterioare au fost șlefuite antero - posterior și latero - lateral pentru obținerea vârfurilor. Piesele au fost intens utilizate la perforarea pielor de animale, în scopul confecționării de îmbrăcăminte. Alte două fragmente distale și consolidate de tibie au fost secționate oblic, de la mijlocul diafizei de pe fața posterioară înspre treimea proximală anterioară diafizar, subspinal. Partea activă, obținută prin șlefuirea latero - laterală și antero - posterioară, este intens utilizată.

Sapte fragmente diafizare (cu aspect consolidat) de metatars, provenind de la exemplare adulte de ovina domestică, au fost recuperate, unul câte unul, din următoarele structuri arheologice - gr. 29, gr. A-B, gr. 21, SXVIII, L₆ și două din

SXI. Patru dintre aceste piese aveau partea activă amplasată pe fața latero - externă, iar trei aveau zona lucioasă orientată pe fața posterioară către capătul distal. Fragmentele de metatars cu partea activă dispusă latero - extern au fost detașate inițial transversal în treimea diafizei (proximal și distal), apoi secționate de-a lungul șanțului intercanonial. Fațetele latero - externe au fost șlefuite intens latero - lateral pentru evidențierea părții active. Resturile diafizaro - distale de metatars, care prezentau zona utilă pe fața posterioară (cu orientare către epifiza proximală) au fost tăiate oblic (de pe fața anterioară către cea posterioară), iar apoi șlefuite latero - lateral și mai puțin antero - posterior.

Cele două **ace** (descoperite în cadrul casetei B, S XVIII) au fost prelucrate din fragmente diafizare de metatars de *Ovis aries*. Piesele au fost intens utilizate. Partea activă este orientată latero - extern. Metatarsalele au fost decupate îngrijit și transversal de epifize (proximală și distală), apoi secționate de-a lungul șanțului intercanonial. Fețele latero - externe au fost șlefuite latero - lateral, pentru definitivarea vârfului de ac. Partea activă este orientată către treimea distală metapodală, fiind intens utilizată. Orificiile tipice urechii acului nu au fost finisate. În interiorul L₇ și în cadrul secțiunii S XI, aparținând nivelului Cucuteni A-B s-au recuperat două **vârfuri duble**. Aceste obiecte casnice cu vârful ascuțit au fost manufacturate din fragmente de ram orizontal mandibular. Fragmentele de viscerocraniu au fost dezarticulate perpendicular pe axul longitudinal, dinaintea gonionului și diapoia diastemei. Fața linguală a fost apoi șlefuită latero - lateral, spre ambele capete. Piesele au fost intens utilizate la perforarea pieilor de animale.

Din cenușar s-au recuperat trei fragmente diafizaro - distale de tibie, metatars și radius de ovină domestică. Dintre acestea, două au fost transformate în vârfuri simple și drepte, iar unul a fost manufacturat ca vârf de săgeată. Fragmentul de tibie a fost cel mai probabil utilizat la decorarea vaselor ceramice (având corpul diafizar cu un aspect halteriform). Partea activă avea orientare către mijlocul diafizei. Restul osos a aparținut unui exemplar femel și adult de ovină domestică.

Radiusul de *Ovis aries* avea zona utilă îndreptată către capătul distal, către fața latero - internă, deasupra epifizei distale. Elementul scheletic a fost secționat transversal și îngrijit, imediat sub epifize, apoi decupat complet și paralel cu axul longitudinal în două jumătăți, relativ egale. Fațeta latero - internă a fost șlefuită către capătul distal (latero - lateral și antero - posterior), până la evidențierea părții active. Un rest diafizar de metatars a fost tăiat îngrijit deasupra epifizei distale și dedesubtul capătului proximal. Restul osos a fost despăcat la nivelul șanțului intercanonial, în două jumătăți egale. Fațeta latero - externă a fost șlefuită, către capătul distal, latero - lateral și antero - posterior. Simetric față de vârful drept și ascuțit, către mijlocul diafizei s-a individualizat o concavitate centrală. Piesa a fost întrebuințată intens la partidele de vânătoare, ca vârf de săgeată (pl. 3, fig. 8).

Capra hircus

16 din totalul celor 44 vestigii faunistice de ovicaprine, identificate în nivelul Cucuteni A-B al sitului arheologic de pe malul râului Irbăneasa, au aparținut

16 din totalul celor 44 vestigii faunistice de ovicaprine, identificate în nivelul Cucuteni A-B al sitului arheologic de pe malul râului Irbăneasa, au aparținut

Capra hircus

partidele de vânătoare, ca vârf de săgeată (pl. 3, fig. 8).
diafizei s-a individualizat o concavitate centrală. Piesa a fost întrebuințată intens la latero și antero - posterior. Simetric față de vârful drept și ascuțit, către mijlocul latero - externă a fost șlefuită, către capătul distal, latero - două jumătăți egale. Fațeta latero - externă a fost șlefuită, către capătul distal, în capătului proximal. Restul osos a fost despăcat la nivelul șanțului intercanonial, în Un rest diafizar de metatars a fost tăiat îngrijit deasupra epifizei distale și dedesubtul capătului distal (latero - lateral și antero - posterior), până la evidențierea părții active. longitudinal în două jumătăți, relativ egale. Fațeta latero - internă a fost șlefuită către transversal și îngrijit, imediat sub epifize, apoi decupat complet și paralel cu axul latero - internă, deasupra epifizei distale. Elementul scheletic a fost secționat Radiusul de *Ovis aries* avea zona utilă îndreptată către capătul distal, către fața aparținut unui exemplar femel și adult de ovină domestică.

aspect halteriform). Partea activă avea orientare către mijlocul diafizei. Restul osos a cel mai probabil utilizat la decorarea vaselor ceramice (având corpul diafizar cu un și drepte, iar unul a fost manufacturat ca vârf de săgeată. Fragmentul de tibie a fost radius de ovină domestică. Dintre acestea, două au fost transformate în vârfuri simple Din cenușar s-au recuperat trei fragmente diafizaro - distale de tibie, metatars și utilizate la perforarea pieilor de animale.

linguală a fost apoi șlefuită latero - lateral, spre ambele capete. Piesele au fost intens perpendicular pe axul longitudinal, dinaintea gonionului și diapoia diastemei. Fața orizontal mandibular. Fragmentele de viscerocraniu au fost dezarticulate obiecte casnice cu vârful ascuțit au fost manufacturate din fragmente de ram S XI, aparținând nivelului Cucuteni A-B s-au recuperat două **vârfuri duble**. Aceste Orificiile tipice urechii acului nu au fost finisate. În interiorul L₇ și în cadrul secțiunii ac. Partea activă este orientată către treimea distală metapodală, fiind intens utilizată. Fețele latero - externe au fost șlefuite latero - lateral, pentru definitivarea vârfului de de epifize (proximală și distală), apoi secționate de-a lungul șanțului intercanonial. activă este orientată latero - extern. Metatarsalele au fost decupate îngrijit și transversal fragmente diafizare de metatars de *Ovis aries*. Piesele au fost intens utilizate. Partea Cele două **ace** (descoperite în cadrul casetei B, S XVIII) au fost prelucrate din lateral și mai puțin antero - posterior.

tăiate oblic (de pe fața anterioară către cea posterioară), iar apoi șlefuite latero - prezentau zona utilă pe fața posterioară (cu orientare către epifiza proximală) au fost pentru evidențierea părții active. Resturile diafizaro - distale de metatars, care șanțului intercanonial. Fațetele latero - externe au fost șlefuite intens latero - lateral inițial transversal în treimea diafizei (proximal și distal), apoi secționate de-a lungul Fragmentele de metatars cu partea activă dispusă latero - extern au fost detașate iar trei aveau zona lucioasă orientată pe fața posterioară către capătul distal. SXI. Patru dintre aceste piese aveau partea activă amplasată pe fața latero - externă,

caprinelor domestice¹⁵ (adică 36, 36%). Cu excepția unui rest osos transformat în

obiect casnic (6, 25%), prevăzut cu vârful bont (o spatulă), toate celelalte 15

fragmente scheletice (93, 72%) au fost prelucrate ca unelte cu partea activă ascuțită

(două vârfuri duble, 12 vârfuri drepte și un ac). În cadrul secțiunii SXIII s-a recuperat

un fragment proximal de cubitus de capră, care a fost transformat într-o **spatulă**.

Zeugopodul superior a fost detașat oblic din treimea distală a diafizei (de pe fața

posterioară spre cea anterioară), apoi acesta a fost șlefuit latero - lateral pentru

definitivarea cozii. Pentru evidențierea părții active, fragmentul proximal a fost

netezit antero - posterior, cât și la margini. Piesa a fost intens utilizată la desprinderea

pieilor de animale. În interiorul L₆ s-a identificat un fragment diafizar de metatars (cu

aspect matur) de capră domestică. Elementul scheletic a fost decupat deasupra

epifizei distale și dedesubtul celei proximale. Restul osos a fost împărțit în două

jumătăți egale, prin secționarea longitudinală, la nivelul șanțului intercanonial. Fațeta

latero - externă a fost șlefuită latero - lateral asimetric, astfel încât partea activă este

orientată pe fața anterioară, către mijlocul diafizei. Perforarea este circulară și

simetrică față de marginea distală a segmentului de metatars analizat. Restul osos a

fost folosit ca **ac**, în confecționarea de îmbrăcăminte (pl. 3, fig. 9).

În cadrul secțiunii SXVII s-au identificat două fragmente diafizare de metatars

care au fost intens utilizate ca **vârfuri duble** (pl. 3, fig. 10). Pentru unul dintre

acestea, partea activă era orientată pe fața anterioară, iar pentru celălalt fragment

scheletic, zona utilă era amplasată pe fața posterioară. Resturile diafizare de metatars

au fost inițial detașate transversal, îngrijit și complet de epifize (proximală și distală). Segmentele osoase au fost secționate la nivelul șanțului intercanonial, în două jumătăți egale. Șlefuirea a fost realizată asimetric. Piesa cu partea activă situată pe fața posterioară prezintă o cioplitură, dispusă către capătul inactiv.

Cele 12 **vârfurile simple și drepte** au fost utilizate la străpungerea pieilor de animale. Acestea s-au prelucrat din diafiza oaselor lungi (șase metatarse, două tibii, trei cubitusuri, precum și un radius). Cubitusurile au fost recuperate din gr. A-B, SXI, precum și SXXII. Pentru definitivarea părților active s-a detașat fragmentul osteologic sub zona de articulare radio - cubitală, apoi elementul scheletic a fost șlefuit latero - lateral și antero - posterior. Partea activă este situată simetric, fiind îndreptată către capătul distal. Șase fragmente diafizare de metatars (recuperate două din L₁₁, iar câte unul din L₁₃, gr. 21, gr. 25 și SVII) au fost transformate în vîrfuri ascuțite și drepte. Pentru toate cele șase resturi osoase de *Capra hircus*, părțile active sunt situate pe fața anterioară (tangente cu marginea șanțului intercanonial), având orientare către capătul distal.

În cadrul secțiunii SXIII, precum și în L₆ s-au găsit două fragmente diafizaro - distale de tibie, care au fost întrebuințate ca unelte cu vârful ascuțit. Părțile active erau dispuse către capetele proximale, pe fațetele anterioare. Resturile osteologice au provenit de la exemplare adulte de caprine domestice (pl. 3, fig. 11). *Passim*, în situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa* s-a identificat un rest proximalo - diafizar de

caprinelor domestice¹⁵ (adică 36, 36%). Cu excepția unui rest osos transformat în obiect casnic (6, 25%), prevăzut cu vârful bont (o spatulă), toate celelalte 15 fragmente scheletice (93, 72%) au fost prelucrate ca unelte cu partea activă ascuțită (două vârfuri duble, 12 vârfuri drepte și un ac). În cadrul secțiunii SXIII s-a recuperat un fragment proximal de cubitus de capră, care a fost transformat într-o **spatulă**. Zeugopodul superior a fost detașat oblic din treimea distală a diafizei (de pe fața posterioară spre cea anterioară), apoi acesta a fost șlefuit latero - lateral pentru definitivarea cozii. Pentru evidențierea părții active, fragmentul proximal a fost netezit antero - posterior, cât și la margini. Piesa a fost intens utilizată la desprinderea pieilor de animale. În interiorul L₆ s-a identificat un fragment diafizar de metatars (cu aspect matur) de capră domestică. Elementul scheletic a fost decupat deasupra epifizei distale și dedesubtul celei proximale. Restul osos a fost împărțit în două jumătăți egale, prin secționarea longitudinală, la nivelul șanțului intercanonial. Fațeta latero - externă a fost șlefuită latero - lateral asimetric, astfel încât partea activă este orientată pe fața anterioară, către mijlocul diafizei. Perforarea este circulară și simetrică față de marginea distală a segmentului de metatars analizat. Restul osos a fost folosit ca **ac**, în confecționarea de îmbrăcăminte (pl. 3, fig. 9).

În cadrul secțiunii SXVII s-au identificat două fragmente diafizare de metatars care au fost intens utilizate ca **vârfuri duble** (pl. 3, fig. 10). Pentru unul dintre acestea, partea activă era orientată pe fața anterioară, iar pentru celălalt fragment scheletic, zona utilă era amplasată pe fața posterioară. Resturile diafizare de metatars au fost inițial detașate transversal, îngrijit și complet de epifize (proximală și distală). Segmentele osoase au fost secționate la nivelul șanțului intercanonial, în două jumătăți egale. Șlefuirea a fost realizată asimetric. Piesa cu partea activă situată pe fața posterioară prezintă o cioplitură, dispusă către capătul inactiv.

Cele 12 **vârfurile simple și drepte** au fost utilizate la străpungerea pieilor de animale. Acestea s-au prelucrat din diafiza oaselor lungi (șase metatarse, două tibii, trei cubitusuri, precum și un radius). Cubitusurile au fost recuperate din gr. A-B, SXI, precum și SXXII. Pentru definitivarea părților active s-a detașat fragmentul osteologic sub zona de articulare radio - cubitală, apoi elementul scheletic a fost șlefuit latero - lateral și antero - posterior. Partea activă este situată simetric, fiind îndreptată către capătul distal. Șase fragmente diafizare de metatars (recuperate două din L₁₁, iar câte unul din L₁₃, gr. 21, gr. 25 și SVII) au fost transformate în vîrfuri ascuțite și drepte. Pentru toate cele șase resturi osoase de *Capra hircus*, părțile active sunt situate pe fața anterioară (tangente cu marginea șanțului intercanonial), având orientare către capătul distal.

În cadrul secțiunii SXIII, precum și în L₆ s-au găsit două fragmente diafizaro - distale de tibie, care au fost întrebuințate ca unelte cu vârful ascuțit. Părțile active erau dispuse către capetele proximale, pe fațetele anterioare. Resturile osteologice au provenit de la exemplare adulte de caprine domestice (pl. 3, fig. 11). *Passim*, în situl arheologic Vorniceni - *Pod Ibăneasa* s-a identificat un rest proximalo - diafizar de

¹⁵ Elisabeth Schmid, *Atlas of Animal Bones*, în *Prehistorians Archaeologists and Quaternary Geologists*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam. L. Chaix, 1972; P. Meniel, *Archaeozoologie. Les animaux et l'archaeologie*. Editon ERRANCE, Paris, 2001, p.239.

radius, care a fost transformat în vârf drept și ascuțit. Partea activă a fost orientată către capătul distal, latero-extern. Piesa a fost intens utilizată.

Sus domesticus

În nivelul Cucuteni A-B din situl arheologic Vorniceni s-au recuperat 24 resturi faunistice prelucrate de porc. Spre deosebire de celelalte specii mamaliene domestice, materia dură de origine animală întrebuințată la prelucrarea uneltelor a fost reprezentată și de dinți (preponderent uniradiculari - incisivi și canini)¹⁶. Din acești dinți s-au obținut 15 obiecte casnice cu partea activă ascuțită sau aplatizată - 62,5% (câte trei retușoare și ace, câte două împungătoare și netezitoare, patru vârfuri drepte și simple) și doar două podoabe - pandantive (din totalul celor trei), reprezentând 12,5%. Diafizele lucioase ale celor două oase lungi au fost utilizate ca netezitoare (8,33%), iar oasele scurte (16,66 %) au fost transformate în obiecte casnice cu partea activă boantă (trei dălțițe și un răzuitor).

În cadrul locuințelor L₈, L₂, L₁₄ (nivelul Cucuteni A-B) s-au identificat doi canini întregi (doi de la indivizi masculi și unul de la un exemplar femel), precum și un calcanu (a cărui tuberozitate era neconsolidată, provenind de la un juvenil), care au fost transformate în **pandantive** (pl. 4, fig. 12). La nivelul corpului de calcanu s-au observat latero - lateral perforații circulare și finisate. Marginea proximală a restului osos era rotund netezită. Piesa a fost intens utilizată de către comunitățile eneolitice ca obiect de podoabă. Unul dintre caninii inferiori, proveniti de la un exemplar femel, prezenta la marginea radiclei o gătuitoră circulară (realizată în timp, de către firul de cânepă). Piesa a fost folosită ca pandantiv, precum și ca mod de etalare a statutului social sau ocupațional (măcelar). Fețele vestibulo - linguale au fost șlefuite intens. Un alt canin de porc (aparținând unui individ mascul) a fost desprins transversal și îngrijit de radiculă. Dintele a fost despicat în plan longitudinal în două jumătăți egale. Fața vestibulară a fost netezită mediu. Către capătul radicular, s-a început realizarea unei perforații circulare, care însă a determinat o spărtură la acest nivel. Spre deosebire de Cucuteni A din situl arheologic Fetești¹⁷ (unde pandantivele se realizau din dinți), în Cucuteni B din *tell*-ul Poduri¹⁸, obiectele de podoabă s-au realizat din acropodii proximale întregi de porc.

În umplutura gropii A-B, precum și în interiorul locuințelor (L₁₅ și L₈) s-au găsit trei **dălțițe**, realizate din fragmente diafizare și distale atât de zeugopod posterior cât și anterior. Piesele erau intens utilizate la despicarea lemnului. Elementele scheletice aparțin unor exemplare adulte de porc, în vârstă de 4 - 6 ani. Fragmentul distal de tibie a fost tăiat oblic (de la mijlocul diafizei feței posterioare spre treimea proximală a diafizei de pe fața anterioară). Partea activă, situată anterior și ușor latero - intern,

¹⁶ Gail Bull, Sebastian Payne, *Tooth eruption and epiphysial fusion in pig and wild boar*, în Wilson, Pyne, Bull, *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, în *BrArRe*, 109, Oxford - London, 1982, pp. 55-73.

¹⁷ Romeo Cavaleriu, Luminița Bejenaru, *Cercetări arheozoologice privind Cultura Cucuteni faza A*, Edit. Univ. „Al.I. Cuza” Iași, 2009.

¹⁸ Florentina Carmen Oleniuc, *Cercetări arheozoologice privind Cultura Cucuteni faza B*, teză de doctorat, Univ. Al. I. Cuza, Iași, 2010, pp. 358 - 415.

radius, care a fost transformat în vârf drept și ascuțit. Partea activă a fost orientată către capătul distal, latero-extern. Piesa a fost intens utilizată.

Sus domesticus

În nivelul Cucuteni A-B din situl arheologic Vorniceni s-au recuperat 24 resturi

faunistice prelucrate de porc. Spre deosebire de celelalte specii mamaliene domestice, materia dură de origine animală întrebuințată la prelucrarea uneltelor a fost reprezentată și de dinți (preponderent uniradiculari - incisivi și canini)¹⁶. Din acești dinți s-au obținut 15 obiecte casnice cu partea activă ascuțită sau aplatizată - 62,5% (câte trei retușoare și ace, câte două împungătoare și netezitoare, patru vârfuri drepte și simple) și doar două podoabe - pandantive (din totalul celor trei), reprezentând 12,5%. Diafizele lucioase ale celor două oase lungi au fost utilizate ca netezitoare (8,33%), iar oasele scurte (16,66 %) au fost transformate în obiecte casnice cu partea activă boantă (trei dălțițe și un răzuitor).

În cadrul locuințelor L₈, L₂, L₁₄ (nivelul Cucuteni A-B) s-au identificat doi canini

întregi (doi de la indivizi masculi și unul de la un exemplar femel), precum și un calcanu (a cărui tuberozitate era neconsolidată, provenind de la un juvenil), care au fost transformate în **pandantive** (pl. 4, fig. 12). La nivelul corpului de calcanu s-au observat latero - lateral perforații circulare și finisate. Marginea proximală a restului osos era rotund netezită. Piesa a fost intens utilizată de către comunitățile eneolitice ca obiect de podoabă. Unul dintre caninii inferiori, proveniti de la un exemplar femel, prezenta la marginea radiclei o gătuitoră circulară (realizată în timp, de către firul de cânepă). Piesa a fost folosită ca pandantiv, precum și ca mod de etalare a statutului social sau ocupațional (măcelar). Fețele vestibulo - linguale au fost șlefuite intens. Un alt canin de porc (aparținând unui individ mascul) a fost desprins transversal și îngrijit de radiculă. Dintele a fost despicat în plan longitudinal în două jumătăți egale. Fața vestibulară a fost netezită mediu. Către capătul radicular, s-a început realizarea unei perforații circulare, care însă a determinat o spărtură la acest nivel. Spre deosebire de Cucuteni A din situl arheologic Fetești¹⁷ (unde pandantivele se realizau din dinți), în Cucuteni B din *tell*-ul Poduri¹⁸, obiectele de podoabă s-au realizat din

acropodii proximale întregi de porc.

În umplutura gropii A-B, precum și în interiorul locuințelor (L₁₅ și L₈) s-au găsit trei **dălțițe**, realizate din fragmente diafizare și distale atât de zeugopod posterior cât și anterior. Piesele erau intens utilizate la despicarea lemnului. Elementele scheletice aparțin unor exemplare adulte de porc, în vârstă de 4 - 6 ani. Fragmentul distal de tibie a fost tăiat oblic (de la mijlocul diafizei feței posterioare spre treimea proximală a diafizei de pe fața anterioară). Partea activă, situată anterior și ușor latero - intern,

¹⁶ Gail Bull, Sebastian Payne, *Tooth eruption and epiphysial fusion in pig and wild boar*, în Wilson, Pyne, Bull, *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, în *BrArRe*, 109, Oxford - London, 1982, pp. 55-73.

¹⁷ Romeo Cavaleriu, Luminița Bejenaru, *Cercetări arheozoologice privind Cultura Cucuteni faza A*, Edit. Univ. „Al.I. Cuza” Iași, 2009.

¹⁸ Florentina Carmen Oleniuc, *Cercetări arheozoologice privind Cultura Cucuteni faza B*, teză de doctorat, Univ. Al. I. Cuza, Iași, 2010, pp. 358 - 415.

este mediu utilizată. În același mod a fost debitat și fasonat și un rest diafizar de tibie. Un alt fragment diafizar de radius a fost decupat oblic (din treimea superioară a feței anterioare, către mijlocul diafizei pe fața posterioară). Partea activă este intens utilizată, fiind dispusă simetric față de axul longitudinal.

În secțiunea SXXI și în umplutura gropii A-B s-au individualizat trei **ace**. Două dintre acestea au fost manufacturate din incisivi inferiori, iar unul din peroneu. Dinții, găsiți izolați, au provenit de la exemplare de porc, abia ajunse la maturitate (sacrificate la 30 - 36 luni). Atât radica la cât și coroana dentară au fost șlefuite intens. Părțile active au fost reprezentate de vârful incisivilor. Fragmentul diafizar de peroneu a fost netezit antero - posterior și latero - lateral. Partea activă este situată către capătul distal. La treimea proximală a diafizei, dispusă simetric față de axul longitudinal, s-a observat o gaură (cu contur eliptic, nefinisată) spartă.

Din umplutura gropilor 34 și 27, precum și din cadrul secțiunii SXI, s-au identificat trei **retușoare**. Aceste unelte cu vârful ascuțit erau întrebuințate intens la tăiatul plantelor, fiind manufacturate doar din dinți inferiori (transformați în defense - canini), care proveneau de la exemplare masculine. Dinții (găsiți izolați) au fost decupați transversal și îngrijit de radica la, apoi aceștia au fost despicați longitudinal. Fața vestibulară (pentru unul dintre aceștia), precum și două fețe linguale au fost șlefuite antero - posterior și latero - lateral. Marginile secțiunii sunt netede și rotunjite (pl. 4, fig. 14).

În secțiunea SXXI și în umplutura gropii A-B s-au individualizat trei **ace**. Două dintre acestea au fost manufacturate din incisivi inferiori, iar unul din peroneu. Dinții, găsiți izolați, au provenit de la exemplare de porc, abia ajunse la maturitate (sacrificate la 30 - 36 luni). Atât radica la cât și coroana dentară au fost șlefuite intens. Părțile active au fost reprezentate de vârful incisivilor. Fragmentul diafizar de peroneu a fost netezit antero - posterior și latero - lateral. Partea activă este situată către capătul distal. La treimea proximală a diafizei, dispusă simetric față de axul longitudinal, s-a observat o gaură (cu contur eliptic, nefinisată) spartă.

În gropile A-B, gr. 35 și în interiorul L6 s-au identificat patru **vârfuri simple și drepte**. Acestea au fost prelucrate din fragment diafizar de zeugopod anterior, două fragmente de corp scapular și un ram orizontal de mandibulă. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost decupat transversal și îngrijit de segmentul gonion și aspect matur) a fost tăiat oblic (de la mijlocul diafizei de pe fața posterioară spre marginea internă a epifizei diațale de pe fața anterioară), apoi a fost șlefuit latero - lateral. Vârful (orientat asimetric) a fost utilizat intens.

În interiorul L5 și în cadrul SVIII s-au identificat două **străpungătoare** (unul fiind confecționat dintr-un fragment de neurocraniu, iar celălalt dintr-o mandibulă. Apofiza jugulară atașată unui condil occipital (cu urme oblice de dezarticulare) a fost șlefuită intens antero - posterior și latero - lateral până la definitivarea vârfului. Unealta a fost folosită la perforarea pieilor de animale. Un ram orizontal de mandibulă a fost dezarticulat transversal dinaintea gonionului și oblic dinaintea alveolei Caninului. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost apoi despocat longitudinal, în două jumătăți egale. Fața vestibulară (mai plană) a fost netezită antero - posterior și latero - lateral spre diastemă, până la definitivarea vârfului (intens utilizat) - (pl. 4, fig. 13).

În interiorul L5 și în cadrul SVIII s-au identificat două **străpungătoare** (unul fiind confecționat dintr-un fragment de neurocraniu, iar celălalt dintr-o mandibulă. Apofiza jugulară atașată unui condil occipital (cu urme oblice de dezarticulare) a fost șlefuită intens antero - posterior și latero - lateral până la definitivarea vârfului. Unealta a fost folosită la perforarea pieilor de animale. Un ram orizontal de mandibulă a fost dezarticulat transversal dinaintea gonionului și oblic dinaintea alveolei Caninului. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost apoi despicat longitudinal, în două jumătăți egale. Fața vestibulară (mai plană) a fost netezită antero - posterior și latero - lateral spre diastemă, până la definitivarea vârfului (intens utilizat) - (pl. 4, fig. 13).

În interiorul L5 și în cadrul SVIII s-au identificat două **străpungătoare** (unul fiind confecționat dintr-un fragment de neurocraniu, iar celălalt dintr-o mandibulă. Apofiza jugulară atașată unui condil occipital (cu urme oblice de dezarticulare) a fost șlefuită intens antero - posterior și latero - lateral până la definitivarea vârfului. Unealta a fost folosită la perforarea pieilor de animale. Un ram orizontal de mandibulă a fost dezarticulat transversal dinaintea gonionului și oblic dinaintea alveolei Caninului. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost apoi despicat longitudinal, în două jumătăți egale. Fața vestibulară (mai plană) a fost netezită antero - posterior și latero - lateral spre diastemă, până la definitivarea vârfului (intens utilizat) - (pl. 4, fig. 13).

este mediu utilizată. În același mod a fost debitat și fasonat și un rest diafizar de tibie. Un alt fragment diafizar de radius a fost decupat oblic (din treimea superioară a feței anterioare, către mijlocul diafizei pe fața posterioară). Partea activă este intens utilizată, fiind dispusă simetric față de axul longitudinal.

În secțiunea SXXI și în umplutura gropii A-B s-au individualizat trei **ace**. Două dintre acestea au fost manufacturate din incisivi inferiori, iar unul din peroneu. Dinții, găsiți izolați, au provenit de la exemplare de porc, abia ajunse la maturitate (sacrificate la 30 - 36 luni). Atât radica la cât și coroana dentară au fost șlefuite intens. Părțile active au fost reprezentate de vârful incisivilor. Fragmentul diafizar de peroneu a fost netezit antero - posterior și latero - lateral. Partea activă este situată către capătul distal. La treimea proximală a diafizei, dispusă simetric față de axul longitudinal, s-a observat o gaură (cu contur eliptic, nefinisată) spartă.

În gropile A-B, gr. 35 și în interiorul L6 s-au identificat patru **vârfuri simple și drepte**. Acestea au fost prelucrate din fragment diafizar de zeugopod anterior, două fragmente de corp scapular și un ram orizontal de mandibulă. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost decupat transversal și îngrijit de segmentul gonion și diastemă. Fața vestibulară a fost apoi șlefuită intens de jos în sus și lateral, mai ales către capătul proximal, pentru a evidenția partea activă. Vârful este situat asimetric. Două fragmente de spină scapulară (desprinse razant de corp), provenind de la exemplare juvenile de porc, au fost transformate în vârfuluri drepte. Către capătul proximal, apofiza spinoasă a omoplatului a fost șlefuită antero - posterior și latero - lateral. Spre marginea distală rugoasă s-au individualizat spărturi, ceea ce dovedește intensă utilizare la perforarea pieilor de animale. Un fragment diafizar de radius (cu aspect matur) a fost tăiat oblic (de la mijlocul diafizei de pe fața posterioară spre marginea internă a epifizei diațale de pe fața anterioară), apoi a fost șlefuit latero - lateral. Vârful (orientat asimetric) a fost utilizat intens.

În interiorul L5 și în cadrul SVIII s-au identificat două **străpungătoare** (unul fiind confecționat dintr-un fragment de neurocraniu, iar celălalt dintr-o mandibulă. Apofiza jugulară atașată unui condil occipital (cu urme oblice de dezarticulare) a fost șlefuită intens antero - posterior și latero - lateral până la definitivarea vârfului. Unealta a fost folosită la perforarea pieilor de animale. Un ram orizontal de mandibulă a fost dezarticulat transversal dinaintea gonionului și oblic dinaintea alveolei Caninului. Fragmentul de viscerocraniu mobil a fost apoi despicat longitudinal, în două jumătăți egale. Fața vestibulară (mai plană) a fost netezită antero - posterior și latero - lateral spre diastemă, până la definitivarea vârfului (intens utilizat) - (pl. 4, fig. 13).

Din umplutura gropilor 34 și 27, precum și din cadrul secțiunii SXI, s-au identificat trei **retușoare**. Aceste unelte cu vârful ascuțit erau întrebuințate intens la tăiatul plantelor, fiind manufacturate doar din dinți inferiori (transformați în defense - canini), care proveneau de la exemplare masculine. Dinții (găsiți izolați) au fost decupați transversal și îngrijit de radica la, apoi aceștia au fost despicați longitudinal. Fața vestibulară (pentru unul dintre aceștia), precum și două fețe linguale au fost șlefuite antero - posterior și latero - lateral. Marginile secțiunii sunt netede și rotunjite (pl. 4, fig. 14).

Passim în situl arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa a fost descoperit un fragment diafizar de tibie, care a fost prelucrat ca **răzuitor**. Elementul scheletic (provenid de la un exemplar adult, în vârstă de 6 - 8 ani) a fost decupat oblic și îngrijit. Partea activă, situată simetric, este prezentă pe fața anterioară, fiind reprezentată de marginea crestei tibiale. Șlefuirea s-a realizat doar latero - lateral. Piesa a fost intens utilizată la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor vâdate.

În interiorul L₁₄ și în cadrul SXIV s-au recuperat două **netezitoare**. Aceste unelte erau folosite la finisarea vaselor ceramice în cadrul gospodăriilor eneolitice. Un fragment diafizar de radius (decupat transversal și îngrijit imediat sub epifize, atât proximală, cât și cea distală) a fost șlefuit intens pe fața anterioară și posterioară, de o parte și de alta a axului longitudinal. Piesa a fost intens folosită, ceea ce este justificat de aplatizarea latero - laterală și luciul antero - posterior. Un ram orizontal mandibular (decupat dinapoia alveolei caninului și dinantrea gonionului) provenind de la un exemplar adult și mascul de porc, a fost intens șlefuit atât pe fața vestibulară, cât și pe linguală, până la apariția luciului și la aplatizarea fețelor de viscrocraniu. În nivelul Cucuteni B al *tell*-ul Poduri, netezitoarele s-au manufacturat din oase scurte (astragale), prin șlefuirea antero - posterioară.

Canis familiaris

Trei dintre cele patru resturi osoase de câine, recuperate din nivelul Cucuteni A-B al sitului arheologic studiat au fost întrebuințate ca unelte suport (mânere), iar unul ca obiect casnic prevăzut cu vârf bont (dălțiță). Dacă dălțița a fost recuperată *passim* resturile osoase, transformate în mânere au fost individualizate în interiorul L₁₄. Obiectele suport erau intens întrebuințate de către comunitățile eneolitice, spre deosebire de dălțiță, care era incipient folosită. În nivel Cucuteni A, în situl arheologic Fetești - *La Schit* s-au găsit dinți canini transformați în pandantive, spre deosebire de nivelul Cucuteni B din *tell*-ul Poduri, unde s-au analizat resturi osteologice de *Canis familiaris* transformate în dălțițe.

Concluzii

Fragmentele osoase și dinții prelucrați de la mamiferele domestice atestă preocuparea populațiilor preistorice (eneolitice și din Epoca Bronzului) din Vorniceni - *Pod Ibăneasa* de a realiza preponderent obiecte casnice și unelte care puteau fi folosite la țesut, tors, prelucrarea lemnului, cultivarea plantelor și la măcelărare. Prelucrarea materiei dure de origine animală, provenită de la mamifere domestic, indică faptul că resturile faunistice se aflau în diferite stadii de manufacture și utilizare.

Keywords: *typology, utility, manufacturing, domestic mammals, prehistory, Vorniceni - Pod Ibăneasa.*

Keywords: *typology, utility, manufacturing, domestic mammals, prehistory, Vorniceni - Pod Ibăneasa.*

Fragmentele osoase și dinții prelucrați de la mamiferele domestice atestă preocuparea populațiilor preistorice (eneolitice și din Epoca Bronzului) din Vorniceni - *Pod Ibăneasa* de a realiza preponderent obiecte casnice și unelte care puteau fi folosite la țesut, tors, prelucrarea lemnului, cultivarea plantelor și la măcelărare. Prelucrarea materiei dure de origine animală, provenită de la mamifere domestic, indică faptul că resturile faunistice se aflau în diferite stadii de manufacture și utilizare.

Concluzii

Trei dintre cele patru resturi osoase de câine, recuperate din nivelul Cucuteni A-B al sitului arheologic studiat au fost întrebuințate ca unelte suport (mânere), iar unul ca obiect casnic prevăzut cu vârf bont (dălțiță). Dacă dălțița a fost recuperată *passim* resturile osoase, transformate în mânere au fost individualizate în interiorul L₁₄. Obiectele suport erau intens întrebuințate de către comunitățile eneolitice, spre deosebire de dălțiță, care era incipient folosită. În nivel Cucuteni A, în situl arheologic Fetești - *La Schit* s-au găsit dinți canini transformați în pandantive, spre deosebire de nivelul Cucuteni B din *tell*-ul Poduri, unde s-au analizat resturi osteologice de *Canis familiaris* transformate în dălțițe.

Canis familiaris

Trei dintre cele patru resturi osoase de câine, recuperate din nivelul Cucuteni A-B al sitului arheologic studiat au fost întrebuințate ca unelte suport (mânere), iar unul ca obiect casnic prevăzut cu vârf bont (dălțiță). Dacă dălțița a fost recuperată *passim* resturile osoase, transformate în mânere au fost individualizate în interiorul L₁₄. Obiectele suport erau intens întrebuințate de către comunitățile eneolitice, spre deosebire de dălțiță, care era incipient folosită. În nivel Cucuteni A, în situl arheologic Fetești - *La Schit* s-au găsit dinți canini transformați în pandantive, spre deosebire de nivelul Cucuteni B din *tell*-ul Poduri, unde s-au analizat resturi osteologice de *Canis familiaris* transformate în dălțițe.

Passim în situl arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa a fost descoperit un fragment diafizar de tibie, care a fost prelucrat ca **răzuitor**. Elementul scheletic (provenid de la un exemplar adult, în vârstă de 6 - 8 ani) a fost decupat oblic și îngrijit. Partea activă, situată simetric, este prezentă pe fața anterioară, fiind reprezentată de marginea crestei tibiale. Șlefuirea s-a realizat doar latero - lateral. Piesa a fost intens utilizată la îndepărtarea grăsimii de pe pieile animalelor vâdate.

**THE TIPOLOGY AND THE UTILITY OF DOMESTIC MAMMALS
MATERIAL RAW IN PREHISTORICAL COMMUNITIES REVEALED
IN THE ARHEOLOGICAL SITE OF VORNICENI - *POD IBĂNEASA*
FROM BOTOȘANI COUNTY**

(Summary)

The aim of this paper consists in analysing the typology and the utility of 131 domestic remains of the total of 317 remains of animal raw material associated with Cucuteni Culture level A-B and Bronze Age level within of prehistorical communities, which had been revealed in the archaeological site of Vorniceni - *Pod Ibăneasa* from Botoșani County.

Lists of plates

Plate 1. Manufactured osteological remains of *Bos taurus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni

Plate 2. Manufactured osteological remains of *Ovis aries*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni

Plate 3. Manufactured osteological remains of *Capra hircus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni

Plate 4. Manufactured osteological remains of *Sus domesticus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni

Lists of figures

Figure 1. Smoothers from ribs of domestic cattle

Figure 2. Pendants from first phalanx of domestic cattle

Figure 3. Scapula used as knitting tool

Figure 4. Spear-heads from metacarpus of sheep

Figure 5. Smoothers from ribs of sheep

Figure 6. Smoother with handle from tibia of sheep

Figure 7. Tips of arrows from long bones of sheep

Figure 8. Head of arrow from metacarpus of sheep

Figure 9. Needle from metatarsus of goat

Figure 10. Double tips from long bones of goat

Figure 11. Simple tips from tibia of goat

Figure 12. Pendant from canine of pig

Figure 13. Spear-heads from occipital of pig

Figure 14. Knives from canines of pig

Figure 1. Smoothers from ribs of domestic cattle
Figure 2. Pendants from first phalanx of domestic cattle
Figure 3. Scapula used as knitting tool
Figure 4. Spear-heads from metacarpus of sheep
Figure 5. Smoothers from ribs of sheep
Figure 6. Smoother with handle from tibia of sheep
Figure 7. Tips of arrows from long bones of sheep
Figure 8. Head of arrow from metacarpus of sheep
Figure 9. Needle from metatarsus of goat
Figure 10. Double tips from long bones of goat
Figure 11. Simple tips from tibia of goat
Figure 12. Pendant from canine of pig
Figure 13. Spear-heads from occipital of pig
Figure 14. Knives from canines of pig

Lists of figures

Plate 1. Manufactured osteological remains of *Bos taurus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni
Plate 2. Manufactured osteological remains of *Ovis aries*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni
Plate 3. Manufactured osteological remains of *Capra hircus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni
Plate 4. Manufactured osteological remains of *Sus domesticus*, discovered in Cucuteni A-B level of Vorniceni

Lists of plates

The aim of this paper consists in analysing the typology and the utility of 131 domestic remains of the total of 317 remains of animal raw material associated with Cucuteni Culture level A-B and Bronze Age level within of prehistorical communities, which had been revealed in the archaeological site of Vorniceni - *Pod Ibăneasa* from Botoșani County.

(Summary)

**THE TIPOLOGY AND THE UTILITY OF DOMESTIC MAMMALS
MATERIAL RAW IN PREHISTORICAL COMMUNITIES REVEALED
IN THE ARHEOLOGICAL SITE OF VORNICENI - *POD IBĂNEASA*
FROM BOTOȘANI COUNTY**

Planșa I.

Fig. 1



Fig. 2

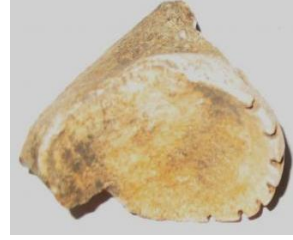


Fig. 3

Resturi osoase prelucrate de *Bos taurus*, identificate în nivelul Cucuteni A-B din situl arheologic Vorniceni-Pod Ibăneasa (Fig. 1. Netezitoare din coaste de bovină domestică; Fig. 2. Pandantive din acropodii proximale întregi de *Bos Taurus*; Fig. 3. Omoplat de *Bos taurus*, util la tors).

Planșa 2.

Fig. 4



Fig. 5

Resturi osoase prelucrate de *Ovis aries*, identificate în nivelul cucuteni A-B al sitului arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa (Fig. 4. Împungător din metacarp de ovină domestică. Fig. 5. Coaste de *Ovis aries*, transformate în netezitoare. Fig. 6. Lustritor cu mâner din tibie distală de ovină domestică. Fig. 7. Vârfuri drepte și simple din oase lungi).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Resturi osoase prelucrate de *Bos taurus*, identificate în nivelul Cucuteni A-B din situl arheologic Vorniceni-Pod Ibăneasa (Fig. 1. Netezitoare din coaste de bovină domestică; Fig. 2. Pandantive din acropodii proximale întregi de *Bos Taurus*; Fig. 3. Omoplat de *Bos taurus*, util la tors).

Planșa 2.

Fig. 4



Fig. 5

Resturi osoase prelucrate de *Ovis aries*, identificate în nivelul cucuteni A-B al sitului arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa (Fig. 4. Împungător din metacarp de ovină domestică. Fig. 5. Coaste de *Ovis aries*, transformate în netezitoare. Fig. 6. Lustritor cu mâner din tibie distală de ovină domestică. Fig. 7. Vârfuri drepte și simple din oase lungi).

Plansa 3.



Fig. 7



Fig. 6



Fig. 9



Fig. 8



Fig. 11



Fig. 10



Fig. 10



Fig. 8



Fig. 6



Fig. 11



Fig. 9



Fig. 7

Resturi de ovicaprine prelucrate, identificate în nivelul Cucuteni A-B și cenușar în situl arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa (fig. 8. Vârf de săgeată din metacarp de *Ovis aries*.
 Fig. 9. Ac din metatars de *Capra hircus*. Fig.10. Vârfuri duble din oase lungi de caprine domestice. Fig. 11. Vârfuri simple din tibiai de *Capra hircus*).

Resturi de ovicaprine prelucrate, identificate în nivelul Cucuteni A-B și cenușar în situl arheologic Vorniceni - Pod Ibăneasa (fig. 8. Vârf de săgeată din metacarp de *Ovis aries*.

Fig. 9. Ac din metatars de *Capra hircus*. Fig.10. Vârfuri duble din oase lungi de caprine domestice. Fig. 11. Vârfuri simple din tibiai de *Capra hircus*).

Plansa 3.

Planșa 4.



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

Resturi osoase prelucrate de *Sus domesticus*, identificate în situl arheologic Vorniceni- Pod Ibăneasa (Fig. 12. Pandantiv din canin de la femelă de porc. Fig. 13. Străpungătoare din apofiza jugulară occipitală. Fig. 14. Retușoare din canini de porc).

Resturi osoase prelucrate de *Sus domesticus*, identificate în situl arheologic Vorniceni- Pod Ibăneasa (Fig. 12. Pandantiv din canin de la femelă de porc. Fig. 13. Străpungătoare din apofiza jugulară occipitală. Fig. 14. Retușoare din canini de porc).



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

Planșa 4.