

Studiu arheozoologic asupra materialului provenit din stațiunea din sec. II—III e.n. de la Vlădiceni (jud. Neamț)*

SERGIU HAIMOVICI, CRISTINA PANOVE

Stațiunea arheologică de la Vlădiceni (sat Vlădiceni, comuna Birgăoani) se găsește situată la circa 3—4 km sud de șoseaua ce leagă Piatra Neamț de Roman, cam la jumătatea distanței dintre cele două orașe, în largă înseuare numită Girov-Bozieni, existând aici platouri, în jur de 300—350 m altitudine absolută, ce unesc marginea vestică a Podișului Moldovei de dealurile piemontane subcarpatice. Zona este slab drenată de pârâul Valea Neagră, afluent la Siretului, încît se găsește numeroase „bahne”; spre sud se află păduri de foioase în care locuitorii culeg ciuperci și meleci¹.

Studii cu privire la paleofauna provenită din așezări ale dacilor liberi, din sec. II—III e.n., de pe teritoriul Moldovei, au mai fost întreprinse de semnatarul acestor rînduri. Există astfel o lucrare privitoare la materialul osteologic de la Drăgești (jud. Vaslui)² și alta la resturile faunistice de la Izvoare (jud. Neamț)³; de asemenea un studiu, încă inedit, asupra faunei de la Poiana Dulcești (jud. Neamț)⁴. Considerăm astfel că date arheozoologice cu privire la această epocă, încep, o dată cu lucrarea de față, să se contureze din ce în ce mai bine.

Materialul de la Vlădiceni apare relativ bogat intrucît au fost scoase la iveală, în două campanii de săpături, în jur de 2100 resturi, dintre care un număr de 1799 (85,66%) au putut fi determinate cu precizie, toate provenind de la o singură grupare, cea a mamiferelor, fiind deci reprezentate prin resturi osoase; menționăm că și materialul socotit ca nedeterminabil, intrucît datorită fragmentării sale excesive (resturi foarte mici de craniu, vertebre și coaste, așchii de oase lungi ale membrilor) nu a putut fi determinat pînă la nivelul de gen și specie, aparține tot mamiferelor. Moluștele, eventual peștii, cît și păsările care se găsesc de obicei în așezări, lipsesc cu totul la Vlădiceni⁵. Menționăm, totodată, că fragmentarea materialului osos, modul în care au fost sparte resturile, faptul că la speciile de la care provine mult material, acesta aparține la toate părțile scheletului, ne conduce la concluzia că, aproape în întregime, sîntem în fața unor resturi menajere, asupra cărora locuitorii așezării de la Vlădiceni nu au executat nici o selecție prealabilă cînd au fost aruncate. Astfel ele reflectă foarte exact, dat fiind și faptul că sînt în cantitate mare, unele dintre caracteristicile economiei lor.

* Lucrarea a fost prezentată la cel de al XI-lea Simpozion național de tracologie, Piatra Neamț, 1988.

¹ Materialul osos provine din săpăturile executate de Marius Alexianu de la Muzeul de istorie din Piatra Neamț, căruiu îi mulțumim pentru că a avut amabilitatea de a ni-l preda pentru studiu. Datele despre caracteristicile așezării și a ambianței au fost prelucrate după M. Alexianu, *SymThr.* 6, 1988, p. 146—148, după discuțiile avute cu acesta, cît și după I. Bojoi, I. Ichim, *Județul Neamț*, București, 1974.

² S. Haimovici, *ActaMM.* 3—4, 1981—1982, p. 57—65.

³ S. Haimovici, *MemAntiq.* 15—17 (1983—1985), 1987, p. 263—271.

⁴ Gh. Bichir a prelat materialul faunistic lui S. Haimovici care l-a preluat, oferindu-i un studiu preliminar din care Gh. Bichir a extras unele date pe care le-a publicat în lucrarea sa *Cultura carpică*, București, 1973, p. 47.

⁵ La Drăgești există valve de scoici cît și resturi de la găina domestică (vezi S. Haimovici, *ActaMM.* 3—4, 1981—82, p. 58), dar la Izvoare acestea lipsesc (S. Haimovici, *MemAntiq.* 15—17, 1987, p. 263); la Poiana Dulcești apar valve de scoici, un rest de pește și fragmente aparținînd găinii domestice.

Au fost determinate un număr de 12 specii dintre care șapte sînt animale domestice : taurinele, porcinele, ovinele, caprinele, calul, asinul și ciinele, iar cinci reprezintă mamifere sălbatice : castorul, lupul, mistrețul, cerbul și bourul.

A. Mamiferele sălbatice

Cantitatea resturilor lor este foarte mică (24 piese osoase) incit, cu excepția cerbului, celelalte specii sînt reprezentate doar prin 1—3 fragmente. Le vom trece în revistă în ordinea lor sistematică.

Castorul (*Castor fiber*) are un humerus aparținînd unui nematur, la care lărg. epif. infer. = 23 mm.

Lupul (*Canis lupus*). S-a găsit un fragment de coxal măsurabil (diam. acetab. = 33 mm) care prin mărimea sa arată că provine de la un lup și nu de la un ciine.

Mistrețul (*Sus scrofa ferrus*) cu trei resturi : o defensă superioară provenind de la o femelă, una inferioară de la un mascul și un fragment de humerus (lărg. epif. infer. = 52 mm, iar a supr. artic. = 40 mm).

Cerbul (*Cervus elaphus*). Specia este reprezentată prin 18 fragmente, dintre care patru (22,22%) sînt resturi de coarne; materialul ar proveni de la patru indivizi : doi masculi (unul tînăr) și două femele. Coarnele prezintă urme de lucru și cu excepția unuia (o bază provenind de la un individ doborît, foarte masiv, dar rozeta fiind cioplită nu a putut fi măsurată) sînt nesemnificative. În tabelul 1 dăm măsurători ce s-au executat pe segmentele osoase; se pare că cerbul era relativ masiv. Se remarcă inexistența în materialul nostru a *căpriorului*, arătînd lipsa, sau poate doar penuria, în zonă a acestei specii.

Tabelul 1

Cervus elaphus — măsurători (în mm.)

Segmentul osos	Dimensiuni	
Omoplat	Lung. cap. artic.	55
	Lung. supr. artic.	48
	Lung. min. gil	47
Radius	Lărg. epif. super.	60
	Lărg. supr. artic.	56
Astragal	Lung. max.	(54); 62
	Lărg. trocleii infer.	34; (34)
Metacarp	Lărg. epif. super.	40
Falanga I	Lung. max.	57; 59

Boural (*Bos primigenius*) prezent cu un fragment de mandibulă, provenită de la un individ abia matur, probabil femelă, la care s-a măsurat lung. molari = 91 mm și cea a lui M_3 = 41 mm.

B. Mamiferele domestice

Resturile lor alcătuiesc aproape întregul material osteologic. Le vom trata în ordinea cantității de fragmente ce o prezintă și implicit a importanței lor economice.

Taurinele (*Bos taurus*) au materialul cel mai abundent, toate celelalte specii luate împreună neajungînd să-l întrecă numeric. Avînd în vedere cantitatea mare de resturi, fiind reprezentate

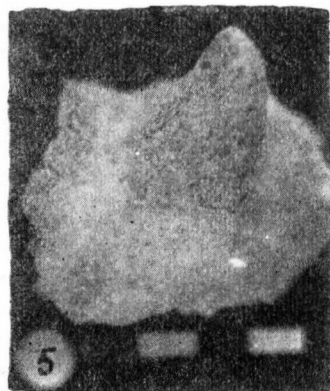
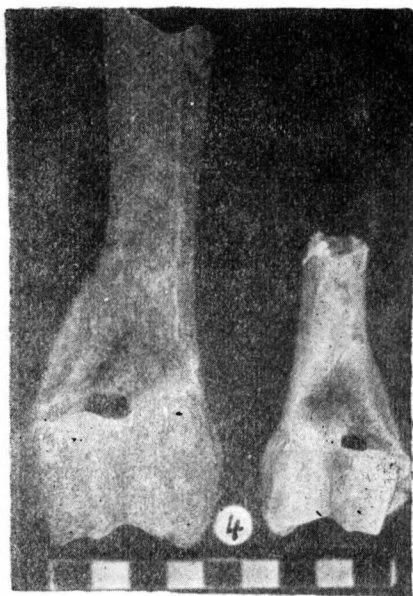
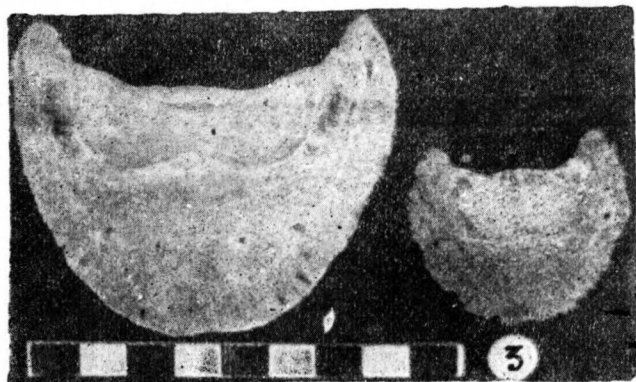
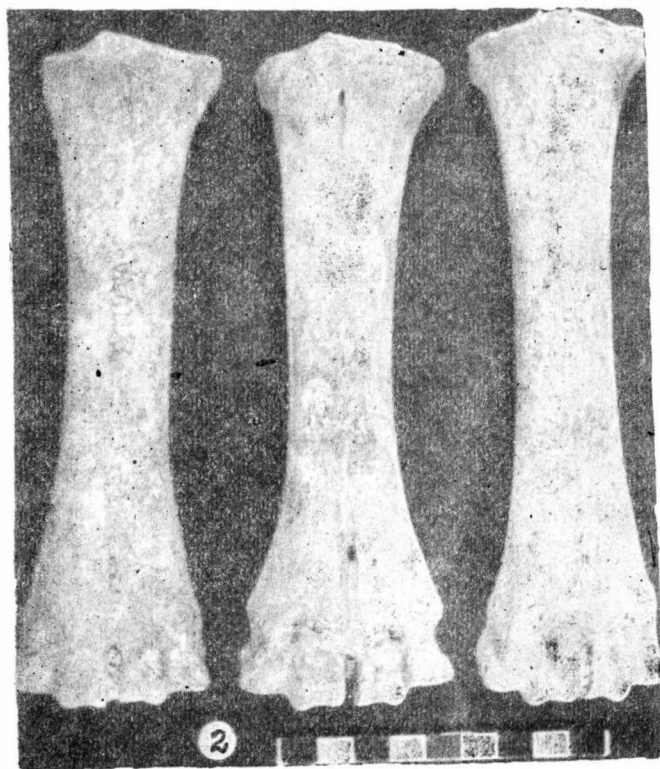
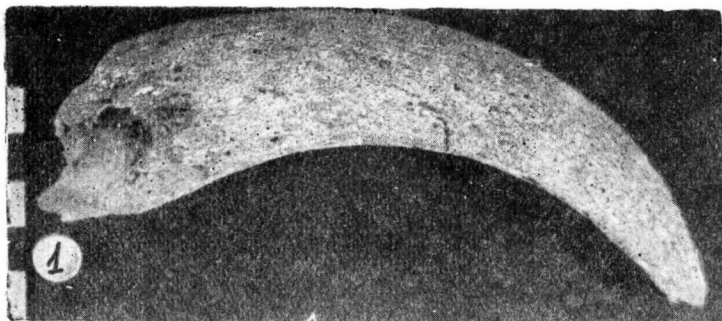
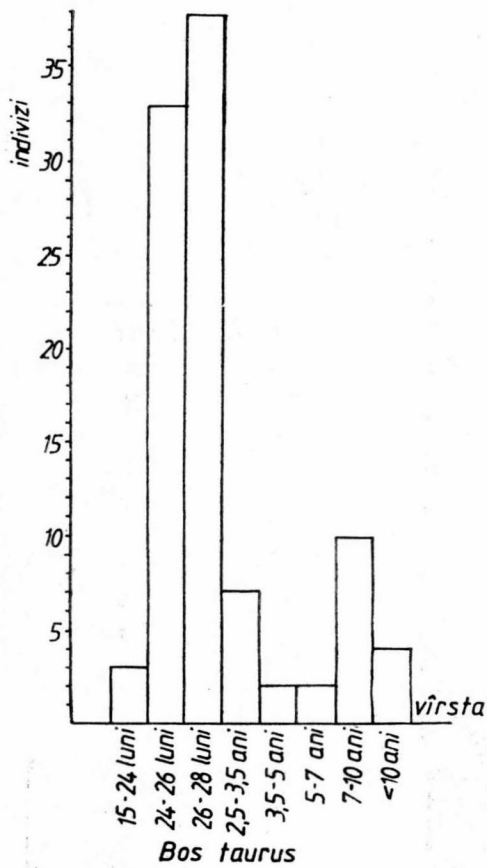
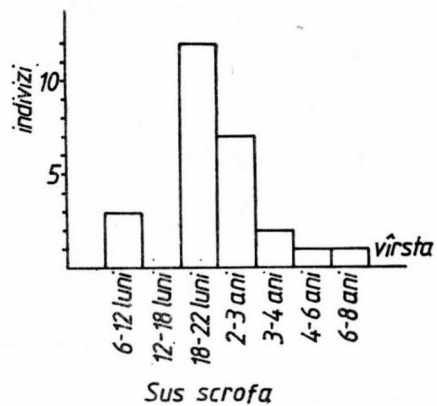


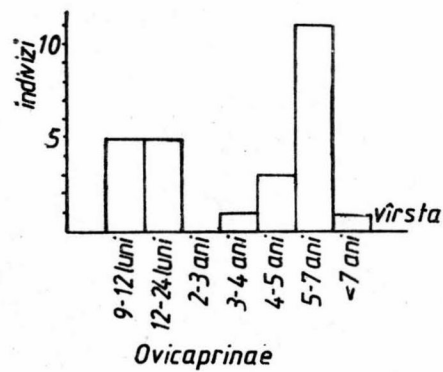
Fig. 1. 1. *Bos taurus* : corn ; 2. *Bos taurus* : metacarpe de femele ; 3. falange III, la stînga de *Equus caballus*, la dreapta de *Asinus domesticus* ; 4. humerus, la stînga de *Sus scrofa ferrus*, la dreapta de *Sus scrofa domesticus* ; 5. *Ovis aries* : craniu de femele, purtînd un mic corn ; 6. *Cervus elaphus* : astragal.



Grafic I — *Bos taurus*: histograma vârstei de sacrificare.



Grafic II — *Sus scrofa domesticus*: histograma vârstei de sacrificare.



Grafic III — *Ovicaprinae*: Histograma vârstei de sacrificare.

absolut toate părțile scheletului în număr suficient, putem evidenția pentru această specie caracteristici diverse, dar totodată importante.

Coarnele, în număr de 15, sînt cu excepția unuia singur fragmentare ; se poate aprecia că probabil șapte provin de la femele, trei la masculii, toți aproape cu siguranță necastrați, patru aparținînd unor indivizi încă relativ tineri. Puținele măsurători ce s-au putut executa la coarne, cît și aprecierea somatoscopică arată că acestea se plasează, în general, spre limita superioară de variație pentru tipul „brachyceros”, trecînd chiar peste cea inferioară a tipului „primigenius”, înecit ele nu apar cu totul gracile, dar totuși nu masive.

Tabelul 2

Bos laurus — măsurători pe coarne (în mm)

Lung. maximă	222	—	—
Circomf. bazei	193	185	177
Diam. mare al bazei	66	61	62
Diam. mic al bazei	48	54	(53)

Măsurătorile executate pe resturi de maxilare și oase ale membrilor arată o largă variabilitate dimensională așa cum apare ea caracteristică la tipurile primitive neameliorate ce au un caracter neomogen, un dimorfism sexual relativ șters (în variația măsurătorilor individuale nu apare un hiatus evident între dimensiunile pe care le-am putea atribui femelelor și acelea ce ar aparține masculilor), iar mediile ne duc la concluzia existenței, în general, a unor vite mici, gracile. Se pare că foarte puține fragmente ar face oarecum notă discordantă, fiind mai masive (de exemplu : o porțiune de mandibulă cu lung. dinților jugali = 142 mm și mai ales un radius cu larg. epif. super. de 89 mm). Reprezintă acestea masculi masivi sau sînt resturile unor vite aduse la Vlădiceni din provinciile adiacente ale imperiului, unde Roma introdusese taurine ameliorate de talie mai mare ? Problema rămîne deschisă, căci pentru a opta pentru a doua supoziție se mai cer clarificări, cu toate că aceeași situație a fost găsită și în așezarea de la Izvoare ⁶.

Avînd în vedere faptul că au fost găsite 12 metapodale întregi (6 metacarpe și 6 metatarse) s-a putut calcula înălțimea la greabăn care apare în medie de doar 1055 mm (cu o variație între 977—1142 mm) arătînd de asemenea o variabilitate marcată a taliei — aceasta cu atît mai mult cu cît toate cele 12 oase aparțin unor femele ; media apare ceva mai joasă decît cea calculată pentru vitele de la Drăgești ⁷, ea fiind evident mai mică decît cea a taurinelor din așezările La-Tène-ului dacic ⁸, cînd vitele erau de asemenea destul de mici și gracile. Se constată totodată că lipsese metapodale de la masculii castrați, cît și de la masculii castrați. Desigur cantitatea mică a celor dinții ar apare oarecum normală în cirezile de adulți și maturi, dar lipsa (mai degrabă penuria) castraților are un caracter semnificativ, arătînd că această practică (cunoscută deja din timpurile preistorice) se folosea rar și deci boii nu reprezentau deloc un element esențial printre taurine, așa cum ne-am fi așteptat. Dacă printre metapodale ar fi existat și unele aparținînd masculilor, dar mai ales castraților, variabilitatea taliei ar fi apărut încă și mai puternică, dar totodată și media înălțimii la greabăn ceva mai mare.

Considerînd maxilarele cu dinți (mai ales mandibula) și anume, pe de o parte momentul apariției diversilor dinți jugali definitivii, iar pe de altă parte gradul de eroziune al lui M₃ se poate stabili momentul (vîrsta) sacrificării. Din 99 indivizi pentru care s-a putut aprecia relativ exact această vîrstă se poate constata că 74 (deci 3/4) erau, în mare, adulți, iar 25 (1/4) indivizi de acum cu totul maturi (vezi graficul I); lipsește tineretul, iar bătrîni sînt în cantitate destul de mică. Taurinele se sacrificau deci mai ales în jurul vîrstei de 2—2,5 ani, cînd probabil aceste tipuri primitive cu creștere înecată, atingeau greutatea optimă, ele fiind așadar folosite cu precădere pentru carne; o cotă mult mai mică (circa un sfert, dică indivizii între 2,5 — și peste 10 ani), probabil aproape în exclusivitate femele, erau ținute pentru scopuri strict utilitare, desigur în primul rînd ca producătoare de lapte și apoi, în mod secundar, abia după tăiere, evident pentru carnea lor. Acest tablou,

⁶ *Ibidem*, p. 265.

⁸ S. Haimovici, *Thrace-Dacie* 8, 1987, p. 146—147.

⁷ *Idem*, *ActaMM*, 3—4, 1981—82, p. 60.

în ceea ce privește vârsta de sacrificare, este specific pentru așezarea de la Vlădiceni. În celelalte două stațiuni ale dacilor liberi⁹ cit și la geto-dacii din La Tène¹⁰, taurinele se foloseau cu precădere pentru scopuri utilitare precise și doar la câțiva ani după atingerea maturității erau sacrificate, probabil cînd nevoile o cereau, folosindu-se carnea lor.

Tabelul 3

Bos taurus — măsurători (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	nr.	Var.	M
Maxilar super.	Lung. molari	3	(75)—80	78,00
	Lung. M ³	16	26—31	28,31
Mandibulă	Lung. dinți jugali	6	119—142	131,67
	Lung. molari	6	75—87	81,16
Omoplat	Lung. M ₃	35	31—38	34,42
	Lung. cap artic.	4	52—70	60,50
Humerus	Lung. supr. artic.	5	45—57	50,00
	Lărg. epif. inf.	4	67—85	75,25
Radius	Lărg. supr. artic.	5	62—77	70,40
	Lărg. epif. sup.	8	68—89	78,50
Coxal	Lărg. supr. artic.	9	60—83	68,66
	Lărg. epif. inf.	3	56—73	62,66
Tibia	Diam. acetab.	4	55—73	61,75
Calcaneu	Lărg. epif. inf.	19	52—71	56,05
	Lung. max.	8	112—131	120,88
Astragal	Lung. max.	24	53—68	59,50
	Lărg. trocleii inf.	24	33—44	36,75
Centrotars	Lărg. max.	6	44—53	49,50
	Lărg. epif. super.	18	43—59	49,38
Metacarp	Lărg. epif. infer.	6	49—53	50,66
	Lărg. epif. super.	14	35—45	40,35
Metatars	Lărg. epif. infer.	12	44—56	48,08

Tabelul 4

Bos taurus — Lungimea metapodalelor și calcularea taliei (în mm)

	M E T A C A R P						M E T A T A R S					
Lungimea	165	171	173	176	184	191	183	189	192	201	209	210
Înălțimea greabăn	986	1022	1034	1052	1100	1142	977	1009	1025	1073	1116	1121

Porcinele (*Sus scrofa domest.*). Deși ea frecvență ele urmează imediat după cornutele mici, prelucrăm materialul provenit de la pore înainte a acestora, întrucît, considerînd talia lor specifică, porcinele se plasează înaintea ovicaprinelor, avînd o importanță economică mai mare decît ovinele și caprinele în furnizarea de proteine și grăsime animală.

Resturile osoase provenite de la pore sînt foarte fragmentare și totodată, avînd în vedere frecvența lui mult mai joasă decît cea a taurinelor se constată că nu absolut toate părțile scheletului sînt reprezentate în materialul osos ce-i aparține; cele mai comune apar maxilarele cu dinți, ele reprezentînd aproape jumătate dintre resturi. S-au executat măsurători care, deși puține, vin să definească totuși, alături de observațiile somatoscopice, caracteristicile porcinelor.

Se poate constata că poreul de la Vlădiceni aparține unui tip primitiv, cu botul relativ alunghit, el avînd o mărime mică ușor către medie, dar prezentînd totodată o largă variație dimensională și o heterogenitate care sînt, așa cum am văzut și pentru taurine, caracteristici tipice pentru rasele

⁹ Idem, *ActaMM*, 3—4, p. 60 și Op. cit. 3, p. 265.¹⁰ Idem, *Thrace-Dacia*, 8, p. 147.

primitive, neameliorate. O înălțime la greabăn de 721 mm, calculată după o tibie cu o lungime de 184 mm, nu spune aproape nimic, căci porcinele primitive aveau oricum greabănul înalt, ca și strămoșul lor, mistrețul.

În ceea ce privește vârsta de sacrificare, evidențiată după resturile de mandibule cu dinți, graficul II este revelator. Noi sintem obișnușiți ca porcinele să fie tăiate în primul an al vieții lor, de

Tabelul 5

Sus scrofa domest. — măsurători (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	nr.	Var.	M
Maxilar super.	Lung. molari	2	60 ; 60	
	Lung. M ³	4	28 — 30	29,25
Mandibulă	Lung. simfiză	5	54 — 65	57,80
	Lung. molari	6	(54 — 65)	59,66
	Lung. M ₃	13	(26) — 35	30,31
Omoplat	Lung. cap artic.	1	37	
	Lung. supr. artic.	1	28	
	Lung. min. glt	1	25	
Humerus	Lărg. epif. inf.	6	34 — 40	37,50
	Lărg. supr. artic.	6	29 — 33	31,33
Radius	Lărg. epif. sup.	2	26 : 28	
Cubitus	Lărg. supr. artic.	8	17 — 23	19,62
Coxal	Diam. acetab.	7	(29) — 33	30,85
Femur	Lărg. epif. inf.	1	42	
	Lărg. epif. sup.	1	44	
Tibia	Lărg. epif. inf.	1	29	

obicei, la începutul iernii, deci la o vîrstă evident sub un an. Dintre toate exemplarele, doar trei se încadrează în acest tipar. Cei mai mulți însă (12 — deci aproape jumătate) se sacrificau între 1,5—2 ani, iar șapte (mai bine de un sfert) între 2 și 3 ani. Deplasarea vîrstei de sacrificare cu precădere în jurul a 2 ani este un fenomen ce apare în foarte multe așezări pre- și protoistorice, sau chiar în plin ev mediu; credem că el s-ar explica prin aceea că tipurile primitive de porcine se caracterizează printr-o creștere înceată (așa zisele rase tardive), încît greutatea optimă era atinsă probabil abia odată cu maturitatea, adică cu mult mai tîrziu decît la rasele ameliorate de astăzi.

Ovicaprinele (*Ovis aries* et *Capra hircus*). Am arătat că cornutele mici au o frecvență ușor mai mare decît porcinele, dar ele se găsesse situate mult după taurine; de aceea nici pentru ele nu s-au găsit chiar toate porțiunile scheletului. O problemă de prim ordin pe care o ridică acest grup este aceea de a putea face o diagnoză diferențială între ovine și caprine mai ales cînd există material osteologic foarte fragmentar, așa cum apare el în cadrul resturilor menajere. Din cele 174 fragmente provenite de la cornutele mici, s-a putut stabili o diagnoză generică precisă doar pentru 32 piese, 22 aparținînd lui *Ovis* și doar 10 lui *Capra*, ovinele apărînd astfel de două ori mai frecvente de cît caprinele, în materialul de la Vlădiceni.

Craniile neurale și coarnele ne oferă unele caracteristici morfologice ale celor două genuri. Astfel un corn de *Capra*, aparținînd unei femele, are caracterele tipice pentru tipul „prisca”. La *Ovis*, un corn de mascul, relativ gracil, prezintă baza triunghiulară pe secțiune, deci are trei muchii și este astfel cu totul tipic; există de asemenea femele slab cornute alături de alte exemplare complet lipsite de coarne.

Măsurătorile, cuprinse în tabelul 6, nu aduc prea multe detalii. Se constată că cornutele mici erau de talie mică spre medie și este posibil ca *Ovis* să fi fost ceva mai gracilă decît *Capra*. Pentru aceasta din urmă, pe baza a două metapodale (un metacarp cu lungimea de 108 mm și un metatars avînd-o de 117 mm), s-a putut calcula chiar înălțimea la greabăn: 621 mm după metacarp și 624 după metatars.

Cu privire la vîrsta de sacrificare graficul III arată că maturii (indivizii peste doi ani) întrec cu mult nematurii, care însă sînt de acum adulți, tineretul lipsind; dintre cei maturi (16 exemplare)

indivizii între 5—7 ani reprezintă aproape 3/4. Este un tablou tipic al unui grup folosit cu precădere pentru scopuri utilitare (desigur lapte, dar și lână pentru ovine) și care devine abia în mod secundar și furnizor de carne.

Calul (*Equus caballus*) are resturi relativ bogate situându-se cam pe același plan cu porcinele și cornutele mici. Cu excepția craniului neural, aproape toate părțile scheletului se găsesc în materialul osos ce-i aparține; fragmentele de maxilare cît și dinții izolați alcătuiesc aproape jumătate din totalitatea resturilor. Se constată faptul că fragmentarea apare destul de înaintată, asemănătoare cu a celorlalte specii domestice de importanță economică, dintre oasele lungi ale membrilor fiind întregi doar un radius și patru metapodale. Este aproape sigur că această fragmentare se datorează unui proces de tranșare, iar faptul că pe trei resturi se observă și urme de ardere ne îndreptățește să conchidem că specia era și ea folosită în alimentație.

S-au putut executa doar puține măsurători care arată, în general un cal de mărime medie, dar totuși cu o variație relativ amplă. O caracterizare mai exactă rezultă din calcularea înălțimii la greabăn pe baza oaselor lungi ale membrilor. Astfel se constată că aceasta variază între 1282 și 1378 mm cu o medie de 1341,4 mm, arătînd, de asemenea, prezența unui cal ce poate fi considerat de talie mijlocie. Facem remarcă că la geto-dacii din La Tène, exista, pe lângă caii obișnuiți, ziși „ordinari”

Tabelul 6
Ovicaprinae — măsurători (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	ovicaprine *			Ovis			Capra
		nr.	Var.	M	nr.	Var.	M	
Corn	Circonfer. bazei				1	133		90
	Diam. mare				1	44		27
	Diam. mic				1	33		19
					mascul			femelă
Maxilar super.	Lung. molari	1	47					
	Lung. M ³	3	17—18	17,66				
Mandibulă	Lung. dinți jugali	10	73—85	76,50				
	Lung. molari	12	49—59	53,08				
	Lung. M ₃	15	22—27	23,93				
Humerus	Lărg. epif. inf.				3	30—34	32,00	34
	Lărg. supr. artic.				3	29—32	30,67	32
Radius	Lărg. epif. sup.				2	33; 34		35
	Lărg. epif. inf.				2	32; 32		34
Coxal	Diam. acetab.				1	32		
Tibia	Lărg. epif. sup.	1	48					
	Lărg. epif. inf.	8	26—30	28,17				
Calcaneu	Lung. max.				2	60; 64		
Metacarp	Lărg. epif. sup.				5	22—24	23,00	24
	Lărg. epif. inf.				2	26; 28		28
Metatars	Lărg. epif. sup.				4	22—23	22,50	19
	Lărg. epif. inf.							23

* reprezintă gruparea artificială ce cuprinde acele resturi osoase măsurabile pentru care a fost imposibilă precizarea diagnozei generice.

de mărime mică și mijlocie, un tip aparte de cal, denumit „de elită”, care, printre alte caracteristici, o avea și pe aceea de a fi înalt, adică de a atinge o înălțime la greabăn de peste 1,40 m¹¹. Se pune întrebarea dacă dacii liberi din secolul II—III e.n. mai păstrau un asemenea cal, care s-a format evident prin ameliorarea rasială. Cu toate că la Drăgești există și un exemplar cu talia calculată de 1433 mm¹², datele avute la dispoziție din așezarea de la Izvoare și din aceea de la Vlădiceni nu sînt deloc concludente în această privință, încît problema trebuie să rămînă deschisă pînă vom avea la dispoziție material aparținînd cabalinelor din încă și mai multe stațiuni aparținînd secolelor II—III, de pe teritoriul României.

¹¹ Ibidem, p. 150.

¹² Idem, *ActaMM*, 3—4, p. 62.

Considerind indicele de gracilitate al celor patru metapodale de la Vlădiceni, se constată că aceste oase se încadrează în grupa celor subțiri și a celor submijlocii încât caii cărora ele le aparțin erau foarte adevați pentru a fi folosiți la călărie. În lipsa posibilităților, deocamdată, a rezolvării problemei dacă dacii liberi din secolele II—III aveau la dispoziție cai speciali pentru călărie (tipul „de elită”), considerăm că totuși cabalinele de la Vlădiceni erau folosite în scopuri multiple, adică același individ avea funcționalități diverse.

Tabelul 7
Equus caballus — măsurători (în mm)

Segmentul osos	Dimensiuni	nr.	Var.	M
Mandibulă	Lung. dinți jugali	1	178	
	Lung. molari	2	82 ; 84	
	Lung. M ₃ ✓	2	32 ; 35	
Omoplat	Lung. cap artic.	3	82—89	85,33
	Lung. supr. artic.	3	52—57	54,33
	Lung. min. gît	2	62 ; 68	
Radius	Lărg. epif. sup.	1	80	
	Lărg. supr. artic.	2	75 ; 75	
	Lărg. epif. infer.	1	77	
Coxal	Diam. acetab.	1	68	
Femur	Lărg. epif. inf.	2	88 ; 92	
Tibia	Lărg. epif. sup.	1	89	
	Lărg. epif. inf.	8	65—74	69,75
Calcaneu	Lung. max.	1	(95)	
Astragal	Lărg. max.	5	58—62	60,20
	Diam. max.	5	53—61	55,20
	Lărg. supr. artic. inf.	5	47—52	49,80
Metacarp	Lărg. epif. sup.	4	45—50	47,50
	Lărg. epif. inf.	4	46—51	48,25
	Lărg. epif. sup.	3	43—49	46,00
Metatars	Lărg. epif. inf.	1	46	
Falanga I	Lung. max.	9	74—84	78,77
	Lărg. epif. sup.	9	(47)—54	50,88
Falanga II	Lung. max.	3	46—47	46,33
	Lărg. epif. sup.	3	51—53	51,66
Falanga III	Lung. max.	6	(56)—72	63,38
	Lărg. max.	6	(66)—82	73,83
	Lărg. supr. artic.	6	(40)—52	47,00

Tabelul 8
Equus caballus — calcularea taliei (în mm) după oasele lungi

	RADIUS	METACARP			METATARS
Lungimea max.	325	208	217	223	264
Lungimea lat. (K)	312	200	209	215	256
Înălț. greabăn	1344	1282	1339	1378	1364

Vârsta de sacrificare a fost stabilită, cu un oarecare grad de relativitate, pentru zece indivizi, luând în considerație mai cu seamă forma dată de suprafața de eroziune a incisivilor. Unul singur (10%) este tânăr cam între 1,5—2 ani, iar toți ceilalți apar maturi după cum urmează : unul de 4—4,5 ani, unul de 5—6 ani, trei de 6—7 ani doi de 10—12 ani, unul de 12—13 ani și în fine, unul de 15—17 ani. Este, îndubitabil, un tablou caracteristic pentru o specie folosită în scopuri

utilitare. Tot pe baza unor dinți, de data aceasta prin lipsa, prezența și mărimea caninilor, am putut stabili sexul: se remarcă două femele și trei masculi, dar ne întrebăm dacă nu cumva există și la această specie o penurie a castraților, întrucit am găsit doar unul singur.

Asinul (*Asinus domesticus*). Este reprezentat printr-un singur rest, o falangă III, care are lung. max. = 38 mm, lărg. max. = 46 mm, iar lărg. supr. artic. = 32 mm. Specie termofilă, care nu suferă rigurile iernilor aspre, este și azi foarte rară în regiunile din centrul și nordul țării noastre. Am constatat că el era cunoscut de geto-dacii din La Tène, dar totuși foarte slab răspândit¹³. Romanii l-au adus, desigur, și în provincia Dacia și au contribuit la mai largă sa difuziune. Deocamdată Vlădiceni este punctul cel mai nordic în care asinul a fost atestat (prin material arheozoologic) în Moldova.

Câinele (*Canis familiaris*). Specie fără importanță economică directă, întrucit este aproape sigur că nu era folosit în alimentație și de aceea ajunsă doar întâmplător printre resturile menajere, este reprezentată prin trei resturi: un fragment de maxilar superior ce cuprinde carnasiera, un canin inferior și un humerus complet (lung. max. = 180 mm, lărg. epif. infer. = 35 mm), după care s-a calculat o înălțime la greabăn de 606 mm, deci un exemplar de talie mijlocie spre înaltă.

După ce am trecut în revistă caracteristicile rezultate din studiul resturilor osoase ale fiecăreia din cele 12 specii de mamifere determinate, întrucit sintem în fața unui material arheozoologic trebuie să ne oprim acum asupra relațiilor dintre aceste specii și societatea umană ce-și avea habitatul în secolele II—III e.n. în așezarea de la Vlădiceni, și întrucit materialul respectiv este reprezentat prin resturi menajere, mai ales asupra caracterelor economiei acelei societăți; de asemenea să deslușim, prin intermediul faunei, unele raporturi ale omului de atunci cu ambianța în care-și desfășura activitatea.

Tabelul 9

Frecvența speciilor de mamifere din așezarea de la Vlădiceni

Specia	Fragmente		Indivizi prezumați	
	nr. abs.	%	nr. abs.	%
<i>Bos taurus</i>	1275	70,88	103	57,56
<i>Sus scrofa domest.</i>	156	8,67	25	13,96
Ovicaprinae (<i>Ovis et Capra</i>)	174	9,69	26	14,54
<i>Equus caballus</i>	166	9,24	13	7,28
<i>Asinus domesticus</i>	1	0,05	1	0,55
<i>Canis familiaris</i>	3	0,16	2	1,11
<i>Castor fiber</i>	1	0,05	1	0,55
<i>Canis lupus</i>	1	0,05	1	0,55
<i>Sus scrofa ferrus</i>	3	0,16	2	1,11
<i>Cervus elaphus</i>	18	1,00	4	2,24
<i>Bos primigenius</i>	1	0,05	1	0,55
	1799		179	

Așa cum am văzut încă de la început, nu există, în cadrul paleofaunei, moluște (nici scoici și nici melci), lipsind de asemenea resturile peștilor. S-ar putea conchide că nu se executa culesul moluștelor și nici pescuitul; ar fi totuși mai bine să ne exprimăm că acestea nu reprezentau ocupații cit de cit conturate, însă că probabil aveau loc, dar cu totul sporadic, așa cum o fac locuitorii din zonă încă și și astăzi, neavind astfel nici o importanță în balanța acoperirii necesităților de hrană.

Nu același lucru se poate spune despre vânătoare, deoarece speciile de mamifere sălbatice reprezintă 1,31% din fragmentele osoase determinate (24 fragmente) și 5% din indivizii prezumați (9 indivizi). Aceasta era o vânătoare de tip alimentar (în afară de lup toate celelalte specii sînt comestibile), fiind doborîte mai ales artiodactilele, cu precădere cerbul, animale de talie mare, care

¹³ Idem, *Thraeco-Decica*, 8, p. 151.

contribuiau cu o cotă, este drept, foarte joasă, la satisfacerea necesităților de proteine pentru locuitorii așezării; de la ele se mai foloseau pieile și mai ales coarnele. Totuși, vânătoarea avea o importanță economică aproape nesemnificativă.

O ocupație de bază, îngemănată cu preocupările agricole, trebuie socotită creșterea animalelor.

Taurinele se găsesc pe primul loc atât prin frecvență (70% din fragmentele determinate și peste jumătate dintre indivizii prezumați), dar totodată și considerind talia lor specifică. Ele erau ținute cu precădere ca furnizoare de carne și în mod secundar pentru scopuri utilitare: mai întâi producătoare de lapte și apoi probabil la tracțiune și munci (a se lua în considerare preponderanța femelelor și penuria castraților). Oricum, taurinele furnizau pentru necesitățile de proteine animale din hrana locuitorilor o cotă mult mai mare decât toate celelalte specii luate la un loc. Este cazul să considerăm că la Vlădiceni exista o economie animalieră bazată într-o foarte mare măsură tocmai pe această specie domestică.

Urmează, ca pondere economică, porcinele, animale crescute exclusiv ca furnizoare de carne și grăsimi animală.

Ovicaprinele erau ținute, evident, mai întâi pentru scopuri utilitare, iar cota parte de carne ce rezultă din sacrificarea lor ocupa (considerind talia specifică mică a acestui grup) un loc destul de jos în acoperirea necesităților de proteine animale.

Calul reprezintă o specie tipică de interes utilitar, el avind la Vlădiceni funcționalități multiple, substituind poate, într-un anumit fel, penuria boilor. În măsura în care, într-adevăr, carnea sa era folosită în totalitate în scopuri alimentare, avind în vedere mărimea acestei specii, calul furniza mai multe proteine pentru hrana locuitorilor așezării decât porcinele și cornutele mici luate la un loc.

Asinul, apărind doar ocazional, nu avea nici o importanță economică.

Trebuie să menționăm, că, așa cum am constatat și în capitolul II, taurinele, porcinele, probabil ovicaprinele și posibil calul aparțineau unor tipuri primitive, neameliorate, deci cu o productivitate destul de scăzută, tipuri care încep să se transforme în rasele endemice.

Dintre mamiferele sălbatice, cu excepția lupului, care este eurioic, toate celelalte sînt socotite ca aparținind grupării „de pădure”, bourul fiind totuși o specie mai degrabă de rariști și liziere cu subarboret (ca și căpriorul, de altfel). Castorul prezintă stenoecia cea mai avansată, fiindu-i necesare, în afară de păduri (mai ales cu arbori de esență moale) și ape mici, lente, sau aproape stagnante, pe cursul cărora are posibilitatea de a-și construi zăgazuri.

Conchidem, deci, că în perioada dezvoltării așezării dacilor liberi de la Vlădiceni în jurul stațiunii se găseau masive forestiere mari, bine închegate, alcătuite din foioase (poate de aceea chiar lipsește căpriorul), defrișarea lor fiind încă destul de slabă. Menționăm că un mediu păduros este de altfel propice și pentru o creștere primitivă, aproape fără stabulație, a taurinelor, porcinelor, caprinelor, chiar a cabalinelor.

L'étude archéozoologique concernant le matériel provenu de la station des II^e—III^e siècles n.è. de Vlădiceni (dép. de Neamț)

RÉSUMÉ

L'établissement de Vlădiceni (village de Vlădiceni, commune de Birgăoani), appartenant aux Daces libres, est situé au sud de la route Piatra—Neamț—Roman, à mi-chemin entre les deux grandes villes, dans une zone collinaire et des plateaux de 300—350 m.

Le matériel faunique trouvé est relativement riche: 1799 restes déterminés, tous appartenant aux mammifères. Il y a 12 espèces (le castor, le loup, le sanglier, le cerf, l'aurochs, les taurins, les porcins, les ovins, les caprins, le cheval, l'âne et le chien). On a fait pour chaque espèce une étude somatoscopique et biométrique (tableaux 1—7), on a constaté l'âge de sacrifice (histogrammes I—III) et on a calculé la fréquence (tableau 8).

La chasse avait une importance économique insignifiante et un but alimentaire, une occupation de base étant l'élevage. Les taurins avaient une très haute fréquence et ils étaient élevés premièrement pour leur viande et peu pour d'autres nécessités ; on peut dire que les habitants avaient une économie animale basée sur les taurins. Le cheval et le menu bétail étaient tenus en premier lieu dans des buts utilitaires et secondairement employés comme source de viande.

La présence du cerf, du sanglier et du castor montre que les lieux environnants de la station étaient couverts de grands forêts.

EXPLICATION DES FIGURES ET DES GRAPHIQUES

Fig. 1. 1. *Bos taurus* : corne ; 2. *Bos taurus* : métacarpes de femelles ; 3. phalanges III, à gauche d'*Equus caballus*, à droite de *Asinus domesticus* ; 4. humerus, à gauche de *Sus scrofa ferrus*, à droite de *Sus scrofa domesticus* ; 5. *Ovis aries* : crâne d'une femelle ayant une petite corne ; 6. *Cervus elaphus* : astragale.

Graphique I — *Bos taurus* : histogramme de l'âge de sacrifice.

Graphique II — *Sus scrofa domesticus* : histogramme de l'âge de sacrifice.

Graphique III — *Ovicaprinae* : histogramme de l'âge de sacrifice.