

CARACTERELE ETO-ECOLOGICE ȘI DE RĂSPÂNDIRE ALE SPECIILOR DE ANIMALE SĂLBATICE DIN ROMÂNIA, ÎN CONCORDANȚĂ CU EVOLUȚIA AMBIENTULUI ÎN PRIMA PARTE A MILENIULUI II E.N.

DE

LUMINIȚA BEJENARU

INTRODUCERE

Lucrarea de față își propune să contribuie la reconstituirea cadrului natural din prima parte a mileniului II e.n., pentru teritoriul actual al României. Conceperea conținutului, bazat atât pe informații teoretice, cât și arheozooarane, deci practice, urmărește câteva obiective:

1. Reconstituirea unui plan general al cadrului natural, utilizând unele elemente fizico-geografice actuale ale României, care nu s-au putut modifica semnificativ în ultimul mileniu (de exemplu relieful).

2. Prezentarea unor elemente de mediu variabile în ultimul mileniu (de exemplu clima, vegetația) și dinamica lor - care a influențat direct modificările faunistice de pe teritoriul României, în perioada precizată.

3. Precizarea caracterelor eto-ecologice ale speciilor de animale sălbatici implicate în analizele arheozooarane, în vederea aplicării lor în reconstituiriile paleoecologice.

4. Urmărirea dinamicii faunei în cursul ultimului mileniu, pe teritoriul României, folosind date indirekte ale istoriografiei și date arheozooarane.

5. Valorificarea datelor arheozooarane personale, privind animalele sălbatici din evul mediu românesc, obținute prin studiul unui material faunistic ce însumează până în prezent aproximativ 10 000 resturi (dintre care circa 1000 resturi de pești și mamifere sălbatici).

6. Formarea unei baze de date arheozooarane pentru mileniul al II-lea, care să reprezinte întregul teritoriu actual al României, prin utilizarea tuturor seriilor de informații, atât personale, cât și ale celorlalți cercetători.

1. CADRUL FIZICO-GEOGRAFIC AL DINAMICII FAUNEI SĂLBATICE, ÎN EVUL MEDIU, PE TERITORIUL ACTUAL AL ROMÂNIEI

Pentru prezentarea cadrului fizico-geografic al teritoriului românesc din prima parte a mileniului nostru, ca ansamblu complex și dinamic în care s-au derulat episoadele transformărilor faunistice, se pot folosi elementele mediului actual care nu s-au modificat, ori s-au schimbat puțin în perioada de timp considerată.

1.1. POZIȚIA GEOGRAFICĂ

Caracteristicile geografice ale României sunt date de așezarea sa în spațiul carpato-dunăreano-pontic, în sud-estul Europei Centrale (la contactul acesteia cu Europa orientală și Europa balcanică). Ca urmare a acestei

poziții geografice, pe teritoriul României se interferează influențe geografice central-europene, est-europene, balcanice și pontice, rezultând o mare varietate a elementelor de climă, soluri, vegetație, faună, atât pe orizontală cât și în altitudine.

Din cele mai vechi timpuri, teritoriul României era străbătut de drumurile care făceau legătura de la Marea Baltică la gurile Dunării, pe la nord-est de Carpați, precum și între Europa Centrală și Marea Neagră, pe Dunăre sau traversând pasurile Carpaților¹.

1.2. RELIEFUL

Relieful României prezintă un echilibru arhitectonic general, prin dispunerea aproape concentrică și proporțională a treptelor mari morfologice, dar în același timp și detaliu de o mare diversitate. Carpații, unitatea de referință pentru celelalte trepte morfologice, ocolesc Depresiunea Transilvaniei, iar la exteriorul lor stau Subcarpații, din Valea Moldovei, până în Valea Motrului, iar în latura vestică - Dealurile Banatului și Crișanei. Subcarpaților le urmează podișurile deluroase, care trec treptat în câmpii colinare și, în sfârșit, periferic, în câmpii joase. Relieful major (și în primul rând Carpații), prin poziție, înălțime și caracter orografice, influențează toate componentele mediului natural². Se pot exemplifica ca efecte ale acestei influențe: separarea a două regiuni mari climatice, una vestică (cu evidente influențe oceanice) și alta la exteriorul sudic șiestic al Carpaților (cu un grad pronunțat de continentalism);

- etajarea condițiilor climatice și implicit a succesiunii peisajelor naturale, de la cele stepice, caracteristice câmpilor sudice, până la cel alpin.

1.2.1. Treapta Carpaților

Centura Carpaților este fragmentată radial de către depresiunile, trecătorile și pasurile care au favorizat menținerea unei legături permanente între toate regiunile inter- și pericarpatici, dar și de dispunerea dominant radială a marilor artere hidrografice. Comparativ cu alți munți din sistemul alpin, Carpații au o masivitate relativ redusă, fiind puternic fragmentați. Topicele de pas (trecătoare) sau curmătură, prislop, să, predeal, sunt foarte frecvente în zonele de munte. O statistică din anul 1774, arată că peste linia Carpaților existau 72 de poteci care făceau legătura între Tara Românească și Transilvania³.

Carpații sunt considerați ca munți cu înălțime mijlocie și mică, altitudinea medie fiind în jur de 840 m, iar aproape 90 % din suprafața lor având sub 1500 m. Culmile cárpatice sunt în general rotunjite, uneori devenind adevărate platouri; în puține cazuri ele depășesc lungimi de 23-33 km.

1.2.2. Treapta dealurilor și podișurilor

Aproape 37 % din suprafața țării este ocupată de dealuri și podișuri. Altitudinea lor medie este de 345 m, însă aproximativ 60 % din suprafața lor are o înălțime de 200-500 m⁴.

Dealurile și podișurile din interiorul Carpaților au o înclinare generală dinspre est (altitudine de 900-1000 m în Subcarpații Transilvaniei) spre vest (înălțime sub 500 m, apoi 800 m în Podișul Someșan). Contactul Subcarpaților Transilvaniei cu muntele, dar și cu podișul, se face printr-un sir de depresiuni.

Dealurile pericarpatici au înălțimi mai mari și sunt fragmentate de un număr mare de depresiuni. Văile, dominant transversale, sunt adesea adânci, largi, devenind depresiuni cu întinse câmpuri de terase (depresiunile Neamțului, Cracăului, Bistriței, Tazlăului, Horezului, Târgu-Jiu etc.)

Podișurile sunt mult mai joase (înălțime maximă de 692 m) și au o fragmentare în culmi prelungi, chiar poduri. Văile largi, cu versanți accentuați, au influențat în foarte mare măsură orientarea căilor de comunicație

În vestul Carpaților, dealurile se desfășoară sub formă de culmi, pătrunzând în interiorul masei muntoase. Altitudinea medie a regiunii este de 330 m.

Podișul Dobrogei, deși aparține treptei dealurilor și podișurilor, are o notă aparte datorită, în special, prezenței Munților Măcinului (aceștia au o altitudine medie de 140 m, iar maxima de 467 m). Podișul Dobrogei de sud are trăsăturile unei câmpii, cu o fragmentare redusă și o altitudine medie de 84 m (maxima de 200 m).

¹ V. Dumitrescu, *Pozitia geografică*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R.S.R., 1983, p. 21.

³ I. Sandru, V. Cucu, *România. Prezentare geografică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1984, p. 21.

² I. Ichim, M. Rădoane, V. Surdeanu, N. Rădoane, *Trăsăturile orografice*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R.S.R., 1983, p. 72.

⁴ I. Ichim, M. Rădoane, V. Surdeanu, N. Rădoane, op. cit., p. 71.

1.2.3. Trepta câmpilor

În treapta câmpilor, cea mai mare întindere o au câmpile tabulare și joase, nefragmentate. Urmează câmpile piemontane și cele în trepte. Trebuie menționată poziția câmpilor colinare mai înalte și cu fragmentare mai accentuată (Câmpia Moldovei, Câmpia Transilvaniei), care ar putea fi integrate în treapta inferioară a podișurilor⁵. În general se constată o dispunere gradată a altitudinilor, tipice fiind trecerile de la câmpile piemontane spre câmpile de divagare, ca în regiunile dintre Putna și Buzău, dintre Teleajen și Dâmbovița sau dintre Crișul Alb și Barcău, unde de la altitudinea de 250-300 m se ajunge la câțiva metri.

Altitudinea medie la nivelul câmpiei piemontane de la bordul dealurilor subcarpatice este de 180 m, în Câmpia Moldovei de 120 m, în Câmpia Română de 60 m.

1.2.4. Marile unități morfostructurale

Întregul relief, unitar în ansamblul său, dispus în treptele mari prezentate anterior, are la baza alcăturirii sale marile unități morfostructurale (figura 1), unele mai vechi (unitățile de platformă), iar altele mai noi (unitățile de orogen)⁶.

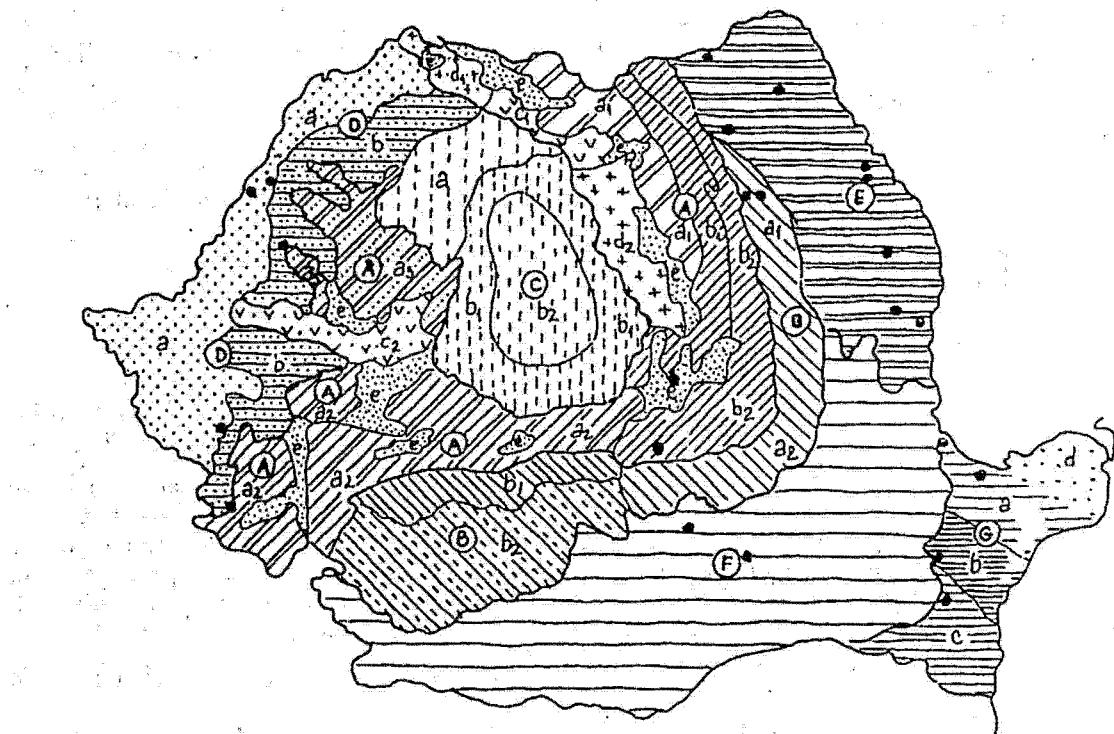


Fig. 1. Marile unități morfostructurale și localizarea siturilor medievale care au furnizat resturi de animale sălbaticice (A-unitatea carpatică muntoasă, B-unitatea pericarpatică deluroasă, C-unitatea depresiunii intercarpatice a Transilvaniei, D-unitatea Câmpiei și Dealurilor Banatului și Crișanei, E-unitatea Podișului Moldovei, F-unitatea Câmpiei Române, G-unitatea dobrogeană). După M. Grigore, 1983; completări personale, 1998.

I. Unitățile de orogen carpatic, reprezintă 65 % din suprafața țării; ele au fost diferențiate în orogeneza alpină

A. Unitatea carpatică muntoasă:

a - subunitățile cristalino-mezozoice: Masivul Oriental;
Masivul Meridional;
Masivul Apusean;

⁵ Ibidem, p. 72.

⁶ M. Grigore, *Marile unități morfostructurale*, în

Geografia României, I, Editura Academiei R.S.R., 1983,
p. 89-97.

- b - subunitățile de fliș: flișul intern;
flișul extern;
 - c - subunitățile vulcano-sedimentare: sectorul Tibleș-Bârgău;
sectorul Munților Metaliferi;
 - d - subunitățile neovulcanice de la marginea vestică a Carpaților Orientali;
 - e - depresiunile intramontane.
- B. Unitatea pericarpatică deluroasă:
- a - subunitatea Subcarpaților Moldovei și ai Curburii;
 - b - subunitatea dealurilor subcarpatici și piemontane getice.
- C. Unitatea depresiunii intercarpatici a Transilvaniei:
- a - subunitatea Podișului Someșan;
 - b - subunitatea Podișului Transilvaniei.
- D. Unitatea Câmpiei și dealurilor Banatului și Crișanei:
- a - sectorul nordic: Câmpia Someșului;
Dealurile Silvaniei;
 - b - sectorul central: Dealurile și Câmpia Crișurilor;
 - c - sectorul sudic bănățean.

II. Unitățile de platformă sunt alcătuite din două etaje, unul de fundament (formațiuni precambriene) și altul superior, de sediment.

- A. Unitatea Podișului Moldovei.
- B. Unitatea Câmpie Române.
- C. Unitatea Dobrogeană:
 - a - subunitatea Dobrogei de Nord (Masivul Măcinului, Podișul Tulcei, Podișul Babadagului);
 - b - subunitatea Dobrogei Centrale (Podișul Casimcei);
 - c - subunitatea Dobrogei de Sud;
 - d - subunitatea Deltei Dunării.

1.3. REȚEUA HIDROGRAFICĂ

Configurația hidrografiei și valorile principaliilor parametri hidrologici sunt determinate în principal de poziția geografică a României în zona climatului temperat continental și de prezența arcului carpatic în centrul țării.

1.3.1. Râurile, constituie categoria cea mai importantă a rezervelor de apă. Ele își au originea, în majoritatea lor, în regiunea munțoasă-carpatică și subcarpatică. Arcul carpatic imprime rețelei hidrografice o configurație radiar divergentă, iar Dunărea este colectorul a 97,8 % a acesteia. În ce privește regimul de scurgere a râurilor, volumul lor în cea mai mare parte este dat de regiunea munțoasă și subcarpatică (84 %), restul revenind unităților de piemont, podiș și câmpie; de asemenea, dat fiind climatul temperat continental, distribuția sa este inegală în cursul anului (30-50 % primăvara și numai 15-25 % vara)⁷.

1.3.2. Dunărea, are pe teritoriul României o lungime de 1 075 km (38 % din cea totală), diferențiată în cinci sectoare⁸:

- defileul Dunării de la Baziaș la Drobeta-Turnu Severin (144 km);
- sectorul Drobeta-Turnu Severin - Călărași (566 km), cu o pantă mică (0,7-0,3 %), o luncă de doi-zece km, numeroase ostroave și o disimetrie accentuată a văii, malul bulgăresc fiind foarte înalt;
- sectorul Călărași - Brăila (195 km), cel al fostelor "bălti" Borcea și Brăila, are o luncă care atinge cele mai mari dimensiuni (peste 25 km lățime);
- sectorul Brăila - Tulcea (80 km), cu o luncă largă, cu bălti, și o pantă mică (0,4-0,2 %);
- sectorul Deltei Dunării (90 km), este cuprins între cele trei brațe principale : Chilia, Sulina și Sfântul Gheorghe.

1.3.3. Lacurile. În România se găsesc numeroase lacuri (2.300 de origine naturală), în general de mici dimensiuni. Depresiunile lacustre sunt de origini variate: glaciară, vulcanică, formate prin procese carstice (pe calcare, gresii, gipsuri, masive de sare), fluviatile, marine, formate în loess.

⁷ P. Gășteanu, *Trăsăturile generale ale hidrografiei*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R.S.R., 1983, p. 295-296.

⁸ I. Pișotă, *Dunărea*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R.S.R., 1983, p. 347-348.

Lacurile artificiale existau în perioada Euvui mediu pe teritoriul României. Regiunea cea mai cunoscută pentru iazurile sale numeroase, încă din primele secole ale mileniului nostru, era Câmpia Moldovei (unde s-au identificat aproximativ 1 000 vete de iazuri); urmă apoi Câmpia Română și Câmpia Transilvaniei⁹. Prima știre documentară despre iazuri datează din secolul al XII-lea, ea menționând printre proprietățile Mănăstirii Sâniob (întările printr-un act dat de către regele Geza al Ungariei) și două iazuri din Bihor. În acele privind întemeierea și stăpânirea satelor, iazurile ocupau un loc de seamă, fiind însemnate adesea ca proprietăți importante. Iazurile aveau un dublu rol, servind atât pentru piscicultură, cât și ca lacuri de acumulare pentru punerea în mișcare a morilor. Acest fapt explică numărul lor atât de mare, uneori iazurile înșirându-se pe cursul aceleiași ape, unul după altul¹⁰.

1.3.4. Marea Neagră, aparține tipului intracontinental, fiind depărtată de ocean și influențată mai mult de uscatul întins care o înconjoară. Valurile au un rol important în dinamica apelor Mării Negre, ele fiind generate de vânturile de nord și nord-est. Furtunile sunt numeroase (peste 200 pe an); mareae au amplitudine foarte mică (8-12 cm) - de aceea se poate spune practic că ele lipsesc. Brizele marine se resimt în interiorul uscatului pe o distanță de circa 25 km, creând o fație de "climat al litoralului", aflată sub influența moderatoare a mării¹¹.

Marea Neagră, în timpul Pleistocenului superior și al Holocenului, a avut oscilații de nivel și modificări ale liniei de țărm (transgresiuni și regresiuni), influențate de mișcările neotectonice, de oscilațiile climatice, de legăturile stabilite periodic cu Marea Mediterană și bazinul caspic. După jumătatea mileniului I e.n. Marea Neagră a intrat într-o fază de transgresiune, manifestată cel puțin în ultimele sute de ani cu o intensitate de aproximativ 20 cm pe secol. Consecințele acestei ridicări de nivel marin se regăsesc în transformarea gurilor râurilor dobrogene în limane și colmatarea acestora, înundarea grindurilor maritime și intensificarea aluvionării în interiorul Deltei¹².

1.4. CLIMA

Prin poziția sa pe glob (beneficiind de o anumită cantitate de energie solară) și pe continent, România se situează în plină zonă temperată de tip continental.

1.4.1. Caracteristicile generale ale climei actuale

1.4.1.1. Temperatura aerului. Datorită diversității condițiilor fizico-geografice de pe teritoriul României, valorile anuale ale temperaturii aerului prezintă o distribuție neuniformă. Cele mai ridicate temperaturi medii anuale, de peste 11°C, se înregistrează în sudul Câmpiei Române, de-a lungul Dunării, pe litoralul Mării Negre (datorită influenței moderatoare a mării în timpul iernii), în sudul și vestul Banatului (sub influența maselor de aer tropical). În restul regiunilor de câmpie, temperatura medie anuală se menține între 10°C și 11°C, iar în regiunile deluroase și de podiș scade sub 10°C. Cele mai mici temperaturi medii anuale sunt în regiunile montane, unde variază între 6°C și chiar -2°C (pe vârfurile de peste 2 000 m). În valele adânci și în depresiunile intramontane temperatura medie anuală se menține de asemenea scăzută (7°C în Depresiunea Brașov)¹³.

1.4.1.2. Umiditatea aerului. Pe teritoriul României cele mai mari medii anuale ale umidității relative se înregistrează pe vârfurile muntoase, de peste 2 000 m înălțime, ca rezultat al temperaturilor reduse (87% pe Vârful Omul), și pe litoralul Mării Negre (85%). Cele mai scăzute valori (sub 77%) apar în regiunile de câmpie din sud-estul țării și în Podișul Dobrogei, ca efect al climatului continental. În regiunile din centrul și vestul țării precum și în cea mai mare parte a regiunii subcarpatică, umezeala este de peste 78%¹⁴.

1.4.1.3. Precipitațiile atmosferice. Există mari diferențe în repartitia precipitațiilor atmosferice datorită, atât poziției geografice a României față de principalii centri barici, cât și caracteristicilor reliefului. Valorile maxime ale cantității anuale de precipitații se înregistrează în regiunea muntoasă (1 000-1 550 mm), iar cele

⁹ P. Gășteanu, B. Drigă, *Lacurile*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 354.

¹⁰ C. C. Giurescu, *Istoria pescuitului și a pisciculturii*, vol. I, Editura Academiei R.P.R., București, 1964, p. 62 și 134.

¹¹ I. Sandu, V. Cucu, *op. cit.*, p. 54-57.

¹² M. Sandu, *Eustatismul cuaternar*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 89.

¹³ E. Mihai, *Temperatura aerului*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 205-207.

¹⁴ Eadem, *Umezeala relativă a aerului*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 223.

minime pe litoral și în Delta Dunării (350-400 mm). Ca urmare a rolului de baraj al Carpaților pentru circulația estică și vestică, precipitațiile se repartizează neuniform de o parte sau alta¹⁵.

1.4.2. Reconstituirea climei din ultimii 1000 de ani

Studii efectuate privind paleoclimatul Holocenului au dovedit complexitatea acestuia, inclusiv pentru ultimul mileniu. În sprijinul acestor reconstituiri paleoclimatice stau datele oferite de metodele unor cercetări interdisciplinare, ca: palinologia, arheozooologia, măsurarea variației de-a lungul timpului a C14 din atmosferă (variație corelată cu fluctuația liniei ghețarilor), a concentrării O¹⁸ din calota de gheață a Groenlandei sau din sedimentele mărilor și oceanelor (valorile raportelor izotopice O¹⁸/O¹⁶ sunt dependente de temperatură). De asemenea au mai fost utilizate ca surse de informații înregistrările instrumentale, care însă nu au o extindere în trecut mai mare de două secole, precum și mențiunile meteorologice apărute în diferite documente.

În Europa, clima ultimilor 1000 de ani a cunoscut mai multe fluctuații, care au putut fi descrise prin caracterizarea relativă a temperaturii și precipitațiilor, folosindu-se ca referință parametrii actualului secol¹⁶. În tabelul 1 sunt menționate condițiile climatice pentru iarnă, vară și media anuală pentru fiecare perioadă în parte. Epoca Evului mediu timpuriu în Europa (circa 1150-1300 e.n.) a cunoscut "micul optim climatic", cu o climă relativ căldă, datorită iernilor blânde și verilor foarte fierbinți (media temperaturior de vară era cu 0,5-1,0° C mai ridicată decât în prezent). Ploile erau mai abundente iarna (105 %), iar vara predominava seceta (85 %). Între anii 1550-1700 e.n. a culminat "mica glaciație", ca urmare a expansiunii ghețarilor. Temperaturile iernii și verii au fost, în medie, mai coborâte decât cele actuale. Media temperaturii de iarnă a fost mai scăzută cu cel puțin 1° C, iar cea de vară cu circa 0,5° C. Temperaturilor mai mici li s-au adăugat condiții predominante de climă mai uscată, în special iarna (90 % din cantitățile precipitațiilor secolului actual).

Tabelul 1

Fluctuațiile climatice din ultimul mileniu (după C. Schuurmans, 1981; completat de J. C. Drăgan și Șt. Airinei, 1993)

IARNA	VARA	ANUAL	PERIOADA
rece + uscat	temp. variab. + precip. variab.	foarte rece + uscat	1700-1900
foarte rece + uscat	foarte răcoros + umed	foarte rece + umed	1550-1700
rece + uscat	temp. variab. + precip. extrem de variab.	rece + uscat	1300-1550
blând + umed	foarte cald + foarte uscat	rece + uscat	1100-1300
rece	cald + uscat		1000-1100

Variațiile climatice de scurtă durată, prin crizele de hrana pe care le-au produs, au avut impact asupra activităților economice și politice ale umanității. În ceea ce privește efectul ecologic al acestor modificări climatice, el este încă putin cunoscut, datorită documentației încă insuficiente¹⁷. Deși persistă încă ideea că impactul secular al schimbărilor climatice poate fi neglijat, trebuie totuși de amintit că a fost sesizat în timpul "miciei glaciării" declinul limitelor superioare a pădurilor în Europa Centrală, probabil și în România¹⁸.

1.5. VEGETAȚIA

1.5.1. Repartiția vegetației actuale în România

Distribuția geografică a vegetației în România este condiționată de variațiile căldurii și umidității, în funcție de latitudine, altitudine și longitudine¹⁹.

¹⁵ O. Bogdan, E. Teodoreanu, Gh. Neamu, E. Erhan, M. Apăvaloaei, *Precipitațiile atmosferice*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 232.

¹⁶ J. C. Drăgan, Șt. Airinei, *Geoclima și istoria*, Editura Europa Nova, 1993, p. 253-254.

¹⁷ Ibidem, p. 245.

¹⁸ M. Cârciumaru, *Paleoetnobotanică*, Editura Helios, Iași, 1996, p. 27.

¹⁹ N. Doniță, *Distribuția geografică a vegetației*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 404-409.

1.5.1.1. Zonalitatea latitudinală, a fost stabilită pe baza analizei vegetației naturale și seminaturale din câmpii și podișurile joase ale României, până la altitudini de 300-400 m. Există trei unități zonale:

- zona stepei, ce cuprinde partea de sud-vest a Câmpie Covurluiului, parte din Câmpia Siretului inferior, jumătatea de est a Câmpie Bărăganului și Podișul Dobrogei (până la altitudini de 150-200 m); cu specii de colilie, păiuș, pir crestat, cu absența aproape completă a pădurilor;

- zona de silvostepă, ocupă suprafețe întinse în Podișul Moldovei (până la altitudini de 200-250 m), în Câmpia Siretului, în vestul Câmpie Bărăganului, în Podișul Dobrogei (până la altitudini de 150-250 m), în Câmpia Burnazului și Câmpia Olteniei până la altitudini de 100-150 m și în Câmpia Banato-Crișană, de la Delta până la Carei, între 50 și 150 m altitudine; cu păduri poienite formate din stejari xerofili, pajiști stepice;
- zona nemorală (a pădurilor de stejar), există în nordul Podișului Moldovei (între altitudini de 200 și 350 m), în centrul Podișului Transilvaniei (între altitudini de 250 și 400 m) și în câmpii înalte din sudul și vestul țării, între altitudini de 100 și 300 m; cu păduri de stejar, nepoienite natural.

1.5.1.2. Zonalitatea altitudinală. O modificare a regimului termic și de precipitații are loc și datorită creșterii rapide a altitudinii în Carpați și dealurile pericarpaticе; prin urmare apare și o evidență zonare a vegetației pe altitudine (etajare). Sunt conturate patru etaje de vegetație:

- etajul nemoral (al pădurilor de foioase): - subetajul de gorun, până la 600-700 m;
- subetajul de fag, de la limita superioară a subetajului de gorun, până la 1200-1400 m;
- etajul boreal (al pădurilor de molid);
- etajul subalpin: - subetajul rariștilor;
- subetajul tufărișurilor;
- etajul alpin (al pajiștilor scunde și tufărișurilor pitice).

1.5.1.3. Vegetația intrazonală, ocupă suprafețe restrânse cu condiții microclimatice sau edafice speciale în cadrul zonelor și etajelor anterior descrise: asociații de stâncării, de grohotișuri, de izvoare și pâraie de munte, de mlaștini oligotrofe și eutrofe, de luncă, de terenuri salinizate, de nisipuri.

1.5.1.4. Regiunile geobotanice. Urmărindu-se răspândirea zonelor și etajelor de vegetație s-au separat cinci mari unități regionale:

- regiunea carpatică (inclusiv Transilvania), cuprinde întreg teritoriul muntos și dealurile legate genetic de Carpați, are caracteristice ecosistemele forestiere central europene, cu manifestarea zonalității altitudinale (exceptând partea centrală a Podișului Transilvaniei);

- regiuneaestică, include nordul Podișului Moldovei, are ecosisteme forestiere asemănătoare cu cele din estul Europei continentale;

- regiunea sudică, cuprinde câmpii înalte și joase din sudul țării, are reprezentative ecosistemele forestiere balcanice cu cer și gârniță, iar de silvostepă pe cele balcano-anatoliene cu stejar brumăriu și pufos;

- regiunea sud-estică, corespunde părții de sud a Podișului Moldovei, Podișul Dobrogei, Câmpia Bărăganului și Câmpia Siretului, se caracterizează prin pajiști stepice și păduri cu stejar brumăriu și pufos, iar în zonalitatea altitudinală prin păduri de gorun (sau cer în Dobrogea de Sud), cu amestec de tei, carpen și alte specii;

- regiunea vestică, cuprinde Câmpia Banato-Crișană, care are ca notă distinctă prezența ecosistemelor balcanice cu cer și gârniță și a celor central-europene cu stejar.

1.5.2. Modificările vegetației în ultimul mileniu

1.5.2.1. Generalități. Având în vedere evoluția vegetației de-a lungul Holocenului pe teritoriul României, stabilită pe baza analizelor de polen de către Emil Pop, perioada de timp luată în studiu aparține fazei fagului, cea în care ne aflăm și astăzi. Debutul acestei perioade, numită pentru Europa occidentală faza subatlantică, se plasează spre anii 700 i.e.n. Climatul ei este umed și rece. Fagul a atins repede maximul dezvoltării sale, constituindu-se brâul de făget. S-a desăvârșit zonarea altitudinală a pădurii noastre²⁰. Influența antropică asupra vegetației devine mai evidentă în ultimul mileniu, astfel încât se produce un regres al formațiunilor forestiere și o extindere a pajiștilor. Totuși, spre deosebire de Europa occidentală, pe teritoriul României, de-a lungul perioadei medievale, nu s-a produs un dezechilibru puternic al peisajului. Această conservare a mediului natural s-a datorat atât densității relativ scăzute a populației umane, cât și posibilităților ei tehnice limitate²¹. Deforestări mai importante s-au produs abia în epoca modernă, având consecințe directe

²⁰ E. Pop, *Mlaștinile de turbă din Republica Populară Română*, Editura Academiei R. P. R., 1960, p. 89.

²¹ V. Spinei, *Realități etnice și politice în Moldova me-*

ridională, în secolele X-XIII. Români și turani

i, Editura Junimea, Iași, 1985, p. 15.

asupra faunei, cum ar fi restrângerea arealului de răspândire pentru unele specii (*Cervus elaphus*, *Ursus arctos*), ori chiar dispariția altora din fauna României (*Castor fiber*, *Bison bonasus*, *Bos primigenius*).

1.5.2.2. Deforestarea și protecția pădurii în ultimul mileniu. Chiar de la începutul mileniului II, din perioada migrațiilor, s-au făcut unele deforestarri (curături, runcuri sau lazuri, jariști și arșițe) cu toporul, securea, sapa și focul, pentru a fi folosite respectivele terenuri ca ogoare, fânețe, vii, livezi, prisăci, mori, lăcașuri bisericesti, cătune sau sate. Pădurea în schimb s-a extins în locuri care altădată erau ogoare sau fânețe. Unii termeni de limbă dovedesc deforestarile practicate în diferite zone ale României, de-a lungul mileniului II. Runc, cuvânt de origine latină (*runcus*), înseamnă un loc defrișat din pădure (operațiune care se făcea încă din timpul Daciei romane). O serie de sate, ce poartă acest nume, apar pe o hartă din anul 1835: Runcul (din Argeș), Runcu (din Vâlcea, Dâmbovița, Buzău), Runcu-Rediu și Runcșoru (în Mehedinți)²². Laz, cuvânt de origine slavă, are același înțeles ca și runc (slavii au practicat și ei defrișarea). Un act eliberat la Brașov, în 1840, pomenește că „...acum au lăzuit iobagii și pădure de 50 de cară de fân cu paguba curții...”²³, iar de pe harta statistică menționată mai sus aflăm de satul Lazurile (din Dâmbovița). **Curătură și secătură**, sunt termeni formați mai târziu, având același înțeles ca runc sau laz. Primul arată că s-a curățit pădurea, făcându-se loc de fâneață sau arătură. Termenul de secătură indică și tehnica de cojire circulară a copacilor, în urma căreia ei se uscau „în picioare” și apoi erau tăiați și întrebuințați. La începutul secolului XIX existau sate ce purtau astfel de nume: Curătura, în Mehedinți, Iași, sau Secătura, în Putna. În Transilvania, uneori și în Moldova, este întrebuițat termenul de oaș (din maghiarul ovas) în loc de curătură. Tara Oașului este deci țara curăturii sau a runcului, denumită astfel din cauza defrișărilor făcute pe vremuri în marile păduri de aici. **Jariștile și arșițile** desemnează spații în care s-au efectuat deforestarri prin incendiere, aşa cum este și binecunoscutul sat de podgorie Jariștea din Vrancea.

Au existat însă și locuri în care erau oprite sau rezervate activitățile umane ca: tăiatul lemnului, cositul fânului, păsunatul, vânatul, pescuitul, culesul fructelor de pădure, acestea se numeau braniști. Cuvântul braniște, de origine slavonă, era folosit în Moldova, Tara Românească și Transilvania. Braniștile puteau fi domnești, mănăstirești, boierești, primele fiind în general cele mai întinse²⁴.

În Tara Românească domnia avea mai multe braniști vecchi, contemporane întemeierii statului:

- braniștea Ialomiței (din regiunea vârsării râului Ialomiței și a băltii Borcea);
- braniștea de la Slatina, pe Olt;
- braniștea de lângă orașul Buzău;
- braniștea din Vlașca.

Moldova a avut braniști domnești tot de la întemeierea statului:

- braniștea Bohotinului, cea mai însemnată, la sud-est de Iași, în ținuturile Iași și Fălcu;
- braniștea Tutora, pe Prut;
- braniștea de pe cursul inferior al Siretelui.

De braniștile din Transilvania aflăm încă dintr-un document din 1181, care pomenește de doi pădurari ce păzeau două moșii între Someș și Tisa. În Tara Făgărașului erau numeroase păduri operte de fag și stejar, în care se îngrășau porci, precum și păduri de brad.

1.5.2.3. Păduri importante menționate în izvoarele istorice. Despre pădurile cele mai însemnante care au existat de-a lungul mileniului II, pe teritoriul României, putem afla din unele documente, cronică, și hărți ale epocii, precum și din însemnările unor călători străini.

A. Moldova

Unii filologi presupun etimologia numelui Moldova din molid + ova, ceea ce ar indica pădurile de rășinoase de pe munții și părțile nordice. Legenda întemeierii, cu boul vânăt de Dragoș, sugerează tot întinsele păduri moldovene cu vânăt mare. Primele nume de păduri au fost menționate în vremea lui Alexandru cel Bun, fiind vorba de dumbrăvi (păduri de stejar): Dumbrava din nordul Bucovinei, Dumbrava Înaltă din ținutul Dorohoiului, Dumbrava Rotundă; și de bucovine (păduri de fag): „bucovinele cele mari” și „bucovina cea mică”, din nordul țării²⁵. Pădurile de fagi ale Moldovei sunt pomenite și de Miron Costin în „Cronica Țării Moldovei și Munteniei”²⁶.

²² C. C. Giurescu, *Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până astăzi*, Editura Ceres, București, 1976, p. 32.

²³ *Ibidem*, p. 32.

²⁴ *Ibidem*, p. 55.

²⁵ *Ibidem*, p. 75.

²⁶ *Ibidem*.

Codrul Crasnei, marea pădure care se întindea la sud de Vaslui, este menționată de cronica moldovenească, în care se povestește: „Deci când au fost la mijlocul pădurii, făcut-au năvală oastea lui Bogdan Vodă la carele leșilor, ci apărându-se leșii abia au scăpat cu multă pagubă și peire”²⁷.

Codrul Cosminului, din valea Siretului, este pomenit în timpul lui Ștefan cel Mare, fiind locul unei importante victorii obținute de acesta împotriva regelui polon Ioan Albert, în anul 1497²⁸.

Măgura Odobeștilor, marea pădure de stejar, era în ținutul Putnei, la hotarul cu Tara Românească. Ea este amintită de documente ca „Plaiul bourilor”, dar și ca loc de refugiu în timpul războiului din 1736-1739 dintre ruși-austrieci și turci²⁹.

Codrul Capoteștilor, de la apus de Iași, este amintit în Letopisețul lui Miron Costin, în legatură cu năvala tătarilor și cazacilor în 1651, pe timpul domniei lui Vasile Lupu³⁰.

Pădurea de la Moțca, situată în vestul Iașului, înainte de a ajunge la apa Moldovei, era cunoscută spre sfârșitul perioadei fanariote și prima jumătate a secolului XIX, ca adăpost al tâlhărilor și hoților³¹.

Codrul Hârlăului, unul din cele mai mari ale Moldovei, din jurul Hârlăului, este pomenit din timpul domniilor lui Radu Mihnea (1616-1619; 1623-1626)³².

Codrul Iașilor, se întindea spre sud de oraș, intrând și în ținutul Vasluului. I se mai spunea și Codrul Bârnovei, deoarece cuprindea Mănăstirea Bârnova, ctitorită în secolul XVII³³.

B. Tara Românească

Pădurea Vlașca, este numele dat de slavi pădurii uriașe din Bărăgan, ea desemnând țara vlahilor sau românilor³⁴.

Pădurea Vlăsia, întinsă la nord de București, a fost denumită tot de slavi, având același înțeles de țara vlahilor. În epoca fanarioșilor această pădure ajunse un temut adăpost al hoților și haiducilor³⁵.

Pădurea Teleormanului acoperea partea de sud-vest a Munteniei. Numele ei (teli + orman = pădure nebună) a rămas de la ultimii migratori, pecenegii și cumanii (900-1241)³⁶.

Pădurea Brazda, din județul Olt (între Tâmpenii de Sus și Mierlești), poartă numele Brazdei lui Novac, care o străbate. Această brazdă este de fapt un fost val roman, din vremea lui Constantin cel Mare, val care pornea de la Dunăre (din Mehedinți) și se îndrepta spre nord-est. Probabil că pădurile care apar străbătute de această „brazdă”, deci inclusiv Brazda, nu existau când a fost construit acest sistem de apărare³⁷.

Pădurea Brădetului, din județul Argeș, apare numită din vremea lui Mircea cel Bătrân (1386-1418)³⁸.

Codrii Grozăveștilor, Cotrocenilor și Lupeștilor, erau păduri mari de stejari în jurul Bucureștilor, menționate în documentele din a doua jumătate a secolului XVII³⁹.

Pădurile Câmpulungului, Rucărului, Mățăului, Dragoslavelor, sunt amintite într-un document din timpul lui Constantin Brancoveanu (1697), ca furnizoare de catarge pentru șantierul naval din Giurgiu⁴⁰.

Despre pădurea de la Polovraci, din Oltenia (județul Gorj), aflăm dintr-un raport al administrației austriece (1727), care consemna că românii localnici o numeau „Romanii”, deoarece exista tradiția că ar fi fost sădită de către romani.

C. Transilvania

Transilvania este „țara de dincolo de păduri” (fiind vorba de pădurile Munților Apuseni cu prelungiri spre sud și nord), dar și o țară a pădurilor, după cum scria în 1598 italianul Giovanni Antonio Magini, în lucrarea sa *Geografia cioè Descrittione Universale della Terra: Transilvania* “are codri mari și păduri nesfârșite în care se află zimbri, bivoli, elani, capricorni, cerbi de o marime imensă, râși, jderi,..., urși deosebiți de cei obișnuiți,..., păsări de munte și de pădure, șoimi de o specie rară... păuni sălbatici, găini, cocoși de pădure...”⁴¹. Cele mai întinse păduri erau în Maramureș și Năsăud

²⁷ Ibidem.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Ibidem, p. 79.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem, p. 80.

³² Călători străini despre țările române, IV, București, 1972, p. 360.

³³ C. C. Giurescu, op. cit., 1976, p. 65.

³⁴ Ibidem, p. 66.

³⁵ Ibidem, p. 65.

³⁶ Ibidem.

³⁷ Călători străini despre țările române, IV, p. 584.

³⁸ C. C. Giurescu, op. cit., 1976, p. 66.

³⁹ Ibidem, p. 67.

⁴⁰ Ibidem, p. 68.

⁴¹ Călători străini despre țările române, III, București, 1971, p. 159.

Pădurea românilor și pecenegilor ("*Sylva Blacorum et Bissenorum*") este menționată într-un document dat sașilor din 1224, ca existând în sudul Transilvaniei, tînut deci locuit de români și pecenegi⁴².

Din documentele cancelariei regale maghiare⁴³ mai apar o serie de denumiri ale pădurilor care existau în secolele XII-XVI:

- „pădurea cea lungă”, din regiunea râului Someș, amintită în 1181;
- Pădurea Silvăș, din regiunea Târnavelor, menționată în 1202-1203;
- Pădurea Keykus, aflată între râurile Lăpuș și Someș, pomenită în 1231;
- Pădurea Ardud, se afla pe lângă râul Someș, loc în care actele secolului XVI spun că erau aduși mii de porci pentru îngrășat;
- „pădurea neagră”, din Maramureș (pădure de brad), despre care aflăm dintr-un document al lui Iancu de Hunedoara, din 1448.

Pădurea Șercăii, din regiunea Brașovului, este amintită de călătorul francez Jacques Bongars, în 1583 - care a mers „...trei leghe mari prin păduri și prin munți numiți Pădurea Șercăii...”⁴⁴

Pădurea Craiului, este indicată de un document din secolul XVII, la 50 km de Oradea⁴⁵.

Codrul Scorăgetului, nu departe de râul Someș, în Munții Albacului, este legat istoric de sfârșitul lui Horia și Cloșca, în 1784⁴⁶.

D. Dobrogea

Codrul din nordul Dobrogei este menționat documentar încă din 1281. Mai târziu, în timpul dominației turcești (1417-1877), a fost puternic exploataat pentru cherestea⁴⁷.

Alte păduri dobrogene sunt⁴⁸:

- pădurea de pe grindul Letea, care apare pe o hartă din 1835;
- pădurea din insula Păcuiu lui Soare, pe Dunărea Veche, în aval de Ostrov;
- pădurile din județul Constanța: Negurenii-Băneasa, Talașmanul;
- pădurea din Cheile Albeștilor, lângă granița de miazăzi;
- pădurea de la Murfatlar.

Procesul de antropizare a vegetației (acțiunea directă a omului prin defrișări, cât și indirectă prin intermediul animalelor domestice), intensificat în ultimul mileniu, a avut ca efecte majore restrângerea și fragmentarea continuă a arealului pădurilor, precum și modificări în structura arboretului. În domeniul forestier și în etajul subalpin, pentru păsunat au apărut pajiștile ca formațiuni secundare. În același timp, acolo unde condițiile naturale au favorizat extinderea pajiștilor, a coborât limita altitudinală a pădurilor. Ca urmare a păsunatului excesiv, aciditatea și sărăcirea solului a favorizat extinderea în păsunile subalpine și montane a nardetelor. Unele tipuri de păduri, din zonele favorabile agriculturii, s-au restrâns foarte mult. În zonele de deal și câmpie acțiunea antropică a declanșat procese de eroziune a solului, care au antrenat pătrunderea elementelor de stepă și silvostepă mult în interiorul zonei forestiere. Uneori s-a modificat și compoziția pădurilor, fiind în general favorizate de acțiunea antropică speciile de arbori aflate într-un proces natural de expansiune (fagul, carpen), în detrimentul speciilor cu caracter relictar (pin negru, alun turcesc) sau cu posibilități de regenerare mai reduse (brad, gorun)⁴⁹.

2. CARACTERELE ETO-ECOLOGICE ALE SPECIILOR DE ANIMALE SĂLBATICE IDENTIFICATE ÎN SITURILE MEDIEVALE DE PE TERITORIUL ROMÂNIEI

2.1. SUPRACLASA *Pisces*

Clasa *Osteichthyes*

Subclasa *Actinopterygii*

2.1.1. Supraordinul *Chondrostei*

Ordinul *Acipenseriformes*

⁴² C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1976, p. 71.

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ *Ibidem*, p. 72.

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ *Ibidem*.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 84.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 84-85.

⁴⁹ C. Muică, *Procesul de antropizare a vegetației*, în *Geografia României*, I, Editura Academiei R. S. R., 1983, p. 434-437.

2.1.1.1. Familia *Acipenseridae*. Sturionii sunt în majoritatea lor (nisetrul, morunul, păstruga) specii marine care migrează periodic în fluvii și râuri mari pentru reproducere sau iernare. Migrarea are loc în același timp pentru diversele specii, în loturi, primăvara (martie-mai) și toamna târziu. Cea este adaptată vieții în apele dulci ale fluviilor, din care trece și în râurile mari afluențe⁵⁰.

2.1.2. Supraordinul *Teleostei*

A. Ordinul *Clupeiformes*

2.1.2.1. Familia *Esocidae*

***Esox lucius*.** Știuca trăiește în apele liniștite, limpezi, în care abundă peștii (mai ales cei mici). Este un răpitor vorace; spaima tuturor apelor dulci - râuri, bălți, lacuri, precum și a unor limane salmastre. Consumă pești mai mari și mai mici, insecte în zbor, broaște și chiar indivizi ai propriei specii. Uneori exemplarele foarte mari pot ataca chiar păsări sau mamifere acvatice. Ziua stă la pândă, aruncându-se asupra prăzii, iar noaptea este în mișcare, căutându-și activ hrana. Știuca de obicei trăiește solitară și se adună în mici cârduri doar în timpul reproducерii sau toamna târziu. Știuca are mulți paraziți interni, cum sunt cestozii (*Botriocephalus*), care se pot transmite și la om, atunci când se consumă icre de știuca crude.

B. Ordinul *Cypriniformes*

2.1.2.2. Familia *Cyprinidae*

***Cyprinus carpio*.** Crapul trăiește în Dunăre și Prut, cu toate bălțile lor inundabile, în partea inferioară a majorității râurilor noastre, în lacuri interioare, helește și mai puțin în apele salmastre (gurile Dunării, Lacul Razelm), fiind peștele cel mai răspândit. El se hrănește cu plante acvatice (mai ales tulpini tinere de papură), animale mici (crustacei, larve de insecte), ouă de broaște, icrele altor pești. Spre iarnă se retrage în adâncul bălților sau râurilor și în gropi, fără să se hrănească. Primăvara, odată cu viiturile, crapii intră în bălțile dunărene sau ale râurilor mari, unde se reproduc (când temperatura apei este de 18–20°C).

***Carassius carassius*.** Caracuda este un pește tipic de baltă și de apă liniștită, preferând fundurile puternic măloase. La noi, deși poate trăi în aproape toate apele sătătoare (cu excepția celor din regiunea muntoasă), astăzi apare mult mai rar, fiind înlocuit de *Carassius auratus gibelio*. Este un pește foarte rezistent, supraviețuind în ape acide (cu pH până la 4,5), slab oxigenate (0,5–0,6 cm³ oxigen/litru). Se hrănește cu resturi organice și viermi. Iernează îngropându-se în nămol. Este parazitat deseori de cestodul *Ligula*.

***Tinca tinca*.** Linul este un pește bentonic, puțin mobil. Preferă bălțile cu fundul mâlos și nu intră decât rareori în râuri. Este puțin pretențios față de oxigen. Iarna se îngropă în nămol. Ziua se comportă ca un pește lenș, evitând lumina, iar noaptea este foarte activ. Linul se hrănește cu plante vii și moarte, cu diverse moluște (*Bythinia*, *Valvata*), insecte, crustacei, viermi. Înghite și nămol cu resturi organice. Stratul gros de mucus de la suprafața corpului îl protejează de îmbolnăviri. Are și o foarte bună vitalitate – scos din apă poate trăi chiar o zi întreaga⁵¹.

***Aramis brama*.** Plătica este o specie de apă dulce, fluvio-lacustră; ea populează apele lin curgătoare și cele sătătoare. În râuri plătica stă pe funduri adânci și argiloase, de cele ierboase se apropie în timpul reproducării. În bălți și iazuri preferă tufele de stuf și papură. Plătica se hrănește cu plante de baltă, viermi, larve de insecte (*Chironomidae*), pe care le înghite împreună cu mâlul. Mai consumă icre de biban, știucă, precum și raci în timpul năpârlirii.

***Aspius aspius*.** Avatul trăiește mai ales în Dunăre, dar și în lacuri. Singurul ciprinid răpitor, este diurn și însoță activ în căutarea hranei. Adulții voraci atacă peștii mici (obleti, porcoșori), după ce i-a amețit prin lovitură de coadă, dar și mamifere mici (în cazul exemplarelor foarte mari), moluște. Puii consumă plancton. Avatul intră din Dunăre în bălți foarte de timpuriu, îndată după dezghețul apelor.

2.1.2.3. Familia *Siluridae*

***Silurus glanis*.** Somnul este un pește în special de apă curgătoare, fiind comun în Dunăre și râurile mari. Mai poate fi găsit în lacuri interioare, litorale. Intră în bălți pentru reproducere sau când apa râului este foarte tulbure. În general este o specie sedentară, solitară și nocturnă. Stă de obicei solitar, în locuri adânci. Iarna mai mulți indivizi se adună în gropi. Somnul este un pește răpitor și lacom. Primăvara, până la reproducere, se hrănește intens cu pești, viermi, larve de insecte. Vara, după ce s-a îngrășat și mișcările îi sunt greoaie, consumă în special broaște, raci, moluște (*Unio*, *Anodonta*), dar poate ataca chiar și păsări sau mamifere.

⁵⁰ P. Bănărescu, *Fauna R.P.R.*, XIII, București, 1964, p. 202.

⁵¹ S. Cărușu, *Tratat de ichtiologie*, Editura Academiei R.P.R., București, 1952, p. 410.

C. Ordinul *Perciformes*

2.1.2.4. Familia *Percidae*

Stizostedion lucioperca. Șalăul, pește de apă lin curgătoare, trăiește în Dunăre și în partea inferioară, chiar și mijlocie, a affluentelor ei primari și secundari. Mai poate fi găsit în apa lacurilor interioare și litorale. Preferă apele limpezi, cu fund pietros, nu le suportă pe cele tulburi și cu fund mălos. Este o specie răpitoare, lăcomia și rapacitatea sa apropiindu-se de ale știucii. Șalăul își petrece cea mai mare parte a timpului în preajma fundului lipsit de vegetație, ieșind spre suprafață doar când își urmărește prada (de obicei dimineață și seara) și în timpul reproducerei. Adulții consumă de preferință pești mici, dar și raci, broaște. Puietul se hrănește cu plancton, iar indivizii tineri în special cu viermi și insecte.

Perca fluviatilis. Bibanul este un pește de apă dulce și salmastră. Preferă apele lin curgătoare putând fi găsit mai mult în lacuri și bălti. În România populează toate râurile, începând cu zona mrenei, până la Dunăre, inclusiv băltile acestora și lacurile litorale. Suportă o aciditate mare a apei și un procent de oxigen destul de scăzut. Bibanul este un pește sedentar, trăind în cârduri. Este răpitor diurn, hrănindu-se cu pești mici, raci, moluște, larve de insecte, icre de pești; este și canibal. Iarna bibanii iernează în grupuri mari, se hrănesc în prima treime a iernii, apoi stau pe fund imobili.

SUPRACLASA TETRAPODA

2.2. Clasa *Mammalia*

A. Ordinul *Lagomorpha*

2.2.1. Familia *Leporidae*

Lepus europaeus. Biotopul cel mai favorabil al iepurelui este constituit de câmpii înținse, cu pâlcuri de pădure de 300-400 ha sau chiar mai mici, distanțe între ele. Sunt preferate pădurile de foioase, de vârste amestecate, cu subarboret, în care iepurele găsește adăpost și hrana (ramuri, muguri, coajă) în timpul iernii. Pădurile mari sunt nefavorabile iepurelui. Solul bun pentru această specie este cel argilo-nisipos, permeabil, cald, fertil; neprielnic este cel sărac, compact, rece, în care apa băltește. Densitatea maximă a populațiilor se întâlnește la altitudini de 200-250 m, pe terenuri de ses sau ușor ondulate, dar și în regiuni de deal (300-400 m altitudine). Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de șapte-opt luni. Împerecherea începe primăvara, cea mai intensă activitate sexuală înregistrându-se în aprilie-mai. Sarcina durează 42-43 zile, după care femela face doi-patră pui. La naștere puii au corpul acoperit cu păr, ochii deschiși, sunt vioi și se deplasează singuri căutându-și un adăpost. Femela este aptă de împerechere imediat după fătare. Iepurele este un animal solitar, de noapte, însă în perioada împerecherii poate fi văzut în grup, pe timpul zilei. Hrana constă, în sezonul de vegetație, din plante ieroboase. Iarna consumă muguri, rămurele, coajă de puietă sau lăstari tineri. Consumă și fructe. Indiferent de anotimp, iepurele stă numai la suprafață, fără să-și sape vizuină. Nu are somn de iarnă. Creșterea artificială este foarte dificilă, deoarece nu rezistă timp îndelungat la regimul de captivitate⁵².

B. Ordinul *Rodentia*

2.2.2. Familia *Castoridae*

Castor fiber. Castorul sau brebul este cel mai mare și puternic rozător din Europa, fiind adaptat pentru mediul acvatic. Coada să puternică, acoperită cu solzi, este turtită dorso-ventral, servindu-i drept cîrmă, dar și pentru a semnaliza acustic (izbind puternic cu ea luciu apei) pericolele celorlalți castori din apropiere. Membrele posterioare, pentadactile, au degetele alungite și prinse într-o membrană, cu care animalul înăoată. Castorul parurge subacvatic distanțe până la 300 m și poate rezista scufundat cinci-sase minute, la nevoie chiar 14-15 minute. Membrele anterioare au o capacitate prehensilă dezvoltată, servind la construirea barajelor, amenajarea vizuinii. Pe uscat castorul se deplasează greoi, de aceea nu se depărtăza mai mult de 40-50 m de malul apei. Castorul trăiește pe malul unui râu sau pârâu, ale căruia maluri sunt bogate în păduri luminoase, formate din stejari, frasini, ulmi, arini, plopi, mesteceni, sălcii, care să fie folosite în construcțiile lor. În aceste locuri ei aleg vechile brațe ale râurilor, porțiuni de apă cu un curs slab, insule, grinduri, mlaștini și râulețe învecinate. O veche zicală franceză spune chiar «Dans petit eau, on trouve grand bievre»⁵³. Castorii se

⁵² V. Cotta, M. Bodea, *Vânătul României*, Editura Agro Silvică, București, 1969, p. 50.

⁵³ Al. Filipașcu, *Sălbăticinii din vremea strămoșilor noștri*, Editura Științifică, București, 1969, p. 148.

instalează în construcții complexe (baraje, canale de acces, colibe), în perechi izolate sau colonii familiale. Activitatea principală, care începe după-amiaza, este doborârea copacilor. Castorii reușesc să transforme puternic peisajul populat de ei, pâraiele mici putând fi transformate în bălți dispuse în sirag, legate între ele numai printr-un firișor subțire de apă. Pe întinderi vaste, malurile apelor pot rămâne despădurite. Perechile se formează în ianuarie, fiind durabile. Împerecherea are loc în februarie-martie, urmând gestația de circa trei luni. Se nasc câte doi-patru pui, care în primele două-patru luni nu știu să înnoate. În noiembrie-decembrie tinerii căstori (de regulă la vîrstă de doi ani) migrează pentru construirea de noi colonii⁵⁴. Castorul este un animal nocturn și, deși foarte sperios, se poate obișnui repede cu zgomotele regulate. Hrana este formată în principal din scoarța și lemnul copacilor. Vara mai consumă rădăcini de nuferi, vârfuri fragede și frunze de sălcii. Iarna mănâncă din rezervele de crengi adunate în timpul verii⁵⁵.

C. Ordinul Artiodactyla

2.2.3. Familia Cervidae

Cervus elaphus. Cerbul trăiește în pădurile de mare întindere (cel puțin 5000 ha), liniștite, cu sol fertil, străbătute de ape curgătoare și cu mocirile bune pentru scăldători. Sunt preferate pădurile de foioase sau amestec de foioase și răsinoase, cu poieni, cu arborete de vîrste diferite. Pădurile de răsinoase nu oferă condiții satisfăcătoare de hrănire. Maturitatea sexuală este atinsă de către ciute la vîrstă de 16-17 luni sau la 28 de luni. Mascuili sunt apti de reproducere la cinci-șase ani. Împerecherea are loc toamna (între 10 septembrie și 10 octombrie), perioadă în care cădurile de ciute și de tauri se adună în locurile de boncăluț (în poieni, răriști). Cădurile de boncăluț sunt formate dintr-un taur și două-șapte ciute. Durata sarcinii este de 34 săptămâni. Când se apropiе momentul fătării, la începutul lunii mai, cărdul de ciute se desface, iar cele gestante se retrag singure în locuri liniștite și izolate. Vițelul, imediat după fătare, se ridică în picioare și își poate urma mama. După terminarea perioadei de boncăluț se formează separat cărduri din ciute, viței și tauri tineri, iar separat cărduri de tauri de vîrstă mijlocie și înaintată. Taurii deosebit de puternici și bătrâni trăiesc izolați⁵⁶. Hrana cerbului constă, în perioada de vegetație, din plante erbacee, frunze de arbori și lujeri în creștere; iarna consumă plantele ierboase care au mai rămas verzi, lujeri, muguri, coaja de arbori și licheni. În căutarea hranei, cerbul ieșe seara și se întoarcă dimineața, iar dacă terenul este liniștit, mănâncă și ziua. Cerbul are obiceiul de a se scălda în mocirlă, mai cu seama în perioada boncăluitului. La nevoie poate să înnoate, mai ales în râurile adânci din zonele de deal și câmpie.

Capreolus capreolus. Biotopul favorabil pentru căprior se găsește în regiunile de șes și deal, cu sol permeabil și fertil, unde există trupuri mici de pădure (100-500 ha) de vîrstă variată. În pădurile de mare întindere, fără poieni, căpriorul se găsește mai mult la margine. Sunt preferate pădurile de foioase sau amestec foioase-răsinoase, deoarece jumătate din hrana căpriorului este constituită de frunzele arborilor, iar restul de plantele ierboase. Conformația corpului și coarnele mici înlănesc strecurarea prin desiguri. Căpriorul atinge maturitatea sexuală la vîrstă de un an și două luni. Perioada împerecherii are loc vara, de la mijlocul lui iulie până la mijlocul lui august. Femelele nefecundate vara se împerechează din nou în noiembrie-decembrie. La cele fecundate vara, ovulul fecundat își oprește dezvoltarea timp de patru luni; de la începutul lui decembrie, timp de 22 săptămâni dezvoltarea embrionară se desfășoară normal. La femelele fecundate iarna nu există această pauză, astfel încât toți iezi se nasc în aceeași perioadă a anului mai-iunie. O femelă fată unul-trei iezi. La trei-patru ore de la fătat, iedul reușește să se ridice în picioare. Căpriorul mascul trăiește solitar vara, iar începând de toamna se formează cărduri de trei-zece indivizi. În timpul verii grupurile sunt formate doar din femelă și iezi ei. Căpriorul este pretențios în alegerea hranei, consumând, vara, frunze de arbori și arbuști, plante erbacee, iar iarna, lujeri, muguri de arbori și arbuști, frunze de mur. Este un animal mai mult de amurg și noapte. Nu se scăldă niciodată, înnoată bine.

Alces alces. Biotopul favorit al elanului este regiunea cu bălți și mlaștini, cu vegetație arborescentă. Așezările umane îl deranjează. Înoată bine, dar nu se tăvălește în mocirlă ca cerbul și mistrețul. Vara trăiește solitar, iar iarna în cărduri. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de trei ani. Fătările au loc în aprilie-mai (câte doi pui), durata sarcinii fiind de 35 săptămâni. Perioada împerecherii începe în a doua jumătate a lunii august, continuând până în prima jumătate a lui septembrie. Hrana este constituită din frunze, lujeri, coaja arborilor și arbuștilor; buza superioară lungă nu-i permite să pască iarba de jos (cel mult poate să rupă plante mai înalte); consumă și plante acvatice submersă din bălți⁵⁷.

⁵⁴ Ibidem, p. 147.

⁵⁶ V. Cotta, M. Bodea, op. cit., p. 98.

⁵⁵ A. E. Brehm, *Lumea animalelor*, Editura Științifică, București, 1964, p. 825.

⁵⁷ Ibidem, p. 153.

2.2.4. Familia *Bovidae*

Bos primigenius. Specie actual dispărută, bourul, este strămoșul bovinelor domestice actuale.

Din descrierile fragmentare, făcute încă din antichitate, precum și din alte reprezentări (în special desenate), se poate reconstitui forma, aspectul, culoarea, chiar și unele particularități biologice. Bourul era un animal mare, cu spinarea progresiv înălțată spre greabăn, dar fără cocoașă. Nu avea coamă, însă părul capului era relativ lung și zbârlit. Bourii erau animale foarte puternice, iuți și arăgoase, gata de atac. Iuțeala și mișcările fulgerătoare ale bourului au rămas chiar în graiul moldovean prin adverbul „bouru” (=iute). Dosoftei scrie în Psaltirea din 1673: „...vădzui pre spurcatul suitudu-se bour...”, iar Dimitrie Cantemir folosește „arme buirate” (smulse din teaca și gata de atac)⁵⁸. În secolul XVI, naturalistul Conrad Gesneri arăta că în Polonia bourii trăiau iarna în grupuri, hrănindu-se de cu toamna cu ghindă, ceea ce îi facea mai grași și mai lucioși. Rezistau iarna scormonind frunzișul, iar vara faceau pagube cîmpurilor agricole din preajma pădurii⁵⁹. Bourul locuia luncile râurilor, șesurile mlășinoase, dumbrăvile umede. Dispariția acestei specii este probabil direct determinată de prigonirea sa tot mai intensă. Fiind un animal de câmp deschis și de lizieră, sub presiunea antropică care s-a exercitat tot mai puternic în ultimul mileniu, bourul nu a reușit să se adapteze, într-un timp relativ scurt, la un nou biotop - pădurea. În aceste condiții arealul speciei s-a fragmentat în câteva nuclee, care și ele s-au stins fulgerător⁶⁰.

Bison bonasus. În ultimul mileniu, pe teritoriul României, zimbrul popula pădurile de foioase de mare întindere, liniștite, fără așezări omenesti, cu subarbore și poieni bogate în vegetație ierboasă. A dispărut din fauna țării noastre probabil spre sfîrșitul secolului XVII⁶¹. Începând cu 1958 s-a început reintroducerea acestei specii în fauna noastră, aducându-se câțiva indivizi din Polonia. Zimbrul consumă plante erbacee, frunze de arbori și arbusti, lujeri, uneori chiar coaja arborilor. Are nevoie de apă cu regularitate. Este un animal sociabil, trăind în cirezi. Masculii se apropiie de cirezi numai în perioada împerecherii, în rest trăiesc solitari. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de patru ani. Împerecherea are loc în august-septembrie, iar după 39 săptămâni, cât durează sarcina, femelele fătă câte un vițel⁶².

2.2.5. Familia *Suidae*

Sus scrofa. Mistrețul este un animal de pădure, dar poate trăi și în stuf, pe plaur sau în insulele Deltei Dunării. Sunt preferate pădurile de foioase (fiind asigurată hrana: ghindă, jir și alte fructe de pădure), de mare întindere (fără-i satisfăcută nevoia de liniște). Mistrețul are nevoie de mocirle pentru scăldători, precum și de apă potabilă. Maturitatea sexuală, în mod normal, este atinsă în al doilea an al vieții. Împerecherea începe la sfîrșitul lunii octombrie și se termină la începutul lui decembrie. Durata sarcinii este de 14 săptămâni, deci în martie-aprilie femela fată patru-zece purcei, după ce s-a retras într-un desis liniștit, unde și-a făcut culcuș. La mistreț simțul familiei este bine dezvoltat. Până toamna târziu purceii stau cu mama lor, devenind independenți în noiembrie. În noiembrie purceii și godacii de un an și jumătate formează cîrduri mai mari sau mai mici, cărora li se adaugă și vierii de trei ani, uneori scroafe sterpe sau care și-au pierdut purceii. Alte cîrduri pot fi constituite dintr-o scroafa bătrână cu purcei, căreia î se alătură purcele ale ei, care la rândul lor au și ele pui. Primăvara femelele se despărțe de cîrd, căutându-și loc de fătat. Masculii mai în vîrstă trăiesc de regula izolații⁶³. Mistrețul este un animal omnivor. Hrana vegetală este constituită din ghindă, jir, plante de mlăștină și acvatice. Iarna sunt căutate izvoarele și mlăștinile cu solul neînghețat unde poate râma și găsi rădăcini. În Delta Dunării mistreții consumă rizomi de stuf și papură, precum și alte plante acvatice. Hrana animală constă din rozătoare, insectivore, insecte, larve.

D. Ordinul *Carnívora*

2.2.6. Familia *Ursidae*

Ursus arctos. Ursul este un animal al pădurilor întinse și liniștite. Biotopul său trebuie să cuprindă stâncărie sau mari doborături de vînt, în care să-și poată amenaja bârlogul. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de trei ani. Perioada de împerechere durează din aprilie până în iunie, durata sarcinii fiind de şapte-opt luni. Iarna, în ianuarie-februarie se nasc câte unu-trei pui, care sunt mici în raport cu mărimea mamei (20-25 cm lungime și 400-500 g greutate) și deschid ochii numai după 28-35 zile. Puii devin independenți la vîrstă de un an și jumătate sau doi ani⁶⁴. Ursul este un animal omnivor, în hrana sa predominând elementele vegetale.

⁵⁸ Al. Filipescu, *op. cit.*, p. 39.

⁵⁹ *Ibidem*, p. 38.

⁶⁰ I. Nania, *Vânătul pe teritoriul României*, Editura Sport-Turism, București, 1991, p. 125.

⁶¹ *Ibidem*, p. 149.

⁶² V. Cotta, M. Bodea, *op. cit.*, p. 174.

⁶³ *Ibidem*, p. 185.

⁶⁴ V. Cotta, *Vânătul*, Editura Ceres, București, 1982, p. 134.

Primăvara paște iarba, vara mănâncă fructe de pădure (zmeură, mure, afine), toamna ghinde și jir. Mai poate consuma ciuperci și rădăcini. Hrana animală constă în larve de furnici, râme, insecte, miere de albine. Unii urși atacă animalele domestice scoase la pășune: oi, vite, cai, măgari, porci. Iarna urșii care nu au intrat în bârlög pot ataca mistreți, cerbi, căprioare. Ursul nu este sociabil, duce o viață singuratică, cu excepția femelei cu pui. Este un animal nocturn; ziua umblă numai în terenurile liniștite, precum și în perioada împerecherii. Iarna are obiceiul de a se retrage în bârlög (pentru două-trei luni), din cauza imposibilității de a-și procura hrana în cantitate suficientă. Ursoaică gestantă intră în bârlög cu regularitate mai devreme, unde va fiată. Masculul intră în bârlög mai târziu, sau de loc, dacă în anul respectiv există fructificație bogată de ghindă și jir, iar stratul de zăpadă este mic. Bârlögul este părăsit primăvara, în martie-aprilie. În timpul cât stă în bârlög, ursul se află în starea de somn de iarnă, adică nu mănâncă, trăind din rezerva de grăsimi adunată vara și toamna.

2.2.7. Familia Canidae

Canis lupus. Biotopul lupului este larg, variind de la golul de munte până la limita câmpiei. În România, lupul este un animal al pădurilor de deal și munte, existând în număr mic și în Delta Dunării pe plaur. Maturitatea sexuală este atinsă la 22-23 luni, perioada de împerechere se desfășoară din decembrie până în februarie. Durata sarcinii este de 62-63 zile. Lupoaică fată în locuri liniștite, patru-șase pui, care sunt orbi timp de 9-16 zile. Lupul este un animal sociabil. În perioada creșterii puilor trăiește în familie. Sociabilitatea este mai pronunțată toamna, când se formează haitele, fiecare din 7-16 exemplare. În perioada împerecherii haita se desface. Lupul este un animal răpitor; el cauzează pagube atât în rândul animalelor domestice (oi, capre, porci, vite, măgari, cai, câini), cât și a celor sălbatici (cerbi, căprioare, mistreți, iepuri).

Vulpes vulpes. Vulpea are o mare plasticitate ecologică, putând fi întâlnită atât la câmpie, pe malul mării, cât și la munte (până la limita vegetației forestiere). Are nevoie doar de un sol bun pentru săparea vizuinii, fiind preferat cel argilo-nisipos. Vizuina este amplasată în teren împădurit sau cel puțin cu tufișuri. Adeseori vulpea ia în stăpânire vizuini de bursuc. Maturitatea sexuală este atinsă la vîrstă de zece luni. Fată o singură dată pe an. Împerecherea are loc iarna, în ianuarie-februarie. Durata sarcinii este de 52-53 zile, după care femela fată în vizuină patru-cinci pui. Hrana este variată. Cea de natură animală este formată din șoareci, melci, șopârle, insecte și larvele lor, râme, broaște, pești. Mai poate prinde purcei mici de mistreți, iezi de căprior, păsări. Sortimentele vegetale pot fi: afine, zmeură, struguri, mere, pere, prune. Vulpea este un animal sociabil, simțul de familie manifestându-se doar în timpul împerecherii și al creșterii puilor. Începând de toamna, puii duc o viață individuală. Vulpea este un animal de amurg și de noapte, dar poate fi văzută și pe zile, numai în terenurile liniștite.

2.2.8. Familia Mustelidae

Meles meles. Viezurele este un animal de pădure sau cel puțin de tufișuri, care îl pot camufla vizuina. Sunt alese ca locuri pentru galerii, marginile pădurilor de foioase din regiunile de deal și câmpie (cu ghindă și jir, dar și culturi agricole). Este un animal greoi, nu schimbă locul de trai și nu se deplasează la distanță mare. Maturitatea sexuală este atinsă la un an și jumătate. Perioada de împerechere ar fi în iulie-august, dar și în aprilie-iunie. Femela fată în ianuarie-aprilie căte trei-cinci pui, existând și o fază de latență a gestației. Viezurele este un animal omnivor, consumând râme, melci, insecte și larvele lor, ouă și pui de păsări ce cuibăresc pe sol, pui de iepuri, precum și struguri, ghindă, jir sau alte fructe, ciuperci, rădăcini. Este un animal de amurg și de noapte. Cea mai mare parte din timp și-o petrece în vizuină, unde își crește puii, se retrage peste zi sau în caz de pericol, își petrece somnul de iarnă. Poate înnota și îl place să se scalde⁶⁵.

Martes martes. Jderul de copac locuiește în pădurile de mare întindere, cu arbori bătrâni, scorbu-roși, în care să-și amenajeze culcușul. Maturitatea sexuală este atinsă la doi ani și trei luni. Împerecherea are loc în mijlocul verii, durata sarcinii fiind de nouă luni. Numărul de pui este în medie de doi-patru; ei sunt orbi în primele 34-38 zile. Jderul de copac, ca și cel de piatră, este un animal de amurg și noapte. Este un excelent cățărător, foarte rar își sapă galerie. Jderul de copac consumă veverițe, șoareci, cărtițe, iezi de căprioare și cerb, păsări, dar și fructe de pădure.

⁶⁵ I. Pop, V. Homei, *Mamiferele din România*, Editura Științifică, București, 1973, p. 146-149.

Martes foina. Jderul de piatră sau beica se apropie mai mult de așezările omenești.. Se instalează în cariere de piatră părăsite pe coaste de deal cu stânci sau şoproane, řuri, grajduri, grădini. Împerecherea are loc în iulie-august, iar durata sarcinii este de opt luni și jumătate. Fătul are loc cu o lună mai devreme decât la jderul de piatră⁶⁶. Hrana este variată, atât de natură animală cât și vegetală. Trăind mai mult în afara pădurii, jderul de piatră consumă șoareci, șobolani, pui de iepuri, păsări de curte, precum și fructe (mai ales vara și toamna). Ca și jderul de pădure, mai poate consuma cadavre, miere de pădure, ouă. Jderul de piatră își sapă galerii pentru adăpost. Ambele specii înoată slab.

Lutra lutra. Biotopul vidrei este constituit de țărmurile împădurite ale apelor curgătoare, de munte, deal sau șes. Are nevoie de adăpost, pădure sau stuf. De regulă nu își construiește galerie, ea folosește o galerie de vulpe, bursuc sau adâncituri naturale. Maturitatea sexuală este atinsă la aproximativ un an și jumătate-doi ani și jumătate. Perioada de împerechere are loc în februarie, iar în aprilie femela fată doi-patru pui. Vidra este mai sociabilă decât alte mustelide, vânând deseori în grup. Vidra consumă pești (preferă păstravul, lipanul, crapul), raci, broaște, rate sălbatrice, rozătoare acvatice. Este un animal de amurg și noapte. Sub apă poate rezista șase-șapte minute⁶⁷.

2.2.9. Familia Felidae

Felis sylvestris. Pisica sălbatică trăiește în pădurile întinse, liniștite. Pentru adăpost și culcuș sunt aleși arbori bătrâni cu scorbură, vizuini de vulpe, bursuc. Maturitatea sexuală apare la circa zece luni. Împerecherea are loc în februarie-martie, durata sarcinii fiind de nouă săptămâni și jumătate. Femela fată o dată pe an câte doi-patru pui. Ca adult este un animal solitar, cu excepția perioadei de reproducere. Pisica sălbatică consumă șoareci, păsări, iepuri, iezi de căprioară⁶⁸.

3. DATE ARHEOZOLOGICE PRIVIND RĂSPÂNDIREA UNOR SPECII DE ANIMALE SĂLBATICE PE TERITORIUL ACTUAL AL ROMÂNIEI, ÎN PRIMA PARTE A MILENIULUI II - E.N.

3.1. SITURILE MEDIEVALE CARE AU FURNIZAT RESTURI DE ANIMALE SĂLBATICE

3.1.1. Siturile din Moldova

Baia. Săpăturile arheologice din orașul medieval Baia au furnizat numeroase resturi osteologice din perioada secolelor XIV-XVII. Această așezare este situată într-o depresiune străjuită spre sud de înălțimile de pe malul drept al râului Moldova, iar spre nord, nord-vest de Podișul Șomuzurilor și dealul Porcului⁶⁹.

Bârlad. Așezarea medievală de la Bârlad este situată pe Valea Bârladului, fiind străjuită la nord-vest de Colinele Tutovei, iar spre sud-est de Dealurile Fălcicului. Resturile osoase provin din 11 complexe de locuire, de tip semibordei, dateate pentru secolele XIII-XIV⁷⁰.

Bârlălești. Stațiunea corespunde unei vechi așezări românești (etapa târzie a culturii Dridu), din secolele X-XI. Ea este situată pe partea estică a Dealurilor Fălcicului, spre depresiunea Râului Elan, la aproximativ 20 km de Bârlad, în comuna Epureni, județul Vaslui⁷¹.

Hlincea -Iași. Stațiunea de la Hlincea se găsește pe malul Pârâului Nicolina, în sesul Bahluilului, în imediata apropiere a orașului Iași. Resturile faunistice au fost recoltate din nivelele secolelor XIV-XV⁷².

Hudum-Botoșani. Așezarea medievală de la Hudum, din secolele XIII-XV, apare în Depresiunea Botoșani, foarte aproape, spre vest, de orașul Botoșani. Este limitată spre vest de dealurile înalte de pe stânga Siretului⁷³.

⁶⁶ V. Cotta, M. Bodea, *op. cit.*, p. 246.

⁶⁷ *Ibidem*, p. 251.

⁶⁸ V. Cotta, *op. cit.*, p. 161.

⁶⁹ E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, *Orașul medieval Baia în secolele XIV-XVII*, vol. I, Editura Junimea, Iași, 1980, p. 14.

⁷⁰ S. Haimovici, *Resturile faunistice din așezarea de la Bârlad din secolele XIII-XIV*, în *ArhMold*, IX, 1980, p. 85-91.

⁷¹ Idem, *Studiul materialului paleofaunistic din așeza-*

rea datând din secolele X-XI e.n., de la Bârlălești (județul Vaslui), în *Acta MM*, Vaslui, V-VI, 1983-1984, p. 205-212.

⁷² S. Haimovici, I. Cojocaru, *Studiul materialului paleofaunistic din unele așezări feudale rurale din Moldova*, în *ArhMold*, XI, 1987, p. 259-266.

⁷³ S. Haimovici, *Studiul materialului paleofaunistic medieval (secolul XIV) descoperit în cătunul Hudum, județul Botoșani*, în *Hierasus*, IX, Botoșani, 1993, p. 229-234.

Mălești, Obârșia și Siliște-Negoiești. Aceste trei așezări rurale medievale au fost descoperite în perimetru actualului sat Borniș-Neamț. Locul aparține bazinului Valea Mare, affluent al Moldovei, în jurul lui existând dealuri de peste 300 m. Materialul arheozoologic din Mălești este datat pentru secolele XIV-XV, cel din Obârșia și Siliște-Negoiești, pentru secolele XIV-XVII⁷⁴.

Nicolina-Iași. Situl de la Nicolina corespunde unui bordei din ultima parte a secolului XII și prima jumătate a secolului XIII⁷⁵.

Negrești-Neamț. Așezarea rurală Negrești (comuna Dobreni) este situată în partea superioară a Depresiunii Cracăului, spre poalele masivului Stânișoara, la înălțimea de aproape 600 m. Resturile osteologice provin din nivelul secolului XVII⁷⁶.

Siret. Orașul medieval Siret a fost una din primele așezări urbane din spațiul carpato-nistrean, devenind chiar a doua capitală a statului medieval moldovenesc, întrucât era așezat pe traseul unui important ax comercial transcontinental ce unea Marea Baltică cu Marea Neagră. Este situat în nord-vestul județului Suceava, pe malul drept al cursului superior al râului Siret, din Podișul Sucevei⁷⁷.

Vaslui. Orașul medieval Vaslui, atestat documentar din 1435, dar dovedit din punct de vedere arheologic ca funcționând probabil anterior, încă de pe vremea lui Alexandru cel Bun, a furnizat mai multe resturi faunistice⁷⁸. El este situat la confluența râurilor Vasluietul cu Bârladul, în Podișul Bârladului.

3.1.2. Siturile din Țara Românească

Bucov-Ploiești. Resturile faunistice de la Bucov-Ploiești provin din nivelul medieval timpuriu, secolele VIII-X⁷⁹. Așezarea era plasată în zona de trecere de la Subcarpații de Curbură spre Câmpia Română.

Dridu. Așezarea medievală de la Dridu se găsește pe terasa sud-estică a Lacului Comana, în capătul lui dinspre nord-est, spre satul actual Dridu-Movilă, în plină Câmpie Română⁸⁰. Locuirea medievală este datată pentru secolele X-XI.

Slon-Prahova. Situl medieval (secolele VIII-XIII) este situat în nord-estul județului Prahova (comuna Cerașu), la circa zece km de Munții Tataru, aflați la vest de Munții Siriului, în zona superioară a Pârâului Drăjnața Mică (afluentul Drajnei din bazinul Teleajenului). Este o stațiune de munte, înălțimile din jur depășind 1000 m⁸¹.

3.1.3. Siturile din Transilvania

Chilieni-Covasna. Resturile faunistice aparțin unui bordei de secol XII-XIII. Așezarea montană este plasată pe Râul Olt, în Depresiunea Sfântu Gheorghe, la câțiva km de actualul oraș Sfântu Gheorghe⁸².

Cetatea Oradiei, este plasată în zona cursului mijlociu al Crișului Repede, din Câmpia Crișurilor. Resturile faunistice aparțin secolelor XII-XVII⁸³.

Sânnicolau Beiuș. Complexul medieval (reședință feudală) de la Sânnicolau Beiuș este datat pentru sfârșitul secolului XI și prima jumătate a secolului XIII⁸⁴. El se găsește în culoarul cursului superior al Crișului Negru, având spre nord-est Munții Craiului, iar spre sud și vest Munții Codru-Moma.

Sânnicolau Român. Așezarea se găsește la circa 15 km sud-vest de Oradea, în partea mijlocie a Câmpiei Crișurilor. Materialul arheozoologic aparține secolelor VIII-XIII⁸⁵.

⁷⁴ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 259; S. Haimovici, *Studiul arheozologic al resturilor din două așezări medievale situate în județul Neamț*, în *MemAntiq*, XIX, 1994, p. 431.

⁷⁵ S. Haimovici, *Studiul materialului osteologic descoperit într-un bordei din secolele XII-XIII de la Nicolina-Iași*, în *ArhMold*, XVI, 1993, p. 307.

⁷⁶ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 259.

⁷⁷ S. Haimovici, L. Bejenaru, *Studiul materialului arheozoologic aparținând sfârșitului secolului XIV și începutului celui de-al XV-lea*, provenit din orașul medieval Siret, în *Suceava*, XXI, 1994, p. 41.

⁷⁸ S. Haimovici, *Studiul arheozologic al materialului aparținând secolului XV provenit din orașul medieval Vaslui*, în *Acta MM*, XII-XIV, 1990-1992, p. 64.

⁷⁹ S. Haimovici, *Fauna din așezările feudale timpurii (secolele VIII-X) de la Bucov-Ploiești*, în *SCIVA*, 30, 2, 1979, p. 163.

⁸⁰ E. Zaharia, *Săpăturile de la Dridu*, Editura Academiei R.S.R., București, 1967, p. 11.

⁸¹ S. Haimovici, *Studiul materialului paleofaunistic descoperit în stațiunea arheologică de la Slon din perioada feudalismului timpuriu*, în *Anuarul Muzeului de Istorie și Arheologie Prahova*, I (9), Ploiești, 1991, p. 157.

⁸² S. Haimovici, *Studiul resturilor faunistice dintr-un bordei din secolele XII-XIII de la Chilieni (județul Covasna)*, în *Carpica*, XXIII, 1992, p. 269.

⁸³ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind Cetatea Oradea* (mss).

⁸⁴ M. Șt. Udrescu, *Complexul medieval de la Sânnicolau de Beiuș*; *date zooarheologice*, în *SCIVA*, 38, 3, 1987, p. 293; idem, *Resturi osteologice de animale din sectorul "Turnul Romanic" al complexului medieval de la Sânnicolau de Beiuș*, județul Bihor, în *SCIVA*, 41, 2, 1990, p. 203.

⁸⁵ S. Haimovici, *Studiul arheozologic al materialului provenit din așezarea de la Sânnicolau Român*, în *Crisia*, XIX, 1989, p. 169.

3.1.4. Siturile din Banat

Funii, Săliște și Oblița. Toate trei siturile aparțin așezării medievale de la Ilidia, situată la opt km sud-est de Oravița, într-o zonă depresionară, la contactul dintre câmpia cărășană, Dealurile Oraviței și versantul vestic al Munților Aninei. Resturile faunistice din punctul Funii sunt date pentru secolul XII, cele din Săliște pentru secolele XII-XIII, iar din Oblița pentru secolele XI-XII⁸⁶.

Berzovia-, „Pătruieni”. Localitatea Berzovia este amplasată pe cursul mijlociu al râului Bârzava, în nord-vestul județului Caraș-Severin. Zona respectivă are aspectul unei micro-depresiuni înconjurată spre est și sud-est de Munții Dognecei, iar spre nord de culmile domoale și prelungi, ce separă bazinul Bârzavei de cel al Pogănișului. Eșantionul faunistic aparține secolului XIV⁸⁷.

Moldova Veche-Rât. Situl arheologic de la Moldova Veche, punctul Rât, este localizat pe terasa mijlocie a Dunării. Materialul faunistic descoperit aici aparține secolelor XI-XIII⁸⁸.

Gornea. În satul Gornea (județul Caraș-Severin), au fost studiate, din punct de vedere arheozoologic, două situri medievale: **Zomonițe și Târmuri**. Săpăturile de la Zomonițe (în lunca joasă a Văii Camenita) au furnizat resturi faunistice din nivelele secolelor VIII-X, iar cele de la Târmuri (în stânga Văii Camenita) prezintă perioada secolelor XI-XIII⁸⁹.

Parța. Stațiunea de la Parța este plasată în Câmpia Banatului, pe o „insulă” cu o înălțime de 96 m (cota de inundație fiind de 90-91 m), pe marginea dreaptă a râului Timiș. Situl de la Parța conține doar în nivelele superioare resturi medievale (secolele XI-XII), ceea ce mai mare parte a sa aparținând neoliticului dezvoltat⁹⁰.

3.1.5. Siturile din Dobrogea

Capidava. Cetatea de la Capidava a fost construită pe malul drept al Dunării inferioare, la sud de Cetatea Hărșova. Nivelele din care provin resturile studiate aparțin începutului de mileniu⁹¹.

Garvân (Dinogetia). Stațiunea arheologică de la Garvân cuprinde resturile de locuire din fortăreața romano-bizantină (Dinogetia), precum și din așezarea ulterioară ce aparține evului mediu timpuriu. Ea este situată lângă Dunăre, la nord-est de Măcin, aproape de vărsarea Prutului în fluviu. Este plasată la aproximativ trei km vest de satul actual Garvân, pe o porțiune mai ridicată, între complexul lacustru Jijila, la vest, și Crapina, la est. La nord, între stațiune și malul drept al Dunării se întinde o zonă joasă supusă continuu revărsărilor fluviului. Materialul arheozoologic studiat aparține secolelor XI-XII⁹².

Hărșova. Resturile osteologice studiate provin din nivelul medieval timpuriu al Cetății Hărșova. Cetatea medievală, construită pe vechea cetate romano-bizantină Carsium, este plasată pe o stâncă de calcar a malului drept danubian. Ea străjuia unul dintre cele mai importante vaduri comerciale de uscat – acela de la Piua Pietrei (punctul unde drumul comercial de uscat de la Marea Neagră la Dunăre, continuat de calea Ialomiței, se întâlnea cu drumul de apă al Dunării), aproape de vărsarea Ialomiței în Dunăre⁹³.

Isaccea. Pe locul actualei Isaccea (localitatea de pe Valea Dunării inferioare), în prima parte a mileniului II, exista orașul Vicina. Vicina, oraș de la Dunăre, a căpătat în secolul XIII o importanță tot mai mare, devenind un centru în plină dezvoltare, cu o viață comercială activă⁹⁴.

3.2. RĂSPÂNDIREA MAMIFERELOR

3.2.1. Răspândirea speciilor de pădure

Cervus elaphus. Cerbul, specie de pădure întinsă, populează actual lanțul Carpaților - din Maramureș până în Oltenia, precum și Carpații Apuseni, unde s-au făcut repopulări în ultimele decenii. Există și insule de areal în zona de deal (Mediaș, Agnita) și de câmpie (Bihor, Arad, Timiș, Prahova).

Studiile arheozoologice din România, corespunzătoare evului mediu, semnalază prezența speciei pe suprafețe care se suprapun parțial arealului actual de răspândire al cerbului. Astfel specia a fost determinată

⁸⁶ G. Trâncă, *Observații pe marginea materialului faunistic din așezarea medievală de la Ilidia (județul Caraș-Severin)*, în *Banatica*, VII, 1983, p. 311.

⁸⁷ G. El Susi, *Considerații preliminare asupra materialului faunistic din așezarea medievală de la Berzovia-“Pătruieni”*, în *Banatica*, X, 1990, p. 281.

⁸⁸ Eadem, *Vânători, pescari și crescători de animale în Banatul mileniilor VI î. Ch.-I d. Ch.*, Editura Mirton, Timișoara, 1996, p. 96.

⁸⁹ *Ibidem*, p. 99-100.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 103.

⁹¹ S. Haimovici, R. Ureche, *Studiul preliminar al faunei descoperite în așezarea feudală timpurie de la Capidava*, în *Pontica*, XII, 1979, p. 157.

⁹² S. Haimovici, *Les caractéristiques des mammifères sauvages découverts dans le matériel archéozoologique provenu de la cité byzantine de Dinogetia (IXe-Xle siècles de n.e.)*, în *ASUI*, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 51.

⁹³ L. Bejenaru, *Analiza unui material arheozoologic aparținând evului mediu timpuriu din Cetatea Hărșova*, în *ArhMold*, XVIII, 1995, p. 321.

⁹⁴ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 58.

chiar pentru începutul mileniului în zona carpatică, la Slon-Prahova⁹⁵, la Chilieni-Covasna⁹⁶, în regiunea dealurilor Banatului – la Ildia⁹⁷ și Berzovia⁹⁸, precum și în cea a câmpiei și dealurilor Crișanei – mai exact la Oradea⁹⁹ și respectiv la Sânnicolau Beiuș¹⁰⁰.

Investigațiile arheozoologice evidențiază însă o răspândire mult mai largă a cerbului, în decursul evului mediu. O serie de situri extracarpatiche au furnizat resturile acestei specii, confirmându-se astfel informațiile istoriografice privind abundența acestui animal în evul mediu, pe teritoriul României. Au fost determinate resturi de cerb în zona limitei estice a arealului actual, în Subcarpații Moldovei - la Negrești-Neamț¹⁰¹ și Borniș-Neamț¹⁰²; în Podișul Sucevei - la Baia¹⁰³ și Siret¹⁰⁴, precum și la contactul Subcarpaților de Curbură cu Câmpia Română - la Bucov Ploiești¹⁰⁵. Determinările din sudul țării sunt pentru perioada începutului de mileniu, iar cele din Moldova pentru secolele XIV-XVII. Mai semnificative sunt descoperirile resturilor de cerb în situri situate mult înapoia arealului actual de răspândire. Pe teritoriul Moldovei, cerbul apare în Câmpia Moldovei - la Hudum Botoșani în secolele XIII-XV¹⁰⁶, în estul Podișului Bârladului - la Vaslui (secolul XV), Bârlad (secolele XIII-XIV) și Bârlălești Vaslui (secolele X-XI)¹⁰⁷. Cerbul mai era prezent, conform descoperirilor arheologice și în Lunca Dunării inferioare - la Capidava¹⁰⁸, Hărșova¹⁰⁹, Garvănești¹¹⁰ și Isaccea¹¹¹, cel puțin în prima jumătate a mileniului (figura 2).

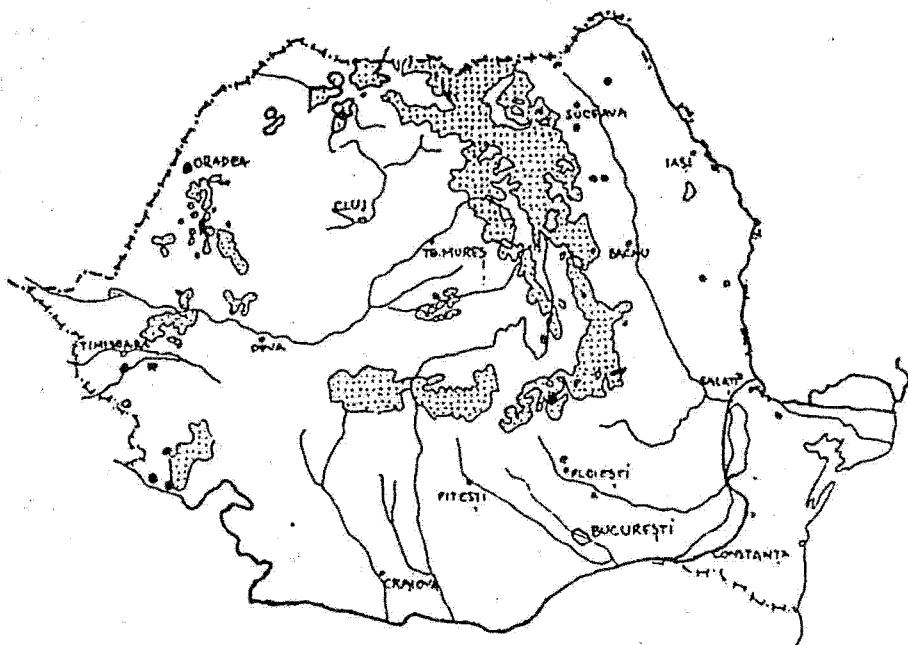


Fig. 2. Răspândirea actuală a cerbului pe teritoriul României și semnalările arheozoologice pentru Evul Mediu (după V. Cotta, M. Bodea, 1969; completări personale, 1998).

⁹⁵ S. Haimovici, *op. cit.*, 1991, p. 160.

⁹⁶ Idem, *op. cit.*, 1992, p. 270.

⁹⁷ G. Trâncă, *op. cit.*, 1983, p. 316-319.

⁹⁸ G. El Susi, *op. cit.*, 1990, p. 284.

⁹⁹ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind Cetatea Oradea* (mss.).

¹⁰⁰ M. Șt. Udrescu, *op. cit.*, 1987, p. 293; M. Șt. Udrescu, *op. cit.*, 1990, p. 203.

¹⁰¹ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 260.

¹⁰² S. Haimovici, *op. cit.*, 1994, p. 439-447.

¹⁰³ Idem, *Studiul materialului faunistic din așezarea orășenească de la Baia*, în Anexe la E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, *op. cit.*, p. 271; L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind orașul medieval Baia* (mss.).

¹⁰⁴ S. Haimovici, C. Tarcan, G. Amaximoaică, *Studiul ar-*

heozologic cu privire la materialul provenit din orașul medieval Siret (secolele XIV-XV), în *ArhMold*, XVI, 1993, p. 312; L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *Date arheozoologice din așezarea medievală Siret*, în *ArhMold*, XIX, 1996, p. 312.

¹⁰⁵ S. Haimovici, *op. cit.*, în *SCIVA*, 30, 2, 1979, p. 164.

¹⁰⁶ Idem, *op. cit.*, în *Hierasus*, IX, 1993, p. 232.

¹⁰⁷ Idem, *op. cit.*, 1990-1992, p. 65; idem, *op. cit.*, în *ArhMold*, IX, 1980, p. 86; idem, *op. cit.*, 1983-1984, p. 207.

¹⁰⁸ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 160.

¹⁰⁹ L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p. 327.

¹¹⁰ S. Haimovici, *op. cit.*, în *AŞU*, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 52.

¹¹¹ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Isaccea* (mss.).

Alces alces. Animal vânat nu numai în scop alimentar, ci și pentru pielea de o foarte bună calitate (din care se confectionau tăști și opinci), elanul este deseori consemnat de izvoarele scrise medievale pentru teritoriul României. În schimb există o singură atestare arheozoologică a speciei pentru ebul mediu - la Garvăni, în lunca Dunării inferioare¹¹². Prima informație scrisă despre prezența elanului pe teritoriul țării noastre, datează din secolul XIII și aparține episcopului Albert Magnus, ea semnalând această specie (pe care o numește *Equicervus*) pentru munții și codri Ardealului, Maramureșului și Moldovei. Deseori principii Transilvaniei trimiteau ca dar animale vii - astfel sunt menționate la 12 noiembrie 1572 mai multe animale mari: cinci zimbri, nouă cai și doi elani (provenite probabil din Munții Călimani), sosite la Venetia, din partea voievodului Ștefan Bathory, pentru împăratul Rudolf al II-lea¹¹³. Descrierea făcută Țărilor Române de către Giovanni Antonio Magini, în *Geografia sau descrierea universală a pământului* (1593-1594), semnalează printre animalele care trăiau în codrii mari ai Transilvaniei și elanii¹¹⁴. În *Descriptio Moldaviae*, Dimitrie Cantemir se referă probabil la elani, vorbind despre *bubalus* (denumire folosită în latină evului mediu pentru mai multe artiodactile de talie mare) - neautohton, care ajungeau la hotarul Moldovei venind în mișcarea lor hibernală - dinspre nord-est¹¹⁵. Dispariția elanului din fauna noastră corespunde probabil perioadei de deforestare intensivă practicată, de drenare și exploatare a turbăriilor și mlaștinilor.

Sus scrofa. Actual, mistrețul este răspândit în toate pădurile de mare întindere și în Delta Dunării. În Transilvania și Banat este comun, ajungând spre vest până în zona de silvostepă; în sudul țării, mistrețul este frecvent în etajul răsinoaselor și făgetelor din Oltenia, precum și în zăvoaiele bălților Ialomiței; în Moldova specia este întâlnită în regiunea păduroasă, iar în Dobrogea doar în pădurile sud-vestice și în grîndurile deltei¹¹⁶. Determinările arheozoologice relevă prezența constantă a mistrețului pe întregul cuprins al României (figura 4). Poate mai mult ca cerbul, mistrețul era un vânat comun în evul mediu. Îl întâlnim printre resturile din Transilvania - Oradea¹¹⁷, Sânnicolau Beiuș¹¹⁸; Banat - Ilidia¹¹⁹, Berzovia¹²⁰; Moldova - Siret¹²¹, Baia-Suceava¹²², Neamț, Iași, Vaslui, Bârlad și Bârlălești-Vaslui¹²³; Tara Românească - Bucov¹²⁴, Dridu¹²⁵; Dobrogea - Isaccea¹²⁶, Dinogetia¹²⁷, Hârșova¹²⁸, Capidava¹²⁹. Stațiunile arheologice, în care a fost semnalat mistrețul, după cum apare și pe figura 3, corespund, ca distribuție, arealului său actual de răspândire, mai puțin poate cea de la Dridu - din plină Câmpie Română.

Ursus arctos. Resturi de urs au fost determinate doar în trei așezări medievale de pe teritoriul României: două din nordul Moldovei - Siret¹³⁰ și Baia¹³¹, iar una din Banat-Berzovia¹³². Toate aceste stațiuni, din zonă de deal, sunt plasate excentric față de actualul areal de răspândire a speciei, limitat doar la spațiul carpatice (figura 4).

Martes martes. Jderul de copac a fost identificat doar în două stațiuni medievale: cea de la Berzovia¹³³ și cea de la Vaslui¹³⁴, deci era răspândit ca și astăzi în toate pădurile de deal, munte chiar și de șes.

Felis sylvestris. Pisica sălbatică poate fi astăzi întâlnită în România doar în pădurile întinse, liniștite, din regiunile de deal, chiar și de șes. La începutul mileniului II ea mai trăia probabil și în pădurile din Lunca Dunării inferioare, fiind determinată printre resturile osoase de la Dinogetia¹³⁵.

¹¹² S. Haimovici, *op. cit.*, în AŞUI, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 53.

¹¹³ I. Nania, *op. cit.*, p. 162.

¹¹⁴ Călători străini despre Țările Române, IV, p. 584.

¹¹⁵ S. Haimovici, *Observații și comentarii privind unele paragafe referitoare la fauna din lucrarea lui Dimitrie Cantemir Descriptio Moldaviae*, în AŞUI, s. II-a, *Biologie*, XX, 1974, p. 163-174.

¹¹⁶ V. Cotta, M. Bodea, *op. cit.*, p. 184.

¹¹⁷ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind cetatea Oradea* (mss.).

¹¹⁸ M. Șt. Udrescu, *op. cit.*, 1990, p. 203.

¹¹⁹ G. Trâncă, *op. cit.*, p. 311-320.

¹²⁰ G. El Susi, *op. cit.*, 1990, p. 282.

¹²¹ S. Haimovici, C. Tarcan, G. Amaximoaie, *op. cit.*, p. 311-320; S. Haimovici, L. Bejenaru, *op. cit.*, p. 43.

¹²² S. Haimovici, *op. cit.*, în E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, *op. cit.*, p. 271; L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind orașul medieval Baia* (mss.).

¹²³ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 259-266; S. Haimovici, *op. cit.*, 1994, p. 431-452; idem, *op. cit.*, 1990-1992, p. 64-92; idem, *op. cit.*, 1983-1984, p. 207.

¹²⁴ Idem, *op. cit.*, în SCIVA, 30, 2, 1979, p. 164.

¹²⁵ O. Necrasov, S. Haimovici, *Studiul resturilor osoase de animale descoperite în așezarea feudală timpurie de la Dridu*, în Anexe la Eugenia Zaharia, *Săpăturile de la Dridu*, Ed. Academiei R.S.R., București, 1967, p. 224.

¹²⁶ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Isaccea* (mss.).

¹²⁷ S. Haimovici, *op. cit.*, în AŞUI, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 52.

¹²⁸ L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p. 327.

¹²⁹ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 160.

¹³⁰ S. Haimovici, C. Tarcan, G. Amaximoaie, *op. cit.*, p. 311-320.

¹³¹ S. Haimovici, *op. cit.*, în E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, *op. cit.*, p. 271; L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind orașul medieval Baia* (mss.).

¹³² G. El Susi, *op. cit.*, 1990, p. 282.

¹³³ Ibidem, p. 282.

¹³⁴ S. Haimovici, *op. cit.*, 1990-1992, p. 64-92.

¹³⁵ S. Haimovici, *op. cit.*, în AŞUI, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 51.

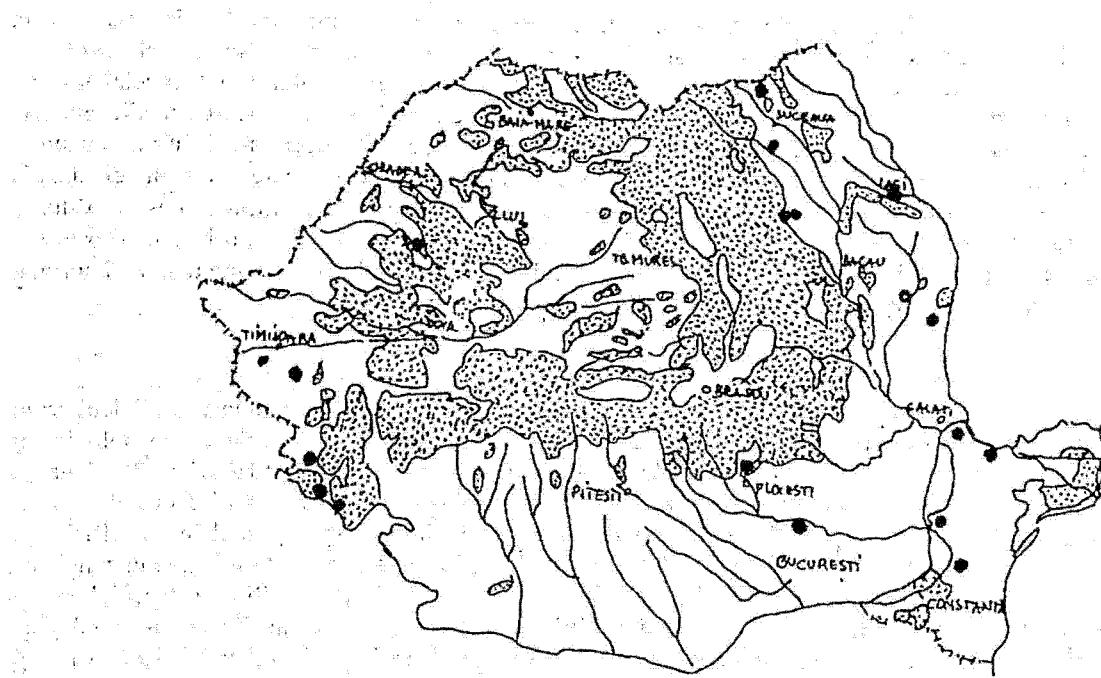


Fig. 3. Răspândirea actuală a mistrățelui pe teritoriul României și determinările arheozooarhice pentru Evul mediu (după V. Cotta, M. Bodea, 1969; completări personale 1998).

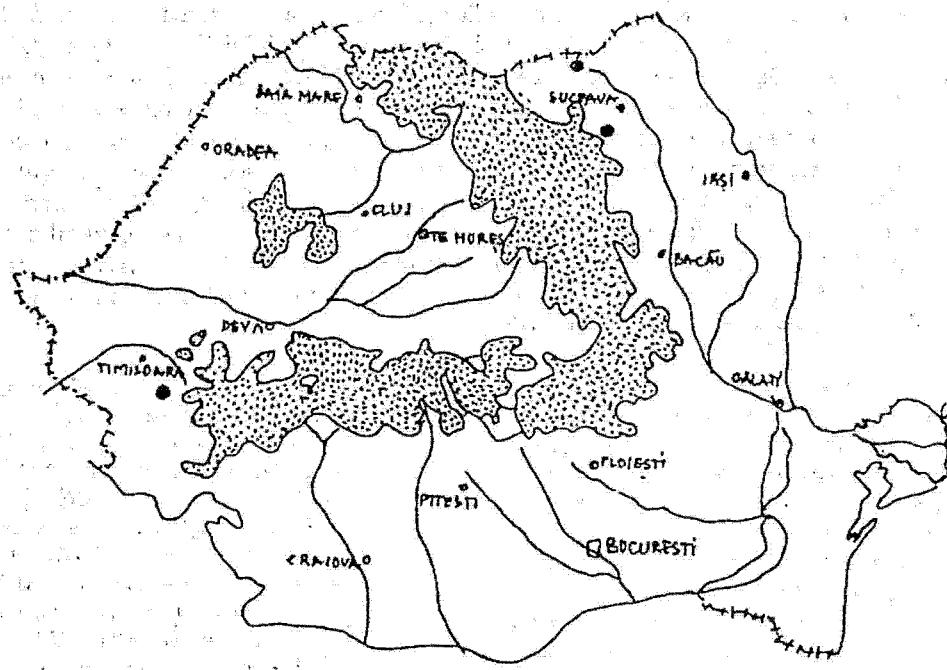


Fig. 4. Răspândirea actuală a ursului pe teritoriul României și semnalările arheozooarhice pentru Evul Mediu (după V. Cotta, M. Bodea, 1969; completări personale, 1998).

Bison bonasus. Descoperirile osteologice medievale marchează prezența zimbrului doar în două puncte: Peștera Plavii, din județul Caraș-Severin¹³⁶, și Cetatea Mușatinilor de la Roman, construită în anul 1396¹³⁷. În primul caz a fost determinat un schelet, căruia îi lipseau coarnele, datat pentru secolul X, iar în celălalt caz a fost găsit un craniu de femelă adultă (8-9 ani). Existența acestei specii în fauna românească medievală este atestată și de numeroase izvoare scrise. În Transilvania acestea amintesc de zimbri care în urma vânătorului excesiv devineau din ce în ce mai rari (ultimul zimbru vânăt din fauna țării noastre poate fi socotit cel vânăt la 1852, în Maramureș)¹³⁸. Prin anii 1593-1594 Giovanni Antonio Magini scrie în geografia sa despre pădurile nesfărșite ale Transilvaniei, în care se aflau o puizerie de animale, printre care și zimbri¹³⁹. În *Descriptio Moldaviae* Dimitrie Cantemir descrie această specie, deși destul de confuz - folosind și caractere ale bouului, ca un bovidu sălbatic cu mare agilitate la cățărare, întâlnit în pădurile carpatiche.

3.2.2. Răspândirea speciilor de lizieră

Capreolus capreolus. Datorită plasticității sale ecologice, cât și a repopulațiilor efectuate de silvicultori în ultimele decenii, căpriorul este răspândit astăzi în aproape toate pădurile țării¹⁴⁰. Cercetările arheozooologice îl semnalează în special în regiunile de deal din Moldova - la Baia Suceava (secolele XIV-XVII)¹⁴¹, Negrești Neamț (secolul XVII)¹⁴², Borniș Neamț (secolele XIV-XVII)¹⁴³, Vaslui (secolul XV)¹⁴⁴, Bârlad (secolele XIII-XIV)¹⁴⁵, Bârlălești Vaslui (secolele X-XI)¹⁴⁶, din Transilvania - la Sânnicolau Beiș (secolele XI-XIII)¹⁴⁷, și din Banat - la Berzovia (secolul XIV)¹⁴⁸, Ildia (secolele XI-XIII)¹⁴⁹. Căpriorul a fost determinat și în zonele de câmpie ale Moldovei - în zona Iașului (secolele XII-XV)¹⁵⁰, ale Munteniei - la Bucov Ploiești (secolele VIII-X)¹⁵¹ și ale Transilvaniei - la Sânnicolau Român (secolele VIII-XIII)¹⁵². De asemenea analizele arheozooologice îl-au mai semnalat pentru începutul mileniului în Lunca Dunării inferioare - la Capidava¹⁵³, Hârșova¹⁵⁴ și Garvău¹⁵⁵.

Bos primigenius. Legenda întemeierii Moldovei, care poate fi întâlnită în mai multe cronică românești, ilustrează o scenă de vânătoare: Dragoș voievod a venit din Maramureș după un bou, până spre șesul apei Moldova, unde animalul, hăituit de căteaua Molda, a putut fi doborât. Cel mai vechi document emis de cancelaria Moldovei, care s-a păstrat, apartinând lui Roman I și datat la 30 martie 1392, poartă pe sigiliul său capul de bou cu stea între coarne¹⁵⁶. Stema oficială a Moldovei are reprezentat capul de bou. Conform diferitelor documente medievale, se pare că bouul, la începutul mileniului II, mai era întâlnit în Câmpia de Vest (ocupând spațiile mlaștinoase), Câmpia Română și în Moldova. Fiind vânăt în mod abuziv, inclusiv femelele și viței, efectivul populațiilor s-a redus treptat, specia dispărând foarte repede. La stîngerea speciei a contribuit probabil și competiția în care a intrat cu vitele domestice (*Bos taurus*). Bouul a pierdut din spațiul, arealul lui s-a fragmentat puternic și în timp ce turmele de vite domestice au ocupat spațiile deschise, cele sălbatice au fost forțate să se retragă spre munte, unde însă nu au reușit într-un timp scurt să se adapteze. Dispariția speciei a avut loc în direcția vest-est: mai întâi în Transilvania, pe la începutul secolului XVI (în 1550 Sebastianus Munsterus, în lucrarea *Cosmografia Universi* afirma că „In sylvis Transsylvaniae jubati boves et ur...”¹⁵⁷. La începutul secolului XVII s-au stins probabil ultimii bouri din fauna noastră, după cum dovedește numismatică, sigilografia și tradiția orală.

¹³⁶ I. Nania, *op. cit.*, p. 142.

¹⁴⁵ Idem, *op. cit.*, în *ArhMold*, IX, 1980, p. 86.

¹³⁷ S. Haimovici, C. Tărăbuș, *Observații cu privire la craniul fragmentar de zimbru (Bison bonasus L.) găsit în cetatea mușatină de la Roman, în Studii și comunicări, Muzeul județean Bacău, Secția Științele naturii*, 1968, p. 197-202.

¹⁴⁶ Idem, *op. cit.*, 1983-1984, p. 207.

¹³⁸ I. Nania, *op. cit.*, p. 148.

¹⁴⁷ M. Șt. Udrescu, *op. cit.*, 1990, p. 203.

¹³⁹ Călători străini despre Țările Române, IV, p. 584.

¹⁴⁸ G. El Susi, *op. cit.*, 1990, p. 282.

¹⁴⁰ V. Cotta, *op. cit.*, p. 40.

¹⁴⁹ G. Trâncă, *op. cit.*, p. 311-320.

¹⁴¹ S. Haimovici, *op. cit.* în E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, *op. cit.*, p. 271; L. Bejenaru, *Date arheozooologice privind orașul medieval Baia* (mss.).

¹⁵⁰ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 259-266.

¹⁴² S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 259-266.

¹⁵¹ S. Haimovici, *op. cit.*, în *SCIVA*, 30, 2, 1979, p. 164.

¹⁴³ S. Haimovici, *op. cit.*, 1994, p. 431-452.

¹⁵² S. Haimovici, *op. cit.*, în *Crisia*, XIX, 1989, p. 172.

¹⁴⁴ Idem, *op. cit.*, 1990-1992, p.64.

¹⁵³ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 160.

¹⁵⁴ L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p.327.

¹⁵⁵ S. Haimovici, *op. cit.*, în *AŞU*, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 52.

¹⁵⁶ I. Nania, *op. cit.*, p. 94.

¹⁵⁷ Gh. Nedici, *Istoria vânătoarei și a dreptului de vânătoare*, București, 1940, p. 519.

Din punct de vedere arheozoologic, bourul a fost semnalat pentru începutul mileniului la Bucov-Ploiești¹⁵⁸, Dinogetia¹⁵⁹, Isaccea¹⁶⁰, Sânnicolau Beiuș¹⁶¹, Ilidia, Moldova Veche, Gornea, Parța¹⁶², iar cu rezervă la Bârlad¹⁶³ și Bârlălești-Vaslui¹⁶⁴. Prezențe mai târzii ale bourului, confirmate arheozologic, avem în nordul Moldovei - la Siret¹⁶⁵ și Baia¹⁶⁶.

Lepus europaeus. Având o mare capacitate adaptativă, iepurele de câmp poate fi întâlnit pe toată suprafața țării, exceptând mediul acvatic și golul de munte. Cu toate acestea, resturile osteologice ale acestei specii vănătoare în Evul mediu de pe teritoriul României, sunt relativ reduse, reprezentând doar câteva stațiuni din Moldova: Baia¹⁶⁷, Siret¹⁶⁸, Vaslui¹⁶⁹, Bârlălești-Vaslui¹⁷⁰, Negrești-Neamț¹⁷¹; Țara Românească: Dridu¹⁷², Bucov-Ploiești¹⁷³; Dobrogea: Capidava¹⁷⁴, Dinogetia¹⁷⁵ și Banat: Berzovia¹⁷⁶.

3.2.3. Răspândirea speciilor acvatice

Lutra lutra. Răspândirea vidrei depinde de posibilitatea procurării peștelui. Nu este legată de un numit loc de trai, existând acolo unde sunt ape populate cu pește (poate ajunge chiar la altitudinea de 1500 m)¹⁷⁷. Studiile arheozoologice corespunzătoare mileniului II, au semnalat vânătoarea lutrei doar la Dinogetia - stațiune plasată pe malul Dunării inferioare¹⁷⁸.

Castor fiber. În 1853 Boucher de Perthes, călătorind prin Delta Dunării, se întreba „Castorii care au trăit lângă toate râurile și fluviile noastre mari și care trăiesc încă lângă apele Rhonului, vor fi existat în apele Dunării?”¹⁷⁹. Cu siguranță da! El a fost determinat chiar de arheozoologi, din perioada neolică până în evul mediu. La începutul mileniului II e.n. castorul mai trăia pe malurile Dunării, după cum arată descoperirile arheologice de la Capidava¹⁸⁰, Hărșova¹⁸¹ și Moldova Veche¹⁸². Izvoarele istorice ne vorbesc de prezența castorului și în alte regiuni ale țării noastre (Transilvania, Moldova). Documentele Transilvaniei din perioada 1211-1452 pomenesc foarte des cuvântul „hodos”, care înseamnă „locuri bogate în castori”, precum și despre vânători profesioniști pentru vânarea castorului. Mai târziu, în secolul XVI, după cum arată documentele, castorii erau încă destul de numerosi în Transilvania, fiind prinși de tineri și crescuți în captivitate, pentru carnele lor gustoasă și pentru blană. După secolul XVIII devin din ce în ce mai rari. Castorul este consemnat pentru ultima oară în 1823 pe malurile Dunării, în zona Moldova Veche, de către farmacistul Schmitz din Biserica Alba¹⁸³.

3.2.4. Răspândirea speciilor eurioce

Canis lupus. Este semnalat din punct de vedere arheozologic doar în materialele descoperite din orașul medieval Siret¹⁸⁴.

Vulpes vulpes. Doar în două stațiuni medievale, din Lunca Dunării, a fost determinată vulpea: la Hărșova¹⁸⁵ și Dinogetia¹⁸⁶. Menționăm însă că specia este și astăzi frecvent întâlnită în toate pădurile, mai ales de deal și câmpie.

¹⁵⁸ S. Haimovici, op. cit., în SCIVA, 30, 2, 1979, p. 164.

¹⁵⁹ Idem, op. cit., în AȘUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 53.

¹⁶⁰ L. Bejenaru, Date arheozoologice privind aşezarea medievală de la Isaccea (mss.).

¹⁶¹ M. Șt. Udrescu, op. cit., 1987, p. 294.

¹⁶² G. El Susi, op. cit., 1996, p. 93-104.

¹⁶³ S. Haimovici, op. cit., în ArhMold, IX, 1980, p. 89.

¹⁶⁴ Idem, op. cit., 1983-1984, p. 208.

¹⁶⁵ S. Haimovici, L. Bejenaru, op. cit., p. 50.

¹⁶⁶ L. Bejenaru, Date arheozoologice privind orașul medieval Baia (mss.).

¹⁶⁷ S. Haimovici, op. cit., în E. Neamțu, V. Neamțu, S. Cheptea, op. cit., p. 271; L. Bejenaru, Date arheozoologice privind orașul medieval Baia (mss.).

¹⁶⁸ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, op. cit., 1996, p. 312.

¹⁶⁹ S. Haimovici, op. cit., 1990-1992, p. 64.

¹⁷⁰ Idem, op. cit., 1983-1984, p. 207.

¹⁷¹ S. Haimovici, I. Cojocaru, op. cit., p. 260.

¹⁷² O. Necrasov, S. Haimovici, op. cit., 1967, p. 224.

¹⁷³ S. Haimovici, op. cit., în SCIVA, 30, 2, 1979, p. 164.

¹⁷⁴ S. Haimovici, R. Ureche, op. cit., p. 160.

¹⁷⁵ S. Haimovici, op. cit., în AȘUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 51.

¹⁷⁶ G. El Susi, op. cit., 1990, p. 282.

¹⁷⁷ V. Cotta, M. Bodea, op. cit., p. 250.

¹⁷⁸ S. Haimovici, op. cit., în AȘUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 51.

¹⁷⁹ I. Nania, op. cit., p. 210.

¹⁸⁰ S. Haimovici, R. Ureche, op. cit., p. 168.

¹⁸¹ L. Bejenaru, op. cit., 1995, p. 327.

¹⁸² G. El Susi, op. cit., 1996, p. 98.

¹⁸³ I. Nania, op. cit., p. 223.

¹⁸⁴ S. Haimovici, C. Tarcan, G. Amaximoaei, op. cit., p. 312.

¹⁸⁵ L. Bejenaru, op. cit., 1995, p. 327.

¹⁸⁶ S. Haimovici, op. cit., în AȘUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 51.

Meles meles. Specie cu o largă răspândire, mai ales în regiunile de deal, bursucul a fost găsit printre resturile faunistice de la Capidava și Dinogetia¹⁸⁷.

Martes foina. Determinarea jderului de piatră a fost făcută, cu rezervă însă, doar în Cetatea Hârșova - stațiune cu împrejurimi stâncoase, favorabile instalării acestei specii¹⁸⁸.

3.3. Răspândirea unor specii de pești

3.3.1. Sturionii. Fără a fi determinate specific, resturile osoase ale sturionilor au fost semnalate în câteva stațiuni medievale situate pe malurile Dunării: Capidava, Hârșova, Dinogetia¹⁸⁹ și Piua-Petrii¹⁹⁰; precum și în alte două așezări, plasate mult în afara arealului tipic de răspândire al grupului Dunărea: Siret¹⁹¹ și Oradea¹⁹². Descoperirea acestor resturi de acipenseride în siturile de la Oradea și Siret este, cu mare probabilitate, dovada comerțului desfășurat în Evul mediu cu pește din Dunăre. Mulți călători străini au fost impresionați de bogăția în pește a apelor noastre și în special a Dunării. Sturionii mari urcau împreună cu cega din Dunăre pe Tisa și apoi pe Mureș. J. Benko, în descrierea Transilvaniei, publicată în 1778, arată că în acea vreme morunul și șipul deveniseră rare în Mureșul inferior¹⁹³. Astăzi doar cega se mai poate găsi pe cursurile inferioare ale râurilor mari¹⁹⁴, iar în Dunăre chiar, efectivul sturionilor s-a redus considerabil.

3.3.2. Peștii teleosteeni de apă dulce

Esox lucius. Știuca, locitor al apelor mai liniștite, conform descoperirilor arheozoologice, a fost frecvent consumată de locuitorii așezărilor medievale de pe malurile Dunării inferioare: Capidava, Hârșova, Dinogetia¹⁹⁵. Ea era prinsă în cantități mari, după cum spune chiar un sol polon, în 1714, care vedea stând acoperite „...dese, grămezile de știuci...”¹⁹⁶. De asemenea prezența ei printre resturile osteologice, mai este semnalată în Transilvania – la Oradea¹⁹⁷.

Cyprinus carpio. Elvețianul Sulzer, secretarul voievodului muntean Alexandru Ipsilanti (1774-1782), referindu-se la bogăția în pește a Dunării, râurilor și heleșteelor de la noi, spunea că “cine consideră această afirmație drept exagerată să-mi spună dacă poate număra crapii care numai într-un an se prind în Dunăre, crapi cu care cel puțin un milion de români se hrănesc timp de o jumătate de an în Moldova, Tara Românească și Transilvania”¹⁹⁸. Într-adevăr, fiind peștele cel mai răspândit în prezent din România, crapul a fost identificat deseori și printre resturile faunistice medievale de la: Oradea¹⁹⁹, Siliște-Neamț, Hlincea²⁰⁰, Nicolina, Bârlad, Bucov²⁰¹, Hârșova, Capidava, Dinogetia²⁰². El a fost pescuit, în majoritatea cazurilor din apele de șes, în care, după cum spunea germanul W. Derblich, în 1859, că mișunau “crapii gustoși”²⁰³. Excepție face cazul sitului de la Siliște-Neamț, situat în zona mrenei, pentru care prezența oaselor de crap poate fi pusă pe seama comerțului de pește practicat.

Tinca tinca. Linul a fost determinat doar în Cetatea Hârșova, fiind pescuit probabil din bălțile Dunării²⁰⁴.

Aspius aspius. Pește răpitor, în special de Dunăre, avatul a fost identificat printre resturile osoase descoperite la Capidava și Dinogetia²⁰⁵.

¹⁸⁷ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 160; S. Haimovici, *op. cit.*, în AŞUI, XXXV, s. II-a, *Biologie*, 1989, p. 51.

¹⁸⁸ L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p. 327.

¹⁸⁹ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *Des espèces de poissons trouvées dans le matériel archéozoologique des fouilles exécutées dans des forteresses byzantines (Xe-Xle siècles) situées sur le limes dobrougeen du Bas-Danube*, în AŞUI, s. Biol.animală, XL, 1994, p. 71.

¹⁹⁰ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Piua-Petrii* (mss.).

¹⁹¹ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *op. cit.*, 1996, p. 311.

¹⁹² L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind Cetatea Oradea* (mss.).

¹⁹³ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 33.

¹⁹⁴ P. Bănărescu, *op. cit.*, p. 202.

¹⁹⁵ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71-74.

¹⁹⁶ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 25.

¹⁹⁷ L. Bejenaru, *op. cit.*

¹⁹⁸ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 26.

¹⁹⁹ L. Bejenaru, *op. cit.*

²⁰⁰ S. Haimovici, I. Cójocaru, *op. cit.*, p. 259-266.

²⁰¹ S. Haimovici, *op. cit.*, în ArhMold, XVI, 1993, p. 307; idem, *op. cit.*, în ArhMold, IX, p. 85; idem, *op. cit.*, în SCIVA, 30, 2, 1979, p. 165.

²⁰² S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71-74.

²⁰³ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 27.

²⁰⁴ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71-74.

²⁰⁵ *Ibidem*.

Carassius carassius și *Abramis brama*. Resturile acestor specii au fost determinate doar la Capidava²⁰⁶.

Silurus glanis. Episcopul catolic Bandini, în descrierea Moldovei (1646) pomenește că la Galați „Morunii și somnii se prind aici de o mărime de mirare...”²⁰⁷. Resturile osoase ale somnului, corespunzătoare Evului mediu, au fost identificate numai în aşezările de pe malul Dunării inferioare: Hârșova, Dinogetia, Capidava²⁰⁸, Piua Petrii și Isaccea²⁰⁹.

Stizostedion lucioperca. Șalăul este semnalat printre resturile de la Capidava, Dinogetia și Hârșova²¹⁰.

Perca fluviatilis a fost determinat doar la Capidava²¹¹.

4. DATE ANATOMO-COMPARATE PRIVIND RESTURILE DE ANIMALE SĂLBATICE DETERMINATE PERSONAL DIN SITURILE MEDIEVALE ALE ROMÂNIEI

4.1. PEȘTII

4.1.1. Acipenseridele. Numărul resturilor de sturioni (din păcate nedeterminați specific) este relativ redus, deși ele aparțin în majoritatea lor eșantioanelor faunistice furnizate de siturile situate pe malurile Dunării, unde frecvența acestor pești era probabil destul de mare. Situația se poate explica parțial prin faptul că scheletul sturionilor este în mare parte cartilaginos și astfel s-au conservat în nivelele arheologice doar puținele piese, osificate.

Cea mai frecventă piesă determinată este prima radie externă din înnotătoarea pectorală: au fost găsite sase radii în stațiunile de pe malul Dunării inferioare²¹², una la Siret²¹³ și alta la Oradea²¹⁴. Alte trei resturi de acipenseride au fost identificate ca fragmente din centuri pectorale, găsite tot în siturile dunărene²¹⁵.

4.1.2. Teleosteenii

Majoritatea resturilor de pești teleosteeni au fost identificate în siturile dunărene: Hârșova, Dinogetia și Capidava²¹⁶.

Cyprinus carpio. Crapul este specia cu cele mai multe resturi determinate. S-au identificat numai piese ale scheletului céfalic. Din cadrul neurocraniului apar șapte bazioccipitale și un parasfenoid. În schimb, numărul oaselor ce aparțin splanhnocraniului este mult mai mare:

- 70 ceratobranhiale V, cu dinții lor specifici;
- 198 oase operculare;
- două maxilare;
- două stilohiale.

Tinca tinca. Linului îi aparțin doar două ceratobranhiale V, cu dinții lor faringieni.

Aspius aspius. Pentru avat, ca și în cazul precedent, s-au determinat numai două ceratobranhiale V, cu dinții respectivi.

Esox lucius. Cele 135 resturi identificate aparțin splanhnocraniului: șapte palatine și 128 dentare.

Silurus glanis. Somnul este reprezentat de 224 resturi rămase din scheletul céfalic, coloana vertebrală și scheletul apendicular. S-au evidențiat din cadrul neurocraniului opt bazioccipitale, iar ca elemente ale splanhnocraniului: nouă articulare, 17 dentare și cinci hiomandibulare. Din înnotătoarele pectorale s-au găsit: 14 cleitre, patru posttemporale și 80 radii I externe; din coloana vertebrală s-au identificat: 11 vertere I, 19 vertere II-III unite, 26 vertere troncale și 20 caudale.

Stizostedion lucioperca. Șalăul are determinate șapte fragmente dentare, din care, conform dentiției, au fost atribuite – trei masculilor și unul unei femele.

²⁰⁶ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 158.

²⁰⁷ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 25.

²⁰⁸ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71-74.

²⁰⁹ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind aşezarea medievală Piua-Petrii* (mss.); eadem, *Date arheozoologice privind aşezarea medievală de la Isaccea* (mss.).

²¹⁰ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71-74.

²¹¹ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 158.

²¹² S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71.

²¹³ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *op. cit.*, 1996, p. 311.

²¹⁴ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind Cetatea Oradea* (mss.).

²¹⁵ S. Haimovici, L. Bejenaru, G. Comănescu, *op. cit.*, p. 71.

²¹⁶ *Ibidem*, p. 71-74.

4.2. MAMIFERELE

4.2.1. *Cervus elaphus*

Coarnele de cerb apar fragmentate în mod constant, datorită, fie fragilității și formei – care îngreunează conservarea lor în siturile arheologice, fie procesului de prelucrare la care sunt supuse adesea.

Așezarea medievală de la Isaccea a furnizat numărul cel mai mare de astfel de resturi, surprinzându-se în sit se pare chiar un atelier de prelucrat cornul de cerb. Un număr de 51 bucăți de corn, cu dimensiuni variabile, constituie produse ale diferitelor etape de prelucrare a acestei materii animale. Alte aproximativ 40 mici fragmente au planuri de fracturi proaspete, datorate unor condiții precare de recoltare a lor. Surșa materiei prime pentru acest presupus atelier era asigurată atât de coarnele lepădate și apoi culese de om - după cum dovedește un fragment basal de corn care păstrează rozeta și suprafața de desprindere naturală a sa, cât și de coarnele cerbilor vânați - precum indică fragmentul de frontal cu apofiza de susținere a tijei cornului, tăiată²¹⁷.

Alte fragmente de coarne, rămase din urma preceselor de prelucrare, au fost găsite la Siret²¹⁸ și Baia²¹⁹.

Craniul. Neurocraniul este reprezentat de trei porțiuni postero-laterale, toate descoperite la Isaccea²²⁰, care cuprind fiecare:

- un fragment de occipital (corespunzător jumătății drepte a supraoccipitalului), parietalul drept, un fragment de temporal drept (corespunzător scamozașului) și o porțiune posterioară - dreapta - de frontal, cu un rest de apofiză cornuală de pe care a fost tăiată tija osoasă a cornului; două tăieturi marchează planurile de separare a acestei porțiuni de restul craniului (una aplicată chiar pe linia sagitată, iar alta perpendiculară pe prima, la nivelul frontalului, în preajma apofizei cornuale);

- un fragment stâng de occipital (inclusiv condilul stâng), un mic fragment posterior de parietal stâng și altul de temporal stâng; și în acest caz apare tăietura sagitală a craniului, precum și cea din plan frontal (transversal), evidentă de această dată la nivelul parietalului;

- un mic fragment drept de occipital (supraoccipital) și o porțiune posterioară de parietal drept, ambele cu urma unei tăieturi aplicate pe linia sagitală a craniului.

Splanhnocraniului îi aparțin:

- un malar;
- două premaxilare;
- cinci maxilare superioare;
- 12 mandibule.

Malarul stâng păstrează marginea orbitală, precum și o parte din apofiză sa temporală.

Premaxilarele (oasele incisive), unul stâng, altul drept, sub forma a două lame osoase, provin de la doi indivizi diferenți.

Maxilarele superioare, toate (două stângi și trei drepte) de la Isaccea, aparțin la minim trei indivizi cu gura împlinită (cu M3 ieșit). După cum arată gradul de uzură al ultimului molar, un individ ar fi avut trei-patru ani (M3 neerodat), iar ceilalți cinci-sase ani (uzură medie). Maxilarele apar fragmentate, planurile de fractură fiind neregulate, deci oasele au fost sparte. Dentiția jugală păstrată este incompletă, prezentând diferite grade de uzură.

Mandibulele sunt reprezentate de 13 fragmente: nouă de corp mandibular și patru de ram vertical. Se pare că, în mod constant, fiecare mandibulă era tranșată în trei porțiuni: o dată era separat ramul vertical de corp, de obicei în dreptul ultimului molar (la nivelul unghiului făcut de ram cu corpul), apoi din corpul mandibular se obțineau două segmente (unul anterior, altul posterior), printr-o lovitură aplicată de regulă în dreptul ultimului premolar. Dentiția jugală păstrată permite estimarea cătorva vîrstă²²¹, înscrise în tabelul 2.

²¹⁷ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Isaccea* (mss.).

²¹⁸ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *op. cit.*, 1996, p. 318.

²¹⁹ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind orașul me-*

dieval Baia (mss.).

²²⁰ Eadem, *Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Isaccea* (mss.).

²²¹ V. Cotta, M. Bodea, *op. cit.*, p. 246.

Tabelul 2.

Estimarea vîrstelor pentru *Cervus elaphus*, după dentiție.

FRAGMENT MANDIBULAR	DENTIȚIA PĂSTRATĂ	VÂRSTA APROXIMATĂ
fgt. mandib. stâng	pd2+pd3+pd4+M1 ușor erodat	1-1,5 ani
fgt. mandib. stâng	M3 erodat slab	4-5 ani
fgt. mandib. stâng	M3 erodat mediu	5-6 ani
fgt. mandib. drept	P2-P3 erodați slab, mediu	3-4 ani
fgt. mandib. drept	pd4 puternic erodat	2-2,5 ani
fgt. mandib. drept	pd4 mediu erodat+M1 ușor erodat	1,5-2 ani
fgt. mandib. drept	M3 cu început de erodare	3-4 ani
fgt. mandib. drept	M3 puternic erodat	8-9 ani

Elementele scheletice ale trunchiului apar, în general, foarte fragmentate și nu pot fi diferențiate clar de piesele similare provenite de la vitele domestice. Au fost determinate doar două coaste și o vertebră.

Una din coaste este întreagă și poartă, pe fața dorsală a capătului proximal, tăieturi fine, superficiale, rămase probabil de la descărnare (desfacerea musculaturii jgheaburilor vertebrale). Din cealaltă coastă s-a păstrat doar jumătatea ei proximală, cu capul articular tăiat oblic (în urma loviturii pentru dezarticularea de coloana vertebrală), iar corpul rupt.

Vertebra, un atlas incomplet, păstrează doar un fragment caudal al aripei drepte, tăiat oblic. Se poate presupune că aceasta a fost una din tăieturile aplicate între atlas și axis pentru decapitarea animalului.

Scheletul apendicular are identificate următoarele resturi:

- două de centuri (o scapulă, un coxal);
- unul de stilopod (humerus);
- șapte de zeugopod (cinci de radius și două de tibia);
- 29 de autopod (nouă de bazipod, nouă de metapod și 11 de acropod).

Scapula este reprezentată doar de extremitatea articulară detasată la nivelul gâtului articular printr-o spărtură aproape transversală. Este indiciu transșării secundare, de porționare a membrului anterior.

Coxalului îi aparține o cavitate acetabulară cu marginile sparte (în urma separării celor trei segmente - ilionul, ischionul, pùbisul).

Humerusul are un fragment infero-median, separat de restul osului printr-o tăietură oblică, aplicată probabil în vederea dezarticulării stilo-zeugopodale. Este evidentă buna consolidare a epifizei distale la diafiză, prin urmare animalul vânat a fost matur.

Pentru radius se pot descrie:

- o jumătate distală de radius stâng, spart oblic pe diafiză, cu extremitatea consolidată;
- o jumătate proximală de radius stâng spart oblic pe diafiză;
- un fragment (1/4-1/3) proximal de radius stâng, spart oblic pe diafiză;

- un fragment proximal de radius stâng, spart aproape de limita metafizară, cu două tăieturi fine pe suprafață de inserție distală a bicepsului brahial, orientate perpendicular pe axul longitudinal al osului (semne de descărnare);

- un fragment latero-proximal de radius stâng, spart pe diafiză și tăiat longitudinal pe mijlocul epifizei (indicii de porționare).

Tibia apare cu două fragmente distale, ambele pe dreapta, sparte pe diafiză, una din ele carbonizată.

Astragalele găsite sunt întregi. Șase (patru stânga, două dreapta) nu poartă nici un semn de intervenție umană. Un al șaptelea astragal, drept, de la Isaccea²²², are desenat pe față posterioară, prin fine striuri, un model de formă rombică.

Două centrotarse - ambele dreapta, fără urme antropice - au fost identificate.

Metacarpului îi revin cinci fragmente:

- un fragment (1/3) distal de MC drept, găsit la Hârșova²²³, spart pe diafiză, cu față anteroioară puternic lustruită, urmare a folosirii sale ca patină;
- un fragment (1/3) distal de MC stâng, spart pe diafiză, cu tăieturi transversale la nivelul extremității distale, probabile semne ale operațiilor de jupuire;

²²² L. Bejenaru, Date arheozooologice privind aşezarea medievală de la Isaccea (mss.).

²²³ Eadem, op. cit., 1995, p.326.

- un fragment (1/3-1/2) proximal de MC stâng, spart pe diafiză, cu extremitatea proximală roasă de căini;
- o jumătate proximală de MC stâng spartă pe diafiză;
- o jumătate distală de MC drept, cu epifiza desprinsă (animal imatur), iar diafiza spartă.

Pentru metatars se pot descrie:

- un fragment (2/3) proximal de MT drept cu diafiza spartă în săpătură;
- o jumătate proximală de MT drept, spart la nivelul diafizei;
- un fragment (1/4) proximal, cu diafiza spartă;
- un fragment anterior de diafiză spartă.

Șase falange I au fost descoperite, dintre care patru apar întregi, cu extremitățile bine consolidate și fără urme antropice. Altele două prezintă epifizele proximale desprinse (deci provin de la animale imature), una fiind puternic roasă proximal de către căini.

Falangele II sunt în număr de două, păstrate întregi, fără semne ale intervenției umane.

Dintre cele trei falangele III identificate, una este întreagă, fără nici un semn, alătura este tăiată pe marginea laterală a suprafeței plantare (probabil ca urmare a îndepărțării copitei, în timpul jupuirii), iar a treia prezintă o spătură în aceeași regiune.

Variabilitatea morfo-metrică a resturilor de *Cervus elaphus*

Resturile de cerb prezentate, atât cele menajere, cât și cele prelucrate, apar puternic fragmentate, din care cauză datele metrice prelevate la nivelul lor este mult redus. Majoritatea resturilor de cerb, analizate de noi, provin din eșantionul faunistic de la Isaccea²²⁴. De altfel această specie este cel mai bine reprezentată în siturile medievale din Valea Dunării Inferioare: Capidava²²⁵, Dinogetia²²⁶, Hărșova²²⁷, Isaccea. A fost abordat astfel studiul variabilității intrapopulaționale la *Cervus elaphus*, din acest spațiu, pentru prima parte a mileniului II e.n. (secolele XI-XIII). S-au folosit în acest scop valorile metrice obținute personal, conform măsurătorilor standard (Isaccea, Hărșova), precum și cele preluate din cercetările publicate de Sergiu Haimovici (Capidava, Dinogetia). În cazul resturilor de la Dinogetia, resturile de cerb au fost remăsurate, pentru a obține informații suplimentare necesare calculării altor parametri statistici decât variabilitatea și media. Doar pentru un număr mic de caractere a fost posibil stabilirea unor șiruri de minim șase valori prelucrabile statistic. Pentru prelucrarea datelor s-au folosit diagramele de dispersie și histogramele de frecvență²²⁸. La *Cervus elaphus* este binecunoscut dimorfismul său sexual, manifestat atât prin prezența coarnelor la masculi, cât și printr-o diferență de talie (masculul mai mare decât femela). Prin urmare, variabilitatea morfometrică intrapopulațională va fi marcată de acest dimorfism sexual. În tabelele 3 (a-n) se pot regăsi valorile metrice înregistrate în cele patru așezări medievale menționate pentru Valea Dunării Inferioare. Au fost analizate separat seriile de valori pentru următoarele elemente anatomice: al treilea molar inferior (M3), humerus, radius, metacarp și metatars.

Dintele M3. Au fost măsurate (în mm) pentru acest molar lungimea și lărgimea maximă a coroanei. Diagrama de dispersie a acestor dimensiuni arată o relativă omogenitate a probei, nealterată se pare, de dimorfismul sexual (figura 5).

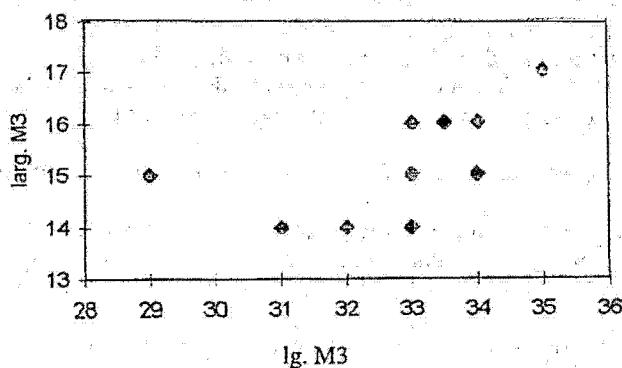


Fig. 5. Diagrama de dispersie pentru M3 inferior la *Cervus elaphus*.

²²⁴ Eadem, Date arheozoologice privind așezarea medievală de la Isaccea (mss.).

²²⁵ S. Haimovici, R. Ureche, op. cit., p. 166-167.

²²⁶ S. Haimovici, op. cit., în ASUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 52-53.

²²⁷ L. Bejenaru, op. cit., 1995, p.326.

²²⁸ L. Bejenaru, C. Hrișcu, Observații arheozoologice asupra unor specii de animale vânate în evul mediu pe teritoriul Dobrogei, în CercetIst, XVI, 1997, p. 40-43.

Humerusul. Au fost reprezentate pe diagrama de dispersie segmentele distale, pentru care s-au măsurat (în mm): lărgimea maximă distală și lărgimea articulară distală. Distribuția acestor elemente relevă dimorfismul sexual: trei piese cu dimensiuni mari, aparțin cu mare probabilitate unor masculi; altele două, cele mai mici, ar proveni de la femele; iar trei au poziții intermediare, greu de atribuit unui dintre sexe (figura 6).

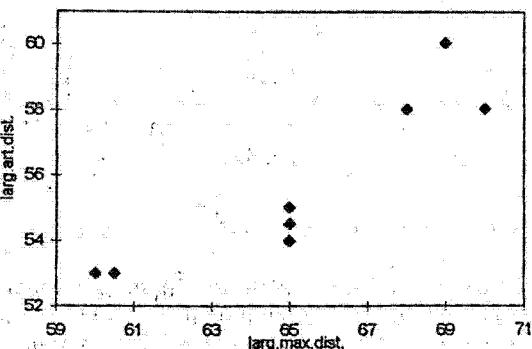


Fig. 6. Diagrama de dispersie a extremităților distale de humerus la *Cervus elaphus*.

Radiusul. Extremitățile proximale de radius sunt cele mai frecvente resturi ale acestui element anatomic. În diagrama lor de dispersie sunt reprezentate (în mm) lărgimea maximă proximală și lărgimea articulară proximală. În acest caz gruparea elementelor conform dimorfismului sexual este mult mai clară (figura 7).

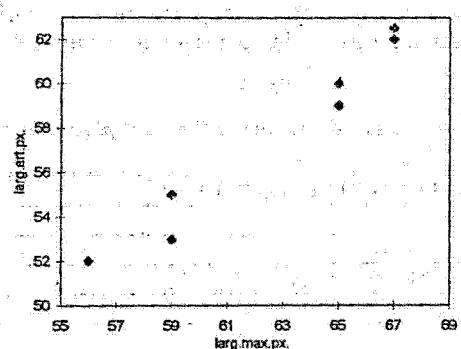


Fig. 7. Diagrama de dispersie a extremităților proximale de radius la *Cervus elaphus*.

Metapodele. Atât pentru metacarp (figura 8), cât și pentru metatars (figura 9), au fost reprezentate pe histograme de frecvență lărgimile extremităților distale (mm). Din nou apare separarea valorilor mai mici (pentru metacarp cu o medie de 45 mm, pentru metatars de 46,6 mm), de valorile mai mari (pentru metacarp cu o medie de 49,3 mm, pentru metatars de 51,3 mm).

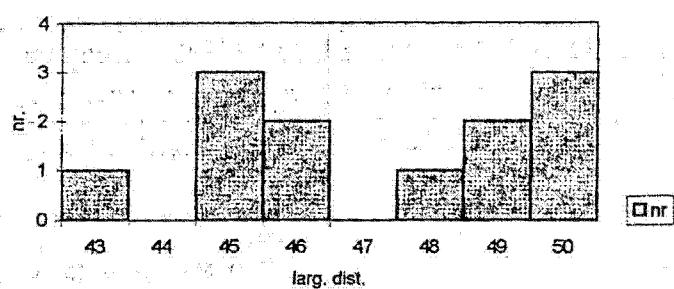
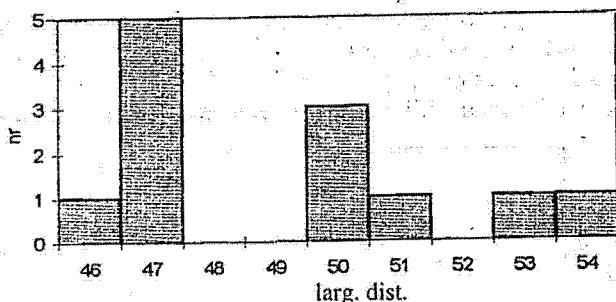


Fig. 8. Histograma de frecvență a lărgimilor distale de metacarp la *Cervus elaphus*.

Fig. 9. Histograma de frecvență a lărgimilor distale de metatars la *Cervus elaphus*.

Variabilitatea interpopulațională la *Cervus elaphus*. În stadiul actual al cercetărilor arheozoologice din țara noastră, variabilitatea interpopulațională a cerbului de pe teritoriul României, în prima parte a mileniului II, nu poate fi analizată statistic, deoarece datele metrice din celelalte regiuni sunt sporadice. Se poate preciza doar că valorile metrice ale resturilor din așezările altor regiuni: Oradea²²⁹, Sânnicolau-Beiuș²³⁰, Bucov²³¹, Siret²³², se înscriu în limitele de variabilitate ale populației din Valea Dunării Inferioare (tabelele 3a-n). Avem în schimb posibilitatea de a urmări dinamica în timp a unor parametri corporali, pentru cerbul din Valea Dunării Inferioare, comparând valorile metrice obținute pentru prima parte a mileniului II e.n. cu cele din perioada neoliticului²³³. După cum indică datele cuprinse în tabelul 4, de-a lungul perioadei menționate, se pare că cerbul din Valea Dunării inferioare nu și-a modificat semnificativ talia, limitele de variabilitate ale unor dimensiuni (humerus, radius, metacarp, metatars) fiind aproape aceleași în ambele cazuri. Desigur, și în acest caz rezerva celor afirmate este impusă de insuficiența informațiilor necesare unui studiu statistic mai complex.

Tabelele 3

Date metrice pentru resturile de *Cervus elaphus* (în mm)

a.

MAXILAR SUPERIOR	VALEA DUNĂRII INFERIOARE
lung. jugali	127 - - - -
lung. molari	75 70 72 - -
lung. M3	27 24 30 29 25
lărg. M3	24 23 25 23 22

b.

MAXILAR INFERIOR	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	ARDEAL	MUNTENIA
Ig. jugali	- - - 127 - 130 - 133 - - -	125 126	-
Ig. molari	80 83 - 81 - 79 - 86 - -	77.5 79	-
Ig. M3	29 34 33.5 31 33 32 34 34 33 33 35	- - -	34
lărg. M3	15 15 16 14 16 14 15 16 14 15 17	- - -	-

c.

SCAPULA	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MOLDOVA	ARDEAL
Ig. proc. artic.	60 69 73	58	-
Ig. cav. gl.	45 50 54	41 49	48
lărg. min. col	41 47 47	- -	-

²²⁹ L. Bejenaru, Date arheozoologice privind Cetatea Oradea (mss.).

²³⁰ M. Șt. Udrescu, op. cit., 1987, p. 294; idem, op. cit., 1990, p. 204.

²³¹ S. Haimovici, op. cit., în SCIVA, 30, 2, 1979, p. 204.

²³² S. Haimovici, C. Tarcan, G. Amaximoaei, op. cit., 1993, p. 318.

²³³ O. Necrasov, S. Haimovici, Contribution à l'étude des cervides subfossiles et leur distribution géographique au Néolithique en Roumanie, în ASUI, IX, s. II- a. Biologie, 1963, p. 131-146.

d.	HUMERUS	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MUNTENIA
-lărg. max. dist.	60 60 65 65 65 68 69 70	58	
-lărg. artic. dist.	53 53 55 55 54 58 60 58 55	54 56 62 62	
e.	CUBITUS	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	
-lărg. artic	31 36 37		
f.	RADIUS	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	ARDEAL MUNTENIA MOLDOVA
lg. max.	310	-	-
lg. lat.	301	-	-
lărg. prox.	59 59 56 59 62 67 65 67 68 65	64	
lărg. art. prox.	53 55 52 - 62 59 62 - 60	58	
lărg. dist.	53 - - - - - 53 58 60 61	-	59
lărg. min. diaf.	34	-	-
ind. gracil.	10,96	-	-
înălțime gr. Koudelka	130 cm	-	57 58
g.	COXAL	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MOLDOVA
diam. acetab. ant.-post.	56	54	
h.	FEMUR	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MUNTENIA
lărg. dist	54 62 64	67	
i.	TIBIA	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MOLDOVA ARDEAL MUNTENIA
lărg. prox.	78 84	-	-
lărg. dist	53 51 55 59	54	54,56 55
j.	CALCANEU	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MOLDOVA ARDEAL
lg. max.	118	104	127
k.	ASTRAGAL	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MOLDOVA ARDEAL MUNTENIA
lg. max.	59 60 58 64 53 65 61	65	57,58 59,5 57
lărg. dist	- - - 38 41 34 42 38	-	36 37
l.	CENTROTARS	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	ARDEAL
lărg. max.	44 45 45,5	41 44 45	
m.	METACARP	VALEA DUNĂRII INFERIOARE	MUNTENIA
lg. max.	284	-	293
lărg. prox.	41 46 41 42 54 52 49	-	48
lărg. dist.	43 - - - - 46 45 46 45 45 48 49 50 50 49 50	-	48
lărg. min. diaf.	23	-	27
indice gracil.	8,09	-	9,22
înălțime gr. Godynichi	129,2 cm	-	133,3 cm
înălțime gr. Koudelka	136,3 cm	-	140,6 cm

n.

METATARS	VALEA DUNARII INFERIOARE	MDV	MT
lărg. prox.	36 38 48 41 38,5 37 42,5 - - - - - - - - - -	39	35
lărg. dist.	- - - - - - - 47 47 47 47 46 47 53 54 51 50 50 50	-	-

Tabelul 4

Limitele de variabilitate ale unor dimensiuni (mm) la *Cervus elaphus*, din Neolitic și Evul mediu timpuriu, pe Valea Dunării inferioare.

	NEOLITIC	EVUL MEDIU TIMPURIU	
	VAR.	NR.	VAR.
HUMERUS: largimea dist.	51-69	8	60-70
RADIUS: largimea prox.	58-69	10	56-68
METACARP: largimea dist.	44-51	11	43-50
METATARS: largimea dist.	44-48	12	46-54

4.2.2. *Sus scrofa*

Craniului își aparțin șase resturi determinante:

- un fragment de maxilar superior stâng, spart, cu M3 puternic erodat (provenit de la un individ aproape senil); lungimea acestui dintă este de 43 mm, iar lărgimea sa maximă de 26 mm;
- un fragment de corp mandibular drept, cu dinții P2-P4 (P4 ușor erodat), spart recent anterior; posterior spărtura este veche, produsă de o lovitură aplicată în dreptul limitei M1-P4;
- un fragment de corp mandibular drept, cu dinții M2-M3 (M3 foarte ușor erodat, cu lungimea de 46 mm, iar lărgimea de 21 mm), spart anterior în dreptul limitei M1-M2, posterior la nivelul unghiului făcut de corp cu ramul mandibular, precum și inferior la nivelul vârfurilor rădăcinilor dentare;
- un fragment de corp mandibular stâng, cu dinții P2-M3 (M3 ușor erodat, dar nemăsurabil), antero-inferior spart pentru scoaterea defensei (alveola foarte mare a sa sugerează proveniența de la un mascul), iar posterior în dreptul ultimului molar;
- doi molari inferioiri M3, ambii cu erodare abia începută (deci proveniți de la indivizi de circa trei-patru ani), cu lungimi maxime de 50, respectiv de 53 mm.

Scheletul trunchiului. Au fost determinate cu exactitate doar trei vertebre și o coastă:

- un atlas întreg cu tăieturi superficiale pe marginile dorsale ale cavităților glenoide (posibile semne lăsate de dezarticularea cranio-vertebrală);
- o vertebră cervicală, cu extremitățile corpului desprinse (deci rămasă de la animal imatur), cu o tăietură pe capătul cranial al corpului (pentru segmentarea coloanei vertebrale);
- o vertebră toracică, cu extremitatea cranială a corpului desprinsă (animal imatur), iar cea caudală ca și arcul vertebral tăiate oblic (două tăieturi oblice pe corp și arc pentru segmentarea coloanei, iar altele două laterale, pe apofizele transverse, pentru separarea coastelor de coloană);
- un fragment de corp costal, din zona ei proximală, ruptă la ambele capete, cu o tăietură fină, superficială pe față internă (posibil rămasă de la eviscerarea animalului).

Scheletul apendicular.

Din cadrul centurii pelviene doar două resturi au fost identificate:

- un fragment de coxal stâng, reprezentat de cavitatea acetabulară (cu lărgimea de 43 mm), cu un rest de ilion; ischionul și pubisul au fost tăiate, ilionul apare spart în sit;
- un fragment de coxal stâng, cu ilionul și ischionul sparte, pubisul desprins din simfiză.

Stilopodul are zece resturi determinante:

- un fragment distal de humerus stâng (lărgimea distală=52mm), spart pe diafiză, cu tăieturi superficiale pe partea inferioară a suprafeței de articulare;
- un fragment distal de humerus drept, cu diafiza spartă, ros puternic de căini la capătul inferior (lipsit de epifiza inferioară);
- un fragment diafizar de humerus stâng, calcinat, la ambele capete ros de căini;
- o extremitate distală de humerus stâng, spart pe diafiză, cu trohleea tăiată inferior (semn al dezarticulării stilo-zeugopodale);

- un fragment distal (1/3-1/4) de humerus drept cu diafiza spartă, epifiza spartă proaspăt, cu tăieturi superficiale transversale deasupra epicondilului (probabil rămase după secționarea tendonului de inserție proximală a mușchiului extensor carpo-radial - cel mai voluminos de pe partea anterioară a antebrățului); poartă urmele dinților de câini;

- o jumătate distală de humerus stâng, cu o tăietură pe trohlee;
- o extremitate distală de humerus stâng, spart pe diafiză, cu o tăietură oblic-transversală pe partea inferioară a trohleii (pentru dezarticulare);
- un fragment diafizar spart de humerus stâng, cu suprafața relativ poroasă - provenit deci de la un individ Tânăr;
- un fragment distal (1/3) de humerus stâng, cu diafiza spartă, iar epifiza incomplet sudată (individ imatur);

- un fragment proximal (1/3) de femur stâng, cu epifiza desprinsă (individ imatur), spart pe diafiză.

Zeugopodul numără 12 resturi:

- un fragment diafizar distal de radius drept, spart și ros de câini la ambele capete;
- o jumătate proximală de radius drept, cu diafiza spartă și epifiza roasă;
- o extremitate proximală de radius drept, spart și ros pe diafiză;
- o extremitate proximală de radius drept, cu diafiza spartă;
- un fragment diafizar de cubitus drept, cu apofiza olecraniană tăiată (apar semnele a două tăieturi oblice), corpul spart longitudinal de la suprafața articulară în jos și ros la ambele capete; suprafața poroasă a osului indică o vârstă imatură;

- un fragment diafizar de cubitus stâng, cu extremitatea distală ruptă, olecranul spart în săpătură;

- un cubitus drept cu ambele epifize desprinse;

- o epifiză distală de tibia dreaptă, desprinsă (individ imatur);

- trei fragmente distale de tibii drepte, fiecare cu diafiza spartă;

- un peroneu stâng, cu extremitatea proximală ruptă.

Autopodul îi aparțin 19 piese:

- patru calcanee, toate întregi;

- zece metapodale, dintre care doar două apar fragmentate, restul fiind întregi; unul prezintă o exostoză la extremitatea proximală, precum și tăieturi scurte, superficiale, transversale, la nivelul extremității distale (rămase probabil în urma jupuirii animalului);

- cinci falange: patru falange I (trei întregi și una cu extremitatea proximală căzută), una II întreagă.

Variabilitatea intrapopulațională la *Sus scrofa*. Ca și cerbul, mistrețul apare frecvent reprezentat printre resturile siturilor din Valea Dunării Inferioare. Urmând aceeași metodă de lucru prezentată anterior, dar având în acest caz un număr mai mic de resturi, au fost constituite șiruri statistice doar pentru al treilea molar inferior (lungime, lărgime), humerus (lărgime maximă distală, lărgime articulară distală) și calcaneu²³⁴.

Trebuie remarcat faptul că, pentru această specie, fiecare șir de valori apare ca o probă relativ omogenă, nealterată puternic de un dimorfism sexual. În acest caz s-a aplicat și calculul unor parametri statistici (tabelele 5 a - I);

Tabelul 5

Date metrice pentru *Sus scrofa* (în mm).

a.

MAXILAR SUPERIOR	VALEA DUNARII INFERIOARE	MOLDOVA
lg. molari	- 83 83 -	78
lg. M3	42 42 42 45	41

b.

MAXILAR INFERIOR	VALEA DUNARII INFERIOARE	ARDEAL							
		n	min.	max.	x	S	C.v.%	m	m%
lg. molari	5 83 87 84,75	-	-	-	-	-	-	-	-
lg. M3	12 42 47 44,50	2,24	5,03	0,65	1,47	-	-	50	-
larg. M3	11 18 24 20,86	1,88	9,01	0,57	2,73	-	-	-	-
lg. simfiză	2 92 117	-	-	-	-	-	-	-	-

²³⁴ L. Bejenaru, C. Hrișcu, *op. cit.*, 1997, p. 46-48.

c.

SCAPULA	VALEA DUNARII INFERIOARE						MUNTENIA
lg. proc. artic.	51						46
lg. cav. gl.	40						36
larg. min. col	-						32

d.

HUMERUS	VALEA DUNARII INFERIOARE						MUNTENIA	
	n	min.	max.	x	S	C.v.%	m	m%
larg. dist.	7	48	58	55,42	3,54	6,39	1,54	2,78
larg. art. dist.	6	37	47	42,29	3,15	7,45	1,19	2,81

e.

RADIUS	VALEA DUNARII INFERIOARE						MUNTENIA
larg. max. prox.	40	42,5					38 39 -
larg. max. dist.	-	-					- - 45

f.

CUBITUS	VALEA DUNARII INFERIOARE					
larg. artic.	30 30					

g.

COXAL	VALEA DUNARII INFERIOARE						ARDEAL
diam. ant.-post. acet.	41	43					43

h.

TIBIA	VALEA DUNARII INFERIOARE						ARDEAL
larg. max. prox.	65	-					-
larg. max. dist.	39	40					41

i.

CALCANEU	VALEA DUNARII INFERIOARE						ARDEAL	MUNTENIA
	n	min.	max.	x	S	C.v.%	m	m%
lg. max.	6	95	115	107,85	6,75	6,26	2,72	2,56

j.

ASTRAGAL	VALEA DUNARII INFERIOARE						MOLDOVA	MUNTENIA
lg. max.	58	64	53	65	61	59	60	50
larg. dist.	38	41	34	42	38	-	-	33

k.

FALANGA I	VALEA DUNARII INFERIOARE						MUNTENIA
lg. max.	50	50	51	53			50
larg. prox.	-	-	-	-			22

l.

FALANGA II	VALEA DUNARII INFERIOARE					
lg. max.	37					

- media;
- deviația standard (S);
- coeficientul de variație (C.v.%);
- eroarea standard a mediei (m);
- coeficientul de precizie (m%).

Se remarcă pentru fiecare sir statistic o dispersie largă a valorilor față de medie, exprimată printr-o deviație standard (S) mărită. Pentru această situație este responsabil desigur și numărul mic de date metrice luate în calcul.

Diagrama de dispersie reprezentată pentru dimensiunile celui de-al treilea molar inferior (lungimea și lărgimea coroanei) indică o grupare a valorilor (în mm) conform dimorfismului sexual (figura 10). În cazul humerusului (figura 11), diagrama de dispersie (lărgimea maximă distală și lărgimea articulară distală) ilustrează împărăștirea valorilor (în mm).

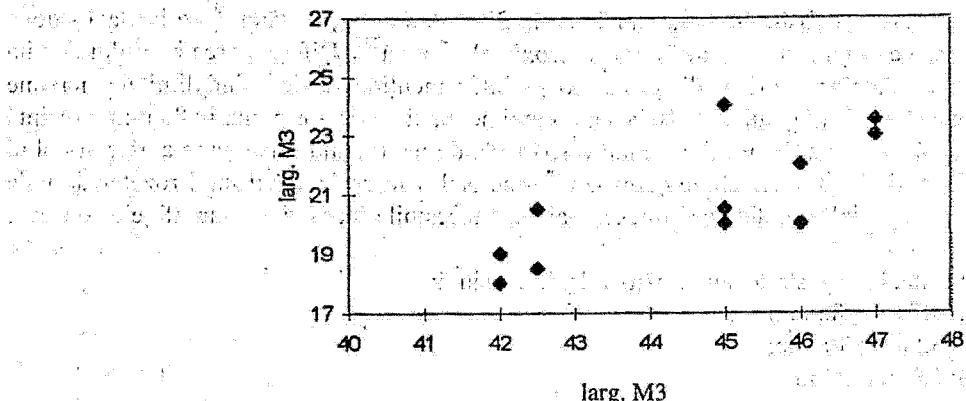


Fig. 10. Diagrama de dispersie pentru M3 inferior la *Sus scrofa*.

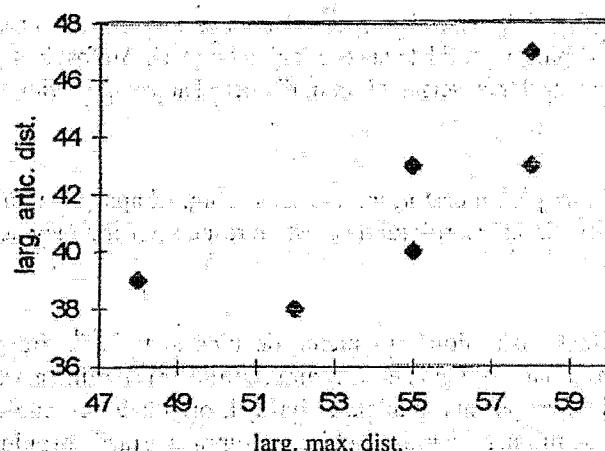


Fig. 11. Diagrama de dispersie a extremităților distale de humeru la *Sus scrofa*.

Ca și pentru cerb, din lipsa datelor, nu se pot deocamdată analiza statistică și alte populații de mistreț, de pe teritoriul României, pentru perioada menționată. În tabelele 4a-l sunt cuprinse totuși datele metrice ale resturilor din diferite regiuni ale României, între care nu se observă diferențe semnificative.

4.2.3. *Capreolus capreolus*

Un număr de 14 resturi osoase pot fi atribuite căpriorului, ele aparținând doar scheletului apendicular. Femurului îi aparțin săptă fragmente:

- o extremitate proximală, cu epifiza bine consolidată (lărgimea maximă de 53 mm), spartă pe diafiză;
- sase fragmente diafizare, sparte.

Tibia are numai o diafiză-stânga, spartă și roasă de căini la cele două capete.

Două metacarpe au fost găsite: unul stâng, ce păstrează doar jumătatea proximală (lărgimea maximă proximală = 23,5 mm), cu diafiza spartă (planurile de fractură ușor roase de căini), și cu suprafața de articulație proximală perforată central; celălalt, drept, prezintă din el numai 2/3 proximale (lărgimea maximă proximală = 22 mm), având aceleași semne de intervenție umană, plus ușoarele urme lăsate de căini.

Metatarsul, ca și în cazul precedent ilustrează bine o încercare de prelucrare a sa; același tip de fragmentație (de separare a jumătății proximale din os) și în plus fracturarea longitudinală completă pe marginile latero-posteroare în urma unei lovitură aplicate pe suprafața articulară superioară (s-a păstrat numai porțiunea anterolaterală).

Singura piesă găsită întreagă este o falangă I, cu lungimea maximă de 41,5 mm, lărgimea maximă proximală de 15 mm.

4.2.4. *Bos primigenius*

Resturile acestei specii au fost găsite în eșantioanele de la Siret - un astragal stâng²³⁵ de la Baia - două falange distale²³⁶ și de la Isaccea - un astragal, un fragment proximal de ulnă²³⁷. Diferențierea bourului de vita domestică s-a făcut pe baza datelor metrice, dimensiunile pieselor menționate depășind limitele maxime înregistrate pentru vita domestică. Astragalul de la Baia, cu o lungime maximă de aproximativ 85 mm, prezintă o stare de conservare precară. Se remarcă în primul rând o spărtură, de natură antropică, care a afectat colțul infero-lateral al osului. Un al doilea tip de semne corespund urmălor lăsate de incisivii unui rozător de talie mare (șobolan), fiind roase în special suprafețele convexe, mai ușor accesibile (par evitate suprafețele concave, ca și cea de spărtură).

Cele două falange distale, bine păstrate, au următoarele dimensiuni:

- lungimea plantară: 87 mm; 86 mm;
- lărgimea plantară: 32 mm; 30 mm;
- lărgimea articulară: 25 mm; 24 mm.

4.2.5. *Lepus europaeus*

Un singur rest de iepure a fost determinat la Baia²³⁸. Acesta este o jumătate proximală de radius stâng, cu diafiza spartă, iar epifiza proximală bine consolidată la corp (animal matur). Au fost luate următoarele dimensiuni la nivelul extremității proximale: diametrul transversal = 9 mm; diametrul antero-posterior = 5,5 mm.

4.2.6. *Castor fiber*

Există un singur os determinat pentru castor, un humerus stâng. El aparține unui individ imatur, deoarece are epifiza proximală desprinsă de diafiză, cartilajul de creștere respectiv fiind încă destul de activ²³⁹.

4.2.7. *Vulpes vulpes*

Din Cetatea Hărșova au fost găsite două fragmente de ulnă și tibie²⁴⁰. Fragmentul proximal de ulnă dreaptă, are diafiza spartă la aproximativ doi cm sub incizura semilunară (lărgimea articulară = 9 mm). Tăieturi foarte fine, scurte și superficiale apar pe fața cranială a diafizei, orientate perpendicular față de axul lung al osului, unele în dreptul incizurii semilunare, iar altele chiar deasupra spărturii corpului. Aceste urme au putut fi lăsate de tăieturile pentru descărnare. Fragmentul distal de tibia dreaptă este și el spart aproape de jumătatea diafizei. Dimensiunile fragmentului tibial sunt:

- diametrul transversal al epifizei distale = 17 mm;
- diametrul transversal al suprafeței articulare distale = 12,5 mm;
- diametrul antero-posterior al epifizei distale = 11,5 mm.

4.2.8. *Martes sp*

Mandibula stângă de jder, găsită la Hărșova²⁴¹, are suprafața poroasă, mai cu seamă la nivelul condilului articular - semn al vîrstei imature. În plus, ultimul molar este încă neieșit. Din păcate, ceilalți dinți pe care îi purta mandibula nu s-au pătrat în alveole, fapt care a împiedicat diferențierea sigură a celor două specii de jder (de piatră și cel de copac).

²³⁵ S. Haimovici, L. Bejenaru, *op. cit.*, 1994, p. 50.

²³⁸ Eadem, *Date arheozooologice privind orașul medieval Baia (mss.)*.

²³⁶ L. Bejenaru, *Date arheozooologice privind orașul medieval Baia (mss.)*.

²³⁹ Eadem, *op. cit.*, 1995, p. 327.

²³⁷ Eadem, *Date arheozooologice privind așezarea medievală de la Isaccea (mss.)*.

²⁴⁰ Ibidem, p. 327.

²⁴¹ Ibidem.

4.2.9. *Ursus arctos*

Trei piese ce aparțin scheletului apendicular de urs au fost determinate din eșantionul faunistic de la Baia²⁴², un fragment distal de humerus stâng și două metacarpe. Fragmentul de humerus corespunde epifizei distale și unei scurte porțiuni diafizare. Dimensiunile distale prelevate sunt:

- lărgimea maximă distală = 95 mm;
- lărgimea maximă articulară distală = 75 mm.

Cartilajul de creștere corespunzător este bine osificat, deci acest rest provine de la un individ matur. Fractura diafizei este de natură antropică; marginile ei au rezultat din aplicarea a cel puțin trei lovitură, cu un obiect tăios. Urmele de tăietură apar orientate perpendicular pe axul longitudinal al osului, două posterioare, una anteroioară, ele dovedind cu mare claritate o acțiune de tranșare a animalului respectiv. Metacarpul I drept și metacarpul II stâng pot apartine aceluiași individ matur, ambele având epifizele bine consolidate. Metacarpele sunt întregi, fără urme de intervenție umană și au următoarele dimensiuni (în mm):

	MC I	MC II
lărgimea maximă	77	86
lărgimea proximală	24	20
lărgimea distală	19	21
lărgimea minimă a diafizei	11	12

5. VÂNĂTOAREA ȘI PESCUITUL PE TERRITORIUL ROMÂNIEI, ÎN PRIMA PARTE A MILENIULUI II E.N. - INDICATORI PALEOECOLOGICI ȘI PALEOECONOMICI

Exploatarea mediului natural de către om, prin acțiunea sa de prădare, este exprimată în principal prin pescuit și vânătoare. Lista speciilor de animale sălbaticice determinate într-un sit arheologic poate ilustra din punct de vedere ecologic exploatarea unui anumit tip de biotop, fie acvatic (în cazul identificării resturilor de pești, castor, lutră) sau cel mai adesea terestru.

În aceeași măsură datele arheozoologice, privind resturile de animale sălbaticice, pot folosi interpretărilor paleoeconomice și paleoetnografice.

5.1. PESCUITUL

Pescuitul pe teritoriul României, în perioada evului mediu, a avut, conform cronicilor, o deosebită importanță pentru economia diferitelor așezări dunărene, și nu numai.

Resturile de pești din siturile arheologice au fost din păcate subevaluate. În comparație cu oasele mamiferelor, cele de pești sunt mai fragile și se conservă bine doar în siturile cu condiții favorabile. Dimensiunile elementelor scheletice sunt foarte variabile, adeseori mici, de aceea și nepracticarea tamisajului explică raritatea resturilor de pești în siturile arheologice. De asemenea, identificarea lor necesită o formare specială, căci speciile de pești sunt mult mai numeroase decât cele de maimifere, iar determinarea în particular a vertebrelor – care sunt cele mai frecvente printre resturile arheozoologice – implică o tehnică anume, cea a radiografiei.

În ultimii ani studiile arheozoologice românești au valorificat sumar și resturile de pești apărute în diferite stațiuni, profilând astfel pescuitul ca potențial indicator paleoecologic și paleoeconomic.

Pescuitul pe Dunărea Inferioară reprezenta la începutul mileniului una din ocupările de prim ordin. Cronele bizantine și rusești atestă prezența pescarilor și abundența peștilor din această regiune. Materialul arheologic ilustrează același lucru prin unele de pescuit descoperite la Dinogetia (plasă de pescuit făcută din sfoară de cânepă cu ochiuri largi, greutăți de plasă și năvod, cărlige de undiță, carmace și harpoane) sau chiar prin unele structuri arheologice, gropi bine lătuite și arse, pentru depozitarea peștelui²⁴³.

²⁴² L. Bejenaru, Date arheozoologice privind orașul medieval Baia (mss.).

²⁴³ I. Barnea, Meșteșugurile în așezarea feudală de la Garvăni (sec. X-XII), în SCIV, IV, 1-2, 1953, p. 99-121.

Resturile de pești recolțate din cele trei așezări medievale - Dinogetia, Hârșova și Capidava – sunt relativ numeroase, ele constituind dovada directă a pescuitului practicat pe Dunărea inferioară (figurile 12, 13, 14). Doar la Hârșova au fost identificate aproximativ 600 resturi de pești, reprezentând 38,88% din materialul analizat²⁴⁴, iar la Capidava 370 de resturi, însemnând 25,34%²⁴⁵. La Isaccea în schimb, din cele 575 de resturi faunistice, doar 17 aparțin peștilor²⁴⁶. Această situație nu corespunde însemnărilor istorice ce privesc fostul oraș dunărean Vicina (situat pe locul actualei Isaccea), centru comercial în plină dezvoltare²⁴⁷.

Documentele vremii vorbesc și de comerțul, atât intern, cât și extern, practicat cu peștele din Dunăre. Încă din antichitate coloniile grecești din nord-vestul Mării Negre furnizau metropolei, în special, carne săvuroasă sărată sau afumată a sturionilor, ca și caviarul. Mai târziu, în secolele X-XI, același comerț prospera spre Constantinopol, dar și spre Rusia Kieveană. În interiorul țării, carele cu pește străbăteau aşa numitele „drumuri ale peștelui” care plecau de la Dunăre spre Transilvania, Tara Românească și Moldova. Era de fapt calea întoarsă a numitelor „drumuri ale sării”, care mergeau de la ocnele carpatici spre Dunăre²⁴⁸. În acest context - al comerțului intern cu pește - includem prezența oaselor de sturioni printre resturile faunistice din orașul medieval Siret²⁴⁹, Cetatea Oradiei²⁵⁰, precum și a celor de crap la Siliște-Negoiești (Neamț)²⁵¹.

Pescuitul în Moldova. În Moldova medievală se pescuia mai ales din cursurile mari de apă (Dunăre, Prut, Siret), din bălțile lor, dar și din iazurile sau heleșteele care puteau fi de dimensiuni considerabile, ca cel al Dorohoiului. Prima mențiune despre iazuri a rămas din vremea lui Alexandru cel Bun, care la 13 decembrie 1421 dăruia fostei sale soții, cneaghinei Rîmgaila (sora regele Poloniei), „târgul Siret și Volhovatul și cu satele și cătunele, cu morile și heleșteiele”²⁵².

Resturile arheozoologice de pești din siturile Moldovei sunt însă destul de rare. Din orașul medieval Siret s-au determinat doar nouă piese, într-un eșantion de 3 067 de resturi²⁵³. Resturi sporadice mai apar în alte șase stațiuni:

- 48 (3,08%), la Vaslui²⁵⁴;
- 6 (1,8%), la Negrești Neamț²⁵⁵;
- 2 (4,2%), la Nicolina Iași²⁵⁶;
- 2 (0,30%), la Bârlad²⁵⁷.

Pescuitul în Transilvania. Din râurile Transilvaniei (Mureșul, Oltul, Someșul, Crișurile), localnicii au pescuit încă din cele mai vechi timpuri, iar din secolul al XII-lea avem știri documentare despre existența iazurilor sau heleșteelor. Un document din 1169 menționează proprietățile mănăstirii din Sâniob: satele date de regele Geza, plus „iazul Saard”, „Lacul (Tăul) Pecenegului” cu „...douăsprezece case de pescari și cu un iaz”. Aceste case și iazuri se aflau în zona Bihorului²⁵⁸.

Descoperirile arheologice din această regiune indică și ele consumul de pește în această regiune. Din Cetatea Oradiei²⁵⁹ au fost determinate 41 resturi de pește, ele reprezentând 3,09% din eșantionul faunistic analizat, iar la Sânnicolau-Beiuș procentul acestora este de numai 0,2%²⁶⁰. În aceste cazuri peștele putea proveni din râurile (Crișul Repede, Crișul Negru) și heleșteele din împrejurimi, menționate deoseuri de documentele epocii. Chiar în șanțul plin de apă al Cetății Oradea ar fi trăit pește, după afirmațiile călătorului turc Evlia Celebi. El relatează că în timpul asediului din 1660, soldații turci pescuiau în șanțurile cetății²⁶¹.

Aceeași situație se poate regăsi și în Banat, unde au fost identificate 12 resturi de pești (3,2%) - la Moldova Veche-Rât și respectiv 8 (1,6%) - la Berzovia Pătruieni²⁶².

Pentru Tara Românească pescuitul este confirmat de analizele arheozoologice doar pe Valea Prahovei - la Bucov, cu 0,19% resturi de pești²⁶³ și pe cea a Ialomiței - la Drăguș, cu 0,04% resturi de pești²⁶⁴.

²⁴⁴ L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p. 321.

²⁵⁴ S. Haimovici, *op. cit.*, 1990-1992, p. 63.

²⁴⁵ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 158.

²⁵⁵ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 260.

²⁴⁶ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind așezările medievale de la Isaccea* (mss.).

²⁵⁶ S. Haimovici, *op. cit.*, în *ArhMold*, XVI, 1993, p. 307.

²⁴⁷ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 58.

²⁵⁷ Idem, *op. cit.* în *ArhMold*, IX, 1980, p. 85.

²⁴⁸ *Ibidem*, p. 227.

²⁵⁸ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 62.

²⁴⁹ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *op. cit.*, 1966, p. 311.

²⁵⁹ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind cetatea Oradea* (mss.).

²⁵⁰ L. Bejenaru, *Date arheozoologice privind Cetatea Oradea* (mss.).

²⁶⁰ M. Șt. Udrescu, *op. cit.*, 1987, p. 293.

²⁵¹ S. Haimovici, I. Cojocaru, *op. cit.*, p. 261.

²⁶¹ C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 174.

²⁵² C. C. Giurescu, *op. cit.*, 1964, p. 81.

²⁶² G. El Susi, *op. cit.*, 1996, p. 96-103.

²⁵³ L. Bejenaru, C. Tarcan-Hrișcu, *op. cit.*, 1966, p. 312.

²⁶³ S. Haimovici, *op. cit.*, în *SCIVA*, 30, 2, 1979, p. 164.

²⁶⁴ O. Necrasov, S. Haimovici, *op. cit.*, 1967, p. 224.

5.2. VÂNĂTOAREA

5.2.1. Importanța vânătorii pentru siturile medievale

În majoritatea siturilor medievale de pe teritoriul României resturile de mamifere sălbaticice nu reprezintă decât o mică parte a eșantioanelor. Proportia lor variază între 0,4 și 23% din numărul total de resturi determinate (figurile 15, 16, 17). Activitatea cinegetică sugerată de aceste procente, variabile în limite foarte largi, trebuie interpretată și din perspectiva dreptului de a vâna. Acest drept, cu un pregnant caracter social, revenea cu precădere claselor conducătoare. Poporul de rând avea restricții în acest sens, putând vâna în anumite limite, doavă și dările în vânăt sau numai în blănuri de vânăt, pe care trebuia să le plătească. Domeniile private, cât și cele de stat, erau apărate în ceea ce privește folosința lemnului, păsunatului, pescuitului și vânătorii.

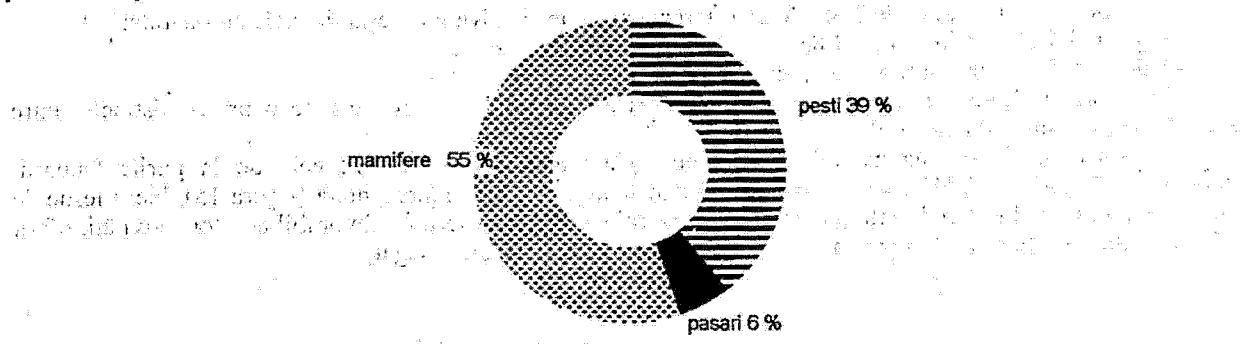


Fig. 12. Frecvența grupelor sistematice de animale determinate în Cetatea Hărșova.

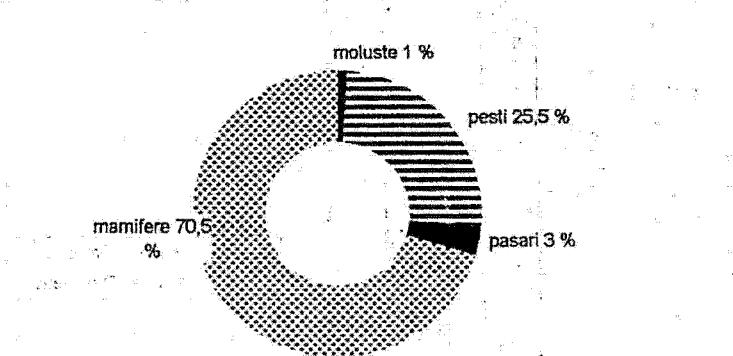


Fig. 13. Frecvența grupelor sistematice de animale determinate la Capidava.

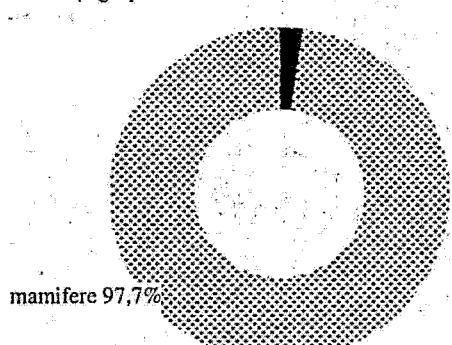


Fig. 14. Frecvența grupelor sistematice de animale determinate la Isaccea.

Diferențele de procentaj, a resturilor de mamifere sălbaticice, existente între eșantioanele analizate, au fost exprimate matematic luând în calcul și mărimea acestora, care variază foarte mult de la un caz la altul. În acest scop s-a aplicat testul χ^2 , propus de W. Prummel, pentru testarea diferențele de frecvență:

	nr. resturi mamif. sălbaticice	nr. resturi mamif. domest.	total
situl 1	A	B	A+B
situl 2	C	D	C+D
total	A+C	B+D	A+B+C+D=N

$$\chi^2 = N[(AxD - BxC - N/2)^2 / (A+B)(C+D)(A+C)(B+D)]$$

În interpretarea rezultatelor s-a considerat că:

- valorile lui χ^2 mai mici de 3,85 indică diferențe nesemnificative între eșantioanele comparate;
- valorile lui χ^2 cuprinse între 3,85 și 6,64 arată diferențe ușoare;
- valorile lui χ^2 mai mari de 10,83 indică diferențe puternice.

Urmărind rezultatele aplicării acestui test, înscrise în tabelul 6 se poate face o primă distincție între așezările de tip militar și cele civile.

Așezările militare, analizate din punct de vedere arheozoologic, sunt cele de la gurile Dunării: Dinogetia²⁶⁵, Capidava²⁶⁶, Hârșova²⁶⁷. Pentru ele vânătoarea este bine reprezentată (figura 15), lucru leste de explicat având în vedere tipul vietii cazone, dar și cadrul ecologic extrem de favorabil acestei activități, oferit de Valea Dunării inferioare (păduri întinse, liniștite, cu sol fertil și vânat bogat).

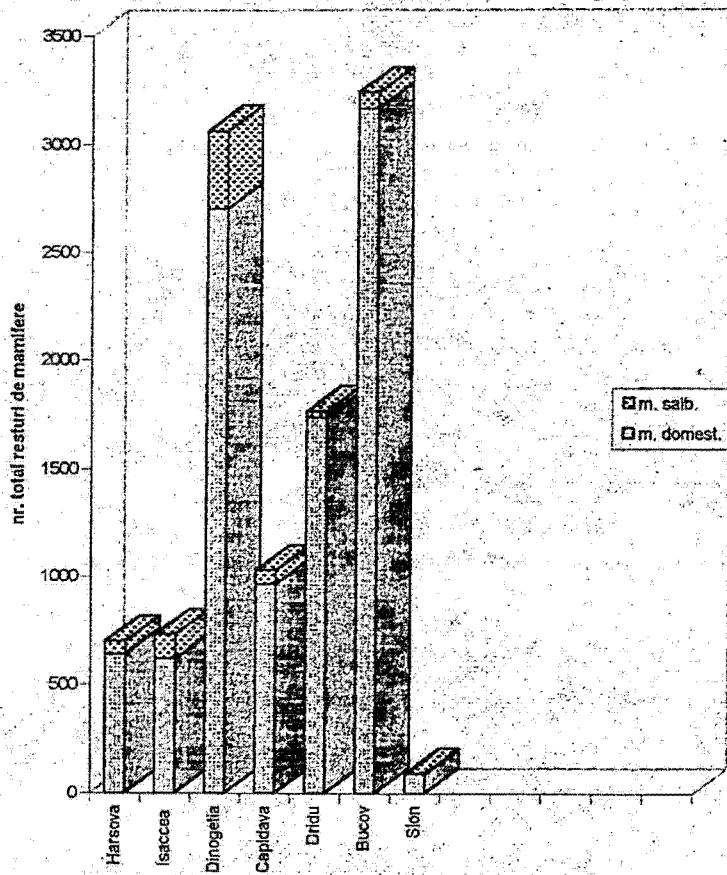


Fig. 15. Proporția resturilor de mamifere sălbaticice în eșantioanele arheozoologice din Dobrogea și Muntenia.

²⁶⁵ S. Haimovici, op. cit., în AŞUI, XXXV, s. II-a, Biologie, 1989, p. 51-53.

²⁶⁶ S. Haimovici, R. Ureche, op. cit., p. 157-170.

²⁶⁷ L. Bejenaru, op. cit., 1995, p. 321-328.

	Vaslui	Siret	Silistea	Baia	Sion	Malat	Obarsa	Dridu	Oradea	Bucov	Bailea Sann.	Hilcea	Hudum	Nicolina	Căpădava	Chiliene	Negrilești	Harșov	Oblita	Funi	Banad	Dinogetia	Isaccea	Salisie	Berzova	Sann. B
Vaslui	0,0	0,6	4,1	0,0	3,02	4,9	8,0	11,2	15,1	17,3	0,4	8,1	4,8	8,5	53,9	2,8	72,0	121,9	40,1	95,0	107,7	170,2	261,0	190,8	290,9	389,0
Siret	0,0	7,2	0,0	4,0	6,4	16,6	23,8	48,4	27,8	0,4	10,4	4,6	8,5	177,7	2,6	158,5	201,5	58,9	157,0	356,8	527,2	833,4	1616,0	4616,5	609,4	
Silistea	1,1	0,0	1,1	1,8	2,8	5,8	6,2	7,1	0,2	4,3	2,5	14,7	1,8	45,3	58,3	23,3	46,5	92,1	83,7	122,8	90,7	137,7	137,7	180,5		
Baia	0,0	0,0	0,1	0,5	3,2	5,7	4,9	0,0	68,5	0,9	2,4	42,1	0,7	58,9	50,4	18,1	50,7	93,8	154,9	228,7	180,0	123,9	171,6			
Sion	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,1	0,1	0,5	0,1	0,5	4,0	0,2	4,0	5,1	3,1	5,1	10,1	7,6	12,8	14,3	14,6	19,3			
Malesii																										
Obarsa																										
Dridu																										
Oradea																										
Bucov																										
Bailea Sann.																										
Hilcea																										
Hudum																										
Nicolina																										
Căpădava																										
Chiliene																										
Negrilești																										
Haișova																										
Oblita																										
Funi																										
Banad																										
Dinogetia																										
Isaccea																										
Salisie																										
Berzova																										
Sann. B																										

Tabelul 6. Rezultatele testului χ^2 aplicat eșantioanelor arheozoologice.

În aşezările medievale civile de pe teritoriul României, vânătoarea are în general o pondere mai redusă, dar și în cadrul lor se pot surprinde diferențe. În Moldova doar la Bârlad²⁶⁸ și Negrești-Neamț procenteile resturilor de mamifere sălbaticice au valori mai ridicate, de 11,06%, respectiv 7,87%. În restul stațiunilor, atât urbane (Siret-0,46%, Baia-1,08%), cât și rurale sau preurbane (Vaslui-0,4%; Siliște-0,54%; Mălești-1,35%; Obârșia-1,34%; Bârlălești-2,26%; Hlincea-2,68%; Hudum-3,23%; Nicolina-5%;) au o vânătoare slab reprezentată (figura 16). Aceeași pondere scăzută a vânătorii este înregistrată și în stațiunile din sudul țării (Bucov-2,22%, Dridu-1,48%, Slon-1,11%) sau în unele din Transilvania (Sânnicolau Român -2,33%, Oradea-1,93%). La Sânnicolau Beiuș două eșantioane studiate din același complex medieval diferă mult între ele în ceea ce privește procentul de vânat: unul, provenit se pare dintr-o locuire provizorie, foarte scurtă înregistrează 25,1%²⁶⁹, iar celălalt, reprezentând un lot menajer al unei mănăstiri, doar 7,3%²⁷⁰. Banatul în schimb are în toate punctele analizate o rată relativ crescută a vânătorii (figura 17): Ilidia -12%, Moldova Veche -19,4%, Berzovia -11,8, Gornea -26,5% și 18%, Parța -38,8%²⁷¹.

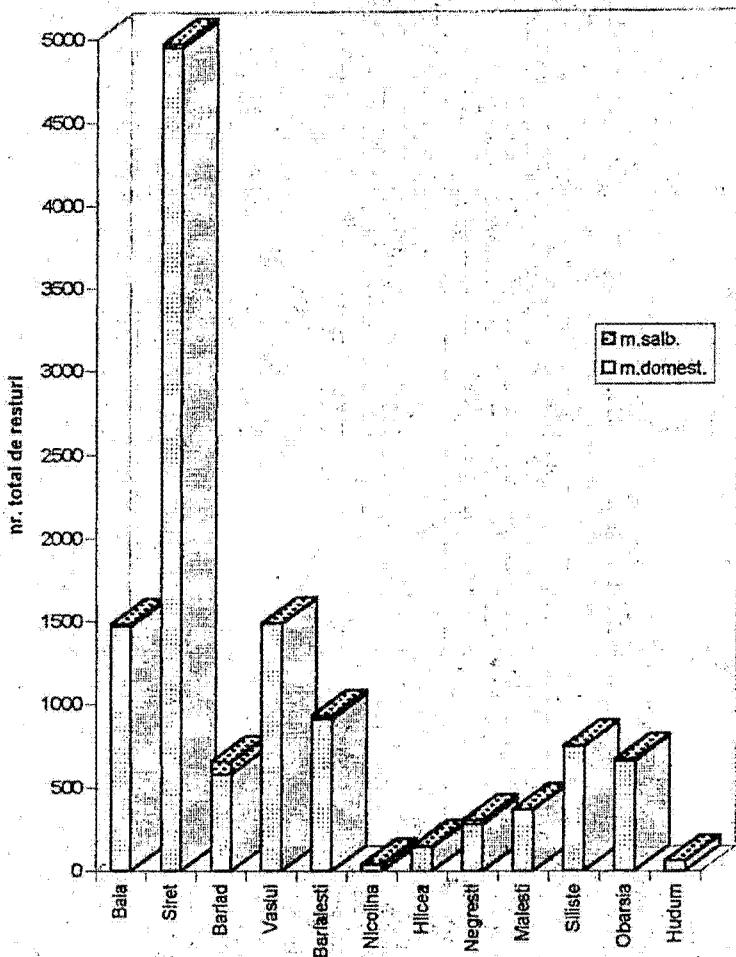


Fig. 16. Proportia resturilor de mamifere sălbaticice în eșantioanele arheozoologice din Moldova.

²⁶⁸ S. Haimovici, *op. cit.*, în *ArhMold*, IX, 1980, p. 86.

²⁶⁹ M. St. Udrescu, *op. cit.*, 1987, p. 293.

²⁷⁰ Idem, *op. cit.* 1990, p. 203.

²⁷¹ G. El Susi, *op. cit.*, 1996, p. 93-104.

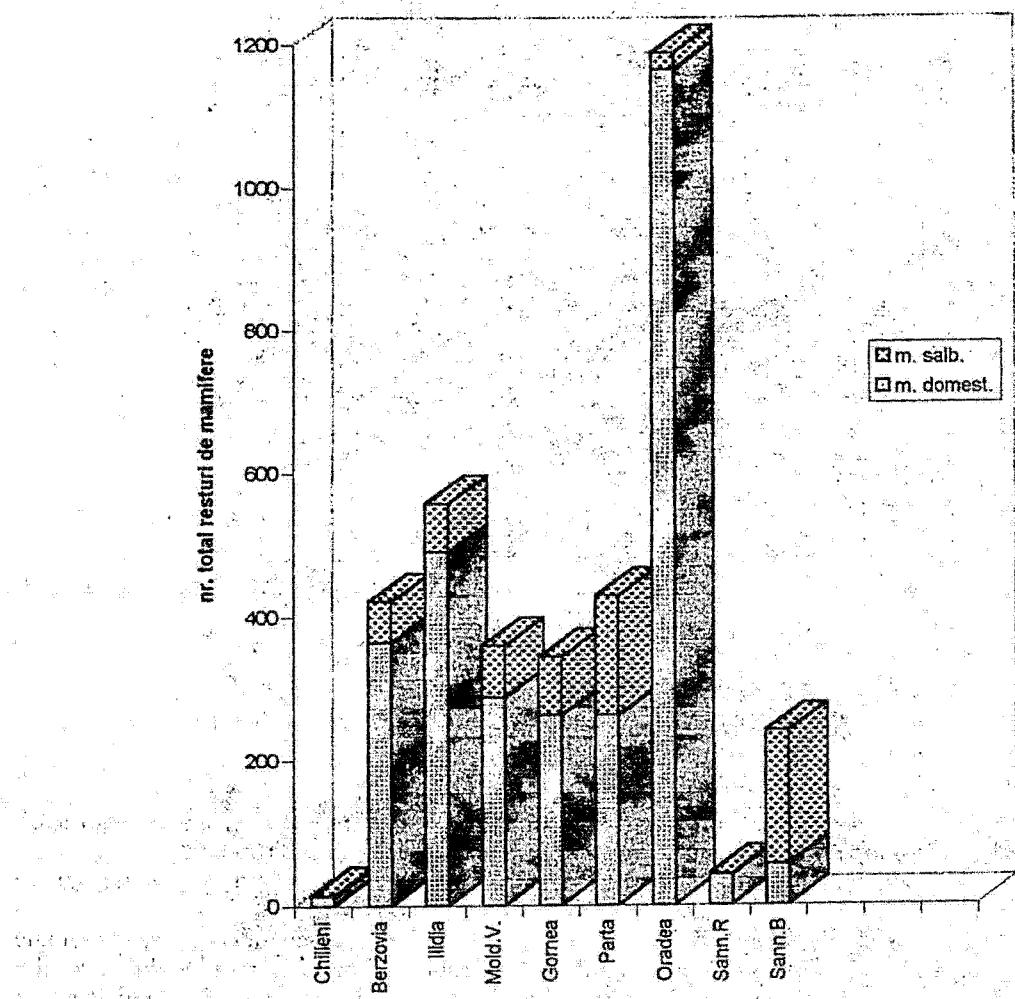


Fig. 17. Proporția resturilor de mamifere sălbatică în eșantioanele arheozoologice din Banat și Ardeal.

5.2.2. Importanța relativă a speciilor de mamifere vânate

Între resturile de animale vânate, cele de mamifere mari sunt predominante (cerb, mistreț, căprior, boar). De aici se poate deduce și scopul principal al acestei îndeletniciri, acela de a acoperi o parte din necesarul proteic animal al alimentației. În figura 18 se regăsesc proporțiile acestor patru specii, în cele mai importante eșantioane medievale de pe teritoriul României.

Nu trebuie însă exclude și celelalte foloase aduse de vânat, ca: obținea blănurilor (jder, castor, vulpe), stârpirea dăunătorilor (lup, urs, vulpe) și chiar de agrement.

Diversitatea speciilor sălbaticice depistate, depinde în mare măsură de abundența resturilor. Speciile mai frecvente (*Cervus elaphus*, *Sus scrofa*) sunt prezente în majoritatea eșantioanelor, pe când cele mai rare (de exemplu *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Felis sylvestris*) nu apar decât în eșantioanele mai mari.

Din punct de vedere ecologic lista speciilor vânate indică exploatarea unui anumit biotop. Cel mai adesea apar speciile de pădure (*Cervus elaphus* și *Sus scrofa*). În alte cazuri au fost precizate și alte medii: acvatice, prin resturile de *Castor fiber* la Hărșova²⁷², Moldova Veche²⁷³, Capidava²⁷⁴; de lizieră sau chiar câmp deschis (după cum indică adesea resturile de *Capreolus capreolus* și de *Lepus europaeus*).

²⁷² L. Bejenaru, *op. cit.*, 1995, p. 328.

²⁷³ G. El Susi, *op. cit.*, 1996, p. 98.

²⁷⁴ S. Haimovici, R. Ureche, *op. cit.*, p. 160.

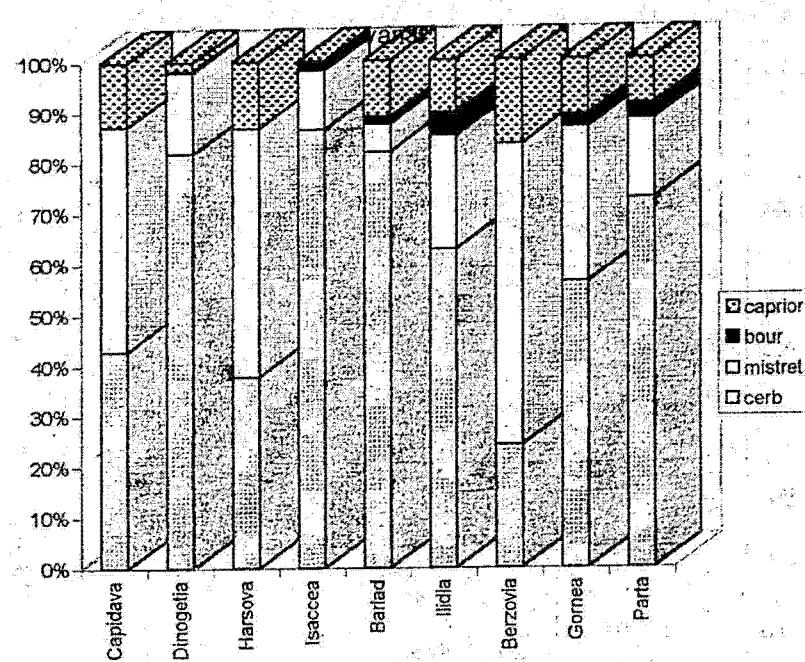


Fig. 18. Importanța relativă a principalelor specii de vânat.

Concluzii

Cadrul general fizico-geografic al României a suferit în cursul mileniului II e.n. unele modificări, determinate în principal de factorul antropic.

Clima a prezentat fluctuații limitate, ale căror efecte asupra componentelor biotice (vegetație, faună) sunt minime și încă discutabile.

Presiunea antropică, încă slabă la începutul mileniului II e.n. (densitatea populației redusă, tehnologie slabă), se manifestă mai puternic abia spre ultima parte a mileniului, producând modificări la nivelul covorului vegetal și al spectrului faunistic. Intensificarea activităților umane în a doua jumătate a mileniului II e.n. a determinat în special reducerea și fragmentarea suprafețelor împădurite, odată cu care s-au limitat mult și arealele de răspândire ale unor specii de animale (cerb, urs). Deși micșorările de areal s-a adăugat și vânătoarea excesivă, ajungându-se chiar la dispariția unor specii din fauna noastră (castorul, zimbrul, bourul). Prin urmare, dacă pentru începutul mileniului II e.n. lista speciilor determinate arheozoologic apare încă destul de cuprinzătoare (cerb, căprior, elan, bour, mistret, castor, iepure, vulpe, jder, lutră, pisică sălbatică), în a doua jumătate a mileniului, numărul speciilor vânate apare mult redus (în cele mai multe cazuri doar cerb și mistret).

CARACTÈRES ÉTHO-ÉCOLOGIQUES ET DE DISPERSION DES ESPÈCES D'ANIMAUX SAUVAGES DE ROUMANIE EN CONCORDANCE AVEC L'ÉVOLUTION DU MILIEU DANS LA PRÈMIERE PARTIE DU II^e MILLÉNAIRE N. È.

RÉSUMÉ

La présente publication a comme but la contribution à la reconstitution du cadre naturel pour le territoire de Roumanie en Moyen Âge.

Un plan général du cadre naturel a été reconstitué utilisant les éléments qui ne sont pas modifiés significativement pendant le dernier millénaire - comme par exemple le relief. Le relief de Roumanie présente généralement un équilibre architectonique, par la-

disposition presque concentrée et proportionnelle des grands échelons morphologiques. Le relief majeur (principalement les Carpates), par position, hauteur et caractères orographiques, influence tous les composants du milieu naturel. On peut illustrer par des exemples: la séparation des deux grandes régions climatiques, l'une de l'ouest - avec des évidentes influences océaniques et l'autre à l'extérieur du sud et de l'est du Carpates - typique continentale; l'étagement des conditions climatiques et, implicitement, des paysages naturels, de ceux steppiques, qui caractérisent les plaines du sud, jusqu'au celui alpin.

Les éléments d'environnement qui ont varié pendant le dernier millénaire et ont déterminé directement des modifications faunistiques sur le territoire de Roumanie (par exemple la végétation, le climat) sont présentés dans leur dynamique. La végétation a été modifiée principalement sous l'influence anthropique. L'intensification d'activités humaines pendant la deuxième moitié de notre millénaire a déterminé la réduction et la fragmentation des surfaces boisées. Le climat a présenté des fluctuations limitées et leur effets sur les composants biotiques (végétation, faune) sont modiques et encore discutables.

Les reconstitutions paléoécologiques ont fait appel aux particularités étho - écologiques des espèces d'animaux sauvages identifiées par les analyses archéozoologiques.

La dynamique de la faune pendant le dernier millénaire, sur le territoire de la Roumanie, a été suivie utilisant des données archéozoologiques et aussi des données indirectes de l'historiographie. La réduction et la fragmentation des grandes surfaces boisées ont eu comme effet la forte diminution de la dispersion pour certaines espèces (*Cervus elaphus*, *Ursus arctos*). Souvent cette diminution de dispersion s'est associé avec une chasse excessive et ensemble ont favorisé même la disparition de certaines espèces (*Castor fiber*, *Bison bonasus*, *Bos primigenius*). Pour le début de notre millénaire, les analyses archéozoologiques offrent une liste d'espèces sauvages encore large: *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Alces alces*, *Bos primigenius*, *Sus scrofa*, *Vulpes vulpes*, *Meles meles*, *Martes martes*, *Lutra lutra*, *Felis sylvestris*, *Castor fiber*, *Lepus europaeus*. Dans les sites de deuxième moitié de millénaire le nombre d'espèces chassées est beaucoup réduit - dans la majorité des cas seulement le cerf et le sanglier.

La présente publication a valorisé les données archéozoologiques propres, obtenues par l'étude de presque 10 000 restes faunistiques. Ont été utilisées aussi toutes les autres séries d'informations publiées par des archéozoologues roumains, avec l'intention de constituer une base des données archéozoologiques pour le Moyen Âge, concernant le territoire actuel de Roumanie.

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Fig. 1. Les grandes unités morphostructurales et la localisation des sites médiévaux qui ont fourni des restes d'animaux sauvages (A - unité carpatische montagneuse; B - unité péricarpatische monteuse; C - unité de la dépression intérieurcarpatique de la Transylvanie; D - unité de la Plaine et des Collines de Banat et de Crisana; E - unité du Plateau de Moldavie; F - unité de la Plaine Roumaine; G - unité dobroudjéenne (M. Grigore, 1983; complètement Bejenaru, 1998).

Fig. 2. Dispersion actuelle du cerf en Roumanie et les signalisations archéozoologiques pour le Moyen Âge (V. Cotta, M. Bodea, 1969; complètement Bejenaru, 1998).

Fig. 3. Dispersion actuelle du sanglier en Roumanie et les signalisations archéozoologiques pour le Moyen Âge (V. Cotta, M. Bodea, 1969; complètement Bejenaru, 1998).

Fig. 4. Dispersion actuelle d'ours en Roumanie et les signalisations archéozoologiques pour le Moyen Âge (V. Cotta, M. Bodea, 1969; complètement Bejenaru, 1998).

Fig. 5. Diagramme de dispersion pour les dents M3 inférieures, chez *Cervus elaphus*.

Fig. 6. Diagramme de dispersion pour les extrémités distales de humérus, chez *Cervus elaphus*.

Fig. 7. Diagramme de dispersion pour les extrémités proximales de radius, chez *Cervus elaphus*.

Fig. 8. Histogramme de fréquence pour les largeurs distales de métacarpe, chez *Cervus elaphus*.

Fig. 9. Histogramme de fréquence pour les largeurs distales de métatarses, chez *Cervus elaphus*.

Fig. 10. Diagramme de dispersion pour les dents M3 inférieures, chez *Sus scrofa*.

Fig. 11. Diagramme de dispersion pour les extrémités distales de humérus, chez *Sus scrofa*.

Fig. 12. Fréquence des groupes systématiques d'animaux déterminés pour la Cité de Hărșova.

Fig. 13. Fréquence des groupes systématiques d'animaux déterminés pour la Cité de Capidava.

Fig. 14. Fréquence des groupes systématiques d'animaux déterminés pour Isaccea.

Fig. 15. Proportions des restes de mammifères sauvages dans les échantillons archéozoologique de Dobroudja et Valachie.

Fig. 16. Proportions des restes de mammifères sauvages dans les échantillons archéozoologique de Moldavie.

Fig. 17. Proportions des restes de mammifères sauvages dans les échantillons archéozoologique de Banat et de la Transylvanie.

Fig. 18. Importance relative des principaux espèces de gibier.

Tableau 1. Fluctuations climatiques du dernier millénaire (C. Schuurmans, 1981; complètement J. C. Dragan et St. Airinei, 1993).

Tableau 2. Estimations d'âge, utilisant la dentition, pour *Cervus elaphus*.

Tableau 3. Données métriques pour *Cervus elaphus* (en mm).

Tableau 4. Limites de variabilité pour certaines dimensions (en mm), chez *Cervus elaphus*, pendant le Néolithique et le Moyen Âge.

Tableau 5. Données métriques pour *Sus scrofa* (en mm).

Tableau 6. Résultats du test χ^2 appliqué aux échantillons archéozoologiques.