

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA HRANEI UNOR SPECII DE CARNIVORE SĂLBATICE ÎN CONDIȚIILE DIN ROMÂNIA

G. M. SCĂRLĂTESCU

În colaborare cu: H. ALMĂȘAN, L. MANOLACHE,

V. NESTEROV, C.C. POPESCU, G.D. VASILIU,

I. CILOFAN, T. BABUȚIA, N. DRAGOMIR,

V. BADEA, ST. TANKO, M. HAMAR, M. SUTOVA

Ajutoare tehnice: ELENA ION, O. DUMITRESCU,

A. TÎRNĂVEANU, C. GOSPODIN, P. POPESCU,

N. AVRAM, V. PORUMBESCU

1. INTRODUCERE

Din cele mai vechi timpuri, fie cu scopul de a se îmbrăca și procura hrana, fie cu acela de a-și înfrumuseța spațiul în care-și desfășoară activitatea sau de a practica un sport, omul a avut o serie de intervenții în natură care au influențat-o profund, de cele mai multe ori nefavorabil. Din cauza acestor intervenții o serie întreagă de plante sau animale specifice biocenozei au dispărut iar altele sînt pe cale de dispariție. Această situație a devenit îngrijorătoare și, de aceea, au fost luate măsuri pentru păstrarea echilibrului natural și conservarea mediului, mergîndu-se pînă la a se declara rezervații naturale unele teritorii de pe care elemente componente ale florei sau faunei erau pe cale de dispariție. Tot în cadrul unor măsuri de protecție a faunei sau florei au fost interzise recoltările unor specii de animale sau vegetale, sau a fost permisă extragerea unor elemente faunistice care s-au dovedit sau au fost considerate ca fiind periculoase pentru existența celorlalte componente.

De multe ori, datorită faptului că nu au fost executate studii anterioare intervenției în biocenoză, unele elemente ale acesteia au fost puse în situații precare, ce s-au soldat cîteodată cu reducerea numerică a elementelor respective. Din această cauză toate intervențiile omului în mediul înconjurător trebuie să fie precedate de studii prin care să se stabilească necesitatea și intensitatea intervențiilor cu scopul de a se evita urmări care pot fi uneori grave.

Pe această linie se înscriu și cercetările executate de noi pentru stabilirea regimului de hrană al carnivorelor sălbatice în vederea definirii rolului pe care-l au acestea în biocenoză din care fac parte și a atitudinii de luat în scopul reducerii influenței lor față de restul animalelor.

2. STADIUL ACTUAL AL CUNOȘTINȚELOR

Despre carnivorele sălbatice, în general, s-a scris mult, cea mai mare parte din lucrările apărute în revistele sau publicațiile de specialitate ocupîndu-se în principal de vulpe și lup și mai puțin de celelalte specii.

Problemele abordate au fost axate mai mult pe un aspect controversat: dacă aceste carnivore sălbatice aduc sau nu pagube unor ramuri economice.

În cele ce urmează se dau pe specii unele date cunoscute din literatura de specialitate consultată:

Lupul (*Canis lupus L.*) face obiectul multor lucrări cu rezultate interesante legate de particularitățile ecologice ale speciei aflată în condiții diferite de trai.

Astfel, din lucrarea, rămasă clasică, elaborată de *T e p l o v* în U.R.S.S. (1938) asupra hranei carnivorelor sălbatice din Parcul Național Caucaz, reiese că lupul consumă 92,9% vertebrate, specia cu ponderea cea mai mare fiind mistrețul (37,6%), urmată de cerb (16,2%), capra neagră (11,7%) și căprior (7,1%). El este aici factorul principal de reglare a numărului copitatelor în special prin consumul animalelor subadulte, cca. 60% din pierderile în animale înregistrate la aceste vârste fiind puse pe seama lupului. Datorită abundenței de hrană, lupul consumă aici foarte puține cadavre (*F e d o s o v*, 1938), ceea ce îngreuiază mult combaterea lui.

În ținutul apropiat — *Krasnodar* — unde animalele sălbatice sînt mai puțin numeroase, lupul distruge multe animale domestice (*K o t o v*, *R i a b o v*, 1963).

În partea superioară a râului Amu — *Daria* din *Uzbekistan* (*Isunin*, 1966) regimul de hrană apare ca o particularitate interesantă în sensul că vara sînt consumate cu precădere copitatele (97,7%) și mai ales mistrețul (68,8%), iar în perioada de iarnă vegetalele îndeosebi fructele (88%).

În *Turkmenia* hrana lupului este constituită din copitate sălbatice și foarte multe oi, la care pierderile anuale au fost evaluate la circa 3 000 buc. (*S a p o j e n k o v*, 1963).

În taigaua montană din *Altai Saiansk* (*D u l k e i t*, 1964) copitatele sălbatice și mai puțin cele domestice formează principala hrană a lupului care efectuează aici migrații mari în căutarea hranei.

Principala hrană a lupului în zona de tundră siberiană este alcătuită din cerb (*M a k r i d i n*, 1927).

Din cercetările efectuate în *Minnesota* (S.U.A.), reiese că în timpul iernii specia consumată de lup în cele mai mari procente este iepurele (*S t e n l u n g*, 1955). Cu toate acestea autorul conchide că lupul nu exercită influențe asupra scăderii simțitoare a numărului vînatului.

În *Canada* lupii din nord efectuează anual migrații mari urmărind turmele de caribu ce formează hrana lor principală (*K n y t*, 1962).

În literatura noastră de specialitate despre regimul trofic al lupului nu s-a scris decît o singură lucrare (*A l m ă ș a n* și colab., 1969) ce conține date culese de colectivul de autori înaintea cercetărilor a căror rezultat îl prezentăm în această lucrare.

Vulpea (*Vulpes vulpes L.*) este subiect al multor lucrări românești sau străine care scot în evidență variabilitatea mare a spectrului trofic al acestei specii. Aceasta nu este de fapt altceva decît consecința plasticității ecologice mari a vulpii, ce habitează în cele mai variate condiții de la cîmpia cea mai joasă și pînă în golul alpin.

În *Anglia* (*L e v e r*, *A z m o u r* și *T h o m p s o n*, 1957) vulpea este considerată un consumator al iepurilor de vizuină, mai rar a celor de

cîmp și de asemenea consumă resturi menajere și (în lipsa iepurilor de vizuină) diferite specii de rozătoare.

În Bulgaria în hrana vulpii pe primul loc sînt semnalate rozătoarele mici, mai rar iepurii (11%), puține păsări, iar vara multe insecte și adeseori fructe (A t a n a s o v 1958).

În Finlanda (L a m p i o, 1952) vulpea este socotită ca o consumatoare de resturi menajere, dar și de hrană animală unde pe primul loc sînt rozătoarele din care iepurele 6% din întîlniri.

Cercetările efectuate de E n g l u n d (1965) în Suedia au dovedit că hrana vulpii este reprezentată îndeosebi de rozătoare, urmate de păsări, reptile și reprezentanți ai regnului vegetal.

În Germania, B e h r e n d t (1955) semnalează de asemenea o variabilitate mare a hranei care include 28 mamifere, 28 păsări, 11 insecte, 11 reptile și pești, 21 specii de vegetale și un număr mare de resturi de materiale organice și anorganice.

Și în Uniunea Sovietică s-au efectuat numeroase cercetări pentru punerea în evidență a regimului de hrană al vulpii. Cercetările efectuate în diferitele zone geografice de către 20 autori și sintetizate în vol.II al mamiferelor Uniunii Sovietice (G e p t n e r și alții 1967), arată că în hrana vulpii au fost semnalate peste 300 specii de animale și cîteva zeci de vegetale. Hrana de bază este formată din rozătoare care pot fi întîlnite în funcție de zona geografică de la cîteva unități pînă la sută la sută. Este demn de remarcat faptul că în aceeași zonă, prezența unei specii în hrana vulpii poate varia de la un an la altul în funcție de abundența ei în aceste puncte.

În țara noastră nu se găsesc lucrări mai ample cu caracter de cercetare ci doar articole cu caracter general (H a l a b o r i, 1940; P o p, 1935; P o p e s c u, 1952; R a d u, 1952; W i t t i n g, 1953) sau unele observații sporadice (B a l à s z, 1939; G o ț i a, 1953; N . S e, 1957) ce prind situații specifice locului sau momentului respectiv.

Cele două specii de carnivore mici: *hermelina* (*Mustela erminea* L.) și *nevăstuica* (*Mustela nivalis* L.) sînt socotite ca fiind folositoare deoarece consumă un număr mare de rozătoare mici pe care le distrug uneori și-n vizuinile lor (N a u m o v, 1954).

În ceea ce privește jderii (*Martes martes* L. și *Martes foina* Erxleben), N a u m o v (1954) indică pe specii un consum ridicat de șoareci (25% la jderul de copac și 84% la cel de piatră) și respectiv 16% și 12% păsări, 7% și 20% insecte și altele.

Viezurile (*Meles meles* L.) este socotit mai mult un consumator de hrană mixtă (animale + vegetale). După E m i l i a n o v a (citată de N a u m o v, 1954) viezurile consumă 12% mamifere, 11% păsări, 5% reptile, 27% amfibieni, 11% moluște, 95% insecte și 53% hrană vegetală formată din coarne, cireșe, pere. P r e v o s t (1968) cere interzicerea vînării lui deoarece nu produce pagube iar R u k o v s k i i (1968) după ce se ocupă de biologia viezurelui arată în final că în U.R.S.S. (partea europeană) vînarea acestui animal este oprită.

Vidra (*Lutra lutra* L.) este socotită un consumator de pește, raci și broaște (N a u m o v, 1954) în contradicție totală cu cele susținute într-un articol nesemnificativ apărut în revista „Le pecheur et le chasseur Suisses“ nr.3/martie 1966, în care se arată că nu consumă pește ci șoareci de apă, de cîmp, broaște și altele.

Pisica sălbatică (*Felis silvestris* Schreber.) este socotită ca un mare consumator de șoareci (Teplov, 1938), frecvența diferitelor componente în Caucaz fiind de: 94 șoareci, 2 iepuri, 8 insectivore, 2 copitate, 8 păsări și 11 vegetale. În Germania (Wild und Hund nr.5/26 mai 1963) se cere ocrotirea ei ca folositoare indicându-se ca dușman natural a acestei specii râsul și omul.

Rîsul (*Lynx lynx* L.) este prezentat de Witting (1956) ca fiind un răpitor feroce care atacă orice animal, de la pasărea cîntătoare cea mai mică și pînă la cocoșul de munte și de la șoarece la cerb. După N a u m o v (1954) vînează iepurii albi pe care îi prinde prin fugărire sau surprinzîndu-i cînd dorm. A l m ă ș a n (1963) prezintă și un caz de canibalism la rîs.

Desigur că din cele de mai sus se desprinde și concluzia că speciile consumate și frecvența componentelor din hrana carnivorelor sălbatice este în funcție de biotopul în care habitează carnivorul și desigur de abundența animalelor ce populează acest biotop.

De aici și necesitatea cunoașterii acestui consum în condițiile specifice din țara noastră. Cercetările efectuate de noi urmăresc să stabilească tocmai acest lucru, rezultatele obținute fiind prezentate în cele ce urmează.

3. MATERIAL ȘI METODĂ

Cercetările executate s-au rezumat la analize gastro-intestinale pentru determinarea componentelor din hrana carnivorelor sălbatice.

Materiaul necesar analizelor, constînd din aparatul digestiv al carnivorelor, a fost colectat din întreaga țară de colectivul temei sau corespondenți voluntari (pădurari și paznici de vîntoare), de la carnivorele sălbatice căzute la armă, capcană sau otravă în cadrul acțiunii de combatere a dăunătorilor vînatului. În tabelul 1 se dau, pe specii de carnivor, numărul probelor primite a laborator.

Tabelul 1

Numărul probelor colectate pentru analize

Specificări	Numărul probelor colectate și analizate de la specia:											TOTAL
	Lup	Vulpe	Her-mel.	Nevăst.	Nurci	Dihori	Jderi	Vie-zure	Vidră	Pisică sălbat.	Ris	
Probe recoltate	209	906	23	29	25	71	46	58	14	93	21	1 495
Stomacuri, nr.	49	233	12	15	10	42	15	30	3	24	5	438
goale, %	23	26	52	52	40	59	33	52	21	26	24	29
Probe analizate	160	673	11	14	15	29	31	28	11	69	16	1 057

Din tabelul 1 rezultă că au fost colectate 1495 de aparate digestive din care 1 057 au avut conținuturi, putînd astfel face obiectul analizelor, restul de 438 fiind goale.

Aceste probe odată primite erau înregistrate și pentru fiecare era deschisă o fișă în care se treceau datele primare privind locul și data recoltării animalului de la care provenea aparatul digestiv cum și rezultatele analizelor.

Ca metodă de lucru pentru executarea analizelor s-a aplicat metoda clasică ce a constat din cîntărirea, spălarea și separarea componentelor pe specii de vegetale sau animale și determinarea cu precizie a acestora.

În cazul cînd unele specii nu puteau fi determinate imediat materialul era păstrat — pentru comparații cu animalele din colecția științifică a laboratorului sau consultarea unor specialiști — în soluție de formol (4%), sistem de conservare folosit și pentru expedierea materialului de pe teren la laborator.

4. REZULTATELE OBTINUTE

Prelucrarea materialului recoltat sub diferite aspecte: frecvență, greutate și specii componente a hranei carnivorelor sălbatice ne-au condus la o serie de rezultate pentru fiecare din carnivorele sălbatice în parte care au făcut obiectul cercetărilor noastre.

Este bine de precizat de la început că nu au făcut obiectul cercetărilor noastre: ursul (*Ursus arctos* L.) a cărui regim de hrană este destul de cunoscut și nu se pune problema combaterii lui frecvente ca dăunător, ca și ciinele enot (*Nyctereutes procynoides* Gray) la care dr. Profira Barbu (1967) a efectuat un studiu complet bazat pe numeroase analize gastro-intestinale.

4.1 FRECVENȚA SPECIILOR DE CARNIVORE SĂLBATICE ÎN PROBELE RECOLTATE

În perioada de cercetare au fost colectate, înregistrate și analizate numărul probelor trecute în tabelul 1. Acest tabel oglindește în mare măsură intensitatea cu care sînt urmărite și doborîte carnivorele sălbatice, dar și frecvența acestora în terenurile noastre de vînătoare. Desigur că o corelare între numărul animalelor din speciile de carnivore sălbatice ce se vînează anual în cadrul planului de combatere și a celor colectate de noi, este greu de calculat, deoarece noi am primit numai o cantitate foarte mică din ceea ce se recoltează. Se poate face ușor afirmația, că frecvența speciilor de carnivore stabilită în cadrul probelor este similară cu aceea realizată în cadrul planurilor de combatere.

Considerăm ca interesant de remarcat frecvența pe anotimpuri a probelor și aceea a stomacurilor găsite goale.

Referindu-ne la frecvența probelor pe anotimpuri se remarcă faptul că iarna s-a recoltat cel mai mare număr iar vara cel mai mic. Aceasta reflectă o situație reală, deoarece iarna este mai ușor de recoltat dăunătorii din cauza circulației lor mai intense în căutarea hranei și a faptului că în această perioadă se organizează multe vînători pentru recoltarea altor specii de vînat, cu ocazia cărora cad și carnivorele.

În ceea ce privește frecvența stomacurilor goale se observă că cea mai ridicată o înregistrează dihorii (59%) urmat în ordine de viezure, nevăstuică și hermelină (52%), nurchă (40%), jderi (30%), vulpe și pisică sălbatică (26%), rîs (24%), lup (23%) și vidră (21%).

La o analiză mai atentă, această frecvență reflectă pe de o parte perioada de prindere a animalului, iar pe de alta metoda aplicată pentru recoltare. În adevăr, la speciile prinse cu ajutorul capcanelor (dihor, hermelină, viezure

nevăstuică și nurcă) procentele de stomacuri goale sînt mai ridicate, deoarece de la prinderea animalului în capcană (care prinde viu animalul) și pînă la recoltare se scurge o perioadă suficient de mare de timp pentru ca stomacul să se golească.

4.2. GREUTATEA CONȚINUTURILOR STOMACALE

Pentru speciile la care greutatea conținuturilor stomacale s-a putut stabili pe un număr suficient de exemplare, care să ne permită o prelucrare statistică a datelor au fost calculați principalii indicatori statistici (amplitudinea, greutatea medie și abaterea medie pătratică). Rezultatele obținute s-au înscris în tabelul 2, din care se desprinde faptul că greutatea conținutului stomacal este în raport direct cu mărimea animalului, media cea mai mare (833,75 g) fiind aceea a conținuturilor provenite de la lup, iar cea mai mică (10,20 g) de la dihor.

Tabelul 2

Indicatorii statistici stabiliți pentru greutatea conținutului stomacal

Specia de carnivor	Amplitudinea	n	\bar{x}	s
Lup	2129	148	833,75	102,00
Pisică sălbatică	352	40	108,00	95,90
Vulpe	498	556	103,00	85,00
Jderi	74	19	30,00	21,07
Nurcă	31	14	16,30	9,59
Dihori	39	23	10,20	8,43

Indicii de dispersie calculați (amplitudinea și deviația standard) ne indică o lipsă de grupare a variantelor în jurul mediei, adică o dispersare mare a greutății conținuturilor stomacale. Pentru a scoate mai bine în evidență această dispersare s-au întocmit graficele din figura 1 în care se dau poligoanele frecvenței pe grupe de greutate a conținuturilor stomacale provenite de la speciile indicate.

Se observă din figură că poligoanele de distribuție au forma de „J” cu o alură descendentă a curbei, ceea ce denotă o frecvență mare a animalelor cu conținuturi stomacale de greutate mică și pregnant redusă a acelor cu conținuturi stomacale de greutate mare.

Se deduce de aici că animalele cu conținuturi stomacale de greutate mare sînt evenimente rare, ceea ce ne conduce la concluzia că pagubele pe care le aduc carnivorele în terenurile de vînătoare sînt în mod frecvent reduse cantitativ, ele fiind apropiate de mediile de greutate ale conținuturilor stomacale trecute în tabelul 2.

4.3. ANALIZA CONȚINUTURILOR STOMACALE

Așa cum s-a arătat și mai sus, o dată cu înscrierea carnivorului colectat în registrele și fișele de evidență se făcea și o analiză amănunțită a conținutului gastro-intestinal pentru determinarea componentelor ce formau hrana carnivorelor. Această analiză, executată macro sau microscopic (prin folosirea lu-

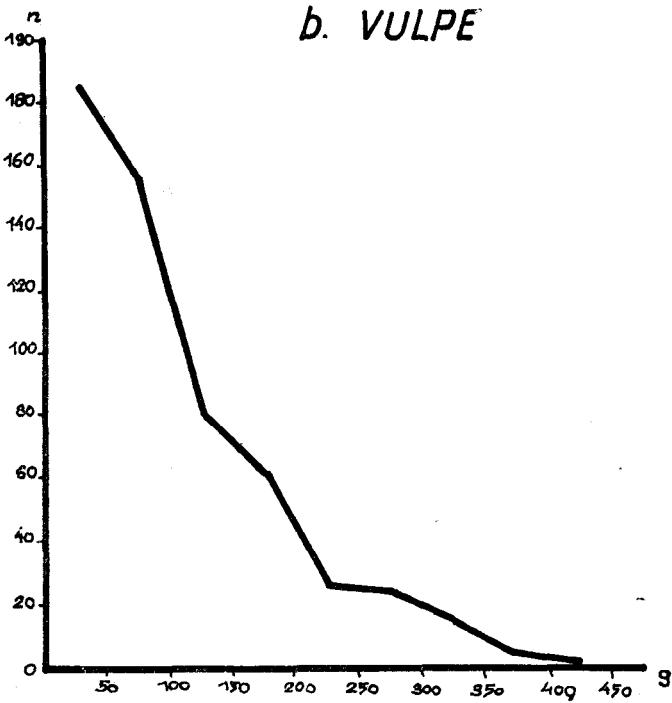
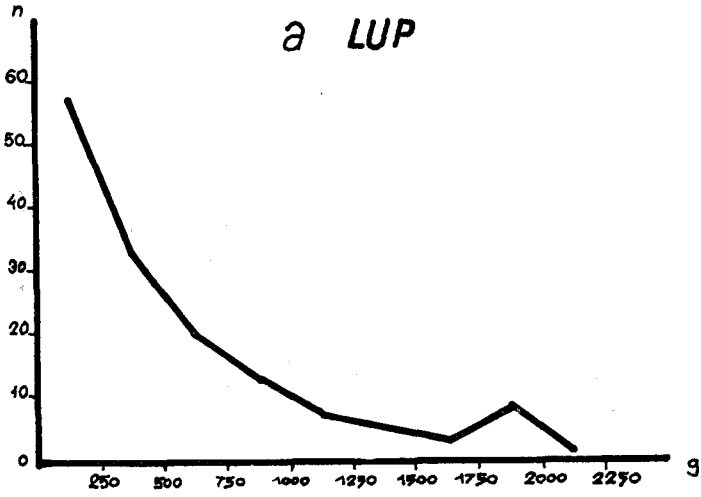
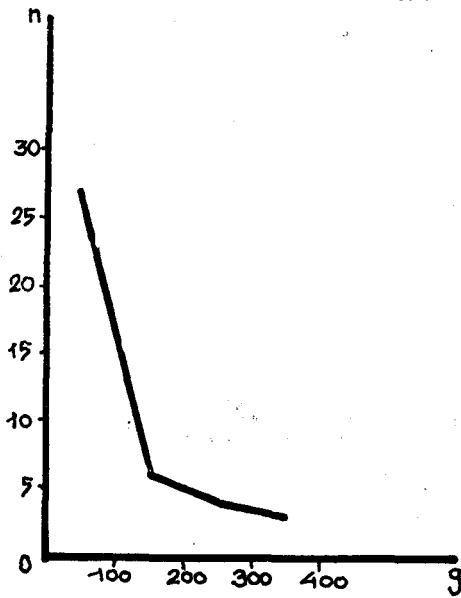
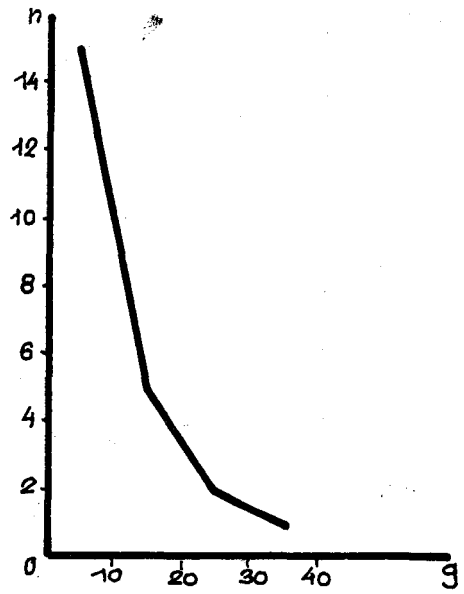


Fig. 1 — Poligoanele de frecvență a greutateii conținutului stomacal la lup și vulpe

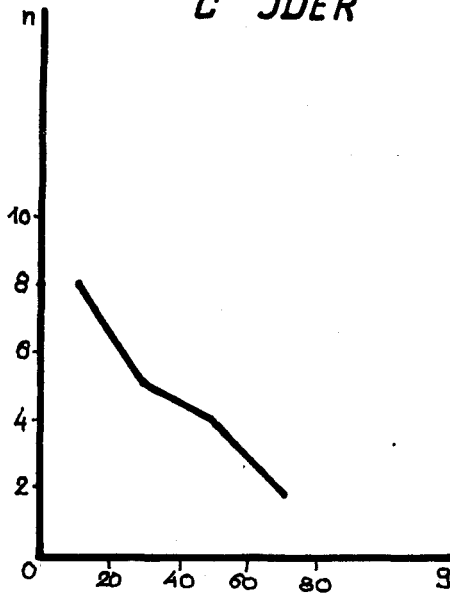
a. PISICĂ SĂLBATICĂ



b. DIHOR



c. JDER



d. NURCĂ

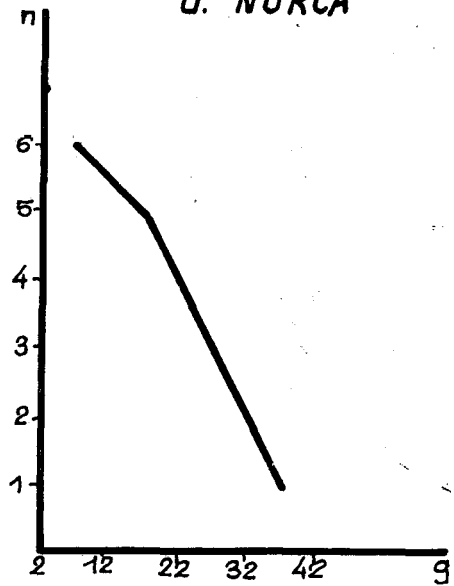


Fig. 2 — Poligoanele de frecvență a greutatei conținutului stomacal la pisică sălbatică, dihor, jder și nurcă

pelor, stereo-microscopului sau lanometrului) ne-a condus la rezultate concludente care ne vor putea indica poziția de adoptat în viitor față de carnivorele sălbatice, în țara noastră.

În cele ce urmează, se dau pe specii de carnivor, rezultatele acestor analize indicându-se și procentul frecvenței anumitor specii animale sau vegetale întâlnite în conținuturile stomacale ale carnivorelor.

4.3.1. Lupul (Canis lupus L.) este specia de carnivor cea mai mare, care a făcut obiectul cercetărilor noastre. În tabelul 3 se dau rezultatele obținute în urma analizelor executate pe un număr de 160 conținuturi gastro – intestinale.

Din cele 203 întâlniri totale, ponderea cea mai mare o au mamiferele (80,5%) urmate de speciile de vegetale (9%). Cum e și normal, păsările de abia ajung la un procent de 4, ceea ce denotă încă o dată că lupul este un animal de pradă ce urmărește mai ales cantitatea (doborând mai ales animale mari) și ca atare păsările sînt întâlniri incidentale.

Demn de remarcat este numărul mare din speciile de mamifere domestice ce formează hrana lupului (39% din total) și anume vitele cu 11 întâlniri și o frecvență de 14%, oaie 22 întâlniri, 27%, porcul 19, calul 2 și, ca o confirmare a celor cunoscute din literatura de specialitate despre aversiunea lupilor față de cîini, aceștia apar în 26 cazuri cu o frecvență deci de 33% (tabelul 3).

Tabelul 3

Frecvența diferitelor specii animale și vegetale întâlnite în stomacurile de lup

Denumirea speciei întâlnite	Întîlniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	164	80,5
<i>Domestice:</i>	80	39,0
Vită	11	14
Oaie	22	27
Porc	19	24
Cal	2	2
Cîine	26	33
<i>Sălbatice:</i>	72	35,5
Cerb	2	3
Căprior	40	56
Mistreț	14	19
Iepure	9	13
Lup	1	1
Rozătoare mici	6	8
<i>Neidentificate:</i>	12	6
PĂSĂRI	8	4
<i>Domestice:</i>	3	1,5
Găină	3	1,5
<i>Sălbatice:</i>	3	1,5
Fazan	2	67
Mierlă	1	33
<i>Neidentificate:</i>	2	1
PEȘTE:	1	0,5
ALTE ANIMALE	12	6
TOTAL ANIMALE	185	91
VEGETALE	18	9

Cea mai mare frecvență o realizează însă din mamiferele sălbatice, căpriorul care este întâlnit de 40 ori cu 56%. Alături de această specie, în grupa mamiferelor sălbatice (35,5%), se mai întâlnesc de două ori cerbul, 14 ori mistrețul, 9 iepurele, 1 lupul (un caz de canibalism) și 6 rozătoare mici.

Se desprinde din cele de mai sus că lupul prin regimul lui trofic este dăunător atât sectorului cinegetic, prin consumul ridicat de animale sălbatice (37%), cât și celui zootehnic, animalele domestice reprezentând 40,5% din hrana lupului, fără a mai socoti animalele neidentificate ce reprezintă 13%.

4.3.2. Vulpea (*Vulpes vulpes* L.) este specia de carnivor sălbatic cea mai frecventă deoarece avînd o plasticitate ecologică foarte mare poate fi întâlnită de la cîmpia cea mai joasă pînă în golul alpin.

Din această cauză se ridică o serie de probleme legate de biotopul în care habitează și ca atare am socotit necesar să facem o analiză mai amplă pe principalele configurații geografice (cîmpie, deal și munte).

În tabelul 4 se dau rezultatele analizelor gastro-intestinale la vulpe, prelucrate conform metodicii, dar pe cele trei zone de relief. Cele 673 conținuturi analizate, distribuite astfel pe zone de relief: 288 conținuturi din zona de cîmpie, 178 și 207 conținuturi respectiv din zonele de deal și munte, au permis o prelucrare mai amplă a materialului.

De altfel dată fiind multitudinea datelor contradictorii asupra hranei vulpii, încă de la început ne-am propus să colectăm un număr mai mare de tuburi digestive în dorința de a elucida cît mai concret rolul vulpii în diferitele biotopuri.

După cum reiese din tabelul 4, consumul de specii animale este cel mai ridicat (95% pe general), pe forme de relief cea mai mică frecvență fiind realizată în zona dealurilor (90%) unde, cum e și normal, apar într-o frecvență mai mare fructele.

Animalele cele mai des întâlnite în hrana vulpii sînt mamiferele sălbatice care prezintă procente de 83 în zona de cîmpie și pînă la 88 în zona de munte. În ordine descrescîndă urmează mamiferele domestice, păsările ș.a.m.d.

Frecvența ridicată în hrana vulpii a animalelor sălbatice (74%), dovedește că vulpea își dobîndește hrana din acest mediu, în care-și desfășoară și întreaga-i activitate de prădător. De altfel și frecvența diferențiată a hranei pe forme de relief pledează pentru aceasta, deoarece peocentele de consum ale hranei din mediul sălbatic cresc de la cîmpie spre munte odată cu rărirea satelor și totodată a posibilităților reduse de a consuma animale domestice.

Ca foarte interesant este consumul de rozătoare mici (șoareci) care apare în medie ca fiind de 68%, prezentînd pe forme de relief o creștere substanțială de la cîmpie (60%) spre munte (78%) înregistrînd media de 68% în zona dealurilor; creștere ce compensează descreșterea frecvenței iepurelui, care de la 32% la cîmpie ajunge la numai 11% la munte și 26% la dealuri.

Acest consum, cum și cel al păsărilor domestice (care scad în același tempo de la cîmpie (43 întâlniri) spre munte (11 întâlniri), ne îndreptățesc să afirmăm că vulpea devine specie folositoare în condițiile zonelor muntoase, ceea ce impune un regim diferențiat de recoltare în funcție de forma de relief.

Ținem să precizăm că în zonele de deal și de munte au fost cazuri frecvente cînd într-un singur conținut stomacal de vulpe, au fost găsiți 19-36 șoareci culeși în mod cert la o singură ieșire în teren.

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite în stomacurile de vulpe

Denumirea speciei întâlnite	Frecvența speciilor de animale și vegetale în conținutul stomacal							
	CÎMPIE		DEAL		MUNTE		TOTAL	
	Întiln.	%	Întiln.	%	Întiln.	%	Întiln.	%
MAMIFERE:	276	72	169	66	220	88	665	75
<i>Domestice:</i>	47	17	20	12	27	12	94	14
Porc	31	67	6	30	7	26	44	47
Oaie	4	8	4	20	9	33	17	18
Ciine	11	23	8	40	7	26	26	28
Alte specii	1	2	2	10	4	15	7	7
<i>Sălbatic:</i>	229	83	149	88	193	88	571	86
Mistreț	—	—	2	1	9	4	11	2
Căprior	16	7	3	2	7	3	26	5
Iepure	74	32	38	26	22	11	134	23
Șoareci	137	60	101	68	151	78	389	68
Alte specii	2	1	5	3	4	2	11	2
PĂSĂRI:	92	24	55	21	21	8	168	18
<i>Domestice:</i>	43	47	30	55	11	52	84	50
Găină	35	82	30	100	11	100	76	91
Gîscă	5	12	—	—	—	—	5	6
Alte specii	3	6	—	—	—	—	3	3
<i>Sălbatic:</i>	49	53	25	45	10	48	84	50
Fazan	12	25	3	12	—	—	15	18
Potîrniche	1	2	1	4	—	—	2	2
Rață	2	4	—	—	—	—	2	2
Păsări dăunătoare	11	22	5	20	3	30	19	23
Alte specii	23	47	16	64	7	70	46	55
ALTE VERTEBRATE	1	1	1	1	3	1	5	1
NEVERTEBRATE	5	1	5	2	2	1	12	1
TOTAL ANIMALE	374	98	230	90	246	98	850	95
VEGETALE	8	2	25	10	5	2	38	5

Față de cele de mai sus vulpea este specie de prădător specifică numai zonei de cîmpie sau uneori a celei de deal, în care se face o cultură intensivă a fazanului și iepurelui. În celelalte zone de relief, datorită hranei dominante formată din rozătoare dăunătoare agriculturii și silviculturii ea este net folosită.

4.3.3. Hermelina (*Mustela erminea* L.). De multe ori confundată cu nevăstuica, este un carnivor mai mare ca aceasta, dar care se întâlnește mai rar în terenurile de vînătoare.

Au fost recoltate un număr de 11 stomacuri la care s-au executat analize gastro-intestinale (tabelul 5).

Rezultatele acestor analize ne indică un consum de 100% animale din mediul sălbatic.

Tabelul 5

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite în stomacurile de hermelină

Denumirea speciei întâlnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	8	67
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	6	75
Șoareci	6	100
<i>Neidentificate</i>	2	25
PĂSĂRI:	3	25
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	—	—
<i>Neidentificate:</i>	3	100
ALTE ANIMALE	1	8
TOTAL ANIMALE	12	100

Din cele 12 întâlniri, frecvența cea mai ridicată o înregistrează mamiferele sălbatice (75%) care în totalitate (100%) sînt șoareci. Păsările consumate nu au mai putut fi identificate din cauza unei macerații puternice care nu a permis determinarea speciilor.

4.3.4. Nevăstuica (*Mustela nivalis* L.). Este cea mai mică dintre carnivorele sălbatice din țara noastră.

După rezultatele analizelor gastro-intestinale (tabelul 6) se dovedește că nevăstuica este un carnivor ce consumă numai animale din mediul sălbatic în care habitează.

Tabelul 6

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite în stomacurile de nevăstuică

Denumirea speciei întâlnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	11	84
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	10	91
Șoareci	10	100
<i>Neidentificate</i>	1	9
PĂSĂRI:	1	8
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	1	100
Fazan	1	100
ALTE ANIMALE	1	8
TOTAL ANIMALE	13	93
VEGETALE	1	7

Analizele s-au executat pe un număr de 14 stomacuri. Din 14 întâlniri, 10 sînt de mamifere sălbatice care sînt în totalitate șoareci. La păsări apare un singur caz fiind vorba de fazani (7% din totalul întâlnirilor).

Sub acest aspect s-ar părea că nevăstuica nu prezintă un pericol prea mare pentru animalele ce fac obiectul vînătoarei, dar prin mărimea ei trece neobservată în teren și nu poate fi controlată din punct de vedere al efectivelor.

4.3.5. Nurca (*Mustela lutreola* L.). Animal carnivor care trăiește mai ales pe lângă ape. Cele 25 de stomacuri de nurci primite pentru analize, cu excepția unuia singur provenit de la Gheorghieni, sînt recoltate în Delta Dunării.

Analizele gastro-intestinale executate pe un număr de 15 conținuturi (10 stomacuri au fost goale), ne-au condus la rezultatele înscrise în tabelul 7 din care desprindem că nurca este un carnivor ce consumă animale pe care le prinde în mediul în care habitează. De aceea marea majoritate a animalelor consumate (47%) sînt broaște. Se remarcă faptul că deși aceasta trăiește în mediul acvatic, nu au fost întîlnite resturi sau pești întregi, ceea ce dovedește că nurca nu este un consumator specific de pește, deși trăiește pe malurile apelor.

Tabelul 7

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întîlnite în stomacurile de nurcă

Denumirea speciei întîlnite	Întîlniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	3	20
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	1	33
Șoareci	1	100
<i>Neidentificate</i>	2	67
PĂSĂRI	5	33
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatice:</i>	2	40
Guguștiuc	1	50
Coeoșar	1	50
<i>Neidentificate</i>	3	60
BROAȘTE:	7	47
TOTAL ANIMALE	15	88
VEGETALE		

4.3.6. Dihori (*Mustela putorius* ssp.). Ca și în cazul jderilor nu s-a nominalizat subspecia deoarece stomacurile pentru analize puteau proveni atît de la dihorul comun (*Mustela putorius putorius* L.) care este cel mai frecvent, ca și de la cel de stepă (*Mustela peversmanni* Les.) care, deși foarte rar, poate totuși fi întîlnit.

Au fost analizate un număr de 29 conținuturi stomacale iar rezultatele sînt cuprinse în tabelul 8.

Se remarcă încă de la început că hrana dihorilor a fost alcătuită în întregime numai din animale provenite din mediul sălbatic, reflectînd aproape fidel biotopul din care a fost recoltat animalul trimis pentru analiză. Așa de exem-

**Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite
în stomacurile de dihori**

Denumirea speciei întâlnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	12	37
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatic:</i>	9	75
Iepure	1	11
Bizam	2	22
Felis sp.	1	11
Șoareci	5	56
<i>Neidentificate</i>	3	25
PĂSĂRI:	8	25
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatic:</i>	2	25
Cocoșar	1	50
Cinteză	1	50
<i>Neidentificate</i>	6	75
ALTE VERTEBRATE	8	25
NEVERTEBRATE	4	13
TOTAL ANIMALE	32	94
VEGETALE	2	6

plu la dihorii primiți din Delta Dunării s-au întâlnit în conținuturile stomacale mai ales broaște.

Dintre mamifere, frecvența cea mai mare o au șoarecii (5 întâlniri din totalul de 9) iar la categoria alte animale din cele 8 întâlniri, 7 sînt broaște și numai 1 alte animale neidentificabile.

Aceste frecvențe ale componentelor din hrana dihorilor pledează pentru trecerea acestora în categoria carnivorelor sălbatice indiferente sau neutre.

4.3.7. Jderi (Martes sp.). Pentru nu a da naștere la confuzii în ceea ce privește specia, conținuturile stomacale provenite de la ambele specii de jderi (*Martes martes* L. și *Martes foina* Erxleben) au fost analizate fără a se face diferențieri.

Au fost executate analize pe 31 stomacuri, rezultatele acestora fiind înscrise în tabelul 9, din care rezultă că jderii sînt carnivore care se hrănesc numai cu animalele provenite din mediul sălbatic.

Mamiferele sălbatice ce formează hrana jderilor sînt din speciile: șoareci 68%, iepure 4%, veverițe 12%, cîrțiță 4% și căprior 12%. După cum se vede marea majoritate a speciilor întâlnite fac parte din animalele dăunătoare agriculturii și silviculturii (șoareci 68%, cîrțiță 4%) ceea ce pledează în favoarea ocrotirii jderilor situîndu-i printre carnivorele care prin consumul de hrană aduc unele foloase sectoarelor agricol și silvic.

4.3.8. Viezurile (Meles meles L.). Specie de carnivor care este răspîndită aproape pe întreg teritoriul țării, însă în efective mai reduse ca ale vulpii.

Analizele gastro-intestinale s-au executat pe un număr de 28 conținuturi iar rezultatele sînt prezentate în tabelul 10.

Tabelul 9

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite
în stomacurile de jderi

Denumirea speciei întâlnite	Întâlniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	27	71
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatic:</i>	25	93
Iepure	1	4
Căprior	3	12
Veveriță	3	12
Cîrțiță	1	4
Șoareci	17	68
<i>Neidentificate</i>	2	7
PĂSĂRI:	9	24
<i>Domestice:</i>	—	—
<i>Sălbatic:</i>	6	67
Pițigoii	3	50
Cinteză	3	50
<i>Neidentificate</i>	3	33
NEVERTEBRATE	2	5
TOTAL ANIMALE	38	98
VEGETALE	1	2

Tabelul 10

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite
în stomacurile de viezure

Denumirea speciei întâlnite	Întâlniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	12	27
<i>Domestice:</i>	1	8
Oaie	1	100
<i>Sălbatic:</i>	8	67
Iepure	1	13
Șoareci	7	87
<i>Neidentificate</i>	3	25
PĂSĂRI:	7	22
<i>Domestice:</i>	1	14
Găină	1	100
<i>Sălbatic:</i>	5	72
Vrabie	3	60
Cocoșar	1	20
Cinteză	1	20
<i>Neidentificate</i>	1	14
ALTE VERTEBRATE	4	13
NEVERTEBRATE	9	28
TOTAL ANIMALE	32	73
VEGETALE	12	27

Din cele 44 de întâlniri, 25 sînt formate din insecte (9 întâlniri), broaște (alte vertebrate) și vegetale (12 întâlniri) ceea ce ne dovedește că viezurile nu este un animal dăunător pentru sectorul cinegetic. În sprijinul acestei afirmații stă mărturie și faptul că din 8 întâlniri de mamifere sălbatice 7 le constituie șoarecii.

Rezultă din cele de mai sus că viezurile devine prin consumul de hrană un animal folositor.

4.3.9. Vidra (*Lutra lutra* L.). Carnivor a cărui existență este legată integral de prezența apei. De aceea și hrana identificată de noi în cele 11 conținuturi gastro-intestinale a fost exclusiv de natură animală, dar numai animale din mediul acvatic.

În tabelul 11 se dau rezultatele analizelor din care se vede că 84% din numărul întâlnirilor au fost formate din pește, iar 16% alte animale în care au fost identificate broaște și insecte.

Tabelul 11

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întilnite în stomacurile de vidră

Denumirea speciei întilnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
PEȘTE	10	84
BROAȘTE	1	8
NEVERTEBRATE	1	8
TOTAL ANIMALE	12	100

Din cele de mai sus se desprinde că prin natura hranei consumate vidra nu este un dăunător al faunei cinegetice. Ea poate face unele pagube sectorului piscicol prin consumul de pește.

4.3.10. Pisica sălbatică (*Felis silvestris* Schreb.). Este specia răspîndită în toate pădurile din țara noastră cu o frecvență mai accentuată în zona de dealuri. Din tabelul 12, în care se dau rezultatele analizelor gastro-intestinale executate pe un număr de 69 conținuturi stomacale, se vede că frecvența cea mai mare a întâlnirilor o au mamiferele sălbatice (90%) urmate de păsările sălbatice (71%) și păsările domestice (19%). Aceasta demonstrează o activitate mai intensă a pisicii în mediul sălbatic, iar prezența hranei formată din animale domestice o socotim întâmplătoare și în același timp ca fiind culeasă tot din mediul sălbatic unde posibil că animalele au fost aruncate după moarte (găinile), sau puse ca nadă la capcană sau otrăvite (cîinele).

Lista mamiferelor și păsărilor sălbatice care intră în componența hranei pisicii sălbatice (tabelul 12) ne indică în mod cert că această specie de carnivor sălbatic prin consumul mare de rozătoare și păsări dăunătoare (82% și 27%) este folositoare.

4.3.11. Risul (*Lynx lynx* L.). Specie de carnivor destul de frecventă azi în zona montană. În tabelul 13 se dau rezultatele analizelor gastro-intestinale executate pe un număr de 16 conținuturi. După cum era și de așteptat frecvența cea mai mare o au mamiferele sălbatice, 92% din numărul total de 12 întâlniri.

Tabelul 12

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite în
stomacurile de pisică sălbatică

Denumirea speciei întâlnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	61	51
<i>Domestice:</i>	1	2
Ciine	1	100
<i>Sălbatic:</i>	55	90
Iepure	7	13
Cîrțiță	3	5
Șoareci	45	82
<i>Neidentificate</i>	5	8
PĂSĂRI:	21	25
<i>Domestice:</i>	4	19
Găină	3	75
Porumbel	1	25
<i>Sălbatic:</i>	15	71
Potîrniche	2	13
Rață	1	7
Cocoșar	2	13
Păsări dăunătoare	4	27
Alte specii	6	40
<i>Neidentificate</i>	2	10
ALTE VERTEBRATE	2	24
TOTAL ANIMALE	84	97
VEGETALE	3	3

Tabelul 13

Frecvența diferitelor specii de animale și vegetale întâlnite
în stomacurile de rîs

Denumirea speciei întâlnite	Întilniri de specii de animale și vegetale	
	Număr	%
MAMIFERE:	12	100
<i>Domestice:</i>	1	8
Oaie	1	100
<i>Sălbatic:</i>	11	92
Iepure	2	18
Căprior	7	64
Rîs	2	18
PĂSĂRI:	—	—
TOTAL ANIMALE	12	67
VEGETALE	5	33

Din cele 11 întilniri de mamifere sălbaticie iepurele a fost determinat de 2 ori, căpriorul de 7 ori și rîsul de 2 ori. Ultimele confirmă cazul de canibalism la rîs semnalat în țara noastră. (Almășan, 1963).

Mamiferele domestice (fiind vorba de oaie) au o frecvență foarte redusă (8%), iar vegetalele (care le considerăm culese o dată cu consumul animalelor ce formează hrana preferată a râsului) o frecvență de 33%.

Aceasta ne dovedește pe de o parte că râsul este un carnivor prin excelență, iar pe de alta că nu face pagube mai frecvente decât numai în mediul sălbatic, pagube ce sînt compensate cu prisosință prin importanța deosebită a acestei specii în biocenoză.

5. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

Din cele arătate mai sus, se deduce că rezultatele obținute în urma analizelor gastro-intestinale efectuate asupra a 11 specii de carnivore sălbatice existente în țara noastră ne permit să tragem o serie de concluzii, pe baza cărora se vor putea face unele propuneri în ceea ce privește atitudinea cea mai justă de luat în viitor față de aceste carnivore.

5.1. CONCLUZII

Concluziile trase se pot împărți în două categorii și anume: concluzii de ordin general valabile pentru toate speciile de carnivore și concluzii specifice fiecărei specii de carnivor.

5.1.1. Frecvența cea mai mare de stomacuri goale a fost întîlnită la animalele ce se recoltează prin prinderea cu capcane (nevăstuică 52%, hermelină 52%, nură 40%, dihuri 59% și viezure 52%), aceasta deoarece perioada scursă de la prinderea în capcană și pînă la uciderea animalului este suficientă pentru digestie și evacuarea resturilor de alimente.

5.1.2. Greutatea conținuturilor stomacale reflectă mărimea animalului, media cea mai ridicată fiind aceea a conținuturilor stomacale provenite de la lup iar cea mai coborîtă la dihor (10,20 g). Se menționează că mediile au fost calculate pentru lup, vulpe, pisică sălbatică, jderi, nură și dihuri.

Toate poligoanele de distribuție (fig. 1 și 2) au forma de „J” cu o alură descendentă a curbei, ceea ce denotă o frecvență mare a animalelor cu o greutate mică a conținuturilor stomacale.

5.1.3. După consumul de hrană carnivorele sălbatice pot fi împărțite în:

- **dăunătoare**, acele carnivore care prin activitatea lor și consumul de animale aduc pagube importante sectorului cinegetic;
- **neutre**, în această categorie intră carnivorele la care cel puțin 50% din consum îl formează animalele dăunătoare culturilor agricole sau silvice;
- **folositoare**, sînt socotite carnivorele care consumă peste 70% animale dăunătoare altor activități sociale.

5.1.3.1. **Lupul** (*Canis lupus lupus L.*) este un prădător specific ce aduce prejudicii pregnantă atît sectorului cinegetic prin consumul de animale sălbatice (38%) cît și sectorului zootehnic prin consumul mare de animale domestice (41,5%). În această situație lupul apare ca un carnivor dăunător.

5.1.3.2. **Vulpea** (*Vulpes vulpes crucigera Bechst.*) este un carnivor prin excelență, hrana consumată fiind în majoritate de natură animală (95%).

Frecvența diferitelor animale consumate pledează pentru situarea acestui dăunător în categoria animalelor dăunătoare în zonele de cîmpie și dealuri joase numai în punctele unde se face o cultură intensivă a vînatului mic (consumul de iepure și fazan fiind mult mai mare în aceste zone) și ca folositor în zona dealurilor înalte și munte unde consumul de rozătoare mici este mult mai mare, iar specia devine sub acest aspect utilă agriculturii și silviculturii.

5.1.3.3. Hermelina (*Mustela erminea aestiva Kerr*) consumă numai animale din mediul sălbatic, frecvența cea mai mare (50%) avînd-o șoarecii. Aceasta a făcut ca hermelina să fie socotită ca făcînd parte din categoria carnivorelor sălbatice neutre.

5.1.3.4. Nevăstuica (*Mustela nivalis subsp.*) se situează prin consum în categoria animalelor folositoare deoarece 72% din numărul întîlnirilor este format din șoareci (toate animalele de la categoria „mamifere sălbatice“). Toți datorită mărimii ei (fiind cea mai mică dintre carnivorele sălbatice de la noi), care îi permite strecurarea și ascunderea cu ușurință în teren, ceea ce face greoaie combaterea și menținerea la efective reduse, se trece în categoria carnivorelor neutre. Aceasta în terenurile de fazani.

5.1.3.5. Nurca (*Mustela lutreola transsylvanica Ehik*) este un carnivor care consumă animale ce se găsesc pe lângă ape ce reprezintă biotopul în care ea habitează. Așa se explică de ce 41% din animalele întîlnite în conținuturile gastro-intestinale ale nurcii îl formează broaștele (alte animale) iar 6% șoareci. În această situație nurca se încadrează ca fiind un carnivor neutru.

5.1.3.6. Dihorii (*Mustela putorius sp.*) care habitează în terenurile de vînațoare și nu în sate consumă în întregime numai animale din sectorul sălbatic. Determinarea componentelor din conținutul stomacal ne indică o frecvență destul de mare a șoarecilor (5 întîlniri din totalul de 9), iar din cele 12 întîlniri de alte animale 7 sînt broaște și 4 insecte. Aceste frecvențe pledează pentru trecerea dihorilor în categoria carnasierelor sălbatice neutre.

5.1.3.7. Jderii (*Martes sp.*) sînt carnivore ce se hrănesc numai cu animale din sectorul sălbatic, marea majoritate a mamiferelor consumate (șoareci 68% și cîrțiță 4%) pledează pentru trecerea acestora în categoria carnivorelor folositoare.

5.1.3.8. Viezurele (*Meles m. meles L.*) consumă 57% hrană de origină vegetală ceea ce ne permite să-l considerăm ca un animal cu regim mixt. Dat fiindcă din cele 44 întîlniri 25 sînt formate din insecte și broaște iar din 8 întîlniri de mamifere 7 (peste 86%) sînt șoareci putem afirma că viezurele este un carnivor din categoria folositoarelor.

5.1.3.9. Vidra (*Lutra l. lutra L.*) are 84% din consum format din pește iar 16% din broaște și insecte oglindind o perfectă identitate între mediu în care habitează și consum. Aceasta face ca vidra să fie considerată ca un carnasier neutru.

5.1.3.10. Pisica sălbatică (*Felis s. silvestris Schreb.*) are o activitate intensă în mediul sălbatic (numai 1% din mamifere și 5% păsări consumate aparțin sectorului domestic), iar prin consumul mare de rozătoare și păsări dăunătoare (74%) se situează în rîndul carnivorelor folositoare în terenurile în care nu se practică o cultură intensivă a fazanului.

5.1.3.11. Rîsul (*Lynx l. lynx L.*) are un consum de 100% animale (întîlnirile de 29% vegetale apar numai întîmplător) din care 65% sînt mamifere

sălbatică (căprior, iepure și rîs) iar 6% mamifere domestice (oai) și un element deosebit de valoros al faunei noastre este bine să fie un carnivor neutru.

Ca urmare a concluziilor la care s-a ajuns se pot face următoarele puneri:

5.2.1. Atitudinea față de carnivore trebuie să de categoria din care fac parte și anume:

— Carnivorelor sălbatică dăunătoare li se a efectivelor la minimum în tot timpul anului

— Carnivorele neutre se vor recolta în perioada cînd blana lor este cea mai liniște în timpul reproducerii acolo unde sectoare, sau o reducere a recoltării

— Carnivorelor folositoare li se celelalte specii de vînat neprădătoare

5.2.2. Rîsul fiind un element negetice, deși face unele paguri i-se chiar și protecție totală reduse și amenințate cu di

5.2.3. În terenurile micșorării la minimum carnivorele care se coterii intensive.

1. Al m

2. A

3.

1 a b. 1967 — Mlekopitaiuscie Sovetskovo Soiuza. Tom. skva pag. 348-356.

—Dușman aprig al căprioarelor. Carpați nr.3/1943 pag. 77.
buie scârpite vulpile ? Revista Carpați (6); 1977.

— izmenenie v pitanie pustfnovo-volka. Uzbekbiolo-

I.S. 1963 — Promislovie i ţenie mlekspitsiuscie pre-
Krasnodarzkovo Gos. Zapovednika, vţp. VII, Mţkop,

of young Wolves in the nordwest territories of Canada.
r. 2, 270—271.

— food of the Sax. Suomen Riista nr. 8.

p s o n 1957 — Myxomatosis and the Sax Agricul-

lk na Jamalskom severe. Zool. Jurnal, 1962, 41,

a vţnatului Rev. Vţnătorul ţi pescarul sportiv

vertebratelor. Ed. Agro-Silvică de Stat.

. Rev. Carpați nr. 3 (1); 10.

Vulpea. Col. Vţnătorul ţi Pescarul, AGVPS

a trebuie combătută sau distrusă Rev. Vţnă-

i viezure. Lięhe de pecheur et des chasseur

combătută sau distrusă? Rev. Vţnătorul

Ohota, ohotnicie hoziastvo. Nr. 6/1968.

ţi alţii 1971 — Beitrăge ţber die
IUFRO Section 26 Working Group Forest
ovement.

ţi alţii 1972 — Contribuţii la cunoaș-
S 1972.

— aneniu ţ ekologii volka (Canis lupus L.)
Instituta Jţv. sţria i pușnini 1963, vţp.

— on zur Fortpflanzungsbiologie des Wol-
30, Nr.3, 171—178.

— e timber Wolf (Canis lupus) on the
a. Bull. Minn. Dept. Conservat. Div.

Zapovednike, Trudţ Kavkazekovo
. 343—367.

— i. Revista Vţnătorul 5 (5) Buc.

— ment al naturii. Ocrotirea naturii

— und Nr. 5/26 mai 1963.

— e pești. Le pecheur et le chasseur

BEITRÄGE ZUR BESTIMMUNG DER NAHRUNGSZUSAMMENSETZUNG EINIGER RAUBTIERARTEN RUMÄNIENS

— Zusammenfassung —

Die Untersuchungen führten zur Bestimmung der Wildraten die zur Nahrungsgewohnheit der Raubtiere gehören. Daraufhin konnte die Bedeutung dieser, im Rahmen der Nahrungskette der Waldbiosönose, die unter dem Einfluss des Menschen verändert wurden, festgelegt werden, um die nötigen Massnahmen zur Erhaltung des Gleichgewichtes festzulegen.

Nach dem Schaden, den die Raubtiere anrichten, wurden sie in drei Gruppen, wie folgt eingeteilt: *schädliche* — sie verursachen der Landwirtschaft, dem Wald und Jagdfond beachtenswerten Schaden; *unbedeutende* — wenigstens 50% der verzehrten Tiere sind für die erwähnten Branchen schädlich oder sie beeinträchtigen deren Interessen nicht; *nützliche* — sie verehren nur schädliche oder bedeutungslose Tiere, ohne das Gleichgewicht der Nahrungskette zu bedrohen.

Schädliche Tiere sind: der Wolf (*Canis lupus*) — 38% der verzehrten Tiere stellen jagdbares Wild dar, und 41% sind Haustiere; der Fuchs (*Vulpes vulpes*) im Flachland — er verzehrt jagdbare Tiere und Haustiere; die Wildkatze (*Felix silvestris*), für Kleinwildjagdfonds (Hassen, Fasanen un Rebhüner).

Bedeutungslose Raubtiere sind: der Hermelin (*Mustela erminea*) — die Mäuse stellen 50% seiner Nahrung dar; das Wiesel (*Mustela nivalis*) — die Mäuse stellen 72% seiner Nahrung dar; der Nerz (*Mustela lutreola*) verzehrt 41% Frösche und 50% Mäuse; der Iltis (*Mustela putorius*) frisst Mäuse, Frösche und Insekten; der Fuchs im Bergland und in den Kleinwildjagdfonds.

Die nützlichen Raubtiere sind: der Dachs (*Meles meles*) — die Pflanzen stellen 75% seiner Nahrung dar und 86% des verzehrten Fleisches sind Mäuse; der Marder (*Mastomys p.*) — die Mäuse stellen 68% und der Maulwurf 4% seiner tierschen Nahrung dar; die Fischotter (*Lutra lutra*) — verzehrt 84% Fische ohne wirtschaftlicher Bedeutung und 16% Frösche.

Der Lux (*Lynx lynx*) richtet dadurch, dass er jagdbare Tiere und Haustiere angreift Schaden an, ist also schädlich. Da er aber ein wertvolles Wild unserer Jagdreviere darstellt ist es angeraten ihn als bedeutungsloses Raubtier anzusehen.

Angesichts dessen lauten unsere Vorschläge folgendermassen:

— der Bestand der schädlichen Raubtiere soll herabgesetzt und ganzjährlich minimal gehalten werden.

— Die bedeutungslosen Raubtiere sind ganzjährlich jagdbar. Es ist angeraten sie zu der Zeit zu jagen, wenn der Balg besonders wertvoll ist.

— Für die nützlichen Raubtiere wird die Abschussperiode, sowie für das übrige Wild festgelegt.

Da in einigen Revieren der Wildbestand intensiv bewirtschaftet wird, tritt die Notwendigkeit auf, in diesen Revieren das diesem Wild schädliche Raubwild ganzjährlich abzuschliessen.