

VI. CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA BOLILOR PARAZITARE ȘI INFECȚIOASE ALE CERBULUI LOPĂTAR

*Med. vet. ION CIOLOFAN
în colaborare cu :
med. vet. VADIM NESTEROV,
med. vet. PETRE CRISTESCU,
ing. TEODOR BABUTIA,
tehn. AUREL PAIUSAN și
DUMITRU BLAGA*

INTRODUCERE

Dezvoltarea gospodăriei vinătoarești în România, în special în ultima vreme, a permis exploatarea din ce în ce mai judicioasă a uneia din cele mai valoroase bogății naturale ale țării noastre și anume fauna cinegetică.

Măsurile care s-au luat în vederea înlăturării factorilor care aduc prejudicii vînatului și scad rentabilitatea fondurilor de vînătoare, permit o dezvoltare armonioasă a faunei cinegetice.

Unul dintre factorii, nocivi care încă mai persistă, aducînd pagube însemnate efectivelor de vînat, îl constituie bolile.

Efectele acțiunii acestui factor sunt deosebit de grave : mortalitate, scăderea greutății corporale, slaba calitate a trofeelor, deprecierea blânuștilor, scăderea natalității, ducînd pînă la sterilitate.

Cerbul lopătar, specie de origine mediteraniană, a fost semnalat în România în a doua jumătate a secolului trecut (în Banat și Crișana). Colonizări de proporții mai mari s-au efectuat în sec. XIX și XX în regiunile Timiș, Oradea și Hunedoara.

Fiind solicitat din ce în ce mai mult de vînători și satisfăcînd o serie de sarcini la export, prin calitatea cărnii și a trofeelor, s-a considerat necesar ca asupra acestei specii să se întreprindă un studiu complex, care să permită clasificarea parazitofaunei și a bolilor infecțioase, cercetări în această privință lipsind cu desăvîrșire pentru România.

Ținând cont de complexitatea factorului respectiv, menționăm că cercetările noastre constituie o primă etapă și anume, etapa de cunoaștere a bolilor cerbului lopătar, cit și a stabilirii primelor măsuri de prevenirea și limitarea efectelor nocive ale acestora.

LOCUL ȘI METODA DE CERCETARE

Pentru elucidarea tuturor aspectelor legate de titlul temei, s-au efectuat cercetări în perioada 1969—1971, pe o serie de fonduri de vînătoare din județele Timiș, Arad și Hunedoara. La alegerea fondurilor de vînătoare s-a ținut cont de efectivele existente pe acestea, astfel că s-au ales fonduri în care efectivele de lopătar au existat din trecut, ca : Șarlota din raza Ocolului silvic Timișoara și Socodor din raza Ocolului silvic Chișineu-Criș, și fonduri unde această specie a fost colonizată în ultima vreme, Adea din cadrul Ocolului silvic Chișineu-Criș și Hațeg din cadrul Ocolului silvic Hațeg.

Cercetările s-au efectuat atât în laborator cât și pe teren.

In laborator s-au efectuat : autopsii și analize pe organe provenite de la cerbii lopătari recoltați prin împușcare în cadrul planului de selecție și de la exemplarele găsite moarte. Examenele de laborator au urmărit stabilirea :

- speciilor de paraziți și a bolilor infecțioase ale lopătarului ;
- frecvența bolilor parazitare și infecțioase la toate exemplarele examineate ;
- complexul parazitar la cerbul lopătar ;
- pierderile determinate de boli și
- bolile parazitare ale cerbului lopătar.

În teren s-au făcut observații asupra stării de întreținere și sanitar-veterinare a efectivelor de cerb lopătar și a hranci administrate pe timp de iarnă.

Pe întreaga perioadă de cercetare, materialul recoltat pentru analize a fost prelucrat după metodele de lucru cunoscute și aplicate în laboratoarele veterinare.

La realizarea sarcinilor de cercetare un sprijin deosebit și substanțial l-am primit din partea prof. Ioniță Ion de la Facultatea de medicină veterinară Timișoara, a Direcției Economiei Vînatului și a Laboratorului de vînătoare București, cărora pe această cale le aducem mulțumirile noastre.

REZULTATUL CERCETĂRIILOR

Lucrările efectuate în laborator (autopsii helmintologice și examinări) au stabilit :

- frecvența speciilor de paraziți la cerbul lopătar ;
- complexul parazitar ;

- intensitatea parazitismului ;
- bolile și pierderile produse de acestea.

Materialul necesar acestor lucrări a provenit de la 82 exemplare de cerb lopătar. Din acestea 69 au fost recoltate prin împușcare, iar 13 exemplare au fost găsite moarte pe fondurile luate în cercetare.

În tabelul 1 se redă proveniența materialului necesar lucrărilor de laborator.

Tabelul 1

Proveniența materialului examinat

Nr. crt.	Fondul de vinătoare	Modul de procurare		Total piese examineate	Observații
		împușcat	găsit mort		
1	a) Șarlotă	18	9	27	a) material provenit de la lopătari recoltați din parcuri de vinătoare
2	a) Valea Lungă	3	—	3	
3	a) Hațeg	2	—	2	
4	b) Socodor	39	2	41	b) material provenit de la lopătari din liber
5	b) Adea	4	2	6	
6	b) Reșca	3	—	3	
Total		69	13	82	

FRECVENȚA SPECIILOR DE PARAZITI LA CERBUL LOPĂTAR

Analizele efectuate au stabilit la cerbul lopătar o serie de specii de paraziți ce aparțin mai multor grupe sistematice, cu localizări în diferite organe interne.

Analizând datele din tabel, se desprind următoarele :

La exemplarele examineate predomină paraziții din clasa Nematoda, cu localizări în pulmon, intestin subțire, chiag și mezenter, cu frecvențe cuprinse între 6,0% *Gongylonema pulchrum* și 28% *Haemoncus contortus*.

Urmează paraziții din increngătura Protozoare, *Eimeria sp.* cu o frecvență de 31,7% și cei din clasa Trematoda cu frecvențe de 13,4%, *Paramphistomum cervi* și *Fasciola hepatica*, la fel cu o frecvență de 9,7%.

Cu o frecvență mai slabă de 6,0% sunt paraziții din clasa Cestoda, reprezentați de *Cisticercus tenuicolis* și *Echinococcus granulosus*.

Față de aceste rezultate, se poate afirma că la cerbul lopătar sunt frecvente o serie de specii de paraziți ce aparțin mai multor grupe sistematice, din care cei din clasa Nematoda și increngătura Protozoare s-au găsit la majoritatea exemplarelor examineate.

In ceea ce privește frecvența parazitarii organelor interne, aceasta diferă de la organ la organ și de la exemplar la exemplar. Frecvența cea mai mare de 48,7% este întâlnită la intestinul subțire, urmează

Tabelul 2

Speciile de paraziți diagnosticați la cerbul lopătar

Nr. crt.	Specii de paraziți	Localizare	Exemplare examineate	Exemplare parazitate	Nr. de paraziți	Frecvență
I	Increngătura Protozoare Cls. <i>Sporozoare</i> Subcls. <i>Telosporidae</i> Ord. <i>Coccidia</i> 1. <i>Eimeria Sp.</i>	intestin	82	26	—	31,7
II	Increngătura <i>Plathelminthos</i> A. Cls. <i>Trematoda</i> Ord. <i>Digene</i> 1. <i>Paramphistomum cervi</i> (Zeder, 1709)	rumen	82	11	49	13,4
	2. <i>Dicrocelium lanceolatum</i> (Rud., 1803)	ficat	82	6	39	7,3
	3. <i>Fasciola hepatica</i> (L., 1758)	ficat	82	8	281	9,7
	B. Clasa <i>Cestoda</i> Ord. <i>Cyclophyllidae</i> 1. <i>Cisticercus tenuicolis</i> . (Rud., 1810)	mezenter	82	5	5	6,0
	2. <i>Echinococcus granulosus</i> (Bat., 1786)	ficat pulmon	82	4	4	4,8
III	Increngătura <i>Nemathelminthes</i> Clasa <i>Nematoda</i>					
	1. <i>Songyilonema pulchrorum</i> (Molin, 1877)	esofag	82	5	24	6,0
	2. <i>Dictyocalus viviparus</i> (Railliet și Henry, 1907)	pulmon	82	16	151	19,5
	3. <i>Haemoncus contortus</i> (Cobb., 1898)	chiag	82	23	367	28,0
	4. <i>Trichostrongylus axei</i> (Railliet și Henry, 1909)	chiag și intestin subțire	82	14	40	17,0
	5. <i>Nematodirus filicolis</i> (Ranson 1907)	intestin subțire	82	14	218	17,0
	6. <i>Setaria labiotropilosa</i> (Alesand 1838)	mezenter	82	2	31	2,4
	7. <i>Chabertia ovina</i> (Railliet și Henry, 1909)	intestin gros	82	9	21	10,9
	8. <i>Trichocephalus ovis</i>	intestin gros	82	7	77	8,4

Tabelul 2 (continuare)

Nr. crt.	Specii de paraziți	Localizare	Exemplare examineate	Exemplare parazitate	Nr. de paraziți	Frecvență
IV	Increngătura Arthropode a) Cls. <i>Arahnidae</i> Ord. Acarieni 1. <i>Ixodes ricinus</i> (L. 1758)	la exterior pe piele	82	25	260	30,4
	b) Clasa <i>Insecte</i> Ord. <i>Diptera</i> Subord. <i>Bahicbrae</i> 1. <i>Hypoderma diana</i> (Brauer, 1858)					
		sub dermă	82	12	149	14,6

chiagul cu 45,0%, pulmonul cu 29,1% și ficatul cu 24,4%. La celelalte organe frecvența este mică, fiind cuprinsă între 8,4% la mezenter și 13,4% la rumen (tabelul 3).

Tabelul 3

Frecvența parazișilor organelor interne la cerbul lopătar

Nr. crt.	Organul examinat	Total		Frecvența %
		examinat	parazitat	
1	Pulmon	72	21	29,1
2	Esofag	72	5	6,9
3	Rumen	82	11	13,4
4	Chiag	82	37	45,0
5	Intestin subțire	82	40	48,7
6	Intestin gros	82	16	19,5
7	Mezenter	82	7	8,4
8	Ficat	74	18	24,4

COMPLEXUL PARAZITAR LA CERBUL LOPĂTAR

Pe cele 6 fonduri de vînătoare pe care s-au desfășurat cercetările, complexul parazitar la exemplarele examineate se prezintă astfel :

Parcul Șarlota

La exemplarele examineate s-a întîlnit o infestație medie cu paraziți din speciile *Fasciola hepatica*, *Eimeria* sp., *Ixodes ricinus* și *Hypoderma diana* și slabă cu paraziți din speciile *Nematodirus filicolis*, *Gongylonema*

pulchrum, *Dictyocaulus filaria*, *Trichostrongylus axei*, *Setaria*, *Chaberția* și *Trichocephalus ovis*. Această clasificare s-a stabilit după structura procentuală a paraziților, exprimată în diagrama din fig. 1.

Așa cum rezultă din diagrama nr. 1, pe acest fond de vînătoare se observă un poliparazitism destul de accentuat. În cadrul acestuia

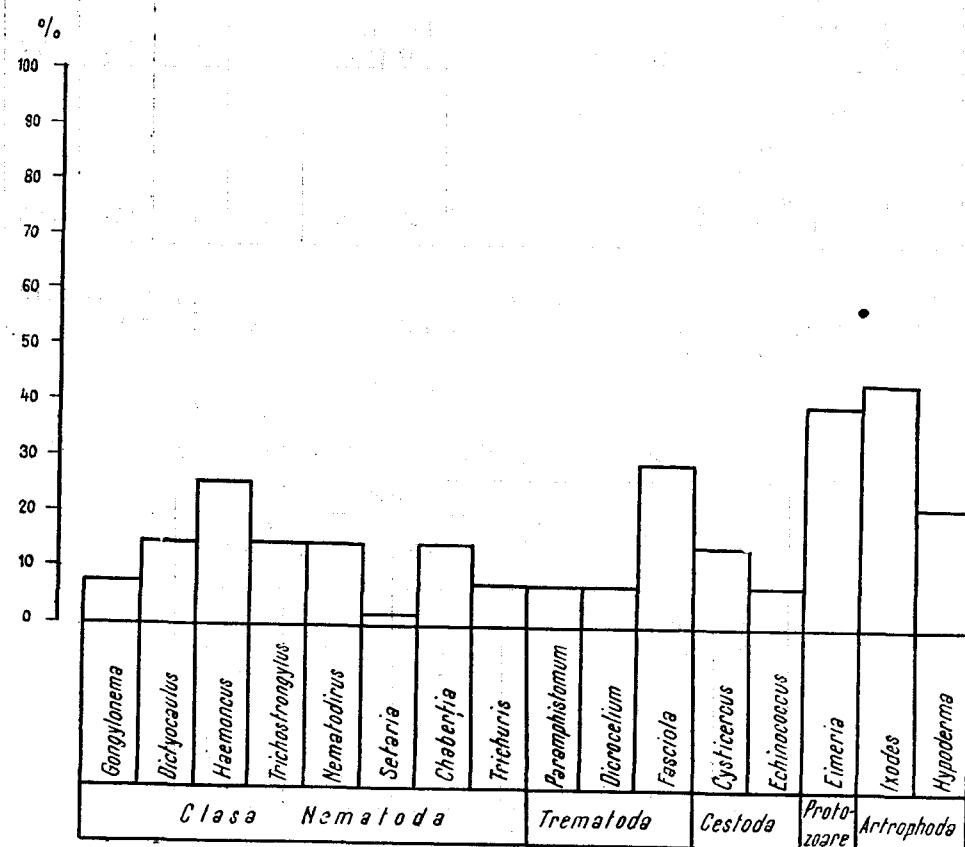


Fig. 1 — Structura procentuală a speciilor de paraziți pe fondul Sarlota

predomină paraziții din increngătura Protozoare, *Eimeris* sp. în procent de 40,7, urmăți de cei din increngătura Arthropoda — *Ixodes ricinus* 44,4 și *Hypoderma diana* 22,2%. Cu o frecvență de 29,6% se întâlnesc cei din clasa Trematoda *Fasciola hepatica* și clasa Nematoda, reprezentați de *Haemoncus contortus* 25,9. Cel mai slab reprezentanți sunt paraziții din clasa Cestoda — *Cysticercus tenuicolis* 14,8%.

Valea Lungă

Pe acest fond de vinătoare, unde efectivele de cerb lopătar sînt ținute în condiții de captivitate, complexul parazitar la exemplarele examineate este redat în diagrama din fig. 2 și se prezintă astfel :

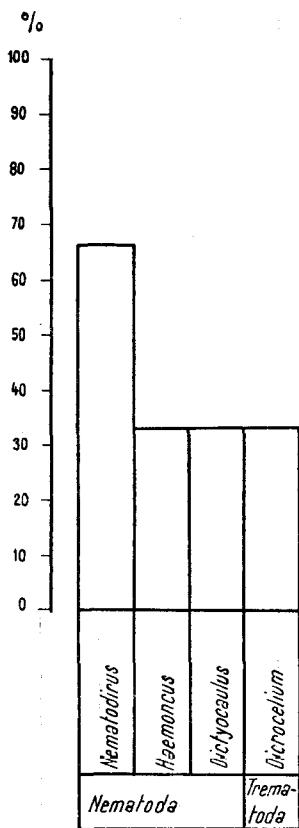


Fig. 2 — Structura procentuală a speciilor de paraziți pe fondul Valea Lungă

— predomină paraziți din clasa Nematoda : *Nematodirus filicolis* 66,6%, *Haemoncus contortus* și *Dictyocaulus filaria* 33,3%. Aceștia sunt urmați de clasa Trematoda : *Dicrocelium lanceolatum* 33,3%.

Pe acest fond de vinătoare complexul parazitar este reprezentat numai de un număr redus de paraziți, din diferite clase. Aceasta se datorește atât numărului redus de cerbi lopătari existenți în parc, cât și de numărul mic de exemplare examineate.

Fondul Socodor

Materialul examinat provine de la exemplare de cerb lopătar ce trăiesc în condiții de libertate. Exemplarele examineate sunt infestate cu

paraziți de mai multe clase și cu localizări diferite. Complexul parazitar este reprezentat de paraziți din clasa *Nematoda*, în procente cuprinse între 2,4 *Gongylonema pulchrum* și 19,2 *Haemoncus contortus*. Urmează paraziții din clasele *Trematoda*, *Cestoda* și increngătura *Protozoare* și *Artrophoda*, cu o infestație slabă cuprinsă între 2,4% și 21,9%.

Complexul parazitar este redat în diagrama din fig. 3.

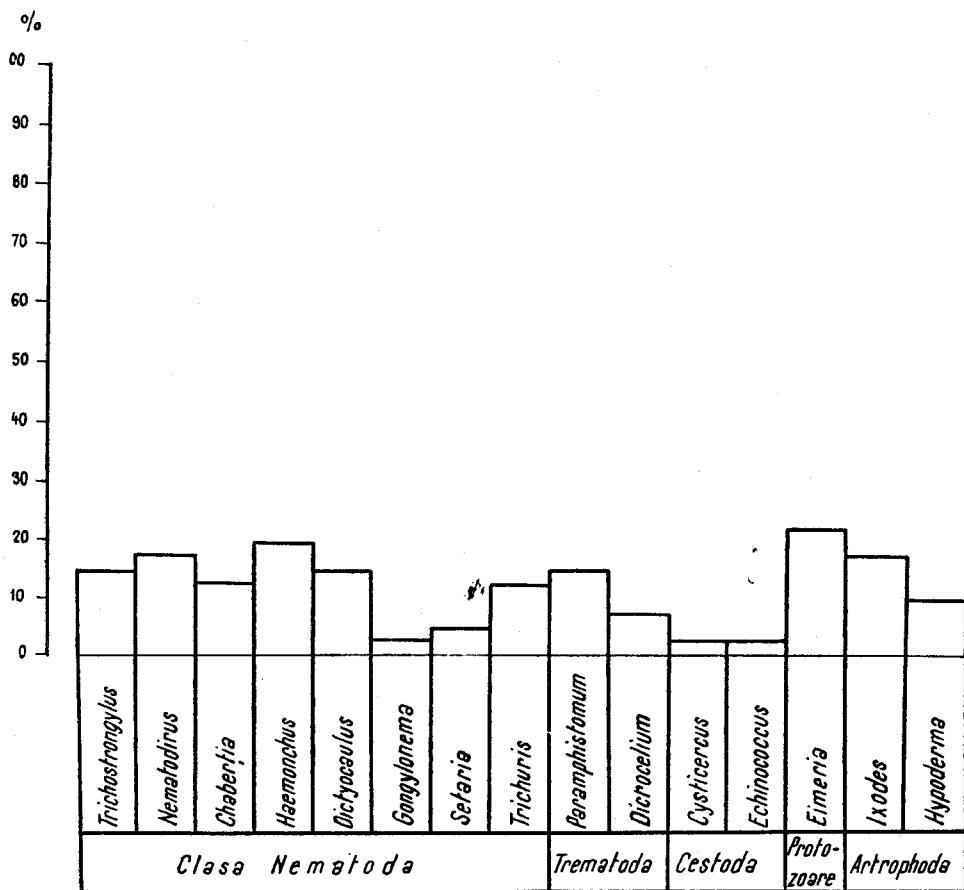


Fig. 3 — Structura procentuală a speciilor de paraziți pe fondul Socodor

Din diagrama nr. 3 reiese că, structura procentuală a speciilor de paraziți nu depășește procentul de 21,9%. Aceasta ne demonstrează că infestațiile deși sunt cu paraziți din mai multe clase, sunt slabe și deci și acțiunea paraziților asupra organismelor este destul de redusă.

Fondul Adea

Complexul parazitar al exemplarelor examineate este reprezentat de paraziți din aproape toate clasele. Predomină însă cei din clasa *Nematoda*, 66,6% și cei din clasa Trematoda și Cestoda, 33,3%, (diagrama din fig. 4).

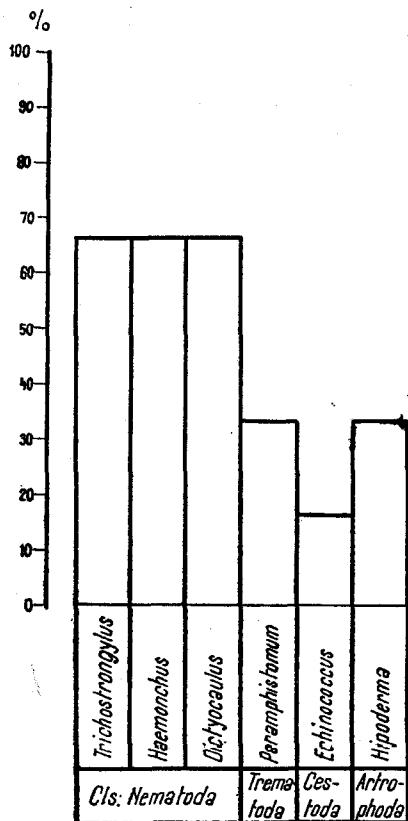


Fig. 4 — Structura procentuală a speciilor de paraziți pe fondul Adea

Din structura procentuală redată în diagrama nr. 4, reiese că infestația cerbilor lopătari este medie cu paraziți din clasa *Nematoda* și slabă cu cei din clasa *Trematoda* și *Cestoda*.

Analizând structura procentuală din diagramele 1—4, a speciilor de paraziți pe fondurile de vînătoare cercetate, se pot trage următoarele concluzii :

- efectivele de cerb lopătar din parcurile de vînătoare (Şarlotă, Valea Lungă și Hațeg) au un poliparazitism mult mai accentuat față de efectivele din liber (Socodor și Adea). Aceasta însă nu depășește infestațiile slabe și medii. Complexul parazitar diferă de la un fond de vînătoare la altul, și de la biotop la biotop ;

- diferența este legată atât de efectivele de lopătar existente, cât și de condițiile în care sunt ținute aceste efective ;

— complexul parazitar stabilit pe fondurile unde s-au desfășurat cercetările constituie un indicator al intensității parazitismului la cerbul lopătar. Aceasta, în etapa viitoare, ne va ajuta atât la limitarea cât și la reducerea acțiunii unor grupe de paraziți asupra efectivelor de cerb lopătar.

INTENSITATEA PARAZITISMULUI LA LOPĂTAR

La stabilirea intensității parazitismului pe fondurile de vînătoare în care ne-am desfășurat cercetările, am luat în calcul numărul mediu de paraziți pe animal, segment sau aparat parazitat și numărul de indivizi parazitați.

Intensitatea parazitismului la cerbul lopătar se redă în diagramele din fig. 5.

Din diagrame reiese că intensitatea parazitismului la cerbul lopătar este scăzută. Ea diferă de la un fond de vînătoare la altul, astfel că pe fondurile Șarlota, Valea Lungă și Hațeg, unde efectivele se găsesc în captivitate, intensitatea parazitismului este mai accentuată, față de cea întințată la efectivele din liber — fondul Socodor, Adea și Reșca. De exemplu, pe fondul Șarlota, cel mai infestat organ este ficatul, cu 30,7 paraziți de *Fasciola hepatica* pe exemplar examinat. Urmează cu o intensitate mai scăzută chiagul, cu 30,0 paraziți pe exemplar și intestinul subțire, cu 18,6 paraziți de *Nematodirus* și *Trichostrongylus* axei. Aceeași situație se întâlnește și pe fondul Valea Lungă. Însă, aici intensitatea cea mai expresivă se întâlnește la intestinul subțire, 66,6 paraziți pe exemplar infestat. Urmează chiagul cu 33,3 paraziți și ficatul cu același număr de paraziți.

Pe fondurile de vînătoare Socodor, Adea și Reșca, unde efectivele de cerb lopătar se găsesc în stare liberă, intensitatea parazitismului este mai redusă, astfel că pe fondul Socodor, cel mai infestat segment este intestinul subțire cu 12,7 paraziți pe exemplar examinat, urmat de chiag cu 8,7, pulmon și ficat cu 6,1 și 3,6 paraziți pe exemplar examinat. Pe fondul Adea cel mai infestat organ este pulmonul, cu 21,7 paraziți pe exemplar, restul aparatelor și segmentelor prezintă o intensitate cuprinsă între 3,0 și 5,2 paraziți pe exemplar examinat.

În concluzie, scoatem în evidență faptul că intensitatea parazitismului la cerbul lopătar este slabă, exceptie făcind fondurile Șarlota și Valea Lungă, unde aceasta este mai accentuată. Ea diferă de la un fond de vînătoare la altul, fiind mai accentuată în parcuri decât în liber, de la un organ parazitat la altul.

La fel, intensitatea parazitismului este legată și influențată de efectivele existente pe fondurile de vînătoare, de condițiile de hrănă ce le oferă biotopul și de data populării fondurilor de vînătoare cu această specie de vînat.

Tinându-se cont de intensitatea parazitismului, este necesar ca în etapa viitoare, mai ales în parcurile de vînătoare, să se aplice o serie de măsuri de prevenirea și combaterea parazitismului, în scopul reducerii acțiunii nocive a acestuia asupra efectivelor de cerb lopătar.

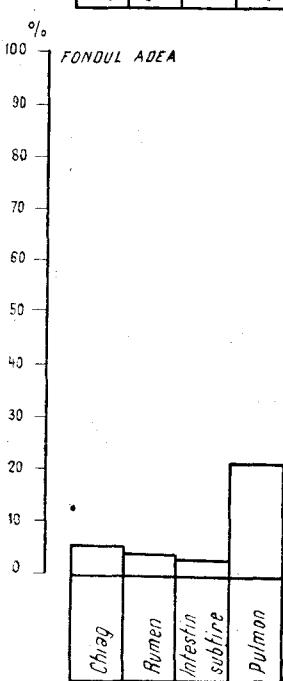
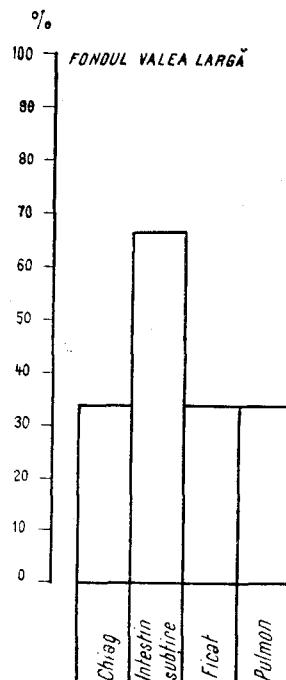
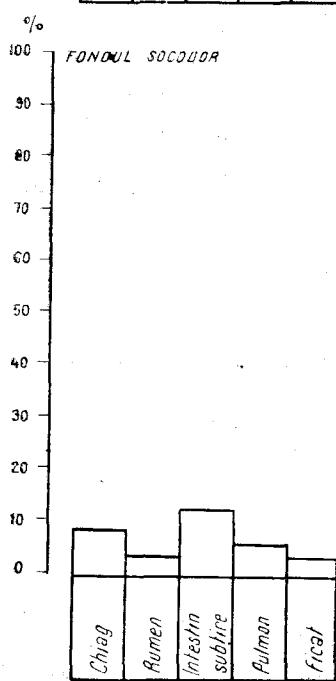
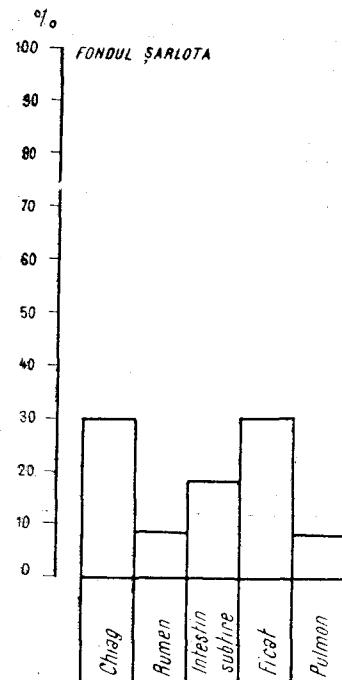


Fig. 5 — Intensitatea parazitismului pe organe interne la cerbul lopătar

BOLILE CERBULUI LOPĂTAR

Dacă în trecut bolile vinatului erau considerate, în mod greșit, ca un factor secundar în existența efectivelor de vinat, astăzi, în condițiile dezvoltării sectorului cinegetic în țara noastră, și ale existenței unui organ specializat în studierea acestora, li se atribuie un rol din ce în ce mai însemnat, ele constituind, în anumite situații, un factor important și cu urmări nocive asupra efectivelor de vinat.

Pentru a cunoaște bolile ce produc prin acțiunea lor pierderi în efectivele de lopătari, pe parcursul cercetărilor am efectuat o serie de autopsii și analize de laborator, atât pe exemplarele recoltate prin împușcare în cadrul planului de selecție, cit și pe cele găsite moarte. Rezultatele examinărilor la piesele găsite moarte sint redate în tabelul 4.

Tabelul 4

Rezultatul analizelor de laborator

Nr. crt.	Fondul de unde provin cadavrele	Nr. cadavre examinate	Afecțiunile diagnosticate									
			Parazitare					Leziuni anatomo-patologice			Nespecifice	
			Coccidi	Nematozi	Trematozi	Cestozii	Arthropatog	Gastro-intestinal	Pulmo-nare	Hepatice	Intoxicatii	Plăgi
1	Şarlota	10	6	8	10	2	10	7	10	8	2	1
2	Socodor	2	2	2	2	—	2	2	2	2	—	1
3	Adea	1	1	1	1	—	1	1	1	—	1	1
Total		13	9	11	13	4	13	10	13	10	3	2
												3

Așa cum rezultă din tabelul 4, la majoritatea exemplarelor examineate predomină afecțiunile parazitare, urmate de cele nespecifice și leziunile anatomo-patologice.

Mentionăm că la majoritatea pieselor examineate s-au găsit infestații mixte. Paraziți din diferite clase au fost localizați în mai multe organe sau aparate.

În funcție de leziunile diagnosticate, cit și de paraziții determinați, am clasificat bolile cerbului lopătar în două grupe :

- boli parazitare ;
- boli nespecifice.

Boli parazitare

Acestea sunt produse de agenți care au forme și dimensiuni diferite, cu localizări în organele interne sau la suprafața corpului.

Bolile parazitare, după localizările paraziților, au fost încadrate în : Endoparazitoze și Ectoparazitoze

Endoparazitoze

Coccidioza. Agent : *Eimeria* sp. Localizare : în intestinul subțire. Germenii parazitează celulele mucoasei intestinale.

Evoluție : paraziții localizați în celulele mucoasei intestinale se dezvoltă și produc leziuni specifice.

La autopsie, intestinul subțire are o culoare roz spre roșu-închis. Conținutul este și el colorat în roșu-închis, iar cel al intestinului gros este moale și apos. Coccidioza acționează mai intens în lunile reci de toamnă. În cazuri de infestație moderată și masivă, apar diarei rebele care duc la slăbirea animalului, favorizând acțiunea altor germeni de natură parazitară și microbienă.

Pentru limitarea acțiunii acestei parazitoze se recomandă întreținerea în stare de curățenie a hrănitorilor, strângerea primăvara a resturilor de furaje și materii fecale din jurul instalațiilor de hrănire și stropirea terenului cu soluție de lapte de var 20%.

Strongiloză — gastro-intestinală. La apariția bolii concurează o serie de paraziți cu localizări în : chiag, rumen, intestin subțire și gros ca : *Trichostrongylus axei* — Raillet și Henry, 1909 — *Haemoncus contortus* Rud. 1803, *Nematodirus filicolis* Rud. 1802. Paraziții sunt viermi filiformi, mici, de culoare brună-roșietică. Leziunile caracteristice sunt ale intestinului și mai ales ale mucoasei, care este inflamată.

La autopsie se constată o enterită, iar conținutul intestinal are o culoare ușor gălbui. În cazul infestațiilor masive animalele slăbesc, deoarece nu se mai pot hrăni normal din cauza leziunilor mucoasei intestinale și gastrice — enterite și gastrite. Animalele bolnave au părul zburlit și spinarea încovoiată.

Ca măsură de limitare a acestei parazitoze se recomandă îmbunătățirea vegetației în favoarea leguminoaselor, cultivarea liniilor somiere cu lucernă.

Cu bune rezultate se pot folosi brichetele de Fenosar, puse la sărării și hrănitori ferite de umezeală.

Fascioloză (distomatoza-gălbeaza). Agent : *Fasciola hepatica* Linne, 1758. Parazitul are forma unei frunze de dafin, cu extremitatea cefalică distinctă. Răspândirea fasciolei este strâns legată de prezența în teren a turmelor de oi și a consumului vegetației din jurul apelor stătătoare, mai ales în lunile de secetă.

Evoluează printr-o gazdă intermediară-melcul Linnea (Salba) truncatula.

Localizare : mai întii în parenchimul hepatic, după aceea în canalele biliare. Ficatul parazitat are conturul modificat, iar lobii sunt măriți în volum. Canalele biliare sunt îngroșate și conțin un depozit de culoare cafenie închisă pînă la brun.

În invazia cronică apar angiocolite și periangiocolite, iar în ultimul stadiu ciroza.

Evoluția gălbezii este gravă, mai ales în lunile de iarnă. Animalele infestate slăbesc și ajung în primăvară foarte debilitate. Dacă nu se

iau măsuri de tratament, animalele mor datorită afecțiunilor hepaticе grave (ciroza).

Pentru limitarea afecțiunii este necesară cosirea periodică a vegetației, din jurul apelor sătătoare, stropirea acesteia cu substanțe rău mirositoare (creolină, motorină, entomoxan), secarea bălților și cultivarea lor cu plante hidrofile.

Dicrocelioza (gălbeaza mică). Agent : *Dicrocelium lanceolatum Rudolphi*, 1803. Parazitul este mult mai mic decât fasciola și are o formă lanciolată.

Localizarea : parazitul se localizează în canalele biliare, hrănindu-se cu conținut biliar.

Tabloul anatomo-patologic este bine exprimat numai în infestațiile grave. În general, ficatul este mărit, iar canalele biliare ușor îngroșate. Pe secțiune, sau la strivirea ficatului, apar paraziți din canalele biliare.

Dicrocelioza creează o stare de inflamare permanentă a ficatului și, în asociere cu alte parazitoze, duc la debilitarea organismelor.

Dictyocauloza. Agent : *Dictyocaulus viviparus* — Raillet și Henry, 1907.

Localizare : în pulmon și mai ales în bronhii și alveole pe care le obturează și determină un emfizem pulmonar alveolar foarte acut. La autopsie se constată o pneumonie verminoasă de focar în lobul diafragmatic.

Animalele bolnave se remarcă prin tuse după efort, au părul lipsit de luciu, iar năpârlirea este întîrziată. Parazitoza se întâlnește mai frecvent pe fondurile de vinătoare în care există ape sătătoare.

Ca măsură de prevenire se recomandă dezinfecțarea periodică a hrănitorilor, iar vegetația erbacee din jur se va cozi sau distrugă.

Cisticeroza. Agent : *Cisticercus tenuicollis* — Rud., 1810.

Localizare : în epiplon, mezenter și ficat, precum și sub peritoneu și pleură. În ficat se confundă cu veziculele de *Echinococcus*.

Infestațiile masive cu forme veziculare, mai ales pe organele genitale femele, le cauzează tulburări destul de grave.

Combaterea *Cisticerozei* este strins legată de dehelmintizarea ciuinilor și combaterea carnasierelor sălbaticice. Organele parazitate se vor distrugă prin ardere. Consumul acestora de către ciuni duce la infestarea acestora și menținerea parazitozei în teren.

ECTOPARAZITOZE

Hipodermoza. Agent : *Hypoderma diana* — Brauer, 1858.

Localizare : sub piele, pe părțile laterale ale coloanei vertebrale. La jupuirea animalelor parazitat se observă sub piele viermii rotunzi și segmentați. Aceștia, în urma dezvoltării, perforă pielea și părăsesc animalul, pentru a trece la al doilea stadiu de dezvoltare, care are loc în sol. Din larvă, după terminarea ciclului de dezvoltare în lunile mai — iunie, ieșe forma adultă a insectei *Hypoderma diana*. Insectele zboară dimineață cind animalele ies la păscut și își depun ouăle pe picioare

sau pe părțile laterale ale corpului. Prin secreția lor determină o iritare. Prin lingere, ouăle sănt introduse în organism. Aici ele migrează pînă în zona țesutului conjunctiv subcutan unde se dezvoltă.

Animalele parazitate sănt debile și neliniștite. Paraziții se pun în evidență după jupuirea animalului. În afară de debilitare, mai contribuie la degradarea pielii pe care o perforează.

BOLI NESPECIFICE

În această grupă, destul de mare, se includ îmbolnăvirile de natură alimentară (furaje alterate sau prost conservate), cele din cauza temperaturilor scăzute (pneumonii, congestii pulmonare) și cele cauzate de diferite traumatisme și intoxicații.

Mentionăm că, în general, aceste afecțiuni sănt ușor de recunoscut. Totuși, sănt cazuri cînd, pentru diagnosticare sănt necesare examene riguroase din partea unui laborator de specialitate (în cazul intoxicațiilor).

Dintre bolile nespecifice întîlnite pe parcursul cercetărilor mentionăm :

I ndigestia prin porumb. Este o afecțiune produsă de consumul excesiv de porumb.

La autopsie se constată rumenul mărit în volum, cu un conținut consistent format din porumb boabe. În astfel de situații digestia nu se mai poate face normal, datorită supraîncărcării rumenului și a atoniei prestomacelor.

Animalele sănt neliniștite, prezintă un abdomen mărit, datorită gazelor ce nu se pot elimina. În majoritatea cazurilor animalele mor prin autointoxicare.

I toxicații alimentare. Sunt produse de consumul furajelor alterate, mai ales în timpul iernilor cu zăpadă multă și de lungă durată, cînd lipsește hrana de bună calitate. Consumul păstăilor și semințelor de glădiță și salcâm duc la indigestii gastrice, care de regulă se termină cu moartea animalului.

Pierderile înregistrate de intoxicații pot fi preîntîmpinate prin asigurarea, mai ales în timp de iarnă, cu hrană suficientă și de calitate, mai ales pe fondurile și parcurile cu efective mari de cerb lopătar.

Mentionăm că, în ceea ce privește bolile infecțioase, cu toate investigațiile făcute pe parcursul cercetărilor, nu am diagnosticat boli infecțioase cu difuzibilitate în masă. Se pare că față de acestea, pînă în momentul de față, cerbul lopătar are o rezistență destul de mare.

MĂSURI SANITAR-VETERINARE PENTRU PREVENIREA ȘI COMBATEREA BOLILOR CERBULUI LOPĂTAR

Prezența bolilor, extinderea și agravarea lor, sănt condiționate de o serie de factori, care, în același timp, imprimă și anumite particularități epizootice.

Dintre aceştia cei mai importanți sînt :

- hrana,
- condițiile climatice,
- rezervoarele naturale de boli din teren,
- densitatea de efectiv și fluctuațiile temporare.

Față de pagubele pe care bolile le provoacă vînatului, este necesar ca în viitor, pe fondurile de vînătoare cu cerb lopătar, să se aplice unele măsuri ce au un rol important în prevenirea, combaterea și limitarea acestora.

Măsuri de zooigienă și santar-veterinare. Tinind cont de condițiile ce favorizează apariția, persistența și extinderea bolilor, pe fondurile de vînătoare cu cerb lopătar, cît și în parcurile de vînătoare, este necesar să se aplice următoarele măsuri :

— selecția riguroasă a tuturor exemplarelor debile, cu semne de boală și cu malformații congenitale sau produse de diferiți germeni parazitari și infecțioși ;

— trimiterea la analiză a cadavrelor găsite în stare proaspătă, cît și a organelor interne de la piesele extrase prin împușcare, în cadrul planului de selecție ;

— distrugerea tuturor cadavrelor găsite în teren, precum și a organelor interne rămase prin eviscerare, dacă acestea nu pot fi trimise la analiză, deoarece, rămase în teren, conțin o serie de germeni parazitari și microbieni, care se pot extinde punind în pericol sănătatea efectivelor de vînat. Se recomandă distrugerea prin ardere și nu prin îngropare, deoarece îngroparea nu poate realiza scopul urmărit decât parțial (cadavrele pot fi dezgropate și mîncate de râpitoare și astfel germenii se pot răspîndi cu ușurință). În plus, îngroparea cere anumite condiții ca : adîncime, lipsa stratului de apă freatică, soluții dezinfecțante care nu sunt întotdeauna la îndemâna personalului de vînătoare ;

— pe fondurile de vînătoare și în parcuri, în care efectivele de cerb lopătar depășesc 300—400 exemplare, este necesară alegerea unor locuri în care se vor constitui una sau mai multe gropi, destinate distrugerii prin ardere a cadavrelor ;

— se interzice cu desăvîrșire folosirea la otrăvire a cadavrelor de ovine sau bovine, deoarece acestea pot aduce în fondurile de vînătoare agenții unor afecțiuni infecțioase, cu urmări grave pentru efectivele de lopătari ca : febră aftoasă, tuberculoză, cărbune enfizematos, tetanos etc. ;

— deoarece pe unele fonduri de vînătoare cu cerb lopătar, sursele de apă sunt reprezentate de izvoare, bălți și smîrcuri, este necesară amenajarea unor adăpători igienice și construirea de jgheaburi din ciment, fiindcă bălțile și smîrcurile constituie adevărate focare de menținere și răspîndire a diferiților agenți parazitari și infecțioși nocivi.

Se impune deci lichidarea tuturor surselor de apă neigienice. Acestea pot fi făcute nepracticabile prin drenări sau prin împrăștierea unor emulsii rău mirositoare ca : petrol, motorină, creolină, uleiuri arse.

În cazul bălților alimentate de izvoare se vor amenaja pe maluri, în dreptul potecilor, a hrănitorilor și a poienilor de păscut, locuri igienice de adăpat. În aceste locuri iarba va fi cosită ori de cîte ori va fi nevoie, iar vegetația acvatică se va scoate pe o lungime de 5—6 m. Este indicat ca în aceste locuri, o dată pe lună, să se pună în apă clorură de var sau var nestins, ca dezinfectant. Accesul la apă prin alte locuri se va opri prin construirea unor garduri de nuiele, instalate la marginea apei;

— în fondurile de vînătoare lipsite de izvoare sau alte surse de apă, este necesar construirea unor jgheaburi și bazine din ciment pentru colectarea apei de ploaie și a zăpezilor. Lunar, apa va fi curățată de impurități (frunze, mil) și dezinfectată cu var nestins;

— pe fondurile de vînătoare unde există pajiști și poieni de păscut mlăștinoase și inundabile, se vor efectua lucrări de asanare a acestora, prin drenări și crearea unor pășuni artificiale, cultivate cu plantele ce le consumă cerbul lopătar. O drenare bună se poate efectua prin săparea de șanțuri și plantări de specii repede crescătoare (salcie și plop) sau hidrofile;

— pentru prevenirea bolilor transmisibile prin fin, iarba va fi cosită la 10 cm de la rădăcină. Ea va fi bine uscată și conservată în locuri ferite de umezeală. Finul nu va fi dat în consumul vînatului mai devreme de cinci luni de la recoltare, în cazul cînd la analiza finului s-au constatat agenți parazitari;

— hrănitorile și sărările se vor construi pe locuri mai înalte, ferite de curenți și luminate cel puțin o șumătate de zi de soare. Aceasta pentru faptul că, aceste construcții vînătorești sunt frecventate cel mai mult de vînat în timpul iernii și primăvara. Tot aici se întâlnesc concentrările de vînat mai ales pe timp nefavorabil. Curenții influențează negativ organismele, expunîndu-le la îmbolnăviri, iar umezeala constituie un mediu prielnic de dezvoltare a unor germeni infecțioși (tetanos, necrobaciloza, stafilomicoza), și parazitari (coccidii, strangiili). Din aceste considerente, este bine ca terenul să fie în permanentă uscat. Aceasta se poate realiza prin punerea toamna, în jurul hrănitorilor, a unui strat de frunze uscate. Primăvara acestea se vor strînge și arde, iar pămîntul din jurul hrănitorilor se va dezinfектa cu soluție de 2% creolină sau lapte var 20% ;

— dehelmintizarea și vaccinarea obligatorie a cîinilor de vînătoare. Această măsură se va lua pentru că prin modul lui de viață cîinele se poate îmbolnăvi cu diferite boli care, ulterior, le vehiculează pe tot fondul de vînătoare, transmitîndu-le și vînatului. Pentru prevenirea îmbolnăvirii cîinilor de vînătoare, se interzice hrânirea acestora cu viscerele vînatului recoltat prin împușcare. La fel, periodic, cîinii vor fi controlați și tratați preventiv antiparazitar;

— la parcurile de vînătoare, pentru prevenirea bolilor transmisibile de la animalele domestice, la toate intrările se vor construi dezinfectori, care vor fi în permanentă în stare de funcționare. În dezinfectori se va pune soluție de 3% formol și sodă caustică 2% ;

— interzicerea circulației animalelor domestice, cît și a pășunatului pe fondurile de vinătoare cu cerb lopătar, combaterea răpitoarelor și buna gospodărire, constituie măsuri ce contribuie la prevenirea și combaterea bolilor cerbului lopătar.

În ceea ce privește administrarea medicamentelor cu acțiune de prevenire și combaterea bolilor și în special a parazitozelor gastro-intestinale și pulmonare, din cercetările și observațiile din teren, s-a constatat că cea mai practică și eficientă metodă de administrare în special a fenotiazinei, o constituie înglobarea acesteia în brichete cu sare, produs care poartă denumirea de „FENOSAR“ fabricat de salina Cacica — județul Suceava. Acest preparat reprezintă un amestec omogen de fenotiazină, una parte și sare, cinci părți, în greutate de 5 kg bricheta.

Fenosarul se administrează pe suporturi sau în hrănitori, ferit de umezeală, primăvara, înainte cu două săptămâni de începerea pășunatului. Pe măsură ce brichetele săn consumate, acestea vor fi completeate cu altele noi. Pentru obținerea unor rezultate scontate, în momentul administrării fenosarului sarea bulgăre de la sărării va fi scoasă în întregime.

În ultima vreme, literatura străină de specialitate indică cu bune rezultate folosirea „TIBENZOLULUI“ în combaterea infestațiilor vînatului cu nematozi gastro-intestinali. În afara acțiunii antiparazitare, tibenzolul mai contribuie la :

- diminuarea cazurilor de debilitate,
- schimbarea mai timpurie a culorii părului,
- creșteri în greutate,
- dezvoltare mai bună a trofeelor.

Dehelmintizarea vînatului se va face în cursul hrăririi de iarnă. Substanța medicamentoasă trebuie foarte bine amestecată cu hrana, pentru ca și animalele slabe sau cele mai tinere, care de regulă săn admise la hrană în urmă, să consume furajele tratate cu substanță medicamentoasă.

Pentru a asigura dehelmintizarea, pe cît posibil la toate animalele existente în fondul de vinătoare, se recomandă un tratament timp de 2 sau 5 zile cu Tibenzol pulbere 75%.

Administrarea preparatului se va face conform tabelului 5.

Tabelul 5

Greutatea corporală	Căprior	Cerb lopătar	Cerb carpatin	Muflon	Mistret
Greutatea corporală medie	15 kg	50 kg	65 kg	25 kg	65 kg
Doza totală la tratamentul de 2 zile	4 g	14 g	18 g	7 g	18 g
Doza totală la tratamentul de 5 zile	5 g	18 g	22 g	9 g	22 g

Dat fiind că locurile de hrănire sunt frecventate în același timp de animale de diferite vîrste, sexe și greutăți corporale, la dozare se poate porni de la greutăți corporale medii, indicate în tabelul 5.

Deoarece preparatul este bine dozat și tolerat, nu apar fenomene secundare nici în cazul unui consum mărit.

Pentru calitățile sale indicăm folosirea Tibenzolului, mai ales la parcurile de vînătoare cu efective de 300—400 exemplare de cerb lopătar.

Sănătatea și starea de întreținere a vînatului sunt indisolubil legate și de regimul alimentar. Lipsurile alimentare, hrănirea neratională, mai ales în cazul lipsurilor sezoniere, resimtite mai cu seamă la sfîrșitul iernii, începutul primăverii și pricinuite de incapacitatea fondului de a da în mod continuu hrana trebuincioasă și solicitată de vînat, duc inevitabil la :

- stînjenirea creșterii și dezvoltării organismului,
- modificarea conformației corporale și apariția fenomenelor de degenerescență,
- reducerea vitalității organismului și micșorarea rezistenței la boli și intemperii,
- reducerea și întîrzierea fecundității, scăderea prolificății și apariția avorturilor,
- micșorarea producției și trofee de slabă calitate.

Din aceste considerente este necesar hrănirea suplimentară a vînatului, mai ales în perioadele grele (ierni cu zăpadă multă, primăveri cu ploi reci). La fel se recomandă cultivarea liniilor cu plante consumate de cerbul lopătar, cît și crearea ogoarelor care să asigure hrana concentrată pe timp de iarnă.

CONCLUZII

1. La materialul analizat s-au diagnosticat specii de paraziți ce aparțin mai multor clase : *Nematoda*, *Trematoda*, *Cestoda*, *Sporozoare*, *Arahnide* și *Insecta*.

2. La cerbul lopătar s-a pus în evidență o parazitofaună, formată din 16 specii de paraziți, ce afectează diferite organe interne și externe, singuri sau în asociație. Dintre aceștia scoatem în evidență specii de paraziți ca : *Haemoncus contortus*, *Nematodirus filicolis*, *Paramphistomum cervi*, *Dictyocaulus filaria* și *Gongylonema pulchrum*.

3. Parazitismul este redus pe fondurile de vînătoare din liber (Adea, Socodor, Reșca) și mai accentuat în parcurile de vînătoare (Șarlotă, Hațeg și Valea Lungă).

4. Complexul parazitar diferă de la un fond de vînătoare la altul, de la biotop la biotop și de la organ la organ parazitat. Diferența este legată de densitatea efectivelor, de modul de gospodărire a fondurilor de vînătoare, cît și de data colonizării acestei specii în unele fonduri de vînătoare.

5. La cerbul lopătar n-au fost diagnosticate boli infecto-contagioase. În momentul de față se pare că această specie nu este receptivă la infecțiile virotice și microbiene.

6. Fenosarul administrat este consumat de cerbul lopătar, dacă este pus în locuri ferite de umezeală și dacă sarea bulgăr este scoasă în întregime de la sărării.

Fiind cunoscută acțiunea nocivă a bolilor asupra efectivelor de vinat, este necesar ca pe viitor să fie aplicată o gamă de măsuri pentru prevenirea și combaterea acestora.

— Se impune ca, în continuare, bolile să fie urmărite, mai ales pe fondurile de bonitatea I și în parcurile cu cerb lopătar. Diagnosticarea lor, precum și stabilirea evoluției, se va efectua atât pe cadavrele găsite pe fondurile și parcurile cu cerb lopătar, cît și pe organele interne provenite de la exemplarele extrase prin împușcare în cadrul planului de selecție.

— Este necesar ca pe viitor să se continuie selecția riguroasă a efectivelor de cerb lopătar, contribuind prin aceasta, în primul rînd, la înlăturarea din efectiv a exemplarelor bolnave sau suspecte de boală și cu deformații congenitale, iar în al doilea rînd, se va reduce simțitor acțiunea și extinderea mai ales a parazitozelor.

— Expedierea la analiză a cadavrelor găsite în stare proaspătă, cît și a organelor interne recoltate de la exemplarele selecționate prin împușcare. Aceasta va ajuta la diagnosticarea bolilor și la stabilirea măsurilor de prevenirea și combaterea lor.

— Distrugerea cadavrelor, combaterea răpitoarelor, interzicerea păsunatului și a circulației, mai ales cînd se semnalizează epizootii de boli infectioase la animalele domestice din comunele limitrofe fondurilor de vînătoare.

— La parcurile de vînătoare, la toate intrările să se instaleze dezinfectori cu soluție de formol 3% și sodă caustică 2%.

— Păstrarea unei densități optime și asigurarea liniștii necesare, pot contribui la prevenirea bolilor cît și la dezvoltarea normală a efectivelor de cerb lopătar. Pentru aceasta este necesar a se efectua atât selecția riguroasă, cît și împrospătarea singelui cu exemplare de calitate superioară, aduse din alte fonduri de vînătoare.

— În viitor este necesar acordarea unei atenții sporite administrației unor medicamente cu spectru larg (Fenosar și Tybenzol) de prevenirea și combaterea bolilor parazitare ale cerbului lopătar (mai ales în parcurile de vînătoare).

BIBLIOGRAFIE

1. Almășan, H. și Nesterov, V., 1959 : — Un caz de hipodermoză la căprioare. Rev. Vinătorul și pescarul sportiv, nr. 2, pag. 4.
2. Almășan, H. și Nesterov, V., 1965 : — Echinococoza la animalele sălbaticice și rolul acestora în menținerea parazitozei. Congresul al VII-lea de vînătoare. Belgrad.

3. Ancateu, V. și Balaci, P., 1967 : — Index terapeutic al medicamentelor indigene și din import de uz veterinar. Edit. agro-silvică. București.
4. Balaci, P., 1964 : — Aspecte noi în terapia veterinară. Edit. didactică. București.
5. Bichiceanu, M., 1966 : Lopătarii. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 6/1966.
6. Bouvier, G., 1966 : — Bolile vînatului. Rev. Diana, nr. 2, pag. 34—37.
7. Boev, N. C., 1962 : — Gelminta copitrix Jivotnox. Kazahstan. Vol. I și II.
8. Braunschweig, A., 1966 : — Einsatzmöglichkeiten von Medikamenten bei Wildtieren Allg. Forstzeitschr. nr. 25. (Posibilități de folosirea medicamentelor la animalele sălbatiche).
9. Braunschweig, A., 1968 : — Magenwurm und Rotwurmbekämpfung bei Wildtieren (Combaterea viermilor gastrici și singamozei la animalele sălbatiche) Wild u Hund, nr. 7, pag. 259—260.
10. Cadman, V. A., 1966 : — Fallow deer (cerbul lopătar) Forestry Commission Leaflet, nr. 52.
11. Cotta, V. și Bodea, M., 1970 : — Vînatul României — Edit. agro-silvică, București.
12. Cotta, V., 1962 : — Lărgirea ariei cerbului în decursul timpului. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 8.
13. Cotta, V., 1954 : — Economia vînatului. Edit. agro-silvică.
14. François, Edmond Blanc, 1965 : — Le Daim — Cerbul lopătar. Le Saint — Hubert.
15. Drozda, J., 1966 : — Studies on helminths and helminthoses Cervidae. Acta parasitologica Polonica, nr. 14, pag. 1—13.
16. Georgescu, M., 1963 : — Pierderile naturale la vînat. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 12.
17. Ghimpu, P. și colab., 1969 : — Noutăți terapeutice veterinare.
18. Georgescu, L., Fromunda, V., 1959 : — Acțiunea preventivă a fenotiazinei administrată oral în helmintozele gastro-intestinale și pulmonare. Anuarul I.P.I.A., Vol. VIII.
19. Gall, R., 1965 : — Warum Fallwild. De ce există animale de vînat debilitate. Die Pirsch, nr. 23, pag. 1103.
20. Iorgulescu, P., Ciocla, Al., 1958 : — Îndreptar de parazitologie veterinară. Edit. agro-silvică, București.
21. Jianu, R., 1963 : — Vînatul și substanțele chimice folosite în agricultură. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 11.
22. Ionita, M., 1959 : — Cercetări asupra elementelor invazionale de boli parazitare din ţinuri de ierburi perene cultivate în amestec. Studii și cercetări științe agricole. Tom. V. I. nr. 3—4.
23. Licperta, E., 1964 : — Ghid de farmacologie și receptură veterinară. Edit. agro-silvică, București.
24. Nesterov, V., 1958 : — Păsunatul în păduri și bolile vînatului. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 4.
25. Nesterov, V., 1961 : — Ocrotirea vînatului în pădurile păsunabile. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 5.
26. Nesterov, V., 1963 : — Măsuri sanităto-veterinare de primăvară. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 4.
27. Neckermann, E., Hansen, P., 1968 : — Das Damwild (Cerbul lopătar) Hamburg Paul Parey.
28. Olteanu, Ghe., 1961 : — Mülerioza și Cisticeroza la căprioare și cerbi în R.P.R. I.P.I.A. Probleme de parazitologie veterinară. Vol. IX. Edit. agro-silvică, București.
29. Panu, Al., 1958 : — Salmonellozele. Rev. Vînătorul și pescarul sportiv, nr. 1.
30. Popovici, Stamatin, 1968 : — Bolile infecțioase ale animalelor domestice. Edit. didactică și pedagogică, București.
31. Savu, T., 1941 : — Viermii pulmonari la vinat. Rev. vînătorilor, nr. 4.
32. Savu, T., 1943 : — Coenuroza și echinococoza la animalele de vînat. Rev. vînătorilor, nr. 7.

33. Savu, T., 1941 : — Gălbeaza la vinat. Rev. vînătorilor, nr. 2.
34. Volosciuc, A., 1957 : — Cerbul lopătar și colonizarea lui. Revista vînătorului și pescarul sportiv, nr. 8, pag. 5—6.
35. Reinecke, R. K., 1962 : — The new antihelmintics J. South African Vet. Med. Ass nr. 33 pag. 245—247 (Antihelminthics noi).
36. Rosas, H., 1963 : — Rumen microbial activity as affected by thiabendazole Univ. of Tenn. Agric. Exper. Sta. Prog. Rep. nr. 47, pag. 8—9. (Activitatea microbiană din rumen și influențarea ei prin Thiabendazole).
37. Siefks, A., 1963 : — Influența parazișilor diversi asupra calității vînatului. Unser Jagd, nr. 5, pag. 103.
38. Sartorius, A., 1970 : — Stärkeste Damschaufler der Welt. Edit. M. H. Schaper — Hanover, pag. 170. (Cei mai mari lopătari din lume).
39. Slivitski, M. G., 1962 : — Experiența lichidării dictiocaulozei și strongilozelor la oi. Rev. veterinară, nr. 10, pag. 46—47.
40. Tocca, D. J., 1962 : — Metabolism of thiabendazole a new antihelminthic. Federation Proc, nr. 2, pag. 180. (Metabolismul preparatului Thiabendazole. un nou antihelminthic).
41. Witting, O., 1960 : — Economia vînatului.
42. Wetzel, R., Rieck, W., 1962 : — Krankheiten des Wildes (Bolile vînatului) Hamburg und Berlin.

CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DES MALADIES PARASITAIRES ET INFECTIEUSES DU DOIM

Résumé

L'œuvre présente les résultats obtenus à la suite des recherches de terrain et de laboratoire, effectuées pendant la période 1969—1971, par le laboratoire forestier — Cynégétique I.C.S.P.S. Timișoara. Les recherches effectuées représentent une première étape, celle de connaissance des maladies du cervus dama.

Ont été diagnostiquées seize espèces de parasites, qui appartiennent aux plusieurs classes, surtout celles de classe Nematoda, localisés dans les pulmons, caillette et mesenterium. Il suit comme fréquence les parasites de classe Trematoda localisés vermeil et ceux de classe Cestoda localisés en mezenterium.

Le complex parasitaire diffère d'un fonds de chasse à l'autre et surtout de biotip. La différence est en liaison avec les effectifs existants, ainsi qu'avec les conditions comme elles sont tenues (captivité ou liberté).

L'intensité de parasitisme est faible en général chez le daim. Elle diffère d'un fonds de chassé à l'autre et elle est plus accentuée dans les parcs qu'en plein air.

Les plus fréquentes maladies parasitaires du daim sont : Coccidiose, Strongilose gastro-intestinale. Parmi les maladies nespecifiques ont été diagnostiquées seulement les intoxications alimentaires et les indigestions au maïs.

Des affections infecto-contagieuses n'ont pas été diagnostiquées. Celles-ci nous détermine pour le moment d'affirmer que le daim à une résistance supérieure.

En final ou fait une série de recommandations pratiques qu'il faut appliquer en production, au but de limiter l'action des maladies parasitaires du daim et les mesures de préventions et de lutte contre les maladies.

BEITRAG ZUR ERKENNUNG DER SCHMAROTZERHAFTEN UND ANSTECKENDEN KRANKHEITEN DES DAMHIRSHES

Zusammenfassung

Die Arbeit zeigt die vom Labor ICSPS Temeswar erzielten Ergebnisse der Versuche, welche im Gelände und im Laboratorium, in der Zeitspanne 1969—1971, gemacht wurden. Diese Versuche bilden die erste Etappe zur Erkenntnis der Krankheiten des Damhirsches.

Es wurden 16, zu verschiedenen Gruppen gehörende Schmarotzerarten diagnostiziert, vorwiegend jene aus der Nemotode-gruppe, welche in der Lunge, im Dünndarm, Labmagen und Gekröse lokalisiert sind. Nach Häufigkeit folgen die Schmarotzer der Gruppe Trematode, lokalisiert in dem Pansen und die der Cestodagruppe welche im Gekröse und der Leber lokalisiert sind.

Die schmarotzhaften Vielfältigkeit ist von Jagdgebiet zu Jagdgebiet verschieden und insbesondere von Biogeocenose zu Biogeocenose.

Die Differenz hängt sowohl mit dem vorhandenen Effektivbestand, wie auch mit den Bedingungen unter welchen sie gehalten werden (in Gefangenschaft oder Freiheit) zusammen.

Beim Damhirsch ist die Intensität der Schmarotzer im Allgemeinen schwach. Sie ist verschieden in den Jagdrevieren und wirkt stärker in den Parks als in der Freiheit.

Die häufigsten schmarotzhaften Krankheiten des Damhirsches sind : Coccidioza, Magen- und Darm-Strongiloze, Fasciolaza, Dicrocelioza. Von den Nichtspezifischen wurde nur für Vergiftungen durch Nahrungsmittel und Verdauungsstörungen durch Mais, Diagnose gestellt.

Ansteckende Krankheiten wurden keine diagnostiziert. Dieses veranlasst uns augenblicklich zu behaupten, dass der Damhirsch eine erhöhte Widerstandsfähigkeit vor diesen hat.

Zum Schluss werden eine Reihe von praktischen Vorschlägen gemacht, die in der Produktion angewendet werden sollen, um die Wirkung schmarotzhaften Krankheiten des Damhirsches zu beschränken, sowie auch Vorbeugungsmassnahmen zur Bekämpfung der Krankheiten.