

NOI CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA PARAZITOFAUNEI CETACEELOR DIN MAREA NEAGRĂ

Ion Rădulescu, Nicolae Angelescu, Gabriela Plotoagă

Lucrarea de față are drept scop să completeze datele colectate și publicate în anul 1952 de către unul din noi (6) asupra helmintofaunei delfinilor capturați în sectorul românesc al Mării Negre. Obiectul cercetărilor noastre îl constituie de data aceasta trei exemplare de *Phocaena phocaena* prinse în Marea Neagră în anii 1971--1973 și care au murit la „Delfinariul“ din Constanța la scurte intervale de timp după ce au fost parcate în bazine.

În general, asupra helmintofaunei focenelor capturate din Marea Neagră (sectorul U.R.S.S.) și Azov, *Deliamure* începînd din anul 1951 publică în mai multe lucrări date care prin conținutul lor se pot considera destul de complete.

În literatura românească de specialitate, asupra parazitofaunei focenelor prinse în sectorul românesc al Mării Negre numai *Borcea L.* în anul 1935 citează trei specii de paraziți dintre care două cestode și un nematod pe care în 1933 le-a putut colecta din tubul digestiv al delfinilor.

Ținînd seama de rezultatele cercetărilor întreprinse în Marea Neagră de către *Deliamure* (care găsește 4 specii de paraziți), *Borcea L.* (care găsește 3 specii de paraziți) și ale noastre (nota de față) se poate conchide că helmintofauna focenelor din Marea Neagră și Azov este destul de săracă (în total 6 specii).

În continuare, prezentăm speciile de helminți găsite la disecția celor trei exemplare de *Phocaena phocaena* care au murit la „Delfinariul“ din Constanța.

cl. *Cestoidea* Rudolphi 1808

Ord. *Pseudophyllidea* van Beneden 1850

Fam. *Diphyllobothriidae* Lühe 1910

Sub. fam. *Diphyllobothriinae* Lühe 1910

1. — *Diphyllobothrium stemmacephalum* Cobold 1856, Braun 1883. Cestodul *D. stemmacephalum* s-a găsit în intestinul subțire la două focene. De fiecare dată s-a colectat un singur exemplar matur sexual și bine dezvoltat.

În Marea Neagră specia *D. stemmacephalum* a fost colectată de *Borcea L.* (1) în 1933 de la o focenă capturată în dreptul stațiunii Agigea (a găsit un singur exemplar în lungime de 3 m).

În cercetările sale amănunțite asupra helminților Cetaceelor din Marea Neagră sectorul U.R.S.S., *Deliamure* (3, 4) nu a găsit cestodul amintit mai sus. Prin cercetările noastre parazitul *D. stemmacephalum* rămîne mai departe cu-

noscut în Marea Neagră numai în sectorul românesc, unde pare a fi relativ frecvent numai la *Phocaena phocaena*.

Cl. *Nemathoda* Rudolphi 1808

Ord. *Rhabditida* Chitwood 1933

Fam. *Pseudaliidae* Railliet 1916

Subfam. *Halocercinae* Deliamure 1952

2. — *Halocercus (Posthalocercus) taurica* Deliamure, Skrjabin 1942. Această specie de nematod s-a găsit în pulmon cu localizare în arborizația aeriferă la o singură focenă. S-a constatat o puternică infestare care a declanșat moartea animalului gazdă. În pulmon s-au găsit atât helminți maturi sexual, cât și stadii larvare. Tuburile digestive ale viermilor erau pline cu sânge. (Fig. 1).

Dimensiuni: a — *Masculul*: lungimea corpului 20-25 mm; lățimea maximă a corpului 0,16 mm; lungimea farinxului 0,146 mm; lățimea farinxului 0,015 mm; lungimea spiculelor 0,19 mm; lățimea maximă a spiculelor 0,016 mm; lungimea gubernaculului 0,035 mm. b — *Femela*: lungimea corpului 30—40 mm; lățimea maximă a corpului 0,18-0,20 mm.

În general, exemplarele studiate de noi nu diferă de cele descrise de Deliamure (4).

Pentru fauna românească prin lucrarea de față cităm pentru prima dată nematodul *Halocercus taurica*.

Practicându-se secțiuni histologice în pulmonii infestați cu nematodul *H. taurica* — folosind material fixat în formalină 10%, incluzere la parafină și colorare cu hematoxilină-eozină s-a stabilit o gravă bronhopneumonie difuză verminoasă. Helminții s-au găsit localizați atât în arborizația bronhică, cât și în alveole. În general, se evidențiază o congestie cu impregnări de pigment hemoglobinic în alveole și interstițial (Fi. 3).

S-au constatat infiltrări și poliferări peribronice și interalveolare. Alveolele și bronhiile sînt pline, în parte, cu celule descumate, elemente sanguine și pigment hemoglobinic. Parțial, apare și distrugerea pereților alveolari.

Fam. *Stenurinae* Skrjabin 1942

3. — *Stenurus minor* (Kühn 1829) Baylis-Daubney 1925.

Parazitul acesta s-a constatat la două focene la care infesta în cantitate enormă pulmonii, urechea internă, sinusurile și cavitatea bucală. În marea majoritate viermii obturau lumenul ramificațiilor bronhiale din pulmon. Ca urmare a acestei puternice parazitări, ambele animale gazdă au sucombat (Fig. 2).

Dimensiuni: a — *Masculul*: lungimea corpului 16-20 mm; lățimea maximă a corpului 0,15 mm; lungimea farinxului 0,385 mm; lățimea farinxului 0,063 mm; lungimea spiculei 0,15 mm; lățimea maximă a spiculei 0,037 mm; lungimea gubernaculului 0,065 mm. b — *Femela*: lungimea corpului 20-24 mm; lățimea maximă a corpului 0,55 mm.

Deliamure în anul 1954 este primul cercetător care citează și descrie nematodul *S. minor* la focenele capturate în Marea Neagră și Azov indicându-l ca un parazit destul de frecvent. Pentru fauna parazită din țara noastră cităm pentru prima dată specia *Stenurus minor*.

Helmintologia românească privitoare la *Phocaena phocaena* indică pînă în prezent ca fiind cunoscute următoarele specii: *Diphyllobothrium stemmacephalum*, *D. latum* și *Anisakis simplex*, (semnalate de Borcea L.) și *Halocercus taurica* *Stenurus minor* (semnalate prin nota de față).

Dintre speciile colectate de noi numai *Halocercus taurica* este specifică focenelor din Marea Neagră (Deliamure 1952), iar *Diphyllobothrium stemmacephalum* și *Stenurus minor* sînt paraziți pătrunși în Marea Neagră din Oceanul Atlantic unde încă de mult timp sînt cunoscute (2, 7).

După constatările cercetătorilor Lacoste și Baudrimont (5) considerînd că, focenele au pulmonul prevăzut cu o numeroasă arborizație a bronhiilor larg deschise (se găsesc în pereții bronhiilor și piese cartilajinoase) și o bogată rețea vasculară ceea ce înlesnește o circulație rapidă a aerului (respirația se efectuează brusc și violent înlesnind o pătrundere de cca. 4l aer) și că focenele

din Marea Neagră prezintă frecvent parazitarea pulmonilor, pentru a le putea menține în captivitate este necesar să fie parcate în bazine mari, dispuse în locuri deschise cu o circulație puternică și continuă de aer neconfinat.

Exemplarele capturate trebuie tratate cu substanțe vermifuge specific pulmonare (ex. medicamente folosite în medicina veterinară în combaterea stronțilozei pulmonare) în combinație cu antibiotice. Pe lângă acestea, se va avea grijă ca focenele să fie cât mai puțin traumatizate atât în timpul capturării, cât și în ședințele de dresaj.

SUMMARY

The paper mentions 3 species of parasites — *Diphylobothrium stemmacephalum*, *Halocercus taurica* and *Stenurus minor* — that were collected during 1971—1973 from 3 samples of *Phocaena phocaena* L., captured in the Black Sea, the Romanian sector.

The *H. taurica* and the *S. minor* species invading enormously the pulmons caused a severe diffuse verminous bronchiopneumonia, then followed by the death of the phocaenas.

BIBLIOGRAFIE

1. — BORCEA L. 1935 — Sur la presence du cestode *Diphylobothrium stemmacephalum* Cob. comme parasite chez le marsuin *Phocena phocena* de la Mer Noire — Ann. Univ. Jassy 21 ; 524—525.
2. — BAYLIS H. A., DAUBNEYR 1925 — A revision of the lung worms of Cetacea. — Parasit. 17(2) ; 201—216.
3. — DELIAMURE S.L. 1952 — Zavisimosti gelmintofauni delfinov Cernogo i Azovskogo Morei ot ekologo-geograficeskoi factorov — Trud. gelmint. Lab. 6 : 251—258.
4. — " " 1956 — Gelmintofauna Morski Melekopitaiuści v soete ih ekolog i filogenii. — Ak. Nauk SSSR.
5. — LACOSTE A., 1933 — Dispositifs d'adaptation fonctionnell à la plongée dans l'appareil respiratoire du Marsuin (*Phocaena communis* Less. — Archt. Anat. Hist. Embriol. 17 (1—4).
6. — RĂDULESCU I. IONESCU N., 1952 — Contribuțiuni la cunoașterea paraziților delfinilor (*Delphinus delphis ponticus* Barasch) — Bul. I.C.P. 11 (2) ; 75—78.
7. — STUNKARD H. W. 1949 — *Diphylobothrium stemmacephalum* Cobold 1858 and *D. latum* (Linn. 1758) — Journ. Parasit 35 (6) ; 613—624.

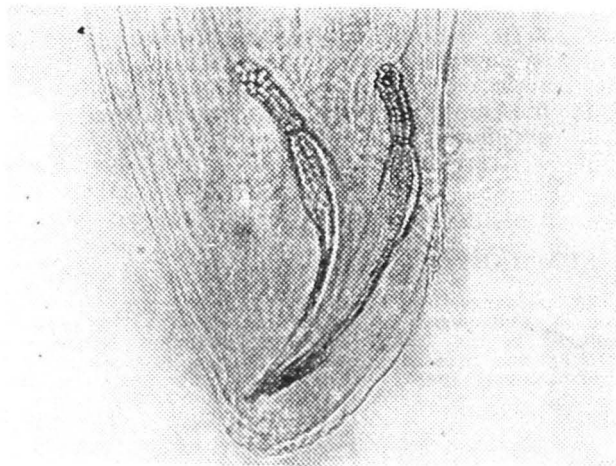


Fig. 1 Partea posterioară la masculul de *Halocercus taurica*.

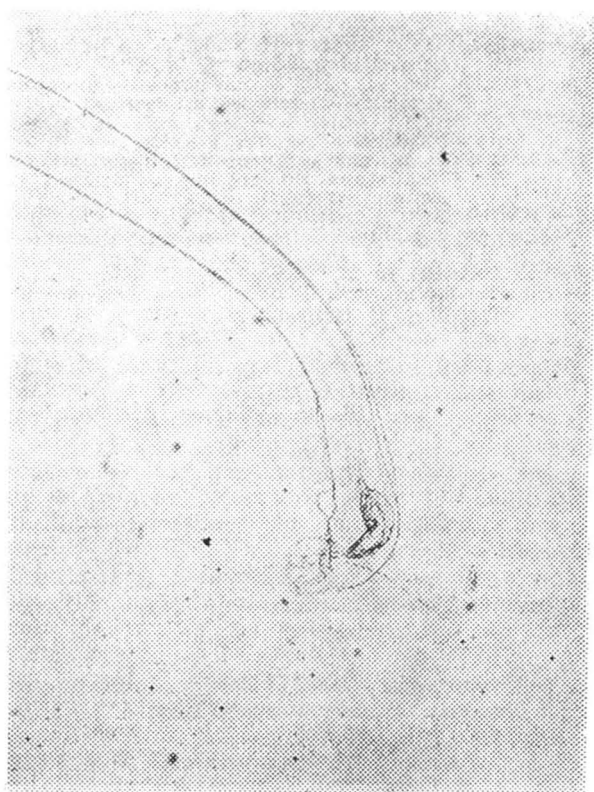


Fig. 2. Partea posterioară la masculul de *Stenurus minor*

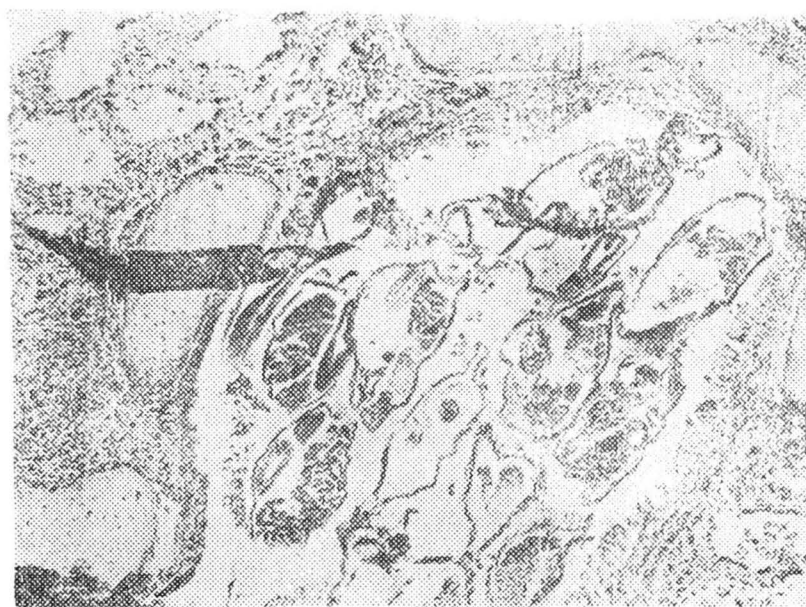
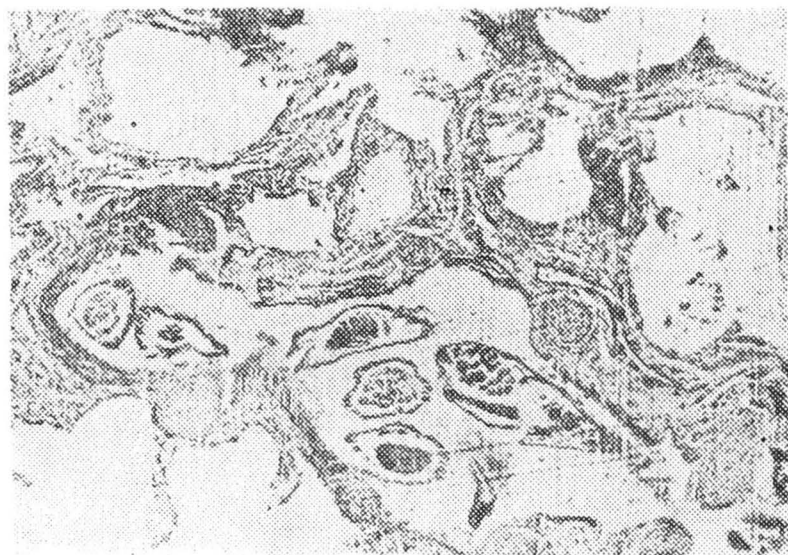


Fig. 3 Secțiune în pulmonul de *Phocaena phocaena* infestat masiv cu nematodul *Haloeercus taurica*.

