

**CARACTERISTICA SPECIEI *HAEMATOLOECHUS*  
*VARIEGATUS* RUDOLPHI, 1819 (TREMATODA) DEPISTATĂ  
LA AMFIBIENII COMPLEXULUI *PELOPHYLAX ESCULENTA*  
(AMPHIBIA) ÎN CONDIȚIILE REPUBLICII MOLDOVA**

**CHARACTERISTICS OF THE *HAEMATOLOECHUS* *VARIEGATUS*  
RUDOLPHI, 1819 (TREMATODA) SPECIES DETECTED IN  
*PELOPHYLAX ESCULENTA* COMPLEX (AMPHIBIA) IN THE  
CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

*Elena GHERASIM, ORCID: 0000-0002-6996-7274*

*Dumitru ERHAN, ORCID: 0000-0001-9722-4382*

*Universitatea de Stat din Moldova*

**CZU: 591.69:597.6(478)**

e-mail: gherasimlenuta@gmail.com

e-mail: dumitruerhan@yahoo.com

Cercetările helmintologice, de cele mai multe ori, sunt axate pe studiul nivelului de infestare a animalelor domestice, sălbatice, de companie și om. În prezent, în diferite regiuni ale lumii, mai mulți taxoni de specii de animale sunt studiați helmintologic insuficient, inclusiv amfibienii. Valoarea amfibienilor, ca o componentă esențială a biocenozelor, este evidentă în calitate de gazde definitive, intermediare, complementare și gazde-rezervor pentru diverse grupuri de helminți.

Unii autori menționează despre importanța teoretico-științifică și medical-veterinară a amfibienilor [2]. Pe lângă aceste roluri, fauna helmintică a amfibienilor are importanță faunistică, ca reprezentanți ai lumii animale. De aceea considerăm oportună descrierea unei specii noi de helminți pentru fauna Republicii Moldova.

Încadrare taxonomică:

**Clasa – *Trematoda* Rudolphi, 1808**

**Ordinul – *Plagiorchiida* La Rue, 1957**

**Subordinul – *Plagiorchioidea* La Rue, 1957**

**Familia – *Plagiorchiidae* Lühe, 1901**

**Genul – *Haematoloechus* Looss, 1899**

**Specia – *Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819**

**Sinonime – *Pneumonoechus variegatus* Rudolphi, 1819**

**Gazda – *Rana ridibunda*, *R. lessonae*, *R. esculenta*, *R. terrestris*, *R. chensinensis*, *R. temporaria*, *Bufo viridis*, *Bufo bufo*, *Pelobates fuscus*, *Bombina orientalis*, *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris*, *Hyla arborea*[1].**

**Localizare – Plămâni.**

**Răspândire geografică** – Palearctica.

**Etiologia.** Specia *Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819 (Fig.) parazitează în plămâni. Corpul este alungit, cu partea anterioară îngustă, iar partea posterioară rotunjită. Are lungimea corpului de 4,722-11,254 mm, iar lățimea – 0,958-2,052 mm. Cuticula este netedă. Ventuza bucală este subterminală și are dimensiunea de 0,335-0,526 x 0,365-0,530 mm, iar ventuza ventrală este situată la limita dintre partea îngustă și partea lărgită a corpului, având dimensiunea de 0,282-0,340 x 0,289-0,335 mm.

Faringele are aspect doliiform și este urmat de esofag, a căror dimensiuni sunt identice. Testiculele au formă oval alungită, situate pe diagonală unul după altul în cea de-a treia parte a corpului. Dimensiunea testiculului anterior este de 0,520-1,020 x 0,289-0,490 mm, iar a celui posterior – de 0,437-0,939 x 0,230-0,476 mm. Ovarul cu dimensiunea de 0,496-0,998 x 0,009-0,332 mm și cu receptorul de spermă sunt situate în partea posterioară a ventuzei ventrale.

Glandele vitelogene sunt reprezentate de 21 de ciorchine, iar fiecare dintre acestea sunt formate din 8-14 foliculi vitelogeni, fiind în mare parte poziționați în câmpurile laterale ale părții anterioare și posterioare ale corpului. În partea anterioară ele nu ajung până la ramificarea ramurilor intestinale.

Orificiul genital este situat la nivelul faringelui. Buclele uterului cu ouă pot ajunge până la nivelul ventuzei ventrale. Ouăle au dimensiunea de 0,013 - 0,023 x 0,009 - 0,014 mm (Tab.).

**Ciclul biologic.** *Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819 este o trematodă frecvent depistată la amfibienii ecaudați, iar moluștele *Planorbis vortex*, *Lymneastagnalis*, *Lymnealimosa*, *Galba palustris*, mai rar *Radix ovata*, *Radix auricularia* sunt gazdele intermediare. Moluștele se infestază la ingerarea ouălor, care conțin miracidii. În glandele intestinului mediu al acestor specii de moluște din miracidii se dezvoltă sporociștii. În fiecare sporocist se pot dezvolta 2-4 cercarii.

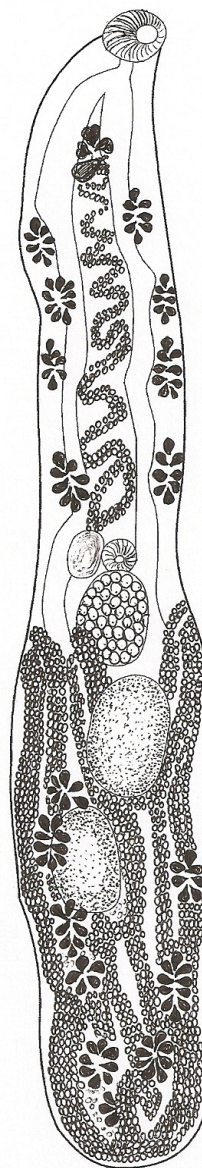


Fig. *Haematoloechus variegatus* Rudolphi, 1819 – aspectul general. Original

Tabel

Parametrii morfometrici ai speciei *H. Variegatus* Rudolphi, 1819,  $n = 11$

Caracterele	Media, mm	MS	$\sigma$	CV	sdCV	Minim, mm	Maxim, mm
Suprafața	10,206	1,711	5,675	55,6	15,1	3,714	19,964
Lungimea corpului	8,382	0,763	2,532	30,2	7,0	4,722	11,254
Lățimea corpului	1,474	0,123	0,409	27,7	6,4	0,958	2,052
Lungimea ventuzei bucale	0,487	0,016	0,052	10,8	2,3	0,335	0,526
Lățimea ventuzei bucale	0,467	0,021	0,069	14,7	3,2	0,365	0,530
Lungimea ventuzei ventrale	0,303	0,007	0,022	7,2	1,5	0,282	0,340
Lățimea ventuzei ventrale	0,317	0,005	0,015	4,9	1,0	0,289	0,335
Lungimea testiculului anterior	0,817	0,062	0,207	25,3	5,7	0,520	1,020
Lățimea testiculului anterior	0,416	0,025	0,083	20,0	4,4	0,289	0,490
Lungimea testiculului posterior	0,761	0,064	0,212	27,8	6,4	0,437	0,939
Lățimea testiculului posterior	0,393	0,032	0,106	27,0	6,2	0,230	0,476
Lungimea ovarului	0,733	0,106	0,260	35,5	11,5	0,496	0,998
Lățimea ovarului	0,193	0,050	0,131	68,1	25,2	0,009	0,332
Lungimea ouălor	0,018	0,001	0,004	20,0	4,4	0,013	0,023
Lățimea ouălor	0,011	0,000	0,002	18,2	4,0	0,009	0,014

Notă: MS – eroarea mediei;  $\sigma$  – abaterea mediei pătratică; CV – coeficientul de variație; sdCV – eroarea coeficientului de variație.

Gazdele complementare sunt dipterele și libelulele, în care cercariile se inchestea-ză în cavitatea abdominală. Perioada prepatentă se desfășoară de la 4 până la 8,5 luni. Trematoda *Haematoloechus variegatus* devine adultă în gazda definitivă – amfibienii, probabil, peste 3-4 luni după infestare.

Așadar, investigațiile helmintologice ale speciilor complexului *Pelophylax escu-lenta* efectuate în Republica Moldova în perioada anilor 2013-2022 au stabilit prezența în plămâni a unei specii de trematode din familia *Plagiorchiidae* – *Haematoloechus variegatus*. Specia *Pelophylax ridibundus* era infestată cu specia de trematodă *H. Varie-gatus* – 2,53 % din cazuri. Specia *P. lessonae* era infestată cu *H. Variegatus* – 0,42% din cazuri, iar la *P. Esculentus* gradul de infestare era 0,42% din cazuri. Întru evaluarea prin-cipalilor indici helmintologici, în funcție de extensivitatea invaziei, specia de trematode depistată la complexul de amfibieni s-a stabilit a fi o specie sporadică.

**Referințe:**

1. РЫЖИКОВ, К.М., ШАРПИЛО, В.П., ШЕВЧЕНКО, Н.Н. *Гельминты амфибий фауны СССР*. Москва: Наука, 1980. 279 с.
2. ЧИХЛЯЕВ, И.В., КИРИЛЛОВ, А.А., КИРИЛЛОВА, Н.Ю. Трематоды (Trematoda) земноводных (Amphibia) Среднего Поволжья. Сообщение 2. Отряд Plagiorchiida. В: *Паразитология*, 2012, том 46, выпуск 4, сс. 290-313.

*Articolul a fost realizat în cadrul Proiectului: „Diversitatea artropodelor hematofage, a zoo- și fitohelminților, vulnerabilitatea, strategiile de tolerare a factorilor climatic și elaborarea procedeeilor inovative de control integrat al speciilor de interes socio-economic”. Cifrul: 20.80009.7007.12 F, 2020-2023.*