

LXVI.

1379

Angew. Parasitol., Jg. 6, H. 3 (1965)



Sonderdruck aus

Angewandte Parasitologie

To Mr. Th. Clay,  
With kind regards,  
from the author,

*Ingo Schulze*

VEB GUSTAV FISCHER VERLAG JENA

- ČERVA, L., & VĚTROVSKÁ, G. (1958): K otázce pathogenity bičkovce *Chilomastix mesnili*. — Českoslov. Epidemiol. Mikrobiol. Imun. 7 (2): 126—135.
- DOBELL, C., & LAIDLAW, P. P. (1926): On the cultivation of *Entamoeba histolytica* and some other entozoic amoebae. — Parasitology 18: 283.
- EDELMAN, M. H., & SPINGARN, C. L. (1954): The relation of the number of cysts in the stool inoculum to the incidence of positive cultures of *E. histolytica*. — Amer. Journ. Trop. Med. 3 (6): 995—998.
- FAUST, E. C. (1952): Modern criteria for the laboratory diagnosis of amoebiasis. — Amer. Journ. Trop. Med. 1 (1): 140—145.
- KASPRZAK, W. (1956): Wstępne badania nad pelzakiem czerwoni *Entamoeba histolytica* występującym na terenie woj. poznańskiego. — Wiad. Paraz. 2 (1): 35—36.
- KASPRZAK, W., & KARLEWICZOWA, R. (1958): Fauna pierwotniaków jelitowych dzieci i młodzieży Domu Dziecka w Poznaniu. — Wiad. Paraz. 4: 5—6.
- PAVLOVA, E. A. (1938): [Sur les méthodes de la culture d'*Entamoeba histolytica*]. — Med. Paraz. 7: 244. — Zit. nach Tropical Diseases Bulletin 1939.
- REICHENOW, E., & VOGEL, H., & WEYER, F. (1952): Leitfaden zur Untersuchung der tierischen Parasiten des Menschen und der Haustiere. — Leipzig, J. A. Barth-Verlag.
- SCARLINI, F. (1950): Il valore pratico della ricerca culturale suterreni nutrizi nella diagnosi di amebiasi. — Acta Med. Ital. Mal. Infett. Paras. 5 (3): 57—65.
- SENECA, H. (1956): Amoebiasis: A review. II. Laboratory diagnosis, differential diagnosis and therapy. — Amer. Journ. Digest. Dis. 1 (7): 310—322.
- SMEDLEY, S. R. (1956): A method of freeing cultures of *Entamoeba histolytica* from contamination with *Blastocystis*. — Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 50 (3): 232—233.
- STAMM, W. P. (1957): Symposium on the laboratory aspects of amoebiasis. II. The laboratory diagnosis of clinical amoebiasis. — Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 51 (4): 306—312.
- SWERDLOW, M. A., & BURROWS, R. B. (1955): *Dientamoeba fragilis* an intestinal Pathogen. — Journ. Amer. Med. Ass. 1958 (3): 176—178.
- TANABE, M., & CHIBA, E. (1928): A new culture medium for *Entamoeba histolytica*. — Acta Med. Keijo. 11: 221.
- YOELI, M. (1955): A report on intestinal disorders accompanied by large numbers of *Dientamoeba fragilis*. — Journ. Trop. Med. Hyg. 58 (2): 38—42.

Anschrift des Verfassers: Dr. W. KASPRZAK, Katedra Biologii i Parazytologii Lekarskiej Akademii Medycznej, Poznań (Polen), ul. Fredry 10.

DK 576.895.751.4

## Nouvelles données concernant l'espèce *Ricinus phoenicuri* NEGRU (Mallophaga)

Par ȘTEFAN NEGRU (Bucarest, Roumanie)

(Muséum d'Histoire Naturelle „Gr. ANTIPA“, Bucarest, Roumanie)

Avec 3 figures dans le texte

Reçu: 7 décembre 1963. Corrigé: 30 avril 1965

Nachbeschreibung des Weibchens und Erstbeschreibung des Männchens der (bisher nur nach dem Weibchen bekannten) amblyceren Mallophagenart *Ricinus phoenicuri* (Fam. Ricinidae) von *Phoenicurus ochruros gibraltariensis*.

En 1960<sup>1)</sup> sur la base de 3 exemplaires ♀♀ (Holotypus et 2 Paratypi) trouvés par nous sur *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN) (Rouge-queue domestique, rouge-queue de montagne, rouge-queue noir) dans les monts Bucegi (Région de Ploiești), nous avons décrit l'espèce *Ricinus phoenicuri*. Sur la base d'un riche matériel mallophagologique (à savoir: 28 lames comprenant 9 ♂♂, 22 ♀♀, 10 LL et 46 oeufs), actuellement

1) Memorie della Società entomologica Italiana, Genova, XXXVIII, p. 127—132, fig. 1—6.

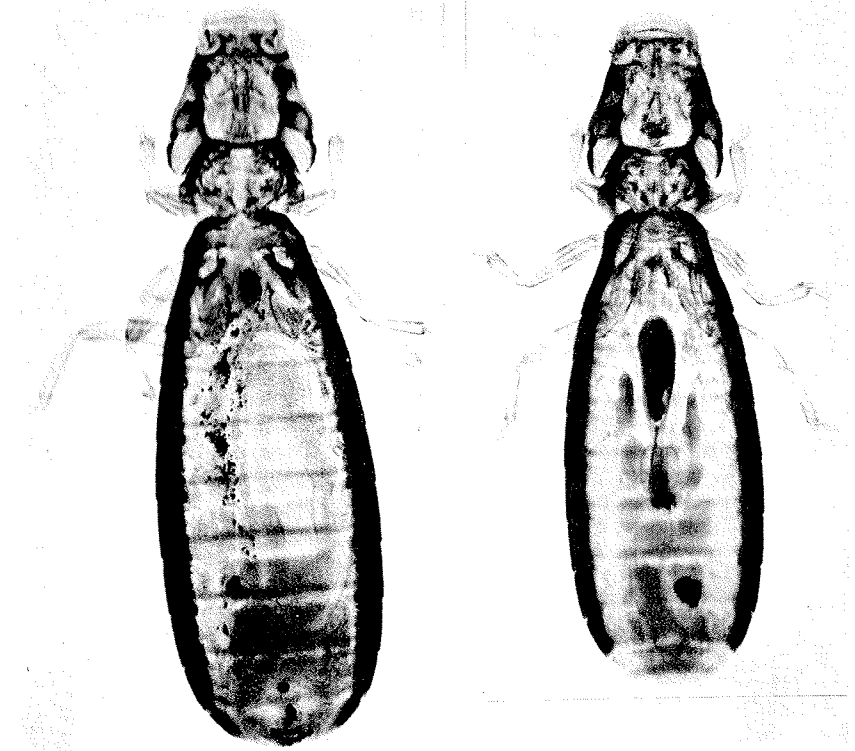


Fig. 1. *Ricinus phoenicuri* NEGRU; Original; matériel de la coll. Șt. NEGRU. — à gauche: ♀, Holotypus (exemplaire réparé) (lame No. 395/1); longueur du corps = 3,121 mm; à droite: ♂, Allotypus (lame No. 1.326/2); longueur de corps = 2,562 mm.

dans notre collection, et que nous avons obtenu en examinant 120 exemplaires de *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN) (à savoir: 25 ♂♂ ad., 80 ♂♂ juv., 6 ♀♀ ad. et 9 ♀♀ juv.) capturés entre le 16 juin 1958 et le 23 octobre 1962, la plupart par nous même, uniquement aux environs de la Station Zoologique de Sinaia (District de Cîmpina, Région de Ploiești), dans le présent travail, nous complétons à l'aide de nouveaux détails, la description de la femelle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU et donnons la description du mâle de cette espèce.

Nous tenons à préciser que parmi les 120 exemplaires (100%) d'oiseaux-hôtes de l'espèce sus-nommée, nous n'avons trouvé que 33 exemplaires infestés par des mallophages (notamment: 8 ♂♂ ad., 21 ♂♂ juv., 1 ♀ ad. et 3 ♀♀ juv.) (c'est à dire 27,5%)<sup>2)</sup>. Parmi les 33 exemplaires infestés, nous n'avons trouvé *Ricinus phoenicuri* NEGRU que sur 13 exemplaires (à savoir: 7 ♂♂ ad., 5 ♂♂ juv. et 1 ♀ ad.) ce qui représente environ 10,83% du total des 120 exemplaires d'oiseaux récoltés et examinés par nous (Tableau No. 1).

2) Dans l'ordre de la fréquence (du nombre décroissant des cas d'infestation), nous avons trouvé les espèces suivantes: *Ricinus phoenicuri* NEGRU, *Penenirmus* sp. et *Brueelia exigua* (NIRZSEN). Sur les autres 87 oiseaux-hôtes (notamment: 17 ♂♂ ad., 59 ♂♂ juv., 5 ♀♀ ad. et 6 ♀♀ juv.) (autrement dit sur 72,5% des oiseaux examinés) nous n'avons pas constaté la présence des mallophages.

Tableau

No.	Oiseaux examinés	Lieu et date de la récolte	Matériel de <i>Ricinus</i>				
			No. de la lame	♂♂	♀♀	larves oeufs	
A. Matériel ayant servi à la description de l'espèce							
1.	♂	Canton Jépi-Bucegi, 16. 6. 1958	395/1	—	1	—	
			395/2	—	1	—	
			395/3	—	—	1	
			395/4	—	—	—	1
2.	♂	Rocher de Varsanufie-Bucegi, 22. 7. 1958	441/1	—	1	—	
			441/2	—	—	—	1
—	2 ♂♂	—	6 lames	—	3	1	2
B. Matériel récolté plus récemment pour compléter la description							
1.	♂ juv.	Valea cu apă-Bucegi, 13. 6. 1960	797/1	—	1	—	
			797/2	—	—	—	2
2.	♂ juv.	Ruisseau Cocora-Bucegi, 17. 7. 1961	1.118/1	—	1	—	
			1.118/2	—	—	—	3
3.	♂	Carrière Piatra Arsă-Bucegi, 27. 4. 1962	1.297/1	1	—	—	
			1.297/2	1	2	—	2
4.	♂	Carrière Piatra Arsă-Bucegi, 16. 5. 1962	1.304/1	—	4	—	
			1.304/2	3	1	2	
			1.304/3	2	—	—	
			1.304/4	—	—	—	11
5.	♂ juv.	Valea cu apă-Bucegi, 1. 6. 1962	1.317/1	—	1	—	
6.	♂	Vallée de Bogdan-Sinaia, 21. 6. 1962	1.326/1	1	—	—	
			1.326/2	1	2	—	
			1.326/3	—	—	5	
			1.326/4	—	—	—	18
7.	♂	Carrière Piatra Arsă-Bucegi, 24. 6. 1962	1.329/2	—	1	—	
8.	♂	Carrière Piatra Arsă-Bucegi, 24. 6. 1962	1.329/1	—	1	—	
9.	♀	Vallée de Bogdan-Sinaia, 21. 7. 1962	1.353/1	—	4	—	
			1.353/2	—	—	1	4
10.	♂ juv.	Vallée de Bogdan-Sinaia, 27. 7. 1962	1.356/1	—	1	1	
			1.356/2	—	—	—	2
11.	♂ juv.	Vallée de Bogdan-Sinaia, 26. 8. 1962	1.421/1	—	—	2	
—	5 ♂♂ 5 ♂♂ juv. 1 ♀	—	22 lames	9	19	9	44
—	7 ♂♂ 5 ♂♂ juv. 1 ♀	—	28 lames	9	22	10	46

Note. 38 exemplaires (9 ♂♂, 19 ♀♀ et 10 LL) (c'est-à-dire 92,68%) des 41 exemplaires de *Ricinus phoenicuri* NEGRU présentaient, dans leur tube digestif, du sang ou des traces du sang des oiseaux-hôtes.

*phoenicuri* NEGRU, collection Şt. NEGRU

Localisation sur le corps de l'oiseau-hôte	Observations
partie dorsale du corps. partie dorsale du corps. partie dorsale du corps. sur le cou, au dessous du bec.	Holotypus; leg. Şt. NEGRU. Tous les exemplaires présentent du sang dans le tube digestif.
partie dorsale du corps. sur le cou, au dessous du bec.	leg. Şt. NEGRU. L'exemplaire présente du sang dans son tube digestif.
—	—
partie ventrale du corps. au dessous du bec.	leg. Şt. NEGRU; l'exemplaire présente du sang dans le tube digestif.
partie ventrale du corps. au dessous du bec.	leg. Şt. NEGRU; traces de sang dans le tube digestif.
partie ventrale du corps. oeufs déposés au dessous du bec; les adultes sur les parties dorsale et ventrale du corps.	leg. Şt. NEGRU; traces de sang dans les tubes digestifs de tous les exemplaires.
partie dorsale du corps. partie dorsale du corps. partie ventrale du corps. au dessous du bec et sur le cou, ventralement.	leg. Şt. NEGRU; en dehors de 2 ♀♀, traces de sang dans les tubes digestifs de tous les exemplaires.
partie dorsale du cou, en même temps que <i>Penenirmus</i> sp.	leg. Şt. NEGRU; traces de sang dans le tube digestif.
partie dorsale du corps.	leg. Şt. NEGRU; sang ou traces de sang dans le tube digestif de tous les exemplaires.
parties dorsale et ventrale du corps. partie dorsale du cou. au dessous du bec et sur la partie ventrale du cou.	♂ Allotypus.
partie dorsale du corps, en même temps que <i>Penenirmus</i> sp.	leg. Şt. NEGRU; du sang dans le tube digestif.
parties dorsale du cou.	leg. Şt. NEGRU.
parties ventrale du cou et dorsale du corps. oeufs déposés sous le bec; la larve sur la partie ventrale du corps.	leg. Şt. NEGRU; du sang dans le tube digestif chez tous les exemplaires.
l'adulte sur la partie ventrale du corps; la larve sur la partie dorsale du cou. oeufs déposés sous le bec.	leg. Şt. CARABELA; du sang dans le tube digestif de tous les exemplaires.
oeufs déposés sous le bec et sur la partie ventrale du cou.	leg. Şt. NEGRU.
—	—
—	—

### A. Femelle

En étudiant le matériel de *Ricinus phoenicuri* NEGRU dont nous disposons, nous avons obtenu les données suivantes, qui viennent compléter la description publiée en 1960:

1. **L'indice céphalique** (calculé chez tous les 22 exemplaires ♀♀ de la collection Št. NEGRU) varie entre 0,982 et 1,022, l'amplitude de cette variation étant de 0,040. L'indice céphalique de l'exemplaire Holotypus est de 0,990. (Chez les 25 exemplaires ♀♀ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>3</sup>) de la collection Št. NEGRU, cette valeur est constamment surunitaire et varie entre 1,008 et 1,090, l'amplitude de la variation étant de 0,082) (Tableaux Nos. 2 et 3).

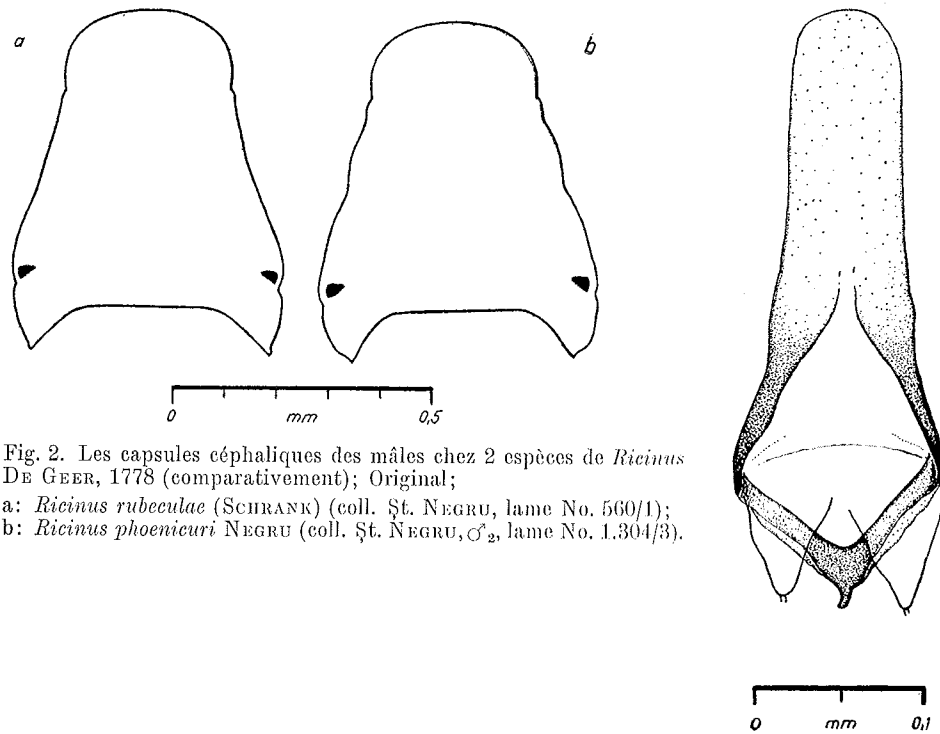


Fig. 2. Les capsules céphaliques des mâles chez 2 espèces de *Ricinus* DE GEER, 1778 (comparativement); Original;

a: *Ricinus rubeculae* (SCHRANK) (coll. Št. NEGRU, lame No. 560/1);  
b: *Ricinus phoenicuri* NEGRU (coll. Št. NEGRU, ♂<sub>2</sub>, lame No. 1.304/3).

Fig. 3. L'organe copulateur du *Ricinus phoenicuri* NEGRU; Original; (coll. Št. NEGRU, ♂<sub>1</sub>, lame No. 1.304/3).

2. **La longueur du corps** (mesurée chez tous les 22 exemplaires ♀♀ de la collection Št. NEGRU) varie entre 3,031 et 3,272 mm, l'amplitude de cette variation étant de 0,241. L'exemplaire Holotypus a 3,121 mm de longueur. (Chez les 25 exemplaires ♀♀ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>4</sup>) de la collection Št. NEGRU, les valeurs varient entre 2,840 et 3,086 mm, l'amplitude de la variation étant plus grande, à savoir 0,246) (Tableaux Nos. 2 et 3).

3. **La largeur maximale du corps** mesurée sur le bord postérieur du IV-e segment abdominal (chez tous les 22 exemplaires ♀♀) varie entre 0,852 et 0,937 mm, l'amplitude

3) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) présentent des données dont on peut déduire un indice céphalique de 1,064.

4) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) donnent une valeur de 3,020 mm.

de la variation étant de 0,085. L'exemplaire Holotypus a une largeur maximale de 0,901 mm. (Chez les 25 exemplaires ♀♀ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>5</sup>) de la collection Št. NEGRU, la largeur maximale du corps varie entre 0,735 et 0,852 mm, l'amplitude étant plus grande, à savoir 0,117) (Tableaux Nos. 2 et 3).

### B. Mâle

Le mâle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU (Allotypus, fig. 1, à droite) présente en général des ressemblances, d'un côté avec la femelle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU (Holo-

Tableau No. 2

No.	No. de la lame	Exemplaires adultes de <i>Ricinus phoenicuri</i> NEGRU, collection Št. NEGRU			Exemplaires adultes de <i>Ricinus rubeculae</i> (SCHRANK) <sup>5</sup> , collection Št. NEGRU		
		Indice céphalique L/l	Longueur du corps mm	Largeur de l'abdomen mm	Indice céphalique L/l	Longueur du corps mm	Largeur de l'abdomen mm
A. Matériel ayant servi à la description de l'espèce							
1.	395/1 (Holotypus ♀)	—	—	—	0,990	3,121	0,901
2.	395/2	—	—	—	0,982	3,178	0,937
3.	441/1	—	—	—	1,021	3,178	0,864
B. Matériel récolté plus récemment, pour compléter la description							
1.	797/1	—	—	—	1,004	3,086	0,858
2.	1.118/1	—	—	—	1,006	3,123	0,889
3.	1.297/1	1,030	2,599	0,759	—	—	—
4.	1.297/2	1,042	2,660	0,784	1,010	3,148	0,883
		—	—	—	1,015	3,210	0,926
5.	1.304/1	—	—	—	1,013	3,179	0,889
		—	—	—	1,000	3,191	0,895
		—	—	—	0,998	3,191	0,883
		—	—	—	1,006	3,272	0,926
6.	1.304/2	1,042	2,630	0,728	0,984	3,099	0,852
		1,019	2,654	0,735	—	—	—
		1,026	2,667	0,741	—	—	—
7.	1.304/3	1,038	2,593	0,710	—	—	—
		1,037	2,679	0,747	—	—	—
8.	1.317/1	—	—	—	1,006	3,191	0,920
9.	1.326/1	1,040	2,617	0,741	—	—	—
10.	1.326/2 (Allotypus ♂)	1,036	2,562	0,741	0,992	3,105	0,895
		—	—	—	1,010	3,179	0,864
11.	1.329/2	—	—	—	0,985	3,179	0,901
12.	1.329/1	—	—	—	1,015	3,167	0,895
13.	1.353/1	—	—	—	1,008	3,031	0,864
		—	—	—	1,004	3,117	0,864
		—	—	—	0,990	3,173	0,883
		—	—	—	1,010	3,179	0,907
14.	1.356/1	—	—	—	1,022	3,111	0,889
—	17 lames	9	—	—	—	—	—
			♂♂		22		♀♀

5) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) donnent une valeur de 0,880 mm.

Tableau No. 3

Matériel de la collection ŞT. NEGRU	Indice céphalique L/l		Longueur du corps mm		Largeur de l'abdomen mm	
	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
<i>Ricinus rubeculae</i> (SCHRANK) 32 exemplaires (7 ♂♂/ 21,88% et 25 ♀♀/ 78,12%)    △ =	1,037— 1,094	1,008— 1,090	2,383— 2,537	2,840— 3,086	0,605— 0,710	0,735— 0,852
<i>Ricinus phoenicuri</i> NEGRU 31 exemplaires (9 ♂♂/ 29,03% et 22 ♀♀/ 70,97%)    △ =	1,019— 1,042	0,982— 1,022	2,562— 2,679	3,031— 3,272	0,710— 0,784	0,852— 0,937

typus, fig. 1, à gauche) (voir aussi fig. 1, ŞT. NEGRU [1960], p. 129) et d'un autre, avec le mâle de l'espèce apparentée, *Ricinus rubeculae* (SCHRANK). Toutefois, on le distingue de ce dernier, non seulement par la forme de la tête (fig. 2) (voir aussi fig. 30, CLAY, TH., et HOPKINS, G. H. E., 1960, p. 24) et la couleur un peu plus foncée des bandes et des taches du corps, mais aussi par les caractères suivants:

1. **L'indice céphalique** (calculé chez tous les 9 exemplaires ♂♂ de la collection ŞT. NEGRU) varie entre 1,019 et 1,042, l'amplitude de la variation étant de 0,023. L'exemplaire Allotypus a un indice céphalique de 1,036. (Chez les 7 exemplaires ♂♂ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>6</sup> de la collection ŞT. NEGRU, l'indice céphalique varie entre 1,037 et 1,094, l'amplitude de la variation étant plus grande, à savoir 0,057) (Tableaux Nos. 2 et 3).

2. **La longueur de corps** (mesurée chez tous les 9 exemplaires ♂♂ de la collection ŞT. NEGRU) varie entre 2,562 et 2,679 mm, l'amplitude de la variation étant de 0,117. L'exemplaire Allotypus a 2,562 mm de longueur. (Chez les 7 exemplaires ♂♂ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>7</sup> de la collection ŞT. NEGRU, cette valeur oscille entre 2,383 et 2,537 mm, l'amplitude de la variation étant plus grande, à savoir 0,154) (Tableaux Nos. 2 et 3).

3. **La largeur maximale du corps** mesurée sur le bord postérieur du IV-e segment abdominal (chez tous les 9 exemplaires ♂♂ de la collection ŞT. NEGRU) varie entre 0,710 et 0,784 mm, l'amplitude de cette variation étant de 0,074 mm. L'exemplaire Allotypus mesure 0,741 mm. (Chez les 7 exemplaires ♂♂ de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK)<sup>8</sup> de la collection ŞT. NEGRU, cette valeur varie entre 0,605 et 0,710 mm, l'amplitude de la variation étant plus grande, à savoir 0,105 mm) (Tableaux Nos. 2 et 3).

4. **L'organe copulateur** chez le mâle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU (fig. 3) se distingue lui-aussi, par de petits détails, de celui de l'espèce apparentée *Ricinus rubeculae* (SCHRANK) (voir fig. 2, CLAY, TH., et HOPKINS, G. H. E., 1954, p. 224).

Nous tenons ici à remercier chaleureusement le Prof. Dr. Wd. EICHLER de Berlin pour l'aide qu'il nous a apportée.

6) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) présentent des données dont on peut déduire un indice céphalique de 1,055.

7) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) donnent une longueur de 2,340 mm.

8) CLAY, Th., et HOPKINS, G. H. E. (1954, p. 225) donnent une largeur de 0,700 mm.

## Zusammenfassung

Als Nachtrag zur Arbeit, die vom Verfasser 1960 veröffentlicht wurde, bringt auf Grund eines reichen Mallophagen-Materials, das an mehreren untersuchten Wirtsvögeln von *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN) gefunden wurde, der Verfasser neue und wesentliche Angaben betreffend die Weibchenbeschreibung von *Ricinus phoenicuri* NEGRU, im Vergleich mit dem Weibchen von *Ricinus rubeculae* (SCHRANK). Die erlegten und untersuchten Wirtsvogel-entstammen aus der Umgebung der Zoologischen Station Sinaia (Bucegi- und Gârbova-Gebirge, Region Ploieşti, Rumänien). In der Arbeit werden die Prozentsätze der Parasitierung, in denen die Mallophagen an den untersuchten Wirtsvogel gefunden wurden, angegeben, anschließend wird das Männchen von *Ricinus phoenicuri* NEGRU im Vergleich mit dem Weibchen von *Ricinus phoenicuri* NEGRU wie auch mit dem Männchen von *Ricinus rubeculae* (SCHRANK) beschrieben. Die Arbeit wird von 3 Tabellen, 2 Photographien und 3 Originalzeichnungen begleitet.

## Резюме

В качестве дополнения к работе автора (опубликованной в 1960 г.), на основании богатых сборов пухоедов со многих птиц *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN), дается описание самок пухоеда *Ricinus phoenicuri* (NEGRU), в сравнении с самкой *Ric. rubeculae* (SCHRANK). Добытые птицы происходят из окрестностей Синайской зоологической станции (Бучеджи — Гырбовские горы, округ Плоешти). В работе указаны % заражения, приводятся сведения о приуроченности паразитов к определенным участкам тела хозяина. Затем дается описание самок и самца *Ric. phoenicuri* (последний описывается впервые) и проводится сравнение с самцом и самкой *R. rubeculae*. В работе 3 таблицы, 2 фото и 3 оригинальных рисунка.

## Summary

The present paper is a supplement to our previous work published in 1960. In it we bring substantial additional data to the description of the female of our *Ricinus phoenicuri* as compared to the female *Ricinus rubeculae* (SCHRANK), on the basis of abundant mallophagological material recently collected from *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GM.) in the neighbourhood of Sinaia Zoological Station (Ploieşti Region). In our paper we quote infection rates of the mallophagous species found on the above mentioned host as well as data on the collected material, and we describe the male of our *Ricinus phoenicuri* as compared to the description of *Ricinus phoenicuri* ♀ and *Ricinus rubeculae* (SCHRANK) ♂. The paper comprises 3 tables, 2 photographs, and 3 original drawings.

## Résumé

Ce travail est un supplément du travail publié par l'auteur en 1960. On y apporte des données, nouvelles et substantielles, en ce qui concerne la description de la femelle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU, en comparaison de la femelle de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK), sur la base d'un riche matériel mallophagologique, récemment trouvé sur des oiseaux-hôtes de *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN), collectés dans la région environnante de la Station Zoologique Sinaia (Montagnes Bucegi et Gârbova, région de Ploieşti). Dans le travail on donne aussi des pourcents d'infestation, les espèces de mallophages trouvées chez les oiseaux-hôtes collectés et on décrit le mâle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU en comparaison de la femelle de *Ricinus phoenicuri* NEGRU et du mâle de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK). Le travail est accompagné de 3 tableaux, 2 photographies et 3 dessins originaux.

## Rezumat

Accastă lucrare este un supliment la lucrarea autorului publicată în 1960. În ea, autorul aduce noi și substanțiale date, cu privire la descrierea femelei de *Ricinus phoenicuri* NEGRU, în comparație cu femelele de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK), pe baza unui bogat material mallophagologic, găsit recent la exemplare din pasărea-gază *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GMELIN), colectate în regiunea înconjurătoare Stațiunii Zoologice Sinaia (Munții Bucegi și Gârbova, reg. Ploiești). În lucrare se dau procente de infestare, speciile de malofage găsite la exemplarele de pasări-gazde cercetate și se descrie masculul de *Ricinus phoenicuri* NEGRU în comparație cu femelele de *Ricinus phoenicuri* NEGRU și masculul de *Ricinus rubeculae* (SCHRANK). Lucrarea are 3 tablouri, 2 fotografii și 3 desene originale.

## Bibliographie

1. CLAY, Th., & HOPKINS, G. H. E. (1954, 1960): The early literature on Mallophaga (part III). — Bull. of the British Museum (Nat. Hist.) [1954], III: 6; (part IV) [1960] IX: 1.
2. HOPKINS, G. H. E., & CLAY, Th. (1952): A check list of the genera & species of Mallophaga. — London.
3. — — (1953, 1955): Additions and corrections to the check list of Mallophaga. I.-Ann. and Mag. of Nat. Hist. (London) [1953] ser. 12: VI; II [1955] ser. 12: VIII.
4. NEGRU, Șt. (1960): *Ricinus phoenicuri* nov. sp. eine neue Art aus der rumänischen Volksrepublik (Mallophaga, Amblycera, Ricinidae). — Memorie della Società entomol. Ital. (Genova) XXXVIII.

Adresse de l'auteur: Ing. ȘTEFAN NEGRU, Universitatea București, Muzeul de Istorie Naturală „Gr. Antipa“, Șoseaua Kisselef Nr. 1, București (Republica Populară Română).

DK 576.895.121

## Die Bedeutung der Biologie und Ökologie für die Bekämpfung einiger Cestoden

Von WŁODZIMIERZ MICHAJŁOW (Warschau)

(Aus dem Parasitologischen Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften)

Eingegangen: 28. Oktober 1963. Korrigiert: 19. Dezember 1964.

Die genauen Lebensumstände wichtiger Cestoda können für die Bekämpfungspraxis bedeutungsvoll sein. Dies wird an einigen Beispielen demonstriert, vor allem an *Diphyllobothrium latum*, *Triaenophorus*-Arten und *Dicranidotaenia lanceolata*.

Die Bedeutung der Forschungen über Biologie und Ökologie der Cestoden für eine rationell durchgeführte Bekämpfungsaktion kann leicht mittels einiger ausgewählter Beispiele illustriert werden.

Eins der Beispiele, deren ich mich bedienen werde, betrifft den Bandwurm *Diphyllobothrium latum* (L.), einem Parasiten des Menschen und verschiedener Säugetiere. Dr. A. GURTOWA aus dem Parasitologischen Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften stellte bei ihren Untersuchungen über die ersten Zwischenwirte dieses Cestoden in Finnland nördlich der Stadt Vasa fest, daß im Kaperosee ein starker natürlicher Infektionsherd der Copepoden durch Prozerkoide besteht (Acta Parasitologica Polonica, in litt.). Die Extensität der Invasion der ersten Zwischenwirte im Seelittoral schwankte innerhalb bestimmter Infektionsherde in den Grenzen von 14,2%—53%, war also ungewöhnlich hoch. Außerdem wurden die mit den Jahreszeiten verbundenen und von der Biologie der Arten abhängenden Schwankungen dieser Extensität bei zwei Arten der Gattung *Cyclops* beschrieben (von 12 untersuchten Arten). Wenn für eine bestimmte Gegend alle Einzelheiten des Verlaufs des Entwicklungszyklus in den lokalen Verhältnissen aufgeklärt werden, wenn die Biologie der Larven und Biologie wie auch Ökologie der I. und II. Zwischenwirte genau kennengelernt werden und wenn der Trägerbereich des Bandwurms durch Hunde und andere Säugetiere festgestellt sein wird — dann wird es möglich sein, eine konkrete vorbeugende Aktion in bezug auf den Menschen vorzunehmen, der ja, wie bekannt, in Finnland häufig der Diphyllobothriose unterliegt.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß im gegebenen Falle schon allein die Sicherung des Sees vor dem Hineingelangen der Bandwurmeier mit den Abwässern aus den Dörfern ausreichen würde und wahrscheinlich auch unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse durchführbar wäre, ohne dabei die traditionelle Nahrungsweise der Bevölkerung mit Fischen zu stören.