

METALEPTOPHALLUS GRACILLIMUS (LÜHE, 1909)
(СЕМ. PLAGIORCHIDAE, LÜHE, 1901) И CEPHALOGONIMUS
RETUSUS (DUJARDIN, 1845), POIRIR, 1886
(СЕМ. CEPHALOGONIMIDAE, NICOL 1915), НОВИ ВИДОВЕ
ЗА ХЕЛМИНТОФАУНАТА НА ВЛЕЧУГИТЕ (REPTILIA)
В БЪЛГАРИЯ

Диана А. Курин

ПУ „Паисий Хилендарски“ — Катедра Екология и ОПС

Abstract

In spring and summer of 1993 a helminthologic study is made on 110 specimens of reptiles, concerning 3 types:

Natrix natrix — 106 sp.; *Coluber jugularis* — 3 sp.; *Malpolon monspesulanus* — 1 sp. The reptiles are collected different habitats of South Bulgaria. It was found invasion of two new types of trematodes for the helminthofauna of the reptiles in Bulgaria: *Metaleptophallus gracillimus* (Lühe, 1909) (Fam. Plagiorhidae, Lühe, 1901) and *Cephalogonimus retusus* (Dujardin, 1845) Poirir, 1886 (Fam. Cephalogonimidae, Nicol, 1915).

Key words: Trematoda, South Bulgaria.

В резултат на хелминтологично изследване на 110 екземпляра влечуги през пролетта и лятото на 1993 г. е установено инвазиране с два нови вида трематоди за хелминтофауната на влечугите в България. Влечугите се отнасят към три вида: *Natrix natrix* — 106 бр.; *Coluber jugularis* — 3 бр.; **Malpolon monspesulanus* — 1 бр., и са събрани от различни находища от Южна България.

*Видът *Malpolon monspesulanuse* — намерен убит на шосето край град Царево (Бургаско).

Резултати

Клас *Trematoda*

Подклас *Digenea*

Сем. *Plagiorchidae*, Lühe, 1901

Род: *Metaleptophallus* Yamaguti, 1958;

Metaleptophallus gracillimus (Luhe, 1909).

Синоними: *Distomum gracillimum* Luhe, 1909;

D. signatum Dujardin, 1845;

Paralepoderma skrjabini Sharpilo, 1958;

Paralepoderma.sp. Sharpilo, 1959.

Гостоприемник: *Natrix natrix*.

Локализация: черва.

Находище: Рибно стопанство — Пловдив.

Екстензивност на инвазия — 4,72%.

Интензивност на инвазия — 1-5 екз.

Сезон: лято.

Описание на вида

Тялото на паразита е с елипсовидна форма, издължено в задния си край и плътно покрито с шипчета. Дължината на половозрелите индивиди е 0.60-1.40 мм, а максималната ширина — 0.33-0.65 мм. Устното смукало има размери 0.247 х 0.264 мм. Коремното смукало е малко по-голямо от устното. Разполага се в средната част на тялото. Размерите му са 0.247 х 0.269 мм. Фаринксът е с размери: 0.066 х 0.110 мм. Хранопроводът е ясно изразен. От двете страни на хранопровода се виждат многобройни жълтъчни жлези. Бифуркацията на червата започва приблизително по средата между устното и коремното смукало. Чревните стволоче завършват на нивото на предния край на семенниците и са с размери: 0.022 х 0.033 мм. Семенниците са кръгли, разположени диагонално за коремното смукало и са с размери:

— горен семенник: 0.087 х 0.077 мм;

— долен семенник: 0.066 х 0.077 мм.

Яйчникът е с овална форма и частично се препокрива със задния край на коремното смукало. Има размери: 0.088 х 0.110 мм. Матката образува многобройни разклонения, запълващи цялата задна част на тялото. Половото отворстие е в близост с предния край на коремното смукало. Яйцата са едри, с размери: 0.041 х 0.019 мм.

Направеното от нас описание на метричните данни се различава от тези на Grabda-Kazubska (1961) и на Шарпило (1976), но е по-близо до това на Шарпило (1976).

Бележки върху вида

Metaleptophallus gracillimus е бил открит най-напред от Stossich през 1895 г., когато съобщава за два вида трематоди: *Distomum nigrovenosum* Bellingham — намерен в устната кухина на *Tropidonotus natrix* (= *Natrix natrix* L.) и *D. signatum* Dujardin — във фаринкса на *Tr. natrix*. Трематодът, определен от Stossich като *Distomum nigrovenosum*, отговаря на описанието *Leptophalus nigrovenosus* (Bellingham, 1844), докато този, определен от него като *D. signatum*, отговаря на

описанието на *Metaleptophallus gracillimus* (Lühe, 1909) (по G. Kasubska, 1961).

През 1961 Grabda-Kasubska прави преописание на вида *Metaleptophallus gracillimus* (Luhe, 1909) Yamaguti, 1958, а през 1963 изучава жизнения цикъл на този трематод и установява голямо сходство между ларвите и възрастните на *Metaleptophallus gracillimus* и *Leptophalus nigrovenosus*. Междиен гостоприемник е *Planorbis corneus* (L.), а допълнителни — *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 и *R. arvalis* Nilsson, 1842.

Според Шарпило (1976) *M. gracillimus* е типичен паразит за *Natrix natrix* и случаен (рядък) за *Vipera berus*.

Видът е съобщаван също от Марков и др. (1964) за *Natrix natrix*; Шарпило (1968, 1976) за *Natrix natrix* и *Vipera berus* и др.

За България не разполагаме с данни за инвазиране на земноводни с *M. gracillimus*. *M. gracillimus* е нов вид трематод за хелминтофауната на влечугите в България.

Семейство

Cephalogonimidae Nicol, 1915

Род:

Cephalogonimus Poirier, 1866

Синоними:

Cephalogonimus retusus (Dujardin, 1845) Poirier, 1866

Distoma retusum Dujardin, 1845;

Cephalogonimus europaeus Blaizot, 1910.

Гостоприемник:

Coluber jugularis, *Malpolon monspessulanus*

Локализация:

тънки черва.

Находище:

Пловдивско, Бургаско (Царево).

Екстензивност на инвазия:

Coluber jugularis — в един от изследваните три екземпляра;

Malpolon monspessulanus — в единствения изследван екземпляр.

Интензивност на инвазия:

Coluber jugularis — 2 екз.

Malpolon monspessulanus — 1 екз.

Сезон: пролет (в Пловдивско); лято (в Бургаско).

Описание на вида

Тялото на паразита е удължено — овално. По-голямата част от него е покрита с шипчета. Размерите му са: 1.1 — 1.6 x 0.528 — 0.770 мм. Смукалата са добре развити. Устното смукало е малко по-голямо от коремното. Размерите му са: 0.110 — 0.220 x 0.176 — 0.275 мм. Хранопроводът е добре очертан и има размер: 0.055 — 0.110 x 0.055 — 0.110 мм.

Бифуркацията на червото се наблюдава между устното и коремното смукало. Двата чревни ствола достигат до средата на тялото. Фаринксът е ясно изразен и е с размери: 0.055 — 0.110 x 0.110 — 0.220 мм. Коремното смукало е разположено в близост до устното смукало, между двата чревни ствола. Има размери: 0.066 — 0.143 x 0.110 — 0.176 мм. Семенниците са с овална форма и са разположени диагонално между двата чревни ствола. Имат следните размери:

— горен семенник: 0.110 — 0.242 x 0.044 — 0.220 мм;

— долен семенник: 0.132 — 0.242 x 0.088 — 0.231 мм.

Яйчникът е овален и е разположен вляво над горния семенник между коремното смукало и чревния дял. Размерите му са: 0.110 — 0.220 x 0.132 — 0.308 мм. Яйцата са с размери 0.033 — 0.055 x 0.011 — 0.022 мм и запълват задната част

на тялото. Жълтърчните жлези са разположени латерално и се разполагат от хранопровода до нивото на горния семенник.

Бележки върху вида

През 1963 г. Combes и Knoepffler съобщават за инвазиране на *Rana ridibunda perezi* Seoane, 1885 с *Cephalodonimus europaeus* Blaizot, 1910 — 1 екз., изолиран от дуоденума на 1 екз. от гостоприемника. Grabda-Kazubska (1972) съобщава за инвазиране на *Rana esculenta* Linnaeus 1758 с *Cephalogonimus retusus* (Dujardin, 1845) със синоними: *Distoma retusum* (Dujardin, 1845) и *Cephalogonimus europaeus* Blaizot, 1910. Според авторката единична информация за цикъла на развитие на *Cephalogonimus retusus* принадлежи на Beneden (1861), която до сега не е потвърдена.

В „Каталог на хелминтите по земноводни в България“ Бъчваров (1977) обобщава данните във връзка с инвазирането на различни видове земноводни с *Cephalogonimus retusus*, съобщаван за България от различни автори: Божков (1957, 1965, 1967), Бъчваров (1962, 1963, 1965, 1967, 1968, 1972, 1973, 1983, 1984) и др.

Cephalogonimus retusus е нов за хелминтофауната на влечугите в България. Не разполагаме с данни за инвазиране на влечуги с *Cephalogonimus retusus* в други страни.

Божков (1974) в резултат на редица експериментални изследвания установява, че *Natrix natrix* е постциклов (парапостциклов) гостоприемник на преминалите в нейния храносмилателен канал от погълнати форми на *Cephalogonimus retusus*. Според него, подобно преминаване би могло да става и при други змии, които се хранят повече или по-малко с жаби.

Възможно е при нашите изследвания да става въпрос за постциклов паразитизъм. От друга страна, *Malpolon monspesulanus* и *Coluber jugularis* са редки видове с ниска численост на популациите и според настоящите изследвания — с ниска екстензивност и интензивност на инвазиране по отношение на *Cephalogonimus retusus*, което не ни дава възможност да направим изследвания, касаещи жизнения цикъл на този трематод.

ЛИТЕРАТУРА

- Божков, Д. 1974. Експериментални изследвания върху преминаването на имагинални форми на хелминти от тялото на погълнати жаби в тялото на водни змии. Изв. на ЦХЛ при БАН. кн. 17, с. 108-117.
- Бъчваров, Г. 1977. Каталог на хелминтите по земноводните в България. ПУ „П. Хилендарски“ — Пловдив.
- Марков, Г., Лукина Л., Маркова А., Мозгина А., 1964. К паразитофауне пресмыкающихся северного Кавказа. Ученые записки Волгоградского института им. А. С. Серафимовича. Вып. 16, с. 99-104.
- Шарпило, В. 1968. О современном состоянии изученности гельминтов пресмыкающихся СССР. В-к зоологии № 1, Сообщение 2, с. 71-86.
- Шарпило, В. 1976. Паразитические черви пресмыкающихся фауны СССР. Инст. Зоологии АН УССР, Киев, Наукова думка.
- Combes, C. et Knopffler L. 1963. Sur quelques plathelminthes d'*Amphibies* et de *Reptiles* de la Sierra Gredos (Espagne, 487-495).
- Grabda-Kazubska, B. 1961. A redescription of *Metaleptophallus gracilimus* (Luhe, 1909) Yamaguti, 1958 (*Trematoda Pladiorchidae*). Acta Parasitol. polon. 9, №1-9, 101-107.
- Grabda-Kazubska, B. 1963. The life cycle of *Metaleptophallus gracilimus* (Luhe, 1909) and some observation on the biology and morphology of developmental stages of *Leptophallus nigrovenosus* (Bellingham, 1844), Acta parasitol. poln = 11, 349-370.
- Grabda-Kazubska, B. 1972. Katalog fauny parazytniczej Polski szesc. Pasozyty plazow i gadow Warszawa, Wroclaw, 76-83.

METALEPTOPHALLUS GRACILLIMUS (LUHE, 1909)
(FAMILLE PLAGIORCHIDAE, LUHE, 1901)
ET CEPHALOGONIMUS RETUSUS (DUJARDIN, 1845),
POIRIR, 1886 (FAMILLE CEPHALOGONIMIDAE, NICOL, 1915),
ESPECES NOUVELLES POUR L'HELMINTHOFAUNE
DES REPTILES (REPTILIA) EN BULGARIE

Diana A. Kirin

Université de Plovdiv „Paissi Hilendarski“
Chaire „Ecologie et Protection de la nature“

(Résumé)

Au printemps et en été de 1993 est effectuée une analyse helminthologique de 110 exemplaires de reptiles se rapportant à trois espèces: *Natrix natrix* — 106 exemplaires; *Coluber jugularis* — 3 exemplaires; *Malpolon monspessulanus* (trouvé tué a la chaussée près de la ville de Tzarevo-région de Bourgas) — 1 exemplaire.

Les reptiles sont ramassés dans divers lieux de la Bulgarie du Sud: régions de Plovdiv et de Bourgas.

On a constaté une invasion de deux espèces nouvelles de trématodes pour l'helminthofaune des reptiles en Bulgarie: *Metaleptophallus gracillimus* (Luhe, 1909) (fam. Plagiorchidae, Luhe, 1901) et *Cephalogonimus retusus* (Dujardin, 1845), Poirir, 1886 (famille Cephalogonimidae, Nicol, 1915).

On a fait une description de ces deux espèces nouvelles de trématodes. La description des données métriques de *Metaleptophallus gracillimus* faite par nous diffère de celles de Grabda-Kazubska (1961) et de Charpilo (1976), mais elle est plus près de celle de Charpilo (1976).

D'après Charpilo (1976) *Metaleptophallus gracillimus* est un parasite typique pour *Natrix natrix*. L'espèce est annoncée aussi par d'autres auteurs sur *Natrix natrix* de divers pays.

Quant à l'espèce *Cephalogonimus retusus* nous ne disposons pas de données sur l'invasion chez des reptiles de cette espèce de trématode dans d'autres pays. Elle est annoncée pour les amphibiens par différents auteurs en Bulgarie et dans d'autres pays.

Une série d'analyses expérimentales faites par Bojkov (1974) montrent que *Natrix natrix* peut être un hôte parapostcyclique pour des formes d'imago de *Cephalogonimus retusus*. Il est possible que dans nos analyses il soit question justement d'un parasitisme parapostcyclique.