

SÁN LÁ (TREMATODA) KÝ SINH TRÊN KỶ ĐÀ Ở VIỆT NAM

PHẠM NGỌC DOANH, NGUYỄN THỊ LÊ
Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Họ Kỳ đà ở Việt Nam có 2 loài: kỳ đà vân - *Varanus nebulosus* Gray, 1931 và kỳ đà hoa - *Varanus salvator* Laurenti, 1786. Số lượng cá thể của 2 loài này trong thiên nhiên còn rất ít và đã được ghi trong Sách Đỏ ở mức độ đe dọa bậc V. Hiện nay, một số nơi đã nuôi kỳ đà với mục đích kinh doanh. Nhằm tạo cơ sở cho việc phòng chống bệnh tật ở loài động vật này tại các hộ chăn nuôi cũng như ở các vườn thú, phòng Ký sinh trùng (Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật) đã nghiên cứu về giun sán ký sinh ở kỳ đà. Bài báo này công bố tình hình nhiễm và mô tả 8 loài sán lá ký sinh. Đây là những dẫn liệu đầu tiên về sán lá ký sinh trên kỳ đà ở Việt Nam.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Kỳ đà được thu mua tại các hộ buôn và mổ khám toàn diện để thu giun sán. Định hình mẫu sán lá trong cồn 70°, sau đó làm tiêu bản cố định bằng nhuộm màu cacmin và lưu trữ tại phòng Ký sinh trùng.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá ở kỳ đà

Kết quả mổ khám 19 cá thể kỳ đà vân và 20 cá thể kỳ đà hoa cho thấy tỷ lệ nhiễm sán lá ở 2 loài kỳ đà khá cao: tính chung là 79,4%, với cường độ nhiễm dao động lớn từ 1-303 cá thể sán/vật chủ. Tỷ lệ nhiễm ở 2 loài gần như nhau: ở kỳ đà vân là 73,6%, ở kỳ đà hoa là 85% (bảng 1).

Bảng 1

Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá trên kỳ đà ở Việt Nam

Loài vật chủ	Số lượng mổ	Số lượng nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm
Kỳ đà vân	19	14	73,6	1-108
Kỳ đà hoa	20	17	85,0	1-303
Chung	39	31	79,4	1-303

2. Thành phần loài sán lá ký sinh ở kỳ đà

Nghiên cứu tất cả các cá thể sán thu được, đã phát hiện 8 loài sán lá thuộc 8 họ, 8 giống. Trong đó, kỳ đà vân bị nhiễm 5 loài, kỳ đà hoa nhiễm 7 loài; có 4 loài ký sinh ở cả 2 loài vật chủ. Dưới đây là mô tả và vị trí của chúng trong hệ thống phân loại.

a) Họ: Ommatobrephidae Poche, 1926

Giống *Singhiatrema* Yamaguti, 1958

Loài *Singhiatrema vietnamensis* Curran S. S. Overstreet R. M., The D. T., Le N. T., 2001

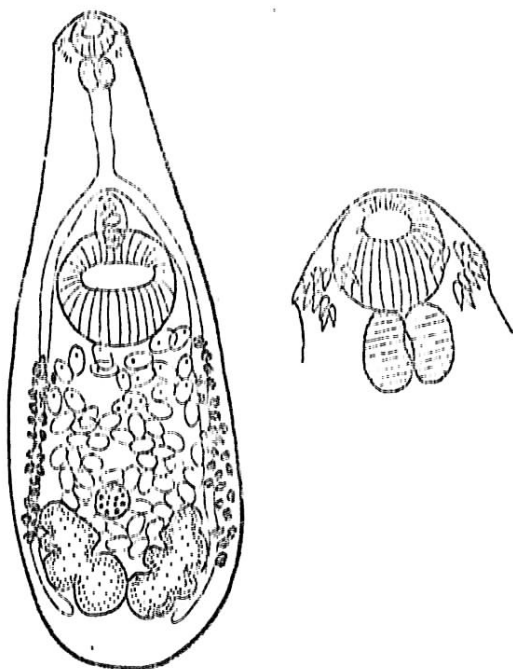
Vật chủ: kỳ đà vân, kỳ đà hoa

Nơi ký sinh: ruột già

Nơi phát hiện: Hà Tây, các tỉnh phía nam

Mô tả: kích thước cơ thể 2,4-2,8 × 0,74-0,90 mm. Viên cổ rộng 0,26-0,30 mm, mang 22 móc xếp ngất quãng ở mặt lưng, mỗi bên 11 móc, kích thước móc gần như nhau 0,038-0,040 × 0,010 mm. Giác miệng có kích thước 0,18-0,20 × 0,16-0,18 mm, giác bụng lớn hơn giác miệng, nằm ở khoảng giữa hơi dịch về nửa trước cơ thể, kích thước 0,44-0,48 × 0,52-0,56 mm. Không có trước hầu, hầu 0,14-0,16 × 0,16-0,18 mm, thực quản dài 0,30-0,38 mm, hai nhánh ruột kéo dài

về mép sau tinh hoàn. Hai tinh hoàn phân thủy, nằm đối xứng nhau ở cuối cơ thể, kích thước 0,50-0,60 × 0,24-0,32 mm. Túi sinh dục nằm sau chỗ nhánh ruột chẻ đôi và kéo dài quá mép trước giác bụng, kích thước 0,20-0,22 × 0,14-0,16 mm. Tuyến noãn hoàng gồm các bao noãn nằm hai bên cơ thể, từ mép sau giác bụng đến khoảng giữa tinh hoàn. Buồng trứng tròn, đường kính 0,10-0,16 mm, nằm ở khe phía trước hai tinh hoàn. Tử cung chứa đầy trứng, chiếm toàn bộ khoảng cách từ tinh hoàn đến mép sau giác bụng. Trứng có kích thước 0,11-0,12 × 0,06-0,08 mm. (hình 1).



Hình 1. *Singhiatrema vietnamensis*

Loài này được Curran et al., 2001 mô tả lần đầu tiên trên mẫu vật thu từ 2 loài rắn *Enhydris chinensis* và *Enhydris plumbea*. Bài báo này bổ sung vật chủ mới là kỳ đà vân và kỳ đà hoa cho loài sán lá này.

b) Họ Echinostomatidae Dietz, 1909

Giống *Testisacculus* Bhalerao, 1927

Loài *Testisacculus indicus* (Bhalerao, 1931)

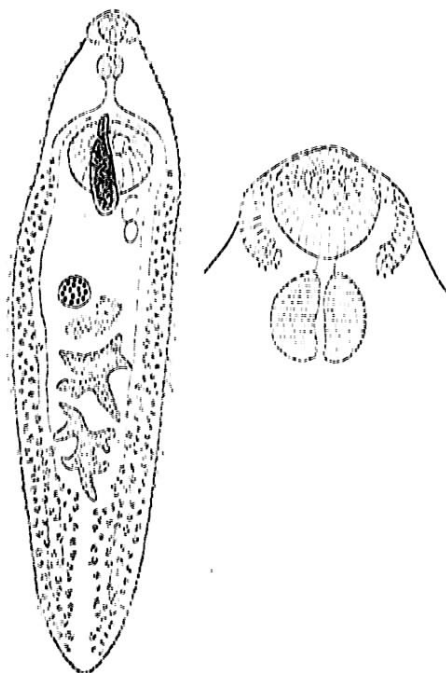
Vật chủ: kỳ đà vân

Nơi ký sinh: ruột

Nơi phát hiện: các tỉnh phía nam

Mô tả: cơ thể dài, bề mặt phủ gai dày đến quá tinh hoàn, kích thước cơ thể 3,4-3,6 × 0,86-

0,90 mm. Viên cổ rộng 0,26 mm, mang 43 móc không ngắt quãng ở mặt lưng, các móc mặt lưng xếp thành 2 hàng, kích thước móc 0,038-0,045 × 0,010-0,012 mm. Kích thước giác miệng 0,12-0,16 × 0,14-0,16 mm, giác bụng to hơn giác miệng và nằm gần giác miệng, đường kính 0,40-0,42 × 0,40-0,46 mm. Trước hầu 0,08 mm, hầu 0,14 × 0,14 mm, thực quản ngắn, hai nhánh ruột chẻ đôi ngay mép trước giác bụng, kéo dài đến khoảng giữa mút sau cơ thể và tinh hoàn sau. Hai tinh hoàn phân thủy mạnh, nằm trước sau ở nửa sau cơ thể, kích thước 0,34-0,48 × 0,30-0,40 mm. Túi sinh dục từ sau chỗ nhánh ruột chẻ đôi và kéo dài quá mép sau giác bụng, lỗ sinh dục mở ra ở mép trước giác bụng. Tuyến noãn hoàng gồm các bao noãn nằm hai bên cơ thể, từ mép sau giác bụng đến mút cuối cơ thể. Buồng trứng nằm phía trước tinh hoàn, đường kính 0,14-0,16 × 0,14-0,20 mm. Trứng có kích thước 0,10 × 0,08 mm (hình 2).



Hình 2. *Testisacculus indicus*

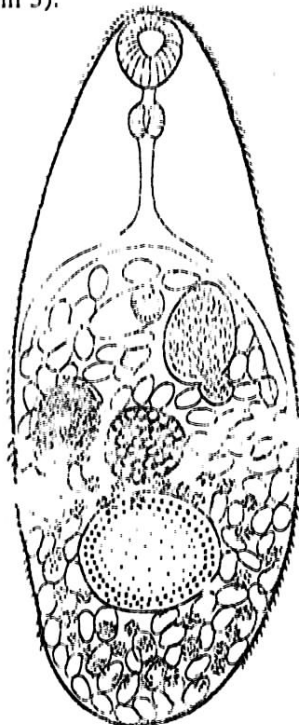
c) Họ Glactosomatidae Morosov, 1950

Giống *Haplorchis* Loos, 1899

Loài *Haplorchis pumilio* (Loos, 1896)

Vật chủ: kỳ đà vân, kỳ đà hoa
 Nơi ký sinh: ruột
 Nơi phát hiện: Hà Tây, các tỉnh phía nam

Mô tả: sán rất nhỏ, kích thước 0,55-0,60 × 0,70-0,23 mm, bề mặt cơ thể phủ gai cutin dày. Giác miệng ở mút trước cơ thể, kích thước 0,036-0,045 × 0,060-0,065 mm. Giác bụng bị giác sinh dục che lấp nên khó thấy. Trước hầu ngắn, hầu 0,036-0,040 × 0,036-0,040 mm. Thực quản dài 0,10-0,12 mm, hai nhánh ruột kéo dài tới mép trước buồng trứng. Một tinh hoàn nằm ở phần sau cơ thể, kích thước 0,09-0,10 × 0,085-0,092 mm. Giác sinh dục nằm ngay dưới chỗ nhánh ruột chẻ đôi, kích thước 0,08 × 0,06 mm. Giác sinh dục có khoảng 30-40 gai sinh dục nhỏ xếp thành vòng. Túi chứa tinh chia làm 2 phần: một phần hình tròn đường kính 0,048-0,050 mm ở phía bên trái buồng trứng, một phần có kích thước 0,06 × 0,05 mm bên phải phía trên buồng trứng. Tuyến noãn hoàng nằm phía cuối cơ thể và nối nhau ở mép trước tinh hoàn. Buồng trứng nằm trước tinh hoàn, kích thước 0,068 × 0,060 mm. Tử cung chứa đầy trứng lấp đầy khoảng trống từ dưới nhánh ruột chẻ đôi đến mút sau cơ thể. Trứng có kích thước 0,020-0,024 × 0,010-0,012 mm (hình 3).

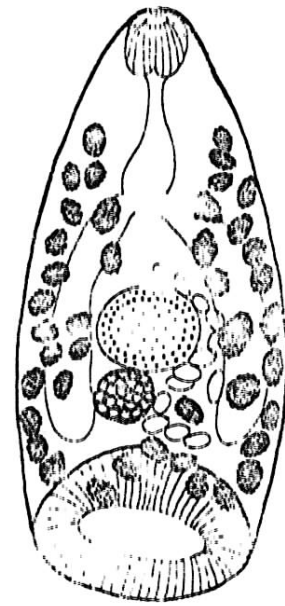


Hình 3. *Haplorchis pumilio*

d) Họ Diplodiscidae Skrjabin, 1949
 Giống *Diplodiscus* Diesing, 1836
 Loài *Diplodiscus mehrai* Pande, 1937

Vật chủ: kỳ đà hoa
 Nơi ký sinh: ruột
 Nơi phát hiện: Hà Tây

Mô tả: cơ thể nhỏ 2,4 × 1,2 mm. Hai giác bám, nằm ở hai đầu cơ thể. Giác miệng 0,28 × 0,28 mm, giác bụng phát triển nằm ở mút sau cơ thể, kích thước 0,60 × 0,92 mm. Thực quản trước khi chẻ đôi thì phình rộng, hai nhánh ruột kéo dài tới gần mép trước giác bụng. Có một tinh hoàn nằm khoảng giữa cơ thể, kích thước 0,32 × 0,42 mm. Tuyến noãn hoàng gồm nhiều bao noãn lớn, nằm từ chỗ thực quản phình rộng tới nửa trước giác bụng. Lỗ sinh dục mở ra ở chỗ thực quản chẻ đôi. Buồng trứng nằm sau tinh hoàn, kích thước 0,20 × 0,24 mm. Trứng có kích thước 0,10 × 0,07 mm (hình 4).

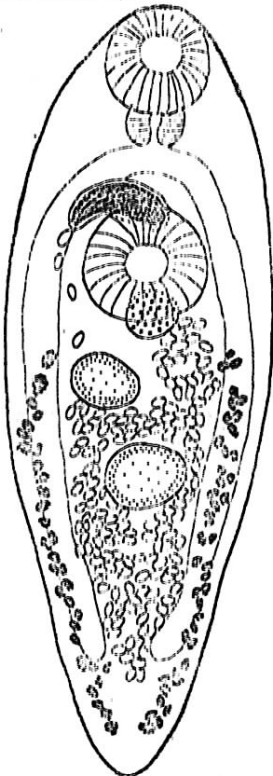


Hình 4. *Diplodiscus mehrai*

d) Họ Encyclometridae Mehra, 1931
 Giống *Encyclometra* Baylis et Cannon, 1929
 Loài *Encyclometra colubrimurorum* (Rud., 1819)

Vật chủ: kỳ đà vân, kỳ đà hoa
 Nơi ký sinh: thực quản, ruột
 Nơi phát hiện: Hà Tây, các tỉnh phía nam

Mô tả: cơ thể có kích thước 3,0-3,4 × 0,78-1,10 mm. Giác miệng hơi tròn, kích thước 0,36-0,42 × 0,38-0,54 mm, giác bụng nằm ở 1/3 trước cơ thể, đường kính 0,38-0,54 mm. Không có trước hầu. Hầu có kích thước 0,20-0,24 × 0,20-0,24 mm, không có thực quản, hai nhánh ruột chẻ đôi ngay sau hầu và kéo dài về phía sau cơ thể, nhưng không vượt qua tử cung. Hai tinh hoàn gần tròn, nằm trước sau hơi chệch nhau ở khoảng giữa cơ thể, kích thước 0,20-0,24 × 0,24-0,36 mm. Túi sinh dục hình quả chuối, nằm ở phần trước giác bụng, kích thước 0,30-0,50 × 0,18 mm. Tuyến noãn hoàng gồm các bao noãn nằm hai bên cơ thể, từ mép trước tinh hoàn trước đến phía sau cơ thể, nhưng không tới nút sau cơ thể. Buồng trứng nhỏ hơn tinh hoàn, nằm ngay mép sau giác bụng hoặc bị giác bụng che lấp một phần, đường kính buồng trứng 0,16-0,20 mm. Tử cung bắt đầu từ buồng trứng kéo về phía sau cơ thể rồi lại vòng lên đổ ra ở mép trước giác bụng. Trứng có kích thước 0,07-0,08 × 0,03-0,04 mm (hình 5).



Hình 5. *Encyclometra colubrimurorum*

e) Họ Mesocoeliidae Dollfus, 1950
Giống *Mesocoelium* Odhner, 1911

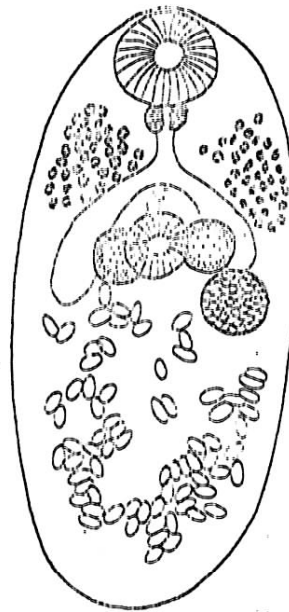
Loài *Mesocoelium pearsei* Goto et Ozaki, 1930

Vật chủ: kỳ đà vân, kỳ đà hoa

Nơi ký sinh: ruột

Nơi phát hiện: Hà Tây, các tỉnh phía nam

Mô tả: cơ thể hình ova" dài, kích thước 0,70-1,23 × 0,39-0,57 mm. Giác miệng hình tròn, đường kính 0,12-0,20 mm, giác bụng nằm ở 1/3 trước cơ thể, nhỏ hơn giác miệng, đường kính 0,12-0,18 mm. Không có trước hầu, hầu có kích thước 0,10 × 0,10 mm, thực quản ngắn, hai nhánh ruột ngắn, không vượt quá buồng trứng. Hai tinh hoàn bầu dục hay gần tròn, nằm 2 bên giác bụng hoặc bị giác bụng che lấp một phần, kích thước 0,076-0,10 × 0,076-0,10 mm. Túi sinh dục nằm giữa giác bụng và chỗ nhánh ruột chẻ đôi. Tuyến noãn hoàng gồm các bao noãn nằm hai bên cơ thể khoảng từ nhánh ruột đến hầu. Buồng trứng to hơn tinh hoàn, nằm phía sau 2 tinh hoàn, đường kính 0,09-0,12 mm. Tử cung chiếm toàn bộ phần sau cơ thể chứa đầy trứng. Trứng có kích thước 0,056-0,64 × 0,032-0,034 mm. (hình 6).



Hình 6. *Mesocoelium pearsei*

g) Họ Meristocotyliidae Yamaguti, 1971

Giống *Meristocotyle* Fischthal and Kuntz, 1964

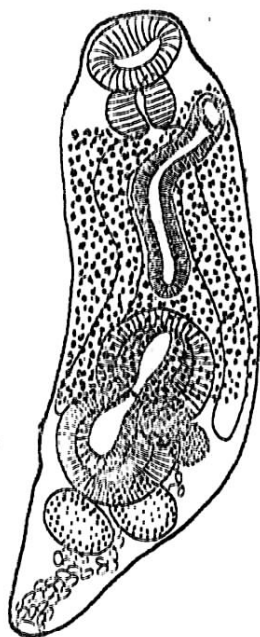
Loài *Meristocotyle* sp.

Vật chủ: kỳ đà hoa

Nơi ký sinh: thực quản

Nơi phát hiện: Hà Tây

Mô tả: cơ thể 2,8-3,0 × 0,90-1,0 mm. Giác miệng 0,40-0,42 × 0,46-0,52 mm. Không có trước hầu, hầu 0,32-0,34 × 0,20 mm. Hai nhánh ruột chẻ đôi ngay sau hầu rồi kéo dài tới mép sau giác bụng. Giác bụng nằm phía trước hai tinh hoàn, gồm 2 phần nối liền nhau có thành cơ dày, kích thước mỗi phần 0,49-0,56 × 0,50-0,66 mm. Hai tinh hoàn nằm trước sau hơi chệch nhau ở phần cuối cơ thể, kích thước tinh hoàn 0,26-0,30 × 0,40-0,42 mm. Túi tinh dục dài, có thành cơ dày, kích thước 0,94-1,0 × 0,20-0,25 mm, kéo dài từ mép trước giác bụng đến ngang hầu. Tuyến noãn hoàng lấp đầy khoảng cách từ hầu tới mép trước buồng trứng. Buồng trứng nhỏ hơn tinh hoàn và nằm trước 2 tinh hoàn, kích thước 0,24-0,26 × 0,24-0,28 mm. Trứng có kích thước 0,06-0,07 × 0,04-0,05 mm. Đấy có thể là loài mới đối với khoa học (hình 7).



Hình 7. *Meristocotyle* sp.

h) Họ Dicrocoeliidae Odhner, 1911

Giống *Euparadistomum* Tubangui, 1931

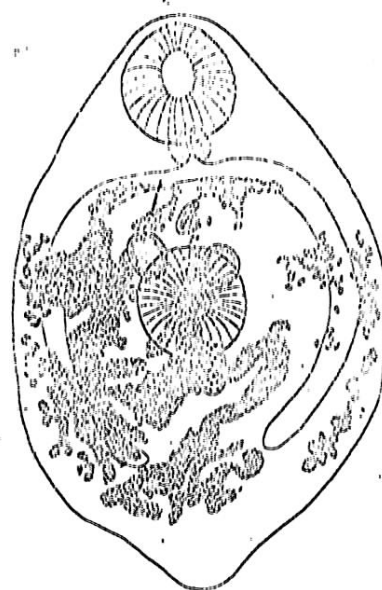
Loài *Euparadistomum varani* Tubangui, 1931

Vật chủ: kỳ đà hoa

Nơi ký sinh: túi mật

Nơi phát hiện: Hà Tây

Mô tả: cơ thể dài 3,0 mm, rộng nhất vùng giác bụng 1,5 mm. Giác miệng 0,34 × 0,35 mm, giác bụng có đường kính 0,30 mm nằm ở khoảng giữa cơ thể. Hầu 0,10 × 0,12 mm, thực quản ngắn. Hai tinh hoàn nằm ở mép trước giác bụng, bị giác bụng che lấp một phần, tinh hoàn trái 0,20 × 0,17 mm, tinh hoàn phải tròn hơn, đường kính 0,18 mm. Túi sinh dục 0,20 × 0,09 mm nằm khoảng giữa chỗ nhánh ruột chẻ đôi và giác bụng. Buồng trứng nằm ở mép sau giác bụng, kích thước 0,22 × 0,17 mm. Tuyến noãn hoàng ở 2 bên cơ thể, từ mép trước tinh hoàn đến nút sau nhánh ruột. Tử cung chứa đầy trứng, gấp nếp nhiều lần, chiếm toàn bộ khoảng trống từ chỗ nhánh ruột chẻ đôi đến cách nút cuối cơ thể khoảng 0,30 mm. Trứng 0,04-0,05 × 0,02-0,025 mm (hình 8).



Hình 8. *Euparadistomum varani*

III. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ nhiễm sán lá ở kỳ đà tương đối cao: 73,6% ở kỳ đà vân với cường độ nhiễm 1-108 sán/vật chủ, các số liệu tương ứng ở kỳ đà hoa là 85,0% và 1-303 sán/vật chủ.

2. Đã phát hiện 8 loài sán lá ký sinh ở kỳ đà thuộc 8 họ, 8 giống. Trong đó, kỳ đà vân nhiễm

5 loài, kỳ đà hoa nhiễm 7 loài, 4 loài ký sinh chung cả ở 2 loài kỳ đà.

3. Đây là những dẫn liệu đầu tiên về sán lá ký sinh ở kỳ đà ở Việt Nam và bổ sung 4 loài mới cho khu hệ sán lá ký sinh ở Việt Nam: *Testisacculus indicus*, *Haplorchis pumilio*, *Encyclometra colubrimurorum*, *Meristocotyle* sp.. Loài *Meristocotyle* sp. có thể là loài mới đối với khoa học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Curran et al., 2001: Comparative Parasitology, 68(2): 219-227.
2. Fischthal J. H. and Kuntz R. E., 1964: Proceedings of the helminthological society of Washington, 31(2): 230-239.
3. Nguyễn Văn Sáng, Hồ Thu Cúc, 1996: Danh lục bò sát ếch nhái Việt Nam. NXB Khoa học và Kỹ thuật, tr. 50.
4. Sharpilo, 1976: Khu hệ ký sinh trùng ở bò sát Liên Xô. NXB Kiev, 24-26 (tiếng Nga).
5. Skrjabin, 1949: Sán lá ký sinh ở người và động vật, 3 (tiếng Nga).
6. Skrjabin, 1952: Sán lá ký sinh ở người và động vật, 6: 413-497 (tiếng Nga).
7. Skrjabin, 1956: Sán lá ký sinh ở người và động vật, 12: 817-818 (tiếng Nga).
8. Skrjabin, 1959: Sán lá ký sinh ở người và động vật, 16: 676-698 (tiếng Nga).
9. Skrjabin, 1960: Sán lá ký sinh ở người và động vật, 17: 58-103 (tiếng Nga).
10. Yamaguti, 1958: Helminth system. New York.

TREMATODES PARASITING IN GIANT LIZARDS IN VIETNAM

PHAM NGOC DOANH, NGUYEN THI LE

SUMMARY

Two giant lizard species *Varanus nebulosus* (Gray, 1831) and *Varanus salvator* (Laurentin, 1786) were examined for parasites. In this paper, the authors report the trematoda infection rate and describe 8 species of trematodes collected from these studied giant lizards. The infection rate in *Varanus nebulosus* is at 73.6% (14/19) and 85% *Varanus salvator* are infected. Eight species of trematodes from giant lizards are identified as *Singhiatrema vietnamensis* Curran S. S., Overstreet R. M., The D. T., Le. N. T., 2001, *Testisacculus indicus* (Bhalerao, 1931), *Haplorchis pumilio* (Loos, 1896), *Diplodiscus mehrai* Pande, 1937, *Encyclometra colubrimurorum* (Rud., 1819), *Euparadistomum varani* Tubangui, 1931, *Mesocoelium pearsei* Goto et Ozaki, 1930 and *Meristocotyle* sp. The last species may be a new species for science.

Ngày nhận bài: 23-11-2001