

## TÌNH HÌNH NHIỄM KÝ SINH TRÙNG Ở MỘT SỐ LOÀI RẮN NƯỚC THƯỜNG GẶP THUỘC HỌ COLUBRIDAE Ở VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ LÊ, NGUYỄN THỊ MINH,  
PHẠM VĂN LỰC, PHẠM NGỌC DOANH  
*Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật*

Họ Rắn nước (Colubridae) ở Việt Nam bao gồm nhiều loài, trong đó có một số loài rất phổ biến được dùng làm thuốc, thức ăn đặc sản và xuất khẩu, như: rắn ráo thường - *Ptyas korros*, rắn bông trung quốc - *Enhydris chinensis* và rắn liu điu - *Enhydris plumbea*.

Trong những năm gần đây, Phòng Ký sinh trùng - Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật đã nghiên cứu ký sinh trùng ở các loài bò sát tại một số tỉnh miền Bắc Việt Nam. Bài báo này phân tích tình hình nhiễm ký sinh trùng ở 3 loài rắn thuộc họ Rắn nước Colubridae.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Rắn được thu mua tại các hộ buôn rắn và được mổ khám bằng phương pháp mổ khám toàn diện của Skrjabin.

Mẫu sán lá, sán dây, giun đầu gai, chân khớp được bảo quản trong cồn 70°; mẫu giun tròn bảo quản trong dung dịch formol 4%. Mẫu vật lưu trữ tại Phòng Ký sinh trùng - Viện Sinh

thái và Tài nguyên sinh vật.

### II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Tỷ lệ và cường độ nhiễm ký sinh trùng ở các loài rắn nước

Kết quả mổ khám 157 rắn ráo thường, 173 rắn bông trung quốc và 160 rắn liu điu cho thấy cả 3 loài rắn bị nhiễm giun sán với tỷ lệ và cường độ nhiễm khá cao. Tỷ lệ nhiễm cao nhất là ở rắn liu điu 98,8%, tiếp đến rắn bông trung quốc là 97,7% và thấp nhất ở rắn ráo thường là 83,4% (bảng 1). Ngoài ra, cả 3 loài rắn đều bị nhiễm đơn bào với tỷ lệ thấp hơn: 1,3% ở rắn ráo thường, 9,4% ở rắn bông trung quốc và 4,3% ở rắn liu điu. Rắn ráo thường còn bị nhiễm chân khớp (loài *Raillietiella orientalis* Hett, 1915) với tỷ lệ 1,9%.

Đối với từng lớp giun sán thì cả 3 loài rắn đều nhiễm sán lá với tỷ lệ cao nhất từ 72-96,9%, tiếp đến là giun tròn 32,5-57,5%, thấp nhất là sán dây 0,6-7,6% và giun đầu gai 1,3-1,9%.

Bảng 1

Tỷ lệ và cường độ nhiễm giun sán ở 3 loài rắn thuộc họ Rắn nước ở Việt Nam

Vật chủ	Số lượng mổ	Tỷ lệ nhiễm đơn bào	Tỷ lệ nhiễm chân khớp	Tỷ lệ nhiễm giun sán								
				TL nhiễm chung	Sán dây		Sán lá		Giun tròn		Giun đầu gai	
					%	CĐ	%	CĐ	%	CĐ	%	CĐ
<i>P. korros</i>	157	1,3	1,9	83,4	7,6	1-5	72,0	1-299	32,5	1-50	1,9	1-8
<i>E. chinensis</i>	173	9,4	-	97,7	0,6	1-1	96,0	1-246	41,6	1-19	-	-
<i>E. plumbea</i>	160	4,3	-	98,8	1,9	1-2	96,9	1-81	57,5	1-16	1,3	1-1

Ghi chú: TL: tỷ lệ; %: tỷ lệ nhiễm; CĐ: cường độ nhiễm

## 2. Thành phần loài ký sinh trùng ở các loài rấn nước

Kết quả phân tích đã xác định được 27 loài ký sinh trùng thuộc 22 giống, 15 họ, 9 bộ, 6 lớp, 5 ngành, trong đó có 1 loài đơn bào, 1 loài sán dây, 9 loài sán lá, 14 loài giun tròn, 1 loài giun đầu gai và 1 loài chân khớp (bảng 2).

Ở rấn ráo, tìm thấy 16 loài ký sinh trùng, rấn bông trung quốc gặp 13 loài và rấn liu điu gặp 10 loài. Chỉ có 4 loài ký sinh trùng ký sinh chung cả ở 3 loài rấn là *Trypanosoma sp.*, *Encyclometra asymmetrica*, *Singhiatrema*

*vietnamensis* và *Paurophillum simplexus*, còn mỗi loài rấn có các loài ký sinh trùng đặc trưng riêng. Điều này có liên quan đến môi trường sống và thức ăn của từng loài rấn.

Hầu hết các loài sán lá và giun đầu gai ký sinh tìm thấy ở các loài rấn nước đều phát triển với sự tham gia của vật chủ trung gian là các loài động vật không xương sống ở nước như ốc, Copepoda.... Một số loài còn gặp ở các nhóm động vật khác như: *Isoparorchis sp.*, *Diplodiscus amphichrus*, *Acanthocephalus ranae*.. còn gặp ở cá, ếch nhái.

Bảng 2

Thành phần loài ký sinh trùng ở các loài rấn nước ở Việt Nam

TT	Tên loài ký sinh trùng	<i>P. korros</i>	<i>E. chinensis</i>	<i>E. plumbea</i>
	<b>Lớp Mastigophora</b> Họ Trypanosomatidae			
1	<i>Trypanosoma sp.</i>	+	+	+
	<b>Lớp Cestoda</b> Họ Ophiotaeniidae			
2	<i>Ophiotaenia nattereri</i> (Patona, 1911)		+	
	<b>Lớp Trematoda</b> Họ Isoparorchidae			
3	<i>Isoparorchis sp.</i>		+	
	Họ Acanthostomatidae			
4	<i>Atrophecoecum burminis</i> (Bhalerao, 1940)		+	+
	Họ Diplodiscidae			
5	<i>Diplodiscus amphichrus</i> Tubanguí, 1933		+	
	Họ Plagiorchidae			
6	<i>Allopharynx tropidonoti</i> (Mc Callum, 1918)			+
7	<i>Encyclometra asymmetrica</i> Wallace, 1936	+	+	+
8	<i>Paurophillum simplexus</i> Byrd, Paker et Reiber, 1940	+	+	+
	Họ Ommatobrephidae			
9	<i>Ommatobrephus lobatum</i> Mehra, 1928	+		+
10	<i>Singhiatrema vietnamensis</i> Curran et al., 2001	+	+	+
	Họ Cyathocotylidae			
11	<i>Szidatia taiwanensis</i> (Fischthal and Kuntz, 1975)		+	+

TT	Tên loài ký sinh trùng	<i>P. korros</i>	<i>E. chinensis</i>	<i>E. plumbea</i>
	<b>Lớp Nematoda</b>			
	Họ Capillariidae			
12	<i>Capillaria murinae</i> Travassos, 1914	+		
13	<i>Capillaria</i> sp.		+	
	Họ Rhabditiidae			
14	<i>Rhabdias</i> sp.	+		
15	<i>Ophiorhabdias</i> sp.	+		
	Họ Diaphanocephalidae			
16	<i>Kalicephalus alatospiculus</i> Oschmarin et Demchin, 1972	+		
17	<i>K. indicus</i> Ortlepp, 1923	+		
18	<i>K. najae</i> Maplestone, 1921	+		
19	<i>K. nankingensis</i> Hsu, 1934	+		
20	<i>Kalicephalus</i> sp.		+	
	Họ Gnathostomatidae			
21	<i>Tanqua tiara</i> (Linstow, 1879)		+	
	Họ Thelaziidae			
22	<i>Agamospirura</i> sp.	+		
	Họ Camallanidae			
23	<i>Camallanus lacustris</i> (Zoega, 1776)		+	
24	<i>Zeylanema anabatis</i> Yeh, 1960		+	
	Họ Dracunculidae			
25	<i>Dracunculus oesophagea</i> (Polonio, 1859)			
	<b>Lớp Acanthocephala</b>			
	Họ Echinorhynchidae			
26	<i>Acanthocephalus ranae</i> (Schrank, 1788) Luhe, 1911	+		+
	<b>Lớp Pentastomida</b>			
	Họ Cephalobaenidae			
27	<i>Raillietiella orientalis</i> (Hett, 1915)	+		

### III. KẾT LUẬN

1. Đã phát hiện 27 loài ký sinh trùng gồm: 1 loài đơn bào, 1 loài sán dây, 9 loài sán lá, 14 loài giun tròn, 1 loài giun đầu gai và 1 loài chân khớp. Trong đó có 1 loài sán lá được Curran et

all. 2001 mô tả là mới đối với khoa học: *Singhiatrema vietnamensis* Curran [6].

2. Chỉ có 4 loài ký sinh chung ở cả 3 loài rắn, còn mỗi loài rắn có thành phần ký sinh trùng đặc trưng riêng: rắn ráo thường tìm thấy 16 loài ký sinh trùng, rắn bông trung quốc - 13

TT	Tên loài ký sinh trùng	<i>P. korros</i>	<i>E. chinensis</i>	<i>E. plumbea</i>
	<b>Lớp Nematoda</b>			
	Họ Capillariidae			
12	<i>Capillaria murinae</i> Travassos, 1914	+		
13	<i>Capillaria</i> sp.		+	
	Họ Rhabditiidae			
14	<i>Rhabdias</i> sp.	+		
15	<i>Ophiorhabdias</i> sp.	+		
	Họ Diaphanocephalidae			
16	<i>Kalicephalus alatospiculus</i> Oschmarin et Demchin, 1972	+		
17	<i>K. indicus</i> Ortlepp, 1923	+		
18	<i>K. najae</i> Maplestone, 1921	+		
19	<i>K. nankingensis</i> Hsu, 1934	+		
20	<i>Kalicephalus</i> sp.		+	
	Họ Gnathostomatidae			
21	<i>Tanqua tiara</i> (Linstow, 1879)		+	
	Họ Thelaziidae			
22	<i>Agamospirura</i> sp.	+		
	Họ Camallanidae			
23	<i>Camallanus lacustris</i> (Zoega, 1776)		+	
24	<i>Zeylanema anabatis</i> Yeh, 1960		+	
	Họ Dracunculidae			
25	<i>Dracunculus oesophagea</i> (Polonio, 1859)			
	<b>Lớp Acanthocephala</b>			
	Họ Echinorhynchidae			
26	<i>Acanthocephalus ranae</i> (Schrank, 1788) Luhe, 1911	+		+
	<b>Lớp Pentastomida</b>			
	Họ Cephalobaenidae			
27	<i>Raillietiella orientalis</i> (Hett, 1915)	+		

### III. KẾT LUẬN

1. Đã phát hiện 27 loài ký sinh trùng gồm: 1 loài đơn bào, 1 loài sán dây, 9 loài sán lá, 14 loài giun tròn, 1 loài giun đầu gai và 1 loài chân khớp. Trong đó có 1 loài sán lá được Curran et

all. 2001 mô tả là mới đối với khoa học: *Singhiatrema vietnamensis* Curran [16].

2. Chỉ có 4 loài ký sinh chung ở cả 3 loài rắn, còn mỗi loài rắn có thành phần ký sinh trùng đặc trưng riêng: rắn ráo thường tìm thấy 16 loài ký sinh trùng, rắn bông trung quốc - 13

loài, rắn liu điu - 10 loài. Sự khác biệt này có liên quan đến đời sống và thức ăn của từng loài vật chủ.

3. Tỷ lệ nhiễm giun sán ký sinh ở rắn khá cao: cao nhất là rắn liu điu - 98,8%, rắn bông trung quốc - 97,7% và thấp nhất ở rắn ráo - 83,4%. Cả 3 loài rắn đều bị nhiễm đơn bào với tỷ lệ thấp hơn và riêng loài rắn ráo thường còn bị nhiễm chân khớp *Raillietiella orientalis* (Hett, 1915).

4. Trong số 4 lớp giun sán thì tỷ lệ nhiễm sán lá cao nhất 72-96,9%, tiếp đến là giun tròn 32,5-57,5%, thấp nhất là sán dây 0,6-7,6% và giun đầu gai 1,3-1,9%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Lê và cs., 1998: Tạp chí Sinh học, 20 (1): 12-18.
2. Nguyễn Văn Sáng, Hồ Thu Cúc, 1996: Danh lục bò sát ếch nhái Việt Nam, NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
3. Sharpilo V. P., 1976: Parasitic worms of reptile fauna of the USSR, 287 p. Publ. House Naukova Dumka, Kiev (in Russian).
4. Skrjabin, 1949: Sán lá ký sinh ở người và động vật, tập III. NXB Matcova, tr, 310-315 (tiếng Nga).
5. Skrjabin, 1955: Sán lá ký sinh ở người và động vật, tập X. NXB Matcova: 276-286 (tiếng Nga).
6. Stephen S. Curran et al., 2001: Parasitol., 68 (2): 219-227.

## PARASITE INFECTION IN SOME COLUBRID SNAKES IN VIETNAM

NGUYEN THI LE et al.

### SUMMARY

157 individuals of *Ptyas korros*, 173 individuals of *Enhydris chinensis* and 160 individuals of *Enhydris plumbea* were examined for parasites. The result indicated that the helminth infection rate was quite high: 98,8% in *Enhydris chinensis*, 97,7% in *Ptyas korros* and 83,4% in *Enhydris plumbea*. All 3 snake species were infected with Protozoa (*Trypanosoma* sp.) at 1,3%, 9,4% and 4,3% in *Ptyas korros*, *Enhydris chinensis* and *Enhydris plumbea*, respectively. Only *Ptyas korros* was infected with Athropoda (*Raillietiella orientalis* (Hett, 1915)) at 1,9%.

Among these helminths, Trematoda and Nematoda were more frequently collected, meanwhile Cestoda and Acanthocephala were much rare, their respective infection rates were at 72-96,9%, 32,5-57,5%, 0,6-7,6% and 1,3-1,9%. Twenty-seven species of parasites were collected, including Protozoa-1, Cestoda-1, Trematoda - 9, Nematoda-14, Acanthocephala- and Athropoda-1.

Every species of these snakes had it's own fauna of parasite: *Ptyas korros* was infected with 16 species of parasites, *E. chinensis* - 13 and *E. plumbea* - 10.

Ngày nhận bài: 26-8-2001