

TÌNH HÌNH NHIỄM GIUN SÁN KÝ SINH Ở GÀ THẢ VƯỜN TẠI TỈNH TRÀ VINH

Nguyễn Thị Kim Quyên¹, Trương Văn Hiếu²,
Hồ Quốc Đạt¹, Nguyễn Thùy Linh¹, Cao Văn Trường³

TÓM TẮT

Kết quả mô khám 360 gà thả vườn tại 3 huyện Châu Thành, huyện Càng Long và thành phố Trà Vinh, tỉnh Trà Vinh cho thấy gà thả vườn tại các địa điểm khảo sát có tỷ lệ nhiễm giun sán là 95,9%. Tỷ lệ nhiễm giun sán trên gà lần lượt là 95%; 97,5% và 98,3% tương ứng ở các nhóm tuổi 30-60; 61-120 và >120 ngày tuổi. Định danh và phân loại giun sán ký sinh ở gà theo phương pháp thông thường cho thấy gà thả vườn ở tỉnh Trà Vinh bị nhiễm 7 loài giun sán, trong đó có 2 loài thuộc lớp Nematoda: *A. galli* và *H. galinarum*; 3 loài thuộc lớp Cestoda: *R. tetragona*, *R. cesticillus* và *R. echinobothrida*; 2 loài thuộc lớp Trematoda: *E. revolutum* và *E. recurvatum*. Trong đó, *A. galli*, *H. galinarum*, *R. tetragona* có tỷ lệ nhiễm cao, lần lượt là 48,9%; 18,9% và 11,7%.

Từ khóa: Giun sán, Trà Vinh, tỷ lệ nhiễm, gà thả vườn.

The prevalence of helminths infection in backyard chickens in Tra Vinh province

Nguyen Thi Kim Quyen, Truong Van Hieu,
Ho Quoc Dat, Nguyen Thuy Linh and Cao Van Truong

SUMMARY

A total of 360 backyard chickens were randomly collected from 3 districts (Chau Thanh, Cang Long and Tra Vinh town in Tra Vinh province) for autopsy to detect helminth infection. The investigated results showed that the infection rate of backyard chickens with helminth in the surveyed areas was 95.9%, varying 95%, 97.5% and 98.3% in the chicken age groups of 30-60, 61-120 and >120 days old, respectively. The results of classification and identification of helminths species on backyard chickens by using parasitological techniques showed that the chickens were infected with 7 helminth species, including Nematoda class: *A. galli* and *H. galinarum*; Cestoda class: *R. tetragona*, *R. cesticillus* and *R. echinobothrida*; Trematoda class: *E. revolutum* and *E. recurvatum*. Of which, the high infection rate and intensity was 48.9%, 18.9% and 11.7% in *A. galli*, *H. galinarum* and *R. tetragona*, respectively.

Keywords: Helminths, Tra Vinh, infection rate, backyard chickens.

I. GIỚI THIỆU

Ở đồng bằng sông Cửu Long, phương thức chăn nuôi gà vẫn còn phát triển theo hướng thả vườn, với phương thức nuôi này gà dễ tiếp xúc với mầm bệnh ký sinh trùng, vật chủ trung gian của giun sán hầu hết đều là thức ăn của gà nên gà thả vườn nhiễm giun sán rất cao. Nguyen & Nguyen (2014) cho biết tỷ lệ nhiễm giun sán ở gà thả vườn tại tỉnh Bến Tre là 96,58%. Người dân chưa nhận thức được tác hại và

chưa quan tâm đến việc phòng trị bệnh do giun sán gây ra ở gà, giun sán sẽ chiếm đoạt chất dinh dưỡng trong đường ruột của gà, gây thương tổn khá nặng ở thành ruột gà, gà con mắc bệnh chậm lớn, gà trưởng thành giảm tăng trọng và giảm sản lượng trứng. Để có khuyến cáo khoa học về phòng trị bệnh giun sán ở gà thả vườn, chúng tôi tiến hành khảo sát “Tình hình nhiễm giun sán ký sinh ở gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh” nhằm giúp người dân chăn nuôi gà trong tỉnh

¹ Bộ môn Chăn nuôi - Thú y, Khoa Nông nghiệp - Thủy sản, Trường Đại học Trà Vinh

² Trung tâm Nghiên cứu thích ứng biến đổi khí hậu và Hỗ trợ phát triển cộng đồng, Trường Đại học Trà Vinh

³ Trạm Thú y huyện Cù Lao Dung, tỉnh Sóc Trăng

làm cơ sở cho việc phòng trị bệnh do giun sán gây ra ở gà, góp phần cải thiện năng suất, nâng cao hiệu quả chăn nuôi gà tại địa phương.

II. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Thu thập 360 con gà thả vườn để mổ khám. Dụng cụ gồm kính hiển vi, kính lúp và các dụng cụ phòng thí nghiệm. Găng tay, khẩu trang và các loại hóa chất.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Gà thả vườn ở 3 lứa tuổi: 30-60 ngày, 61-120 ngày và >120 ngày tuổi tại 3 địa điểm: Thành phố Trà Vinh, huyện Châu Thành và huyện Càng Long, tỉnh Trà Vinh.

2.3. Nội dung nghiên cứu

Tỷ lệ và cường độ nhiễm giun sán ký sinh ở gà

thả vườn tại tỉnh Trà Vinh.

Định danh phân loài giun sán ký sinh ở gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Số mẫu gà khảo sát được tính theo công thức ước lượng số mẫu nghiên cứu của Thrusfield (1997). Sử dụng phương pháp mổ khám từng phần của viện sĩ Skjabine để tìm sự hiện diện của các loài giun sán ký sinh. Định danh phân loại các loài giun sán ký sinh qua quan sát hình dạng, kích thước, cấu tạo bên trong và bên ngoài giun sán theo mô tả của các tác giả Nguyen (1994), Skrjabin và Petrov (1979), Soulsby (1977), Nguyen và ctv (1996).

2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Tính tỷ lệ nhiễm bằng phần mềm Excel. So sánh tỷ lệ nhiễm bằng trắc nghiệm Chi-Square của phần mềm thống kê Minitab version 16.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm giun sán ký sinh ở gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh

Địa điểm	Số con mổ khám	Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Thành phố Trà Vinh	120	116	96,7
Châu Thành	120	119	99,2
Càng Long	120	114	95,0
Tổng	360	349	95,9

Qua bảng 1 cho thấy tỷ lệ nhiễm chung giun sán ở gà thả vườn rất cao (95,9%). Cụ thể, huyện Châu Thành nhiễm 99,2%, thành phố Trà Vinh nhiễm 96,7% và huyện Càng Long nhiễm 95%. Tỷ lệ nhiễm giun sán ở gà thả vườn tại các địa điểm khảo sát tương đương nhau ($P = 0,168$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyen và Nguyen (2014) đã phát hiện tỷ lệ nhiễm giun sán ở

gà thả vườn tại một số địa phương thuộc tỉnh Bến Tre không có sự khác biệt. Do 3 địa điểm nghiên cứu có vị trí địa lý tiếp giáp nhau, khí hậu, nhiệt độ tương đối giống như nhau, cùng phương thức thả vườn, môi trường sống và vật chủ trung gian tiếp xúc cũng tương đối giống nhau, tạo điều kiện cho các loài giun sán ký sinh, truyền lây và phát triển.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm giun sán ký sinh ở gà thả vườn theo lứa tuổi

Lứa tuổi (ngày)	Số con mổ khám	Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Thành phố Trà Vinh		Châu Thành		Càng Long	
				Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
30-60	120	114	95,0	37	92,5	40	100	37	92,5
61-120	120	117	97,5	39	97,5	39	97,5	39	97,5
> 120	120	118	98,3	40	100	40	100	40	100

Qua bảng 2 cho thấy tỷ lệ nhiễm giun sán ở gà thả vườn tương đương nhau ở các lứa tuổi. Cụ thể, lứa tuổi >120 ngày nhiễm với tỷ lệ 98,3%, 61-120 ngày nhiễm 97,5% và 30-60 ngày nhiễm 95%. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các lứa tuổi không có ý nghĩa về mặt thống kê ($P=0,296$). Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Doan (2010) có tỷ lệ

nhiễm ở lứa tuổi 30-60 ngày nhiễm 100%, 61-120 ngày nhiễm 98,47% và >120 ngày nhiễm 94,85%. Điều này là do gà ở cả 3 giai đoạn tuổi đều cùng phương thức chăn nuôi, cùng điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng và phòng trị bệnh nên dẫn đến tình hình nhiễm bệnh giun sán giống nhau.

Bảng 3. Thành phần loài giun sán ký sinh ở gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh

Bộ	Họ	Giống	Tên loài giun	Vị trí ký sinh
<i>Rhabditida</i>	<i>Heterakidae</i>	<i>Heterakis</i>	<i>H. gallinarum</i>	Manh tràng
<i>Ascaridida</i>	<i>Capillaridae</i>	<i>Cappilaria</i>	<i>A. galli</i>	Ruột
			<i>R. tetragona</i>	
<i>Cyclophyllidea</i>	<i>Davaineidae</i>	<i>Raillietina</i>	<i>R. cesticillus</i>	Ruột
			<i>R. echinobothrida</i>	
<i>Faciolida</i>	<i>Echinostomatidea</i>	<i>Echinostoma</i>	<i>E. revolutum</i>	Ruột
		<i>Echinoparyphium</i>	<i>E. recurvatum</i>	

Qua bảng 3 cho thấy tại tỉnh Trà Vinh đã phát hiện 7 loài giun sán ký sinh ở gà thả vườn, trong đó lớp Nematoda có 2 loài: *H. gallinarum* ký sinh ở manh tràng và *A. galli* ký sinh ở ruột; lớp Cestoda có 3 loài: *R. tetragona*, *R. cesticillus* và *R. echinobothrida* đều ký sinh ở ruột; lớp Trematoda có 2 loài: *E. revolutum* và *E. recurvatum* đều ký sinh ở ruột. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyen và ctv (2010) đã phát hiện

có 15 loài giun tròn; 7 loài sán dây ký sinh ở gà thả vườn. Gà nhiễm sán vì việc phòng bệnh cho gà rất khó, vật chủ trung gian của sán hầu hết đều là thức ăn của gà. Đối với giun tròn trưởng thành, con cái đẻ trứng theo phân thải ra môi trường gặp điều kiện nhiệt độ, ẩm độ thích hợp, trứng sẽ phát triển thành trứng gây nhiễm. Gà ăn phải trứng này qua thức ăn, nước uống nên thường dễ bị nhiễm bệnh.

Bảng 4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm các loài giun sán ký sinh ở gà thả vườn

STT	Thành phần loài	Số con nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm (CĐN) (giun, sán/gà)	
				Trung bình	Min-Max
1	<i>A. galli</i>	176	48,9	37,6	1-230
2	<i>H. gallinarum</i>	68	18,9	56,5	2-570
3	<i>R. tetragona</i>	42	11,7	20,6	1-162
4	<i>R. cesticillus</i>	27	7,5	22,2	2-69
5	<i>R. echinobothrida</i>	21	5,8	13,5	1-38
6	<i>E. revolutum</i>	10	2,8	7,9	3-12
7	<i>E. recurvatum</i>	5	1,4	6	2-9

Qua bảng 4 cho thấy loài *A. galli* chiếm tỷ lệ cao nhất (48,9%; cường độ nhiễm 37,6 giun/

gà), kế đến là loài *H. gallinarum* (18,9%; cường độ nhiễm 56,5 giun/gà); tiếp theo là loài *R.*

tetragona (11,7%; cường độ nhiễm 20,6 sán/gà); loài *R. cesticillus* (7,5%; cường độ nhiễm 22,2 sán/gà); loài *R. echinobothrida* (5,8%; cường độ nhiễm 13,5 sán/gà); loài *E. revolutum* (2,8%; cường độ nhiễm 7,9 sán/gà) và thấp nhất là loài *E. recurvatum* (1,4%; cường độ nhiễm 6 sán/gà). Kết quả tỷ lệ nhiễm phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyen và ctv (2015). Gà nhiễm giun sán các loài thuộc lớp Nematoda với tỷ lệ cao hơn so với các loài của lớp Cestoda do lớp Nematoda có vòng đời phát triển trực tiếp không qua ký chủ trung gian. Giun trưởng thành đẻ trứng, trứng theo phân ra môi trường bên ngoài, gặp điều kiện thuận lợi sẽ phát triển thành ấu trùng gây nhiễm. Đối với lớp Trematoda: Do vòng đời phát triển cần ít nhất 1 - 2 ký chủ trung gian là các loài ốc nước ngọt. Gà thí nghiệm là loài gia cầm sống trên cạn và được nuôi ở nơi cao ráo theo phương thức nuôi thả vườn, nên cơ hội tiếp xúc với các loài ốc nước ngọt thấp. Vì vậy, tỷ lệ phát hiện gà bị nhiễm Trematoda rất thấp. Tóm lại, qua khảo sát tình hình nhiễm giun sán ở gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh cho thấy người dân chưa quan tâm đến việc tẩy trừ giun sán cho gà thả vườn. Kết quả khảo sát này sẽ giúp ích cho người chăn nuôi gà hiểu rõ thêm về tác hại của chúng nhằm làm cơ sở khoa học cho việc tẩy trừ giun sán mang lại hiệu quả thiết thực trong chăn nuôi gà ở tỉnh Trà Vinh.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Nghiên cứu đã bước đầu xác định gà thả vườn tại tỉnh Trà Vinh nhiễm giun sán với tỷ lệ nhiễm chung là 95,9%. Ở 3 địa điểm khảo sát gà thả vườn đều nhiễm giun sán, tỷ lệ nhiễm giun sán ở gà thả vườn theo lứa tuổi không có sự khác biệt. Gà thả vườn nhiễm 7 loài giun sán: lớp Nematoda có 2 loài: *A. galli* và *H. gallinarum*, lớp Cestoda có 3 loài: *R. tetragona*, *R. cesticillus* và *R. echinobothrida*; lớp Trematoda có 2 loài: *E. revolutum* và *E. recurvatum*.

Cần có những nghiên cứu sâu hơn về bệnh giun sán ở gà tại tỉnh Trà Vinh để có khuyến cáo phòng bệnh này ở gà, vừa cải thiện năng suất, mang lại hiệu quả kinh tế cao trong chăn nuôi gà.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Doan, N. Q (2010). *The prevalence of helminth infection on chickens from 3 districts in Can Tho province*. Can Tho University, Viet Nam.
2. Nguyen, T. B. H., Tran, B. N & Nguyen, K. P (2015). *The prevalence of helminth infection and some parameters of blood physiology on chickens in Binh Thuy district*. Journal of Science, Can Tho University (37):6-10.
3. Nguyen, H. H & Nguyen, T. B. H (2014). *The prevalence of helminths in backyard chickens in Ben Tre province and the efficacy of deworming*. Journal of Science, Can Tho University (2): 84-88.
4. Nguyen, L. N, Nguyen, L. K. T & Le, M. N (2010). *The prevalence of tapeworm infection in backyard chickens in Bac Ninh and Bac Giang provinces*. Veterinary sciences and techniques (6):55-59.
5. Nguyen, L. T, Pham, L. V, Ha, N. D, Nguyen, Đ. V & Nguyen, M. T (1996). *Helminths parasites in Vietnamese poultry* Ha Noi capital, Vietnam Sciences and Techniques Publishing House.
6. Nguyen, K. T (1994). *Cetoda parasites in animals in Vietnam*. Ha Noi capital, Vietnam Sciences and Techniques Publishing House.
7. Skrjabin K.I và A.M Petrov (1979). *The principle of veterinary roundworm subjects*. Ha Noi capital, Vietnam Sciences and Techniques Publishing House.
8. Soulsby, E.J.L (1977). *Helminths, Arthropods and protozoan of domesticated animals*. Lea and Febiger Philadelphia, USA.
9. Thrusfield, M (1997). *Veterinary Epidemiology*. Edinburgh, Scotland: University of Edinburgh Press.

Ngày nhận 18-9-2019

Ngày phản biện 29-11-2019

Ngày đăng 1-1-2020