



ISSN
1859 - 0802

TẠP CHÍ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI
Số 154 (12/2025): 95 - 103

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
No. 154 (12/2025): 95 - 103

DOI: 10.70408/nias.i154-y2025-699

Tình hình nhiễm giun sán ở đường tiêu hóa của dê nuôi tại tỉnh Bến Tre và thử nghiệm thuốc điều trị

Nguyễn Thị Kim Quyên và Trương Văn Hiếu

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

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tình hình nhiễm giun sán ký sinh ở đường tiêu hóa của dê nuôi tại tỉnh Bến Tre và thử nghiệm thuốc điều trị làm cơ sở khoa học cho việc phòng trị bệnh do giun sán gây ra ở đường tiêu hóa của dê và nhằm giúp cho người chăn nuôi dê nắm bắt được tình hình nhiễm giun sán để có biện pháp phòng trị hiệu quả trên dê tại tỉnh Bến Tre. Chúng tôi tiến hành kiểm tra 420 mẫu phân dê bằng phương pháp phù nổi, gạn rửa sa lắng và định danh phân loại trứng giun sán ký sinh ở dê theo phương pháp truyền thống. Kết quả cho thấy, dê nhiễm giun sán có tỷ lệ nhiễm chung là 67,9%, cả 2 địa điểm khảo sát nhiễm trứng 3 lớp giun sán là giun tròn (100%), sán dây (43,9%) và sán lá (4,2%), trong đó trứng lớp giun tròn nhiễm 2 loài gồm *Haemonchus contortus*: 60,0% và *Trichocephalus ovis*: 8,3%. Lớp sán dây nhiễm 3 loài gồm *Moniezia expansa* (29,3%), *Moniezia benedeni* (28,6%) và *Taenia saginata* (1,0%) và lớp sán lá nhiễm 1 loài *Paramphistomum cervi* (2,9%). Tỷ lệ nhiễm trứng giun tròn trên dê tăng dần theo lứa tuổi. Dê có nhiễm ghép trứng giun sán. Thử nghiệm thuốc tẩy trừ giun sán trên dê bằng 2 loại thuốc albendazole với liều 7,5 mg/kg thể trọng, thuốc fenbendazole với liều 10 mg/kg thể trọng cho hiệu quả tẩy trừ giun sán trên dê là 100%. Hai loại thuốc này đều an toàn trên dê, không gây phản ứng phụ trong suốt quá trình thử nghiệm. Nhìn chung, đàn dê nuôi ở tỉnh Bến Tre có nhiễm nhiều loài trứng giun sán, hai loại thuốc albendazole với liều 7,5 mg/kg thể trọng và thuốc fenbendazole với liều 10 mg/kg thể trọng đều cho hiệu quả tẩy trừ giun sán trên dê.

Từ khóa: Dê, giun sán, tỷ lệ nhiễm, Bến Tre.

Đặt vấn đề

Trong những năm vừa qua, tình hình chăn nuôi dê tại tỉnh Bến Tre ngày càng được chú trọng đầu tư để mở rộng quy mô và nâng cao chất lượng sản phẩm. Theo Tổng cục Thống kê (2024) Bến Tre có tổng đàn dê năm 2023 là 187.820 con tăng lên 202.564 con vào năm 2024, tổng đàn dê tại 2 địa phương Mỹ Xuyên và Mỹ Xuyên Nam là 40.756 con chiếm 20,12% tổng đàn. Chăn nuôi dê cung cấp nhiều loại sản phẩm phục vụ cho nhu cầu của con người như thịt, sữa và phân bón phục vụ cho sản xuất nông nghiệp. Dê có khả năng thích nghi cao với điều kiện tự nhiên khác nhau, ăn nhiều loại thức ăn

và hiệu suất sử dụng thức ăn cao. Dê dễ nuôi, thích hợp với chăn nuôi nông hộ, tận dụng được nguồn lao động nhàn rỗi. Về mặt xã hội, có thể nói con dê là một đối tượng vật nuôi được sử dụng nhiều trong các chương trình xóa đói giảm nghèo, tạo việc làm cho người nông dân ở vùng sâu, vùng xa. Theo Ntonifor và cs. (2013) dê nuôi thường nhiễm giun tròn, sán lá, sán dây. Dê nhiễm giun sán có những triệu chứng thường gặp như chậm lớn, giảm khối lượng cơ thể, lông thô, thiếu máu và tử vong nếu nhiễm nặng. Tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa ở dê phụ thuộc vào nhiều yếu tố như khí hậu, giới tính và độ tuổi, tình trạng sức khỏe của động vật và các biện pháp quản lý (Vlassoff và cs., 2001;

Nguyễn Thị Kim Quyên và cs., 2020; Trần Thị Thu Hồng và cs., 2023). Thực tế một số con dê trong đàn dê có biểu hiện phổ biến về rối loạn đường tiêu hóa như táo bón hoặc tiêu chảy bất thường và chậm lớn; đàn dê có thể bị nhiễm giun sán. Ngoài ra, người chăn nuôi tẩy giun sán không đúng lịch trình hoặc dùng một số thuốc tẩy giun tròn rất phổ biến có thể hiệu quả tẩy trừ thấp là vấn đề và thách thức cho người chăn nuôi dê. Theo Nguyễn Thị Kim Quyên và cs., 2020 dùng thuốc albendazole (uống) và thuốc fenbendazole (uống) cho hiệu quả tẩy trừ giun tròn trên dê nuôi tại Trà Vinh là 100%. Mục tiêu nghiên cứu nhằm xác định tình hình nhiễm giun sán ký sinh ở đường tiêu hóa của dê nuôi tại tỉnh Bến Tre và thử nghiệm thuốc điều trị làm cơ sở khoa học cho việc phòng trị bệnh do giun sán gây ra ở đường tiêu hóa của dê và nhằm giúp cho người chăn nuôi dê nắm bắt được tình hình nhiễm giun sán và có biện pháp phòng trị hiệu quả trên dê tại tỉnh Bến Tre.

Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu

Xét nghiệm 420 mẫu phân dê để tìm trứng giun sán và thử nghiệm điều trị 30 dê nhiễm trứng giun sán. Nghiên cứu trên dê lai (Boer × Bách Thảo) ở 3 lứa tuổi như: <1 năm tuổi, 1 - 2 năm tuổi và >2 năm tuổi (Trần Thị Thu Hồng và cs., 2023).

Kính hiển vi, cốc thủy tinh, ống đong, thìa thủy tinh, rây lọc, lọ tiêu bản, lam kính, lamên, ống hút nhựa, pipet, bình tam giác, máy ly tâm.

Dung dịch nước muối bão hòa, nước cất, găng tay, khẩu trang, thuốc albendazole và fenbendazole.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ ngày 01 tháng 09 năm 2023 đến ngày 10 tháng 11 năm 2024.

Địa điểm nghiên cứu: Mẫu phân dê lấy trực tiếp trên dê nuôi trong nông hộ tại hai huyện Mỏ Cày Nam và Mỏ Cày Bắc, tỉnh Bến Tre.

Xét nghiệm mẫu phân dê tại phòng thí nghiệm B51.213, Trung tâm Thí nghiệm Tập trung, Trường Đại học Trà Vinh.

Thử nghiệm thuốc điều trị giun sán ký sinh ở dê tại hai huyện Mỏ Cày Nam và Mỏ Cày Bắc, tỉnh Bến Tre.

Nội dung nghiên cứu

Xác định tình hình nhiễm các loài trứng giun sán ký sinh ở dê nuôi tại tỉnh Bến Tre.

Theo dõi kết quả thử nghiệm thuốc điều trị giun sán ký sinh ở dê nuôi tại tỉnh Bến Tre.

Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp xác định tình hình nhiễm các loài trứng giun sán ký sinh ở dê nuôi tại tỉnh Bến Tre

Dựa trên công thức tính dung lượng mẫu của Michael Thrusfield (1997) và theo Nguyễn Hữu Hưng (2012) đã khảo sát tình hình nhiễm giun sán ở dê tại tỉnh Trà Vinh có tỷ lệ nhiễm là 73,67%. Số mẫu phân dê cần thiết phải lấy là 298 mẫu. Như vậy, muốn cho kết quả nghiên cứu có độ chính xác là 95%, phải lấy mẫu phân dê từ 298 mẫu trở lên.

Bảng 1. Số mẫu phân dê theo lứa tuổi tại hai địa điểm nghiên cứu ở tỉnh Bến Tre

Huyện	Năm tuổi			Tổng
	< 1	1 - 2	> 2	
Mỏ Cày Bắc	70	70	70	210
Mỏ Cày Nam	70	70	70	210
Tổng	140	140	140	420

Tiến hành lấy phân bằng cách tại chuồng dê, cố định từng cá thể dê, kích thích vào trực tràng để dê đi phân ra để lấy phân khoảng 20 - 30 gram. Cho mẫu phân vào túi nilon, ghi mã số và các thông tin như địa chỉ, lứa tuổi, loại thức ăn, tình hình tẩy giun, phương thức nuôi và bảo quản trong bình đựng mẫu chứa đá khô và được đem về phòng thí nghiệm để phân tích trong vòng 12 giờ sau khi lấy mẫu. Mẫu được phân tích tại Phòng thí nghiệm B51.213 thuộc Trung tâm Thí nghiệm Tập trung, Trường Đại học Trà Vinh.

Xét nghiệm mẫu phân bằng hai phương pháp phù nổi và phương pháp gạn rửa sa lắng của (Soulsby và Helminths, 1982; Coles, 1986).

Phương pháp phù nổi được thực hiện bằng cách cân 5 gram mẫu phân dê cho vào cốc thủy tinh sạch và cho thêm vào 10 ml dung dịch nước muối bão hòa. Sau đó dùng đũa thủy tinh làm tan phân, rồi cho thêm nước muối bão hòa vào đến vạch 50 ml, sau đó mẫu được lọc qua rây ba lần, tiếp theo đổ phần nước đã lọc vào lọ tiêu bản đầy gần tràn bề mặt lọ. Dùng lamén đẩy lên miệng lọ, để yên 10-20 phút, sau đó lấy nhẹ nhàng lamén lên đặt lên lam kính rồi soi trên kính hiển vi xem kết quả.

Phương pháp lắng cặn được thực hiện bằng cách cân 5 gram mẫu phân dê cho vào cốc thủy tinh sạch rồi cho một ít nước cất vào, dùng đũa thủy tinh làm tan mẫu phân rồi lọc qua rây, cho nước lọc vào bình tam giác. Sau đó thêm nước đến vạch 500 ml, để lắng 20-30 phút. Tiến hành gạn bỏ phần nước mặt và làm lặp lại 3-5 lần đến khi nước trong. Tiếp theo, lấy cặn dưới đáy cốc tam giác cho vào ống nghiệm. Dùng pipet hút một giọt cặn nhỏ lên lam kính soi dưới kính hiển vi đọc kết quả.

Xác định tỷ lệ nhiễm bằng cách nhận diện các loài trứng giun sán ký sinh thông qua hình thái, kích thước, cấu tạo trứng như mô tả của Phan Thế Việt và cs. (1977), Nguyễn Thị Lê (1996), (Soulsby và Helminths, 1982; Coles, 1986).

Bảng 2. Sơ đồ bố trí thử nghiệm thuốc

Thuốc	Số lượng dê	Liều dùng	Đường cấp thuốc
Đối chứng	10	Không dùng thuốc	Không dùng thuốc
Albendazole	10	7,5 mg/kg thể trọng	Đường uống
Fenbendazole	10	10 mg/kg thể trọng	Đường uống

Sau khi sử dụng thuốc điều trị giun sán ở dê, theo dõi ghi nhận tác dụng phụ của thuốc và đánh giá hiệu quả của thuốc bằng cách lấy mẫu phân dê kiểm tra lại sau 5, 10, 15 ngày bằng phương pháp đếm số lượng trứng giun sán trên lam kính theo phương pháp của Haug và cs. (2006).

Để đánh giá cường độ nhiễm các loại trứng giun sán trong mẫu phân dê, tiến hành đếm số lượng trứng giun sán trên lam kính theo phương pháp của Haug và cs. (2006) như sau: cân 2 gram phân của mẫu phân dương tính, hòa tan với 10 mL nước cất sau đó đem lọc qua rây lọc, ly tâm ở tốc độ 500 vòng/phút, loại bỏ nước mặt sau đó tiếp tục cho 15 ml nước muối bão hòa vào khuấy đều, khoảng 10 phút, dùng pipet hút 100 μ l dịch nổi trên bề mặt của lọ mẫu nhỏ lên lam kính, đặt lamén và đếm số lượng trứng dưới kính hiển vi ở vật kính 10x. Đánh giá cường độ nhiễm từng loài giun sán bằng cách quan sát hình thái của trứng theo Byron và Michael (2000) và số lượng trứng được tính theo công thức $N = n \times 500$ (n số trứng đếm được trên vi trường. Theo Soulsby và Helminths (1982), số lượng trứng trong 1 gram phân đối với các loại giun tròn và sán lá được phân ra: nhiễm thấp ($N < 500$); nhiễm trung bình ($N = 500-1000$); nhiễm cao ($N > 1000$).

Phương pháp xác định kết quả thử nghiệm thuốc điều trị giun sán ký sinh ở dê nuôi tại tỉnh Bến Tre

Sau khi có kết quả xét nghiệm mẫu phân dê nhiễm giun sán, chúng tôi tiến hành bố trí thử nghiệm thuốc albendazole và fenbendazole như sau:

Xử lý số liệu

Tính tỷ lệ nhiễm giun sán bằng phần mềm Excel. So sánh tỷ lệ nhiễm giun sán bằng hàm xử lý thống kê “Chi-Square” của phần mềm thống kê Minitab version 18.0. Các tỷ lệ được cho là sai khác có ý nghĩa thống kê khi giá trị xác suất $P < 0,05$.

Kết quả và thảo luận

Tình hình nhiễm các loài trứng giun sán ký sinh ở dê

Qua kiểm tra 420 mẫu phân dê để xác định tỷ lệ nhiễm chung và nhiễm theo lớp giun sán ký sinh ở đường tiêu hóa của dê nuôi tại tỉnh Bến Tre, kết quả được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm chung và tỷ lệ nhiễm trứng giun sán theo lớp

Lớp giun sán	Số mẫu kiểm tra	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Nematoda (Giun tròn)	285	285	100 ^a
Cestoda (Sán dây)	285	125	43,9 ^b
Trematoda (Sán lá)	285	12	4,2 ^c
Nhiễm chung	420	285	67,9

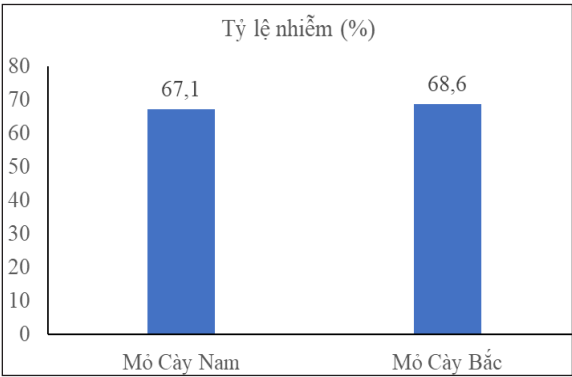
Chú thích: Trong cùng một cột giá trị mang chữ cái a,b,c khác nhau là sai khác có ý nghĩa thống kê với $P<0,05$

Qua Bảng 3 cho thấy dê nhiễm trứng giun sán có tỷ lệ nhiễm chung là 67,9%. Đây là tỷ lệ nhiễm trứng giun sán ở dê ở mức khá cao, cần quan tâm đến công tác tẩy giun sán định kỳ. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Trần Thị Thu Hồng và cs. (2023) tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa tại Thừa Thiên Huế là 67,9%. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Hữu Hưng (2012) có tỷ lệ nhiễm giun sán trên dê tại Trà Vinh là 73,67%; Nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Getu và cs. (2021) là 80%; Nicharee và cs. (2021) là 88%. Tuy nhiên, kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Muhammad và cs. (2013) tại Pakistan là 52%; tương tự nghiên cứu của Sanapala và cs. (2021) tại Ấn Độ là 21,4%. Sự khác biệt này do khác nhau về khí hậu thời tiết và kỹ thuật chăn nuôi dê giữa các quốc gia.

Bảng 3 cho thấy, lớp giun tròn nhiễm 100%, kế đến là lớp sán dây nhiễm 43,9% và nhiễm thấp nhất là lớp sán lá nhiễm 4,2%. Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các lớp giun sán là rất có ý nghĩa về mặt thống kê ($P<0,05$). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Hữu Hưng (2012) có tỷ lệ nhiễm giun tròn (92,13%), sán dây (21,26%) và sán lá (7,87). Nhưng cao hơn so với Chandana và cs. (2015) nghiên cứu tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa ở dê như giun tròn, sán lá và sán dây được phát hiện lần lượt là 55,14%, 23,85% và 22,02% ở con cái và 39,65%, 36,21% và 18,97% ở con đực.

Dê nhiễm trứng giun sán lớp giun tròn với tỷ lệ cao hơn hai lớp sán dây và sán lá là do lớp giun tròn có vòng đời phát triển trực tiếp, hoàn tất vòng đời trong một thời gian ngắn, vì vậy có tỷ lệ nhiễm chiếm cao, lớp Trematoda để hoàn thành vòng đời thì cần phải mất thời gian khá dài (3-4 tháng), quá trình phát triển qua vật chủ trung gian (ôc nước ngọt), sán dây cũng phải trải qua vật chủ trung gian (nhện đất) để hoàn thành vòng đời, vì vậy có tỷ lệ nhiễm thấp hơn giun tròn.

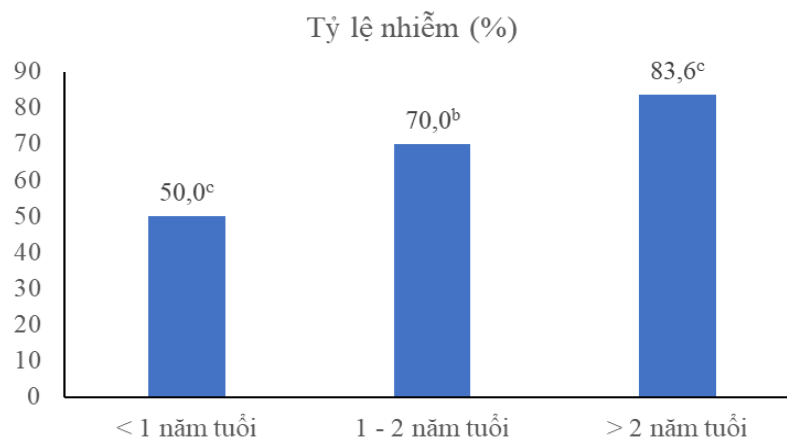
Tóm lại, qua khảo sát tình hình nhiễm giun sán ở dê nuôi tại tỉnh Bến Tre cho thấy người dân nuôi dê chưa thật sự quan tâm đến việc phòng trị giun sán cho dê. Kết quả khảo sát lần này sẽ giúp ích cho người chăn nuôi dê hiểu rõ thêm về tác hại của chúng nhằm làm cơ sở khoa học cho việc phòng trị giun sán cho dê mang lại hiệu quả thiết thực trong chăn nuôi dê ở tỉnh Bến Tre.



Hình 1. Tỷ lệ nhiễm trứng giun sán trên dê nuôi tại các địa điểm khảo sát

Qua Hình 1 cho thấy, dê nuôi ở hai địa điểm khảo sát đều nhiễm trùng giun sán. Cụ thể, dê ở huyện Mỏ Cày Nam nhiễm 67,1% tương đương với huyện Mỏ Cày Bắc nhiễm 68,6%. Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa hai địa điểm khảo sát là không có ý nghĩa về mặt thống kê ($P>0,05$). Điều này, là do cả 2 huyện nuôi dê có cùng điều kiện sinh thái, khí hậu, nguồn thức ăn, vệ sinh, phòng bệnh tương tự nhau. Dê nhiễm giun sán là do các hộ nuôi dê được khảo sát ở hai huyện đều vệ sinh chuồng trại chưa tốt, thức ăn thừa, phân và nước tiểu còn tồn ứ nhiều ngày trên chuồng sàn, không định kỳ

sát trùng chuồng trại trong quá trình nuôi, tạo điều kiện cho ký sinh trùng lưu trú, phát triển và gây bệnh. Ngoài ra, một số hộ nuôi dê chưa thật sự quan tâm nhiều đến việc phòng trị bệnh do giun sán gây ra trên đàn dê. Thực tế, đàn dê nuôi ở hai huyện khảo sát có các biểu hiện bất thường về tiêu hóa như ỉa chảy xen kẽ táo bón, giảm ăn, sút cân, giảm sinh trưởng, một số trường hợp có thể dẫn đến chết, gây thiệt hại lớn cho người chăn nuôi. Khuyến cáo cần thực hiện tẩy trừ giun sán trong chăn nuôi dê sẽ góp phần cải thiện năng suất, mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn trong chăn nuôi dê tại địa phương này.



Hình 2. Tỷ lệ nhiễm trùng giun sán trên dê theo lứa tuổi

Trong cùng một cột giá trị mang chữ cái a,b,c khác nhau là sai khác có ý nghĩa thống kê với $P<0,05$

Qua Hình 2 cho thấy, kiểm tra tình hình nhiễm trùng giun sán gây ra trên dê theo lứa tuổi cho thấy tỷ lệ nhiễm trùng giun sán trên dê tăng dần theo lứa tuổi. Dê <1 năm tuổi nhiễm thấp nhất với tỷ lệ là 50,0%, kể đến dê từ 1-2 năm tuổi nhiễm 70,0% và cao nhất là dê >2 năm tuổi nhiễm 83,6%. Tỷ lệ nhiễm giữa các lứa tuổi khác biệt rất có ý nghĩa về mặt thống kê ($P<0,05$). Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Hữu Hưng (2012) tỷ lệ nhiễm giun sán tăng dần theo lứa tuổi. Phan Đình Lân và cs. (2002) cho rằng tỷ lệ nhiễm giun sán có khuynh hướng tăng dần theo lứa tuổi. Tương tự, theo Chandana và cs. (2015) và

Hend Ibrahim Mohamed và cs. (2023) nghiên cứu tỷ lệ nhiễm giun sán đường tiêu hóa ở dê ở các độ tuổi khác nhau có sự khác biệt đáng kể ($P<0,05$). Điều này là do dê nuôi càng lớn thì cơ hội tiếp xúc với mầm bệnh giun sán càng cao, nên khả năng bị nhiễm bệnh giun sán tăng dần, dê nuôi càng lâu càng có nhiều cơ hội tiếp xúc với mầm bệnh. Nhìn chung, đàn dê nuôi càng lớn thì tỷ lệ nhiễm giun sán càng cao. Qua kết quả nghiên cứu người nuôi dê cần phải có những biện pháp tích cực trong công tác phòng trị bệnh do giun sán gây ra cho đàn dê ở mọi lứa tuổi.

Bảng 4. Thành phần loài trứng giun sán ký sinh trên dê tại tỉnh Bến Tre

Lớp	Loài giun sán	Số mẫu khảo sát	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm (min-max)
Nematoda	<i>Haemonchus contortus</i>	420	252	60,0a	1000-3000
	<i>Trichocephalus ovis</i>	420	35	8,3c	500-2000
Cestoda	<i>Moniezia expansa</i>	420	123	29,3b	500-6000
	<i>Moniezia benedeni</i>	420	120	28,6b	500-2000
	<i>Taenia saginata</i>	420	4	1,0e	500-1000
Trematoda	<i>Paramphistomum cervi</i>	420	12	2,86d	500-1000

Chú thích: Trong cùng một cột giá trị mang chữ cái a,b,... khác nhau là sai khác có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$

Qua Bảng 4 cho thấy, dê nhiễm 6 loài trứng giun sán. Lớp giun tròn nhiễm 2 loài: *Haemonchus contortus* (60,0%) và *Trichocephalus ovis* (8,3%); lớp sán dây nhiễm 3 loài: *Moniezia expansa* (29,3%), *Moniezia benedeni* (28,6%) và *Taenia saginata* (1,0%). Lớp sán lá nhiễm 1 loài duy nhất là *Paramphistomum cervi* (2,86%). Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các loài giun sán là rất có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Phan Đình Lân (2002) cho biết thành phần loài giun sán ký sinh ở dê ở các tỉnh phía Bắc Việt Nam có loài *Haemonchus contortus* nhiễm cao nhất và Nguyễn Hữu Hưng (2012) đã phát hiện trong phân dê ở Trà Vinh có trứng loài *Haemonchus contortus* có tỷ lệ nhiễm cao nhất trong 6 loài giun sán ký sinh ở dê. Theo Lương Văn Huân và cs. (1997) dê nhiễm loài *Trichocephalus ovis* thải chất độc và cặn bã làm

cho con vật trứng độc con vật gầy yếu, tiêu chảy phân có lẫn máu, nhiễm nặng niêm mạc ruột có thể bị bong tróc ra, phân đầu giun cắm sâu vào ruột gây tổn thương ruột, mở đường cho một số vi sinh vật gây bệnh xâm nhập vào cơ thể làm cho bệnh càng trở nên trầm trọng hơn và dê nhiễm loài *Haemonchus contortus* với cường độ nhiễm cao sẽ thể hiện triệu chứng, bệnh tích như con vật thiếu máu do một giun mỗi ngày hút 0,05ml máu/ngày, dê kém ăn, kém hoạt động, ăn ít và gầy yếu dần, niêm mạc dạ mui khê có nhiều mụn loét, đôi khi bị xuất huyết. Kết quả nghiên cứu của Bashir và cs. (2012) *Haemonchus* (82%), *Trichuris* (74%), *Moneizia* (48%) và *Paramphistomum* (46%). Vì vậy, việc tẩy trừ giun sán ký sinh ở dê là cần thiết để mang lại hiệu quả cao trong chăn nuôi dê giúp cho sự phát triển của đàn dê trong tương lai.

Bảng 5. Tỷ lệ nhiễm ghép các loài trứng giun sán ký sinh trên dê tại tỉnh Bến Tre

Năm tuổi	Số mẫu khảo sát	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ nhiễm ghép (%)					
			2 loài/mẫu		3 loài/mẫu		>3 loài/mẫu	
< 1	140	70	32	45,7	28	40,0	2	2,9
1-2	140	98	35	35,7	33	33,7	7	7,1
> 2	140	117	30	25,6	47	40,2	13	11,1
Tổng	420	285	97	34,0^b	108	37,9^a	22	7,7^c

Chú thích: Trong cùng một hàng giá trị mang chữ cái a,b,c khác nhau là sai khác có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$

Qua kết quả Bảng 5 cho thấy, dê ở mọi lứa tuổi đều có nhiễm ghép trứng giun sán. Cụ thể, dê nhiễm ghép 3 loài/mẫu phân chiếm tỷ lệ cao nhất 37,9%, kể đến là dê nhiễm ghép 2 loài/

mẫu phân chiếm tỷ lệ 34,0% và dê nhiễm ghép >3 loài/mẫu phân chiếm tỷ lệ thấp 7,7%. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm ghép giữa các loài giun sán là rất có ý nghĩa về mặt thống kê

($P < 0,05$). Dê < 1 năm tuổi nhiễm ghép 2 loài/mẫu phân chiếm tỷ lệ cao (45,7%), kế đến là nhiễm ghép 3 loài/mẫu phân (40,0%) và thấp nhất là nhiễm ghép > 3 loài/mẫu phân (2,9%). Ở dê 1-2 năm tuổi tỷ lệ nhiễm ghép có khuynh hướng giảm dần so với dê < 1 năm tuổi. Dê > 2 năm tuổi chủ yếu nhiễm ghép 3 loài/mẫu phân (40,2%), tiếp theo là 2 loài/mẫu phân (25,6%) và > 3 loài/mẫu phân chiếm ít nhất (11,1%). Theo Mohammedsalih và cs. (2000), dê khi nhiễm ghép nhiều loài giun sán cùng một lúc sẽ gây tổn thương ruột nặng, tạo điều kiện thuận lợi cho các vi sinh vật cơ hội phát triển để gây bệnh, làm tăng tiêu tốn thức ăn,

giảm tăng trọng hoặc đôi khi nhiễm nặng dê chết làm ảnh hưởng lớn đến hiệu quả kinh tế của người chăn nuôi. Vì vậy, cần có biện pháp phòng trị phù hợp giúp cho đàn dê sinh trưởng và phát triển tốt, gia tăng hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi dê.

Kết quả thử nghiệm thuốc điều trị giun sán ký sinh ở dê

Từ kết quả xét nghiệm mẫu phân dê nhiễm giun sán, chúng tôi tiến hành bố trí thử nghiệm thuốc albendazole và fenbendazole để đưa ra phác đồ điều trị. Kết quả được trình bày tại Bảng 6.

Bảng 6. Hiệu lực của thuốc albendazole và fenbendazole tẩy trứng giun sán ở dê (n=10)

Thử nghiệm	Liều dùng	Loài giun sán	Số trứng trung bình/1gram phân				Hiệu quả tẩy trứng giun sán sau 15 ngày dùng thuốc (%)
			Trước dùng thuốc	Sau dùng thuốc			
				5 ngày	10 ngày	15 ngày	
Đối chứng	Không dùng thuốc	<i>H. contortus</i>	1000	1000	2000	2000	-
		<i>M. expansa</i>	4000	4000	4000	3000	-
		<i>M. benedeni</i>	1000	1000	1000	2000	-
Albendazole	7,5 mg/kg thể trọng	<i>H. contortus</i>	3000	0	0	0	100
		<i>M. expansa</i>	6000	0	0	0	100
		<i>M. benedeni</i>	1000	0	0	0	100
Fenbendazole	10 mg/kg thể trọng	<i>H. contortus</i>	3000	0	0	0	100
		<i>M. expansa</i>	3000	0	0	0	100
		<i>M. benedeni</i>	2000	0	0	0	100

Kết quả Bảng 6 cho thấy, thuốc albendazole liều 7,5 mg/kg thể trọng cho hiệu quả tẩy sạch trứng giun sán sau 5 ngày dùng thuốc. Thuốc fenbendazole liều 10 mg/kg thể trọng cũng tẩy sạch trứng giun sán sau 5 ngày dùng thuốc. Hiệu quả tẩy sạch trứng sau 15 ngày đạt 100%. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Quyên và cs. (2020) và Nguyễn Hữu Hưng (2012) cho thấy thuốc albendazole và fenbendazole tẩy sạch giun sán trên dê đạt hiệu quả 100%. Cả hai nghiệm thức sử dụng thuốc đều không có phản ứng phụ nào trong suốt quá trình thí nghiệm.

Kết luận và đề nghị

Kết luận

Dê nuôi tại Bến Tre có tỷ lệ nhiễm chung giun sán ở đường tiêu hóa là 67,9%. Hai địa điểm khảo sát đều nhiễm giun sán: 2 loài giun tròn (*Haemonchus contortus* và *Trichocephalus ovis*); 3 loài sán dây (*Moniezia expansa*, *Moniezia benedeni* và *Taenia saginata*) và 1 loài sán lá (*Paramphistomum cervi*). Trên dê có tỷ lệ nhiễm giun sán tăng dần theo lứa tuổi. Dê nhiễm ghép 3 loài/mẫu phân nhiều nhất. Thuốc albendazole với liều 7,5 mg/kg thể trọng và thuốc fenbendazole với liều 10 mg/kg thể

trọng đều có hiệu quả tẩy sạch giun sán sau 5 ngày dùng thuốc, cả hai loại thuốc đều không có phản ứng phụ nào trong suốt quá trình thí nghiệm.

Đề nghị

Cần phổ biến tình hình nhiễm và tác hại của giun sán ký sinh ở dê cho người chăn nuôi. Khuyến khích người chăn nuôi dê định kỳ tẩy giun sán cho đàn dê bằng thuốc albendazole liều 7,5 mg/kg thể trọng và thuốc fenbendazole với liều 10 mg/kg thể trọng.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

- Cục Thống kê Bến Tre. 2024. Niên giám thống kê Bến Tre năm 2024. Nhà xuất bản Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh.
- Lương Văn Huân và Lê Hữu Khương. 1997. Ký sinh và bệnh ký sinh ở gia súc-gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Tp Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Hữu Hưng. 2012. Tình hình nhiễm giun sán ký sinh ở dê tỉnh Trà Vinh và thử nghiệm điều trị. Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y. Tập 18, số 1, tr. 59-64.
- Nguyễn Thị Kim Quyên, Huỳnh Văn Tuấn, Nguyễn Văn Vui và Trương Văn Hiếu. 2020. Tình hình nhiễm giun tròn ở đường tiêu hóa của dê nuôi tại tỉnh Trà Vinh và thử nghiệm thuốc tẩy trừ. Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y, số 5, tr. 74-79.
- Nguyễn Thị Lê. 1996. Giun sán ký sinh ở gia súc Việt nam. Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà Nội.
- Phan Địch Lân, Nguyễn Thị Kim Lan và Nguyễn Văn Quang. 2002. Bệnh Ký sinh trùng ở đàn dê Việt Nam, Nxb Nông Nghiệp, Hà Nội.
- Phan Thế Việt, Nguyễn Thị Kỳ và Nguyễn Thị Lê. 1977. Giun sán ký sinh ở động vật Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
- Trần Thị Thu Hồng, Nguyễn Văn Chào, Hồ Lê Quỳnh Châu, Dương Thị Hương, Hoàng Hữu Tình, Trần Thị Na, Đinh Văn Dũng, Nguyễn Xuân Bá và Nguyễn Thị Quỳnh Anh. 2023. Tình hình nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa của dê nuôi tại một số nông hộ ở xã Hồng Kim, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế. Tạp chí khoa học Đại học Huế, Tập 132, số 3A, tr. 19-30.

Tiếng nước ngoài

- Bashir Ahmad Lone, M.Z. Chishti, Fayaz Ahmad and Hidayatullah Tak. 2012. A Survey of Gastrointestinal Helminth Parasites of Slaughtered Sheep and Goats

in Ganderbal, Kashmir. Global Veterinaria 8 (4), pp. 338-341.

- Byron, L.B., and Michael, W.D. 2000. Pfizer atlas of veterinary clinical parasitology (internal parasite). The Gloyd Group, Inc. Wilmington, Delaware, Printed in the United States of America.
- Chandana Choudhury Barua, Mousumi Hazorika, Abdus Saleque, Pranjal Bora and Pranab Das. 2015. Prevalence of gastrointestinal helminth infections in goats at Goat Research Station, Byrnihat. Int. J. Adv. Res. Biol. Sci. 2(4): (2015), pp. 297-305
- Coles, E.H. 1986. Veterinary clinical pathology. 4th edn. W.B. Saunders Co., Philadelphia.
- Getu Hurisa, Lama Yimer and Morka Amante. 2021. Species Composition and Burden of Small Intestinal Parasitic Helminth in Goats and Sheep Slaughtered at Bishoftu Elfora Export Abattoir (Ethiopia). Veterinary Medicine. Research and Reports 2021:12, pp. 235-239.
- Haug, A., Williams, R.B. and Larsen, S. 2006. Counting coccidial oocysts in chicken faeces: a comparative study of standard McMaster technique and a new rapid method. Veterinary Parasitol, 136, pp. 233-242.
- Hend Ibrahim Mohamed, Waleed M. Arafa and Khaled Mohamed El Dakhly. 2023. Prevalence and associated risk factors of gastrointestinal helminths and coccidian infections in domestic goats, Capra hircus, in Minya, Egypt. Beni-Suef Univ J Basic Appl Sci (2023) 12:29. <https://doi.org/10.1186/s43088-023-00369->
- Michael Thrusfield. 1997. Veterinary Epidemiology, third edition, Veterinary Clinical Studies Royal (Dick) School of Veterinary Studies University of Edinburgh.
- Mohammedsalih, K.M. Khalafalla, A. Bashar, A. Abakar, A. Hessain, A. Juma, F.R.Coles, G. Krücken, J. Von and SamsonHimmelstjerna, G. 2000. Epidemiology of strongyle nematode infections and first report of benzimidazole resistance in Haemonchus contortus in goats in South Darfur State, Sudan. BMC Vet. Res. 15, 184.
- Muhammad Mazhar Ayaz, Muhammad Asif Raza, Saeed Murtaza and Saleem Akhtar. 2013. Epidemiological survey of helminths of goats in southern Punjab, Pakistan. Tropical Biomedicine. 30(1): 1-10.
- Nicharee Income, Jarinee Tongshoob, Sarawut Taksinoros, Poom Adisakwattana, Chawarat Rotejanaprasert, Pannamas Maneekan and Nathamon Kosoltanapiwat. 2021. Helminth Infections in Cattle and Goats in Kanchanaburi, Thailand, with Focus on Strongyle Nematode Infections. Vet. Sci. 2021, 8, 324. <https://doi.org/10.3390/vetsci8120324>.

- Ntonifor, H.N., Shei, S.J., Ndaleh, N.W., and Mbunkur, G.N. 2013. Epidemiological studies of gastrointestinal parasitic infections in ruminants in Jakiri, Bui Division, North West Region of Cameroon. J. Vet. Med. Anim. Health, 5, pp. 344-352.
- Sanapala Malathi, Ummey Shameem and Komali, M. 2021. Prevalence of gastrointestinal helminth parasites in domestic ruminants from Srikakulam district, Andhra Pradesh, India. J Parasit Dis (July-Sept 2021) 45(3), pp. 823–830. <https://doi.org/10.1007/s12639-021-01367-0>
- Soulsby, J.L., and Helminths. 1982. Arthropods and protozoa of domesticated animals. Baillere Tindall, London, 7th edition.
- Vlassoff, A., Leathwick, D.M and Health, A.C. 2001. The epidemiology of nematode infection in sheep. New Zealand Vet. J. 49, pp. 213-221.

ABSTRACT

Prevalence of gastrointestinal parasite infection in goats in Ben Tre province and the treatment trial medicine

This study was conducted to determine the prevalence of parasitic worm infections in the digestive tract of goats raised in Ben Tre province and to test treatment drugs as a scientific basis for the prevention and treatment of gastrointestinal diseases in goats. It also aims to help goat farmers understand the prevalence of worm infections so they can implement effective prevention and treatment measures in goats in Ben Tre province. A total of 420 goat feces samples were tested by flotation and sedimentation methods, the result showed that the overall infection rate was 67.9%. Identification and classification of parasitic worm eggs in goats by traditional methods showed that both survey locations were infected with eggs of 3 classes: roundworm (100%), tapeworm (43.9%) and trematode (4.2%), in which roundworm eggs were infected with 2 species including *Haemonchus contortus*: 60.0% and *Trichocephalus ovis*: 8.3%. Tapeworm class was infected with 3 species including *Moniezia expansa* (29.3%), *Moniezia benedeni* (28.6%) and *Taenia saginata* (1.0%) and trematode class was infected with 1 species *Paramphistomum cervi* (2.9%). The rate of roundworm egg infection in goats increased with age. Goats were infected with mixed worm eggs. Albendazole at 7.5 mg/kg body weight and fenbendazole at 10 mg/kg body weight were the two drugs types used in the goat deworming tests, and the two exhibited 100% efficacy. During testing, neither medication had any adverse effects and was safe for goats. In general, goats raised in Ben Tre province are infected with many types of parasitic worm eggs. Two drugs, albendazole at a dose of 7.5 mg/kg body weight and fenbendazole at a dose of 10 mg/kg body weight, were both effective in eliminating parasitic worms in goats.

Keywords: Goats, parasite, prevalence, Ben Tre.

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Quang Tính