



p-ISSN 2815-648X
p-ISSN 1859-4611
e-ISSN 3030-4717

Tạp chí

KHOA HỌC TÂY NGUYÊN

Tay Nguyen Journal of Science

SÁNG TẠO - CHẤT LƯỢNG - HỘI NHẬP



Vol 19 • No 3, June of 2025

TẠP CHÍ KHOA HỌC TÂY NGUYÊN

TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Lê Đức Niêm

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

PGS.TS. Nguyễn Văn Nam

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG

GS.TS. Nguyễn Anh Dũng

ỦY VIÊN

GS.TS. San-Lang Wang	I Đại học Tamkang, Đài Loan
GS.TS. Lê Thị Thanh Nhân	I Bộ Giáo Dục và Đào tạo
GS.TS. Trương Bá Thanh	I Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng
GS.TS. Lê Đức Ngoan	I Trường Đại học Nông lâm, Đại học Huế
GS.TS. Đinh Quang Khiếu	I Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế
GS.TS. Đặng Tuấn Đạt	I Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột
PGS.TS. Đặng Hà Việt	I Cục Thể dục Thể thao, Bộ Văn hóa Thông tin và Du lịch
PGS.TS. Đoàn Thị Tâm	I Trường Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh
PGS.TS. Buôn Krông Thị Tuyết Nhung	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Nguyễn Phương Đại Nguyên	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Trần Quang Hạnh	I Trường Đại học Tây Nguyên
PGS.TS. Phan Văn Trọng	I Trường Đại học Tây Nguyên

TRƯỞNG BAN THƯ KÝ - PHỤ TRÁCH TRỊ SỰ

TS. Nguyễn Đình Sỹ I Phòng KH&QHQT

THÀNH VIÊN BAN THƯ KÝ

CN. Y Zina Ksor	I Phòng KH&QHQT
ThS. Trần Thị Minh Hà	I Phòng KH&QHQT
KS. Lê Thụy Vân Nhi	I Phòng KH&QHQT
TS. Dương Quốc Huy	I Khoa KHTN&CN

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN

Phòng Khoa học & Quan hệ Quốc tế, trường Đại học Tây Nguyên

567 Lê Duẩn, TP. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk, Việt Nam

Điện thoại: (84) 262.3853.276 Fax: (84) 262.3825.184

E-mail: tapchikhoahocdhtn@ttn.edu.vn | Website: <https://tnjos.vn>

p-ISSN 1859-4611 & 2815-648X/ e-ISSN 3030-4717

Giấy phép hoạt động báo chí in số 197/GP-BTTTT,
do Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông cấp ngày 06/6/2023
In 50 quyển, khổ 20x29cm. In tại Công ty TNHH một thành viên In Đắk Lắk,
45 Nguyễn Tất Thành, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 06 năm 2025.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN
TAY NGUYEN UNIVERSITY

Tạp chí **KHOA HỌC** **TÂY NGUYÊN**

Tay Nguyen Journal of Science

p-ISSN 1859-4611 & 2815-648X/ e-ISSN 2815-6471

Tập 19 - Số 3, tháng 06 năm 2025
Vol 19 - No 3, June of 2025

MỤC LỤC	TABLE OF CONTENTS	Tr./ pp.
KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ	NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGY	
1. Nghiên cứu nhân chuyển pha của quá trình ngưng tụ sợi amyloid – beta bằng phương pháp mô phỏng <i>Phùng Nguyễn Thái Hằng</i>	Simulation of phase nucleation during the aggregation of amyloid-beta fibrils <i>Phung Nguyen Thai Hang</i>	1
2. Tổng quan một số loài cây dược liệu tại vùng Tây Nguyên từ hoạt tính sinh học đến kỹ thuật nhân giống <i>in vitro</i> <i>Trần Văn Cường, Nguyễn Ngọc Hữu, Nguyễn Văn Minh, Phan Xuân Huyền, Hồ Thị Mỹ Vân, Trần Thị Phương Hạnh & Nguyễn Đình Sỹ</i>	Overview of bioactive compounds and in vitro propagation techniques of selected medicinal plants in the Central Highlands of Vietnam <i>Tran Van Cuong, Nguyen Ngoc Huu, Nguyen Van Minh, Phan Xuan Huyen, Ho Thi My Van, Tran Thi Phuong Hanh & Nguyen Dinh Sy</i>	8
3. Khảo sát thành phần hóa học và một số hoạt tính sinh học của cao chiết quả cây mướp rắn (<i>Trichosanthes cucumerina</i> L.) <i>Huỳnh Thị Hồng Trang & Lê Đỗ Thùy Vi</i>	Investigation of chemical composition and biological activity of snake gourd fruit extract (<i>Trichosanthes cucumerina</i> L.) <i>Huynh Thi Hong Trang & Le Do Thuy Vi</i>	23
KHOA HỌC NÔNG LÂM NGHIỆP	AGRICULTURAL AND FORESTRY SCIENCES	
4. Tình hình nhiễm sán dây <i>Moniezia</i> spp. ở đường tiêu hóa của dê thịt nuôi trong nông hộ trên địa bàn huyện Chư Puh, tỉnh Gia Lai <i>Bùi Thị Như Linh, Đàm Thị Thúy Hải & Thái Thị Bích Vân</i>	Prevalence of <i>Moniezia</i> spp. infection in the gastrointestinal tract of meat goats raised in smallholder farms in Chu Puh district, Gia Lai province <i>Bui Thi Nhu Linh, Dam Thi Thuy Hai & Thai Thi Bích Vân</i>	33
KHOA HỌC SỨC KHỎE	HEALTH SCIENCES	
5. Đau vùng thắt lưng chậu trong thai kỳ - Tỷ lệ mắc bệnh và các yếu tố liên quan <i>Mai Ngọc Ba, Hồ Thúc Uyên Phương & Ngô Thị Hạ</i>	Low back pain in pregnancy - Prevalence and associated factors <i>Mai Ngoc Ba, Ho Thuc Uyen Phuong & Ngo Thi Ha</i>	39
KHOA HỌC XÃ HỘI VÀ NHÂN VĂN	SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES	
6. Đặc điểm từ láy trong tập truyện ngắn “Kẻ dự phần” của nhà văn Phong Điệp <i>Đoàn Tiến Dũng</i>	Features of reduplicative words in the short story collection “The participant” by the writer Phong Diep <i>Doan Tien Dung</i>	46
7. Nghiên cứu rào cản phát triển du lịch nông thôn tỉnh Bình Định <i>Nguyễn Hà Thanh Thảo, Trần Vũ Kim Ngân, Mai Trường Chinh & Hà Thị Kim Thoa</i>	Research on barriers to rural tourism development in Binh Dinh province <i>Nguyen Ha Thanh Thao, Tran Vu Kim Ngan, Mai Truong Chinh & Ha Thi Kim Thoa</i>	53
8. Văn hoá bến nước của người Êđê ở thành phố Buôn Ma Thuột - Thực trạng và một số giải pháp bảo tồn trong bối cảnh đổi mới <i>H Wen Aliô, Rơ Lan A Nhi, Y Cuôr Bkrông & Y Rô Bi Bkrông</i>	The water wharf culture of the Ede people in Buon Ma Thuot city - Current status and preservation solutions in the context of modernization <i>H Wen Alio, Ro Lan A Nhi, Y Cuor Bkrong & Y Ro Bi Bkrong</i>	65
9. Sinh kế của các hộ dân tộc thiểu số xã Đắk Phơi, huyện Lắk, tỉnh Đắk Lắk <i>Nguyễn Hoàng Trang, Trần Ngọc Thanh & Đỗ Thị Nga</i>	The livelihood of ethnic minority households in Dak Phoi commune, Lak district, Dak Lak province <i>Nguyen Hoang Trang, Tran Ngoc Thanh & Do Thi Nga</i>	73

10. Tác động của chất lượng cuộc sống - công việc đến sự gắn bó với tổ chức - Nghiên cứu tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở thành phố Buôn Ma Thuột
Lê Việt Anh, Hà Thị Kim Duyên & Trương Văn Thảo

The impact of quality of work life on organizational commitment - A study of small and medium-enterprise in Buon Ma Thuot city
Le Viet Anh, Ha Thi Kim Duyen & Truong Van Thao

83
11. Nghiên cứu hành vi sử dụng ứng dụng mạng xã hội của Gen-Z trong việc lựa chọn địa điểm đến du lịch tại Bình Định
Phạm Ngọc Ánh, Nguyễn Xuân An, Lê Việt Cường, Nguyễn Thị Kim Chi, Phạm Trần Đức Hậu & Đỗ Thị Thanh Ngân

Research on the using of social network applications of Gen-Z in choosing tourist destinations in Binh Dinh
Pham Ngoc Anh, Nguyen Xuan An, Le Viet Cuong, Nguyen Thi Kim Chi, Pham Tran Duc Hau & Do Thi Thanh Ngan

96
12. Tạo động lực nghề nghiệp cho sinh viên năm thứ nhất ngành Giáo dục tiểu học ở Trường Đại học Tây Nguyên
Bùi Thị Tâm & Đinh Thị Kiều Loan

Creating career motivation for first-year students of Primary Education at Tay Nguyen University
Bui Thi Tam & Dinh Thi Kieu Loan

111
13. Xây dựng mô hình tác động của tính bền vững doanh nghiệp đến hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk - Vai trò điều tiết của năng lực lãnh đạo và quy trình đổi mới
Lê Thanh Hà, Nguyễn Xuân Anh, Bùi Thị Bích Thủy, Trương Văn Thảo & Trương Thị Tuyết

Developing a model of the impact of corporate sustainability on the performance of small and medium-sized enterprises in Dak Lak province - The moderating role of leadership competence and the innovation process
Le Thanh Ha, Nguyen Xuan Anh, Bui Thi Bích Thuy, Truong Van Thao & Truong Thi Tuyet

120

TÌNH HÌNH NHIỄM SÁN DÂY MONIEZIA SPP Ở ĐƯỜNG TIÊU HÓA CỦA DÊ THỊT NUÔI TRONG NÔNG HỘ TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN CHƯ PƯH, TỈNH GIA LAI

Bùi Thị Như Linh¹, Đàm Thị Thúy Hải¹, Thái Thị Bích Vân²

Ngày nhận bài: 16/04/2025; Ngày phản biện thông qua: 19/06/2025; Ngày duyệt đăng: 20/06/2025

TÓM TẮT

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành xét nghiệm 287 mẫu phân dê thịt nuôi trong nông hộ tại 3 xã trên địa bàn huyện Chư Pưh tỉnh Gia Lai bằng phương pháp Fulleborn nhằm xác định tỷ lệ nhiễm sán dây đường tiêu hóa trên dê. Kết quả cho thấy có 69/287 mẫu phân nhiễm sán dây, chiếm tỷ lệ 24,04%. Trong 3 xã, Ia Hla có tỷ lệ nhiễm cao nhất (29,59%) và tỷ lệ nhiễm thấp nhất ở Chư Don (19,35%). Dê nuôi theo phương thức bán chăn thả có tỷ lệ nhiễm 31,07% cao hơn phương thức nuôi nhốt 20,11% ($P < 0,05$). Vào mùa mưa, tỷ lệ nhiễm sán dây đường tiêu hóa của dê là 28,99% cao hơn phương thức nuôi nhốt 16,95%. Tỷ lệ nhiễm sán dây giảm dần theo lứa tuổi: dê ở độ tuổi < 1 năm tuổi, 1-2 năm tuổi và > 2 năm tuổi có tỷ lệ nhiễm giun tròn lần lượt là 36,05%; 23,91% và 7,94%. Thử nghiệm tẩy trừ sán dây trên dê bằng 2 loại thuốc Niclosamid (uống) với liều 20mg/kg TT và Praziquantel (uống) với liều 15mg/kg TT cho hiệu quả tẩy trừ sán dây trên dê là 100%. Hai loại thuốc này đều an toàn trên dê, không gây phản ứng phụ trong suốt quá trình thử nghiệm.

Từ khóa: Sán dây, dê, tỷ lệ nhiễm, Chư Pưh, Gia Lai.

1. MỞ ĐẦU

Trong những năm qua, tình hình chăn nuôi của Việt Nam nói chung và của tỉnh Gia Lai nói riêng đã và đang tăng trưởng nhanh. Trong đó, chăn nuôi dê ngày càng được chú trọng đầu tư để mở rộng quy mô và nâng cao chất lượng. Chăn nuôi dê mang lại hiệu quả kinh tế cao, tăng thu nhập cho người dân và nâng cao đời sống xã hội. Chăn nuôi dê cung cấp nhiều loại sản phẩm phục vụ nhu cầu con người như thịt, sữa và phân bón khá lớn phục vụ sản xuất nông nghiệp. Nhiều hộ chăn nuôi dê ở huyện Chư Pưh đã thoát khỏi cảnh nghèo nhờ nghề nuôi dê. Dê dễ nuôi, sinh sản nhanh, chống đỡ bệnh tật tốt, đầu tư vốn ban đầu ít, hiệu quả kinh tế cao, thời gian thu hồi vốn nhanh. Trong những năm gần đây, huyện Chư Pưh đã và đang phát triển đàn dê ở các địa phương. Đàn dê của huyện Chư Pưh tính đến tháng 01/2024 có 28.876 con (Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Chư Pưh, 2024). Tuy nhiên, việc phát triển đàn dê ở địa phương còn gặp nhiều vấn đề về cả giống dê, thức ăn, kỹ thuật nuôi dưỡng, thị trường và bệnh tật, trong đó có bệnh do giun sán gây nên và bệnh do sán dây cũng ảnh hưởng lớn đến hiệu quả chăn nuôi dê. Sán dây ký sinh trong đường tiêu hóa của dê chiếm đoạt dinh dưỡng, gây tổn thương cơ học, thải chất độc làm rối loạn tiêu hóa của ký chủ. Theo Chikweto và cs. (2018) bệnh sán dây làm cho dê bị tiêu chảy, giảm tăng trọng, tắc ruột, thậm chí gây chết. Bệnh sán dây không những gây ảnh hưởng đến sự phát triển của đàn dê, làm giảm hiệu quả kinh tế, tạo

điều kiện cho các bệnh truyền nhiễm phát sinh mà còn tác động không tốt đến chủ trương phát triển chăn nuôi dê ở các địa phương miền núi nhằm xóa đói giảm nghèo, chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Dê thịt nuôi tại huyện Chư Pưh.
- Sán dây *Moniezia* spp kí sinh đường tiêu hóa ở dê nuôi tại huyện Chư Pưh.

2.2. Vật liệu

- Dê thịt các lứa tuổi nuôi ở 3 xã của huyện Chư Pưh (thu thập và xét nghiệm phân để xác định tỷ lệ nhiễm sán dây đường tiêu hóa).
- Mẫu phân tươi của dê các lứa tuổi.
- Kính hiển vi
- Bộ dụng cụ xét nghiệm phân gồm: lưới lọc, đĩa và cốc thủy tinh, lọ thủy tinh nhỏ, lam kính, lamen. Các hóa chất và dụng cụ thí nghiệm khác.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê tại địa điểm nghiên cứu.
- Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo phương thức chăn nuôi.
- Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo mùa.
- Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo lứa tuổi.
- Thử nghiệm thuốc tẩy trừ sán dây trên dê.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

¹Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Tây Nguyên;

²Khoa Kỹ thuật nông nghiệp, Phân hiệu Đại học Đà Nẵng tại Kon Tum;

Tác giả liên hệ: Bùi Thị Như Linh; ĐT: 0986028181, Email: btinlinh@ttn.edu.vn

2.4.1. Phương pháp lấy mẫu

Tại chuồng dê, từng cá thể dê được cố định và thu phân bằng cách hứng phân rơi ra từ hậu môn hoặc kích thích vào trực tràng để dê đi phân ra. Đối với dê đi phân không thành khuôn, mỗi mẫu phân lấy khoảng 10 - 20 g; đối với những con dê đi phân thành khuôn thì lấy khoảng 10 - 20 viên. Mẫu phân sau đó được cho vào túi nilon, ghi các thông tin liên quan như tuổi của dê, phương thức nuôi, loại thức ăn, tình hình tẩy ký sinh trùng,... và bảo quản trong bình đựng mẫu chứa đá khô. Mẫu được đưa về phòng thí nghiệm để phân tích trong vòng 12 giờ sau khi lấy. Mẫu được phân tích tại Phòng thí nghiệm Khoa Chăn nuôi Thú y, trường Đại học Tây Nguyên.

Dung lượng mẫu cần lấy: $N = (1,96)^2 \cdot p \cdot (1-p) / d^2$ (Thrusfield, 1997)

Trong đó:

p: Tỷ lệ nhiễm thăm dò

d: Độ chính xác mong muốn (0,05)

Bảng 1. Sơ đồ bố trí thử nghiệm tẩy trừ sán dây trên dê

Thuốc	Liều dùng	Số lượng dê	Đường cấp thuốc
Đối chứng	Không dùng thuốc	5	Không dùng thuốc
Niclosamid	20mg/kg TT	5	Đường uống
Praziquantel	15mg/kg TT	5	Đường uống

Ghi chú: TT: thể trọng

Sau khi dùng phác đồ 5 ngày, 10 ngày, 15 ngày, xét nghiệm lại phân để tìm trứng sán, từ đó đánh giá hiệu lực của phác đồ tẩy:

+ Nếu thấy số lượng trứng sán không giảm so với trước dùng phác đồ thì đánh giá phác đồ không có hiệu lực tẩy sán dây.

+ Nếu thấy số lượng trứng sán giảm so với trước dùng phác đồ thì đánh giá phác đồ có hiệu lực nhưng chưa triệt để.

+ Nếu không thấy trứng sán trong phân thì đánh giá phác đồ có hiệu lực tẩy sán dây.

+ Độ an toàn của thuốc được đánh giá bằng kết quả theo dõi biểu hiện của dê trước và sau khi dùng thuốc. Cụ thể: trước khi dùng thuốc 1 giờ quan sát sự vận động, tình trạng sức khỏe, ăn uống của dê.

N: Số lượng mẫu cần khảo sát

Theo Trần Thị Tâm và cs. (2022) đã nghiên cứu về tình hình nhiễm sán dây ở dê tại tỉnh Bắc Giang cho biết tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê là 23,72%, như vậy $p = 0,2372$ và số mẫu cần xét nghiệm là 278 mẫu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã thu thập 287 mẫu phân để xét nghiệm.

2.4.2. Phương pháp xét nghiệm mẫu phân dê

+ Phương pháp lắng cặn (Benedek, 1943): dùng nước sạch để tách trứng sán lá, giun sán trưởng thành, hoặc đốt sán dây ra khỏi phân; do tỷ trọng của chúng lớn hơn tỷ trọng của nước nên chúng sẽ lắng xuống.

+ Phương pháp Fulleborn: lợi dụng tỷ trọng của dung dịch nước muối bão hòa (1,18 - 1,20), lớn hơn tỷ trọng của trứng giun, sán làm cho trứng giun, sán nổi lên bề mặt dung dịch.

Sau khi có kết quả xét nghiệm mẫu phân dê bị nhiễm sán dây, tiến hành bố trí thử nghiệm bằng 2 loại Niclosamid và Praziquantel.

Sau khi dùng thuốc 1 - 2 giờ kiểm tra lại để phát hiện những dê có phản ứng với thuốc và ghi lại những biểu hiện bất thường của mỗi dê.

- *Xử lý số liệu*: Số liệu được nhập và xử lý thống kê trên phần mềm Excel. So sánh các tỷ lệ bằng phương pháp Chi-square của phần mềm thống kê Minitab 16.0. Các tỷ lệ được cho là sai khác có ý nghĩa thống kê khi giá trị $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê tại địa điểm nghiên cứu

Chúng tôi tiến hành xét nghiệm mẫu phân của 287 dê nuôi tại ba xã của huyện Chư Pưh tỉnh Gia Lai để đánh giá tình hình nhiễm sán dây trên dê. Kết quả được chúng tôi trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê tại địa điểm nghiên cứu

Địa điểm	Số mẫu xét nghiệm (N)	Số mẫu nhiễm (+)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Giá trị P
Ia Hla	98	29	29,59	0,038
Ia Hnú	96	22	22,92	
Chư Don	93	18	19,35	
Tổng	287	69	24,04	

Kết quả bảng 2 cho thấy dê của cả 3 xã ở huyện Chư Pưh đều nhiễm sán dây với tỷ lệ nhiễm chung là 24,04%. Trong đó, xã Ia Hla có tỷ lệ nhiễm cao nhất (29,59%) và thấp nhất là Chư Don (19,35%). Sự khác nhau về tỷ lệ nhiễm sán dây trên dê giữa các xã Ia Hla, Ia Hru và Chư Don có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$). Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm sán dây trên dê ở 3 xã này phụ thuộc vào nhiều yếu tố như điều kiện chăm sóc, nuôi dưỡng, tình trạng vệ sinh thú y, mức độ áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật,... Xã Ia Hla là xã có diện tích tự nhiên lớn, dê được chăn thả chủ yếu trên các đồi bãi lâu ngày không canh tác, chuồng nuôi quây tạm bợ. Nhiều hộ chăn nuôi dê không chú ý đến vệ sinh chuồng trại, thu gom phân ủ, không tẩy giun sán cho dê nên tỷ lệ nhiễm sán dây cao, dẫn đến những đàn dê này thường gầy, còi cọc, chậm lớn, sinh sản kém.

So sánh với kết quả nghiên cứu của các tác giả Trần Thị Tâm và cs. (2022) nghiên cứu về sán dây ở dê tại tỉnh Bắc Giang (23,72%); Saiyam và cs.

(2018) tại Madhya, Ấn Độ (14,75%); Kelemework và cs. (2016) tại Ethiopia (12,08%); Ghimire và Bhattarai (2019) tại Nepal (21,75%) thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi lại thấp hơn so với nghiên cứu của Jena và cs. (2018) tại Ấn Độ là 47,63%; Mpofu và cs. (2020) tại Nam Phi là 36,60%. Nguyên nhân của sự khác biệt giữa kết quả của chúng tôi so với các nghiên cứu trước đây có thể do địa lý, thời gian, điều kiện thời tiết, thổ nhưỡng, mật độ chăn nuôi và vệ sinh thú y ở mỗi vùng khác nhau

3.2. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo phương thức chăn nuôi

Khi dê nuôi theo các phương thức khác nhau thì mức độ dê tiếp xúc với mầm bệnh khác nhau nên tỷ lệ nhiễm sán dây có thể khác nhau. Chúng tôi đã thu thập 287 mẫu phân dê nuôi ở hai phương thức nuôi khác nhau để xác định tỷ lệ nhiễm sán dây. Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo phương thức chăn nuôi

Phương thức nuôi	Số mẫu xét nghiệm (N)	Số mẫu nhiễm (+)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Giá trị P
Nuôi nhốt	184	37	20,11	0,01
Bán chăn thả	103	32	31,07	

Kết quả bảng 3 cho thấy dê nuôi ở hai phương thức đều nhiễm sán dây. Trong đó, phương thức bán chăn thả có tỷ lệ dê nhiễm là 31,07% cao hơn rõ rệt so với phương thức nuôi nhốt (20,11%). Sự sai khác này có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$).

Sự khác nhau về tỷ lệ nhiễm ở dê nuôi theo hai phương thức khác nhau là điều dễ hiểu. Bởi lẽ, với thức ăn là nguồn cỏ cây tự nhiên tự kiếm, dê phải được chăn thả ngoài đồi bãi với thời gian nhiều nên khả năng nuốt phải vật chủ trung gian mang ấu trùng sán dây nhiều hơn.

Theo kết quả nghiên cứu của Trần Thị Tâm và cs. (2022), tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê nuôi theo phương thức chăn thả truyền thống là 29,12% cao hơn so với phương thức chăn nuôi bán công nghiệp (18,39%). Tại Thái Lan, Jittapalpong và cs. (2012) cho biết, dê nuôi theo phương thức bán thâm canh nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa,

trong đó dê nhiễm sán dây nhiều hơn so với dê nuôi theo phương thức thâm canh. Theo Hashim và Yusof (2016), hệ thống chăn nuôi dê có liên quan đến tỷ lệ nhiễm sán dây *Moniezia spp.* trên đàn dê tại Malaysia. Dê nuôi theo hệ thống chăn thả tự do tỷ lệ nhiễm sán dây cao hơn rất nhiều so với dê nuôi theo hệ thống bán chăn thả có bổ sung thức ăn (26,70 % so với 10,50%). Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của các tác giả trên.

3.3. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo mùa

Xác định được tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo mùa sẽ giúp cho việc tìm ra các đặc điểm dịch tễ của bệnh tại địa phương, đồng thời đưa ra khuyến cáo cho người chăn nuôi áp dụng quy trình kỹ thuật phòng bệnh hiệu quả cho đàn dê nuôi. Kết quả nghiên cứu được chúng tôi trình bày tại bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo mùa vụ

Mùa vụ	Số mẫu xét nghiệm (N)	Số mẫu nhiễm (+)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Giá trị P
Mùa khô	118	20	16,95	0,00
Mùa mưa	169	49	28,99	

Khí hậu ở Tây Nguyên được chia làm hai mùa rõ rệt: mùa khô (từ tháng 11 năm trước đến tháng 4 năm sau) và mùa mưa (từ tháng 5 đến tháng 10). Vào mùa mưa, lượng mưa lớn, địa hình thấp,

nguồn thức ăn, nước uống cho dê có nguy cơ nhiễm bản sinh học cao. Bên cạnh đó, nhiệt độ và ẩm độ mùa mưa là điều kiện thuận lợi cho nhện đất - vật chủ trung gian của sán dây phát triển,

đồng thời cũng thuận lợi cho trứng sán dây tồn tại ở môi trường ngoại cảnh nên tỷ lệ nhiễm sán dây mùa mưa (28,99%) cao hơn nhiều so với mùa khô (16,95%). Sự sai khác này có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Trần Thị Tâm và cs. (2022), tỷ lệ đẻ xét nghiệm phân ở mùa Hè nhiễm sán dây cao nhất (29,85%), tiếp theo là mùa Thu (26,06%) và mùa Xuân (19,62%), mùa Đông, đẻ nhiễm sán dây với tỷ lệ thấp nhất (17,09%) Pathak và Pal (2008) cho biết, tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê tại Ấn Độ cao nhất ở mùa Hè (21,87%), tiếp theo là mùa Thu (16,21%) và thấp nhất là mùa Đông (10,52%). Theo Saraf (2019), tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê cao nhất trong mùa Hè (76,92%), sau đó là mùa Đông (60,00%), thấp nhất vào mùa Xuân (53,84%). Ngoài các tác giả trên, nhiều công trình khác nghiên cứu về ảnh hưởng của mùa trong năm đến tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê đã được tiến hành. Các tác giả đều thống

nhất: tỷ lệ và cường độ nhiễm sán dây cao nhất ở mùa Hè, tiếp đến là mùa Thu và thấp nhất là mùa Đông: Dixit và cs. (2017); Faran và cs. (2017). Theo chúng tôi, mùa Hè và mùa Thu ở những nơi khác khí hậu cũng có đặc điểm nóng ẩm, lượng mưa nhiều như mùa mưa ở Tây Nguyên. Cụ thể tháng 7 và tháng 8 là những tháng có lượng mưa lớn thường do ảnh hưởng của bão, áp thấp nhiệt đới hoặc các nhiễu động trên dải hội tụ, gây ra mưa lũ rất thuận lợi cho sự phát triển của giun sán ở ngoại cảnh nói chung và sán dây nói riêng, nên tỷ lệ nhiễm sán dây đường tiêu hóa của dê tăng lên.

3.4. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo lứa tuổi

Theo Raza và cs. (2007), tuổi của gia súc có liên quan tới tỷ lệ nhiễm giun, sán đường tiêu hóa. Do vậy, chúng tôi đã nghiên cứu biến động nhiễm sán dây theo tuổi dê để xác định dê ở lứa tuổi nào mắc bệnh nhiều, từ đó đề ra biện pháp phòng bệnh hiệu quả. Kết quả về tỷ lệ nhiễm sán dây theo tuổi ở dê được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5. Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê theo lứa tuổi

Lứa tuổi (năm)	Số mẫu xét nghiệm (N)	Số mẫu nhiễm (+)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Giá trị P
< 1	86	31	36,05	0,01
1 - 2	138	33	23,91	
> 2	63	5	7,94	

Kết quả bảng 5 cho thấy dê ở các lứa tuổi khác nhau có tỷ lệ nhiễm sán dây khác nhau và có xu hướng giảm dần theo lứa tuổi dê. Dê ở độ tuổi < 1 năm tuổi có tỷ lệ nhiễm cao nhất (36,05%) và thấp nhất dê ở độ tuổi > 2 năm tuổi (7,94%). Sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$). Ở giai đoạn < 1 năm tuổi, tỷ lệ dê nhiễm sán dây cao vì ở giai đoạn dê được sinh ra hệ miễn dịch của dê chưa hoàn chỉnh, sau đó chúng tách mẹ hoàn toàn, lúc này cơ thể đang trong giai đoạn sinh trưởng mạnh, nhu cầu thức ăn, nước uống cao nên nguy cơ tiếp xúc với vật chủ trung gian nhiều, dê rất dễ nhiễm sán dây do ăn cỏ có lẫn nhện đất mang ấu trùng sán dây có sức gây bệnh.

Một số tác giả đã nghiên cứu và cho biết tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê non cao hơn so với dê trưởng thành vì dê non khả năng đề kháng kém hơn, đến giai đoạn trưởng thành hệ miễn dịch hoàn thiện và có sức kháng bệnh cao hơn

(Sing và cs., 2015; El-Shahawy, 2016; Dixit và cs., 2017). Tại Madhya Pradesh, Saiyam và cs. (2018) cho biết tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê non là 26,79%, cao hơn so với dê trưởng thành (13,76%). Verma và cs. (2018) đã kiểm tra 1.419 mẫu phân dê tại Ấn Độ cho thấy tỷ lệ nhiễm sán dây giảm dần theo tuổi của dê: 6-12 tháng tuổi nhiễm 26,23%; trên 12 tháng tuổi nhiễm 7,39%. Mpofo và cs. (2020) khi nghiên cứu tỷ lệ nhiễm sán dây theo lứa tuổi dê ở Nam Phi cho biết dê sau cai sữa tỷ lệ nhiễm sán dây cao nhất (57,30%), tiếp đến là tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê trưởng thành (36,50%) và tỷ lệ nhiễm thấp nhất ở dê con theo mẹ (11,40%).

3.5. Thử nghiệm thuốc tẩy trừ sán dây trên dê

Chúng tôi đã sử dụng hai phác đồ: Niclosamid và Praziquantel nhằm xác định hiệu lực và độ an toàn của các phác đồ điều trị. Kết quả thể hiện ở bảng 6.

Bảng 6. Hiệu lực của phác đồ tẩy sán dây cho dê

Lô thí nghiệm	Thuốc sử dụng	Số dê được tẩy (con)	Kết quả xét nghiệm phân		
			5 ngày	10 ngày	15 ngày
Lô đối chứng	Không dùng thuốc	5	+	+	+
Lô I	Niclosamid	5	-	-	-
Lô II	Praziquantel	5	-	-	-

Kết quả bảng 6 cho thấy, sử dụng thuốc Niclosamid với liều 20 mg/kg TT và Praziquantel với liều 15 mg/kg TT tẩy sán dây cho dê đều cho hiệu quả tẩy sạch sán dây sau 5 ngày dùng thuốc. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của Trần Thị Tâm (2022), khi sử dụng thuốc praziquantel liều 15 mg/kg TT tẩy sán dây trên dê cho hiệu quả tẩy sạch sán dây sau 5 ngày dùng thuốc. Cả hai nghiệm thức sử dụng thuốc đều không có phản ứng phụ nào trong suốt quá trình thí nghiệm.

4. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm sán dây ở dê nuôi tại huyện Chư Pưh là 24,04%, trong đó xã Ia Hla có tỷ lệ nhiễm cao nhất (29,59%) và thấp nhất là Chư Don

(19,35%). Hiện nay trên địa bàn huyện Chư Pưh người dân áp dụng hai phương thức chăn nuôi chủ yếu: nuôi nhốt và bán chăn thả. Dê được nuôi theo phương thức bán chăn thả tỷ lệ nhiễm sán dây (31,07%) cao hơn phương thức nuôi nhốt (20,11%). Vào mùa mưa tỷ lệ nhiễm sán dây trên dê nuôi tại huyện Chư Pưh (28,99%) cao hơn mùa khô (16,95%). Tỷ lệ nhiễm sán dây trên dê giảm dần theo lứa tuổi. Dê ở độ tuổi < 1 năm tuổi có tỷ lệ nhiễm cao nhất (36,05%) và thấp nhất dê ở độ tuổi > 2 năm tuổi (7,94%). Thuốc Niclosamid với liều 20mg/kg TT và Praziquantel với liều 15mg/kg TT đều cho kết quả tẩy sạch sán dây sau 5 ngày dùng thuốc, cả hai loại thuốc đều không có phản ứng phụ nào trong suốt quá trình thí nghiệm.

PREVALENCE OF *MONIEZIA* SPP. INFECTION IN THE GASTROINTESTINAL TRACT OF MEAT GOATS RAISED IN SMALLHOLDER FARMS IN CHU PUH DISTRICT, GIA LAI PROVINCE

Bui Thi Nhu Linh¹, Dam Thi Thuy Hai¹, Thai Thi Bich Van²

Received Date: 16/04/2025; Revised Date: 19/06/2025; Accepted for Publication: 20/06/2025

ABSTRACT

In this study, we examined 287 fecal samples from meat goats raised in household farms across three communes in Chu Puh District, Gia Lai Province, using the Fulleborn flotation method to determine the prevalence of gastrointestinal *Moniezia* spp. infection. The results showed that 69 out of 287 samples (24.04%) tested positive for tapeworms. Among the three communes, Ia Hla had the highest infection rate (29.59%), while Chu Don had the lowest (19.35%). Goats raised under semi-grazing conditions had a higher infection rate (31.07%) compared to those in confined rearing systems (20.11%) ($p < 0.05$). During the rainy season, the prevalence of gastrointestinal tapeworm infection was 28.99%, compared to 16.95% in the dry season. The infection rate decreased with age: goats under 1 year old, between 1–2 years, and over 2 years had infection rates of 36.05%, 23.91%, and 7.94%, respectively. Tapeworm treatment trials using two drugs - Niclosamide (oral, 20 mg/kg body weight) and Praziquantel (oral, 15 mg/kg body weight), resulted in 100% efficacy. Both drugs were found to be safe for goats, with no observed side effects during the study.

Keywords: Tapeworm, goat, infection rate, Chu Puh, Gia Lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Chikweto A., Tiwari K., Bhaiyat M. I., Carloni J., Pashaian K., Pashaian A., Allie C. D. and Sharma R. N. (2018). "Gastrointestinal parasites in small ruminants from Grenada, West Indies: A coprological survey and a review of necropsy cases", *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, 13, pp. 130 - 134.

¹Faculty of Agriculture, Tay Nguyen University;

²Faculty of Agricultural Engineering, The University of Danang, Kon Tum Campus;

Corresponding author: Bui Thi Nhu Linh; Phone: 0986028181, Email: btnlinh@ttn.edu.vn.

- Dixit A. K., Das G., Baghel R. P. S. (2017). “Gastrointestinal elminthosis: prevalence and associated determinants in goats of Jabalpur, India”, *Journal of Parasitic Diseases*, 41(2), pp. 414 - 416.
- El-Shahawy I.S. (2016). *Coproscopic study on enteric protozoan parasites of goats (Capra hircus L., 1758) in Upper Egypt*, *Pakist J. Zoo.*, 48(5): 1477-83.
- Faran N.K., Sanweer K., Deepak K.S., Subha G. And Vikas K. (2017). *Studies on prevalence of helminth infection in goats in Udaipur district (Rajasthan)*, *J. Ent. Zoo. Stu.*, 5(6): 2002-06.
- Ghimire T.R. and Bhattarai N. (2019). A survey of gastrointestinal parasites of goats in a goat market in Kathmandu, Nepal, *J. Par. Dis.*, 43(4): 686-95.
- Hashim N. and Yusof A.M. (2016). *Rearing systems related to gastrointestinal parasites in goats from selected area in Terengganu*, *J. Tek.*, 78(10): 133-36.
- Jena A., Deb A.R., Kumari L., Biswal S.S. and Joshi S.K. (2018). Prevalence of gastrointestinal helminthes among goats in and around Ranchi, Jharkhand, India, *Int. J. Cur. Mic. App. Sci.*, 7(1): 3506-13.
- Jittapalapong G., Saengow S., Pinyopanuwat N., Chimnoi W., Khachaeram W. and Stich R.W. (2012). Gastrointestinal Helminthic and Protozoal Infections of Goats in Satun, Thailand, *J. Tro. Med. Par.*, 35: 48-54.
- Kelemework S., Tilahun A., Benalfew E. and Getachew A. (2016), “A study on prevalence of gastrointestinal helminthiasis of sheep and goats in and around Dire Dawa, Eastern Ethiopia”, *Academic Journals*, 8 (10), pp. 107 - 113.
- Mpofu T.J., Nephawe K.A. and Mtileni B. (2020). Prevalence of gastrointestinal parasites in communal goats from different agro-ecological zones of South Africa, *Vet. World*, 13(1): 26-32.
- Pathak A.K. and Pal S. (2008). Seasonal Prevalence of Gastrointestinal Parasites in Goats from Durg District of Chhattisgarh *Vet. World*, 1(5): 136-37.
- Raza M. A., Iqbal Z., Jabbar A., Yaseen M. (2007), “Point prevalence of gastrointestinal helminthiasis in ruminants in southern Punjab, Pakistan”, *Journal Helminthol*, 81 (3), pp. 323 - 328.
- Saiyam R., Das G., Verma R. and Kumar S. (2018), “Seasonal prevalence of caprine gastrointestinal helminths in central Madhya Pradesh”, *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 6 (4), pp. 979 - 982.
- Saraf S. (2019). Studies on prevalence of anaplocephalidean cestode parasites of goat in paithan district aurangabad” *Paripex – Ind. J. Res.*, 8(11): 19-20.
- Singh A.K., Das G., Roy B., Nath S., Naresh R. and Kumar S. (2015). *Prevalence of gastro-intestinal parasitic infections in goat of Madhya Pradesh, India*, *J. Par. Dis.*, 39(4): 716-19.
- Trần Thị Tâm, Nguyễn Thị Kim Lan, Phan Thị Hồng Phúc, Nguyễn Thị Chinh, Nguyễn Thị Xuân Hồng, Đặng Hồng Quyên, Nguyễn Văn Lư, Nguyễn Việt Dũng (2022). Một số đặc điểm dịch tễ bệnh sán dây ở dê tại tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí KHKT Chăn nuôi*. Tr. 84-91.
- Verma R., Sharma D.K., Paul S., Gururaj K., Dige M., Saxena V.K., Rout P.K., Bhusan S. and Banerjee P.S. (2018). Epidemiology of Common Gastrointestinal Parasitic Infections in Goats reared in Semi-Arid Region of India, *J. Anim. Res.*, 8(1): 39-45.