

## TÌNH HÌNH NHIỄM GHÊ (*SARCOPTES* SP.) TRÊN THỎ TẠI TỈNH BẾN TRE VÀ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ

Nguyễn Thị Kim Quyên

Bộ môn Chăn nuôi Thú y, Khoa Nông nghiệp-Thủy sản, Trường Đại học Trà Vinh Tác giả liên hệ:

Nguyễn Thị Kim Quyên, Điện thoại: 0355.346.504. Email: quyen@tvu.edu.vn

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại 2 huyện: Mô Cày Nam và Mô Cày Bắc, tỉnh Bến Tre từ 3/1/2022 - 30/7/2022, nhằm xác định tình hình nhiễm ghê trên thỏ và đưa ra sự lựa chọn các loại thuốc điều trị hiệu quả. Tổng số thỏ khảo sát là 300 con gồm hai nhóm giống thỏ nội địa và giống thỏ nhập ngoại, ở 2 giai đoạn tuổi: 1- 6 tháng tuổi và > 6 tháng tuổi, nuôi nhốt trong chuồng lồng được kiểm tra ghê theo phương pháp của Zakson và cs., (1995). Kết quả nghiên cứu cho thấy thỏ có tỷ lệ nhiễm chung là 32,0%. Cả hai địa điểm khảo sát thỏ đều nhiễm ghê, ở huyện Mô Cày Nam là 28,0% và huyện Mô Cày Bắc là 36,0%. Tỷ lệ nhiễm ở giai đoạn 1 - 6 tháng tuổi là 23,3% thấp hơn trên 6 tháng tuổi là 40,7%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các giống thỏ cũng như giới tính, thỏ nội địa nhiễm 29,3%, thỏ nhập ngoại nhiễm 34,7%; thỏ đực nhiễm 32,7% và thỏ cái nhiễm 31,3%. Thỏ nhiễm ghê có tổn thương ở đầu và thân chiếm 31,3%, ở chân chiếm 35,4% và ở tai chiếm 33,3%. Kết hợp thuốc Ivermectin với liều tiêm 0,4 mg/kg thể trọng/ngày và thuốc Benzyl benzoat 25% bôi lên vùng da bị bệnh có hiệu quả điều trị khôi hoàn toàn. Cả hai loại thuốc đều không có phản ứng phụ nào trong suốt quá trình thí nghiệm.

**Từ khóa:** *Sarcoptes* sp., tỷ lệ nhiễm, Bến Tre, thỏ, ivermectin, benzyl benzoat 25%.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, ở Bến Tre nghề chăn nuôi heo biến động về giá cả, dịch bệnh gia tăng, để phát triển và ổn định kinh tế gia đình nên có nhiều người chăn nuôi quyết định chuyển sang mô hình nuôi thỏ. Theo Chăn nuôi Việt Nam (2021) tỉnh Bến Tre năm 2020 có tổng số thỏ là 57.833 con, sản lượng thịt hơi xuất chuồng là 223 tấn, năm 2021 tăng lên 62.498 con thỏ, sản lượng thịt hơi xuất chuồng là 229,0 tấn. Chuồng thỏ thiết kế đơn giản, dễ làm, được xây dựng chuồng sàn làm bằng gỗ hoặc lưới sắt. Thức ăn thỏ đa dạng như các loại rau xanh, củ, quả rẻ tiền, dễ kiếm. Nuôi thỏ dù thu nhập không cao, nhưng bước đầu giúp người dân thoát nghèo, ổn định cuộc sống. Nhưng nghề nuôi thỏ cũng không đơn giản, phải nắm vững kỹ thuật mới có thể nuôi hiệu quả. Chính vì vậy, do mới chuyển sang nghề nuôi thỏ, nên có nhiều hộ chăn nuôi gặp không ít những khó khăn, nhất là tình hình dịch bệnh trên đàn thỏ như bệnh bại huyết, cầu trùng, tụ huyết trùng và nhất là bệnh do ghê (*Sarcoptes* sp.) gây ra trên thỏ. Thực tế tại địa phương bệnh này xảy ra quanh năm và lây lan trong đàn do tiếp xúc giữa con bị bệnh và con khỏe hoặc tiếp xúc với mầm bệnh tại chuồng nuôi và môi trường chăn nuôi làm cho da thỏ nhất là vùng da mỏng ở gốc đuôi, nách, bẹn, lưng, vành tai, nổi những đám mụn nhỏ đỏ nổi mẩn trên da, mọng lên, vỡ loét, sau đó đóng vảy vàng xám, lông xung quanh rụng hết, ngứa ngáy làm thỏ có ngoại hình xấu xí. Bệnh không gây chết thỏ ngay nhưng thiệt hại về kinh tế rất lớn vì mức độ lây lan trong đàn rất nhanh, làm thỏ gầy yếu, chậm lớn. Trong điều kiện chăn nuôi thỏ ở Bến Tre, người chăn nuôi còn gặp khá nhiều khó khăn về việc phòng trị bệnh này. Do đó, đề tài “Tình hình nhiễm ghê (*Sarcoptes* sp.) trên thỏ tại tỉnh Bến Tre và hiệu quả điều trị” được thực hiện. Nhằm giúp người chăn nuôi có kiến thức cơ bản về bệnh ghê trên thỏ và xác định thuốc điều trị hiệu quả góp phần làm cho các mô hình chăn nuôi thỏ đạt được năng suất chăn nuôi cao nhất, để mang lại hiệu quả kinh tế cao.

### VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Vật liệu nghiên cứu

Tổng số thỏ khảo sát là 300 con gồm hai nhóm giống thỏ nội địa và giống thỏ nhập ngoại, ở 2 giai đoạn tuổi: 1- 6 tháng tuổi và > 6 tháng tuổi

Kính hiển vi, máy ly tâm, lame, lamelle, ống nghiệm, ống hút nhựa, đĩa thủy tinh, găng tay, khẩu trang, dung dịch nước sinh lý mặn 0,9%, thuốc Ivermectin, Benzyl benzoat 25%.

### **Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

Nghiên cứu được thực hiện từ ngày 3 tháng 1 năm 2022 đến ngày 30 tháng 7 năm 2022. Tổng số là 300 con thỏ gồm hai nhóm giống thỏ nội địa và giống thỏ nhập ngoại ở 2 giai đoạn tuổi: 1- 6 tháng tuổi và > 6 tháng tuổi, nuôi nhốt trong chuồng lồng tại hai huyện Mộ Cày Bắc và Mộ Cày Nam, tỉnh Bến Tre.

### **Nội dung nghiên cứu**

Tình hình nhiễm ghê trên thỏ và theo dõi hiệu quả điều trị của thuốc Ivermectin và Benzyl benzoat 25%.

### **Phương pháp nghiên cứu**

Kiểm tra lông, da của từng con thỏ. Ở chỗ vùng da bệnh lấy kéo cắt sạch lông, lấy dao cạo nhiều lần cho đến khi rỉ máu và lấy mẫu bệnh phẩm cho vào ống nghiệm có chứa nước sinh lý mặn 0,9%, sau đó vận chuyển vào phòng thí nghiệm, đặt ống nghiệm có chứa mẫu bệnh phẩm quay ly tâm, lấy phần cặn lắng dưới đáy ống nghiệm quan sát dưới kính hiển vi để tìm con ghê có các đặc điểm như cơ thể hình tròn hay bầu dục. Kích thước từ 0,2 - 0,5 mm. Trên mình phủ nhiều lông tơ. Mai lưng có hình nón. Mặt lưng có nhiều đường vân song song, nhiều lông tơ. Bốn đôi chân ngắn như ráp như búp măng. Mỗi chân có 5 đốt. Cuối bàn chân có giác tròn với ống cán dài và có nhiều lông tơ (Zakson và cs., 1995).

Sau khi có kết quả xác định thỏ nhiễm ghê. Chọn 30 con thỏ bao gồm cả hai nhóm giống khảo sát có nhiễm ghê tại các vị trí như đầu, thân, chân và tai ở các mức độ tổn thương trên cơ thể thỏ tương đương nhau và được phân bố đều ở các lô điều trị. Căn cứ vào liều khuyến cáo của nhà sản xuất của thuốc Ivermectin và Benzyl benzoat 25% được sử dụng phổ biến. Trên cơ sở đó, tiến hành bố trí điều trị như sau:

Lô 1: Đối chứng có 10 con thỏ nhiễm ghê nhưng không dùng thuốc

Lô 2: Dùng thuốc Ivermectin liều 0,4 mg/kg thể trọng/ngày chích dưới da cho 10 con thỏ, 1 lần/1 tuần, chích 4 tuần liên tục.

Lô 3: Dùng thuốc Ivermectin liều 0,4 mg/kg thể trọng/ngày chích dưới da cho 10 con thỏ, 1 lần/1 tuần, chích 4 tuần liên tục và dùng thuốc Benzyl benzoat 25% bôi lên vùng da bị bệnh mỗi ngày 1 lần.

Đánh giá hiệu quả của thuốc vào lúc 1, 7, 14, 21, 28 ngày bằng cách quan sát triệu chứng trên da lành bệnh và lấy mẫu ở những vùng da còn triệu chứng bệnh trên thỏ để kiểm tra lại.

### **Xử lý số liệu**

Tất cả các số liệu quan sát được ghi nhận, nhập số liệu và tính tỷ lệ nhiễm bằng phần mềm Microsoft Excel. So sánh tỷ lệ nhiễm ghê bằng trắc nghiệm Chi-Square của phần mềm thống kê Minitab version 16.0.

Tính giá trị xác suất (P): Theo Chi-bình phương (Chi-squared- $X^2$ )

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Trong đó: E: giá trị kỳ vọng; O: giá trị quan sát. Chọn mức ý nghĩa thống kê  $P = 0,05$ . Sử dụng bảng phân phối Chi-bình phương để tra giá trị P (Nếu giá trị xác suất  $P < 0,05$  thì nghiên cứu có ý nghĩa thống kê, nếu giá trị xác suất  $P > 0,05$  thì nghiên cứu không có ý nghĩa thống kê).

## KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### Kết quả tình hình nhiễm ghẻ (*Sarcoptes sp.*) trên thỏ tại tỉnh Bến Tre

Bảng 1: Tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ theo địa điểm khảo sát

Địa điểm (huyện)	Số thỏ kiểm tra	Số thỏ nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Mỏ Cà Nam	150	42	28,0
Mỏ Cà Bắc	150	54	36,0
<b>Tổng</b>	<b>300</b>	<b>96</b>	<b>32,0</b>

Qua kết quả từ Bảng 1 cho thấy, tỷ lệ nhiễm chung ghẻ trên thỏ là 32,0%. Kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu của Arul Prakash và cs. (2017) có tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ là 23,6%. Thỏ nhiễm ghẻ là do kỹ thuật chăn nuôi thỏ còn nhiều hạn chế. Người dân chăn nuôi thỏ chưa quan tâm đến việc phòng bệnh ghẻ cho thỏ, cũng như chưa thực hiện tốt các công tác vệ sinh thú y trong chăn nuôi thỏ.

Cả hai địa điểm khảo sát thỏ đều nhiễm ghẻ. Trong đó, thỏ nuôi tại huyện Mỏ Cà Nam nhiễm ghẻ với tỷ lệ là 28,0% tương đương huyện Mỏ Cà Bắc với tỷ lệ nhiễm là 36,0%. Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa hai địa điểm khảo sát là không có ý nghĩa thống kê ( $P=0,137$ ). Thỏ nhiễm ghẻ là do các trại thỏ được khảo sát ở hai huyện đều vệ sinh chuồng trại chưa tốt, thức ăn thừa, phân và nước tiểu còn tồn ú nhiều ngày, không định kỳ sát trùng chuồng trại trong quá trình nuôi, tạo điều kiện cho mầm bệnh khu trú, phát triển và gây bệnh. Ngoài ra việc mua thỏ giống cũng chưa được chọn lựa kỹ càng, có một số thỏ mua về đã mang mầm bệnh ghẻ và các hộ nuôi thỏ chưa thật sự quan tâm nhiều đến việc phòng bệnh ghẻ mà chỉ tập trung vào việc chữa bệnh ghẻ khi thỏ có dấu hiệu xuất hiện bệnh.

Thỏ nhiễm ghẻ gây nhiều thiệt hại đáng kể như thỏ ngứa ngáy, rụng lông, da đóng vảy, giảm ăn, chậm lớn, ngoại hình xấu xí. Nên cần có những nghiên cứu sâu hơn về bệnh ghẻ trên thỏ để có nhiều khuyến cáo về việc phòng trị bệnh này ở thỏ vừa cải thiện năng suất, mang lại hiệu quả kinh tế cao trong chăn nuôi thỏ tại địa phương.

Bảng 2: Tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ theo lứa tuổi

Lứa tuổi	Số thỏ kiểm tra	Số thỏ nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
1 - 6 tháng tuổi	150	35	23,3 <sup>b</sup>
Lớn hơn 6 tháng	150	61	40,7 <sup>a</sup>

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 kết quả từ Bảng 2 cho thấy, tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ giai đoạn 1 - 6 tháng tuổi nhiễm 23,3% thấp hơn thỏ trên 6 tháng tuổi nhiễm 40,7%. Phân tích thống kê cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các lứa tuổi là có ý nghĩa thống kê ( $P=0,001$ ). Theo Phạm Ngọc Thạch (2021) thỏ nhiễm ghẻ khi điều kiện chăn nuôi vệ sinh kém và ít biểu hiện ở thỏ con theo mẹ và thỏ 1 - 2 tháng tuổi. Tuy nhiên ở thỏ từ 2 tháng tuổi trở đi tỷ lệ mắc bệnh rất cao. Trong thời gian 1 - 6 tháng tuổi thỏ nhiễm thấp là do thỏ có giai đoạn đầu theo mẹ, ít có nguy cơ tiếp xúc với mầm bệnh. Còn thỏ lớn hơn 6 tháng tuổi nhiễm nhiều hơn có thể do mới mua con giống mang về, thỏ trong giai đoạn đầu của việc sinh sản, thỏ có sức đề kháng yếu nên khi có điều kiện tiếp xúc với mầm bệnh là thỏ sẽ nhiễm bệnh. Đàn thỏ con theo mẹ và thỏ 1-2 tháng tuổi có thể đã nhiễm ghẻ nhưng ít biểu hiện ra triệu chứng lâm sàng, còn từ hai tháng tuổi trở đi bệnh mới phát triển nhanh.

Bảng 3: Tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ theo nhóm giống

Nhóm giống	Số thỏ kiểm tra	Số thỏ nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Thỏ nội địa	150	44	29,3
Thỏ nhập ngoại	150	52	34,7

Qua Bảng 3 cho thấy, giống thỏ nội địa có tỷ lệ nhiễm là 29,3%, tương đương so với giống thỏ nhập ngoại có tỷ lệ nhiễm là 34,7%. Sự khác biệt về giống thỏ là không có ý nghĩa về mặt thống kê với giá trị  $P = 0,322$ . Tỷ lệ nhiễm giữa hai giống thỏ tương đương nhau là do hai giống thỏ được chăn nuôi cùng môi trường, điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng như nhau. Thỏ được nuôi với các hình thức kinh doanh như cung cấp con giống, bán thỏ thịt cho các dịch vụ chế biến món ăn từ thỏ. Tuy nhiên trong quá trình chăn nuôi không tránh khỏi những lúc thỏ bị bệnh, trong đó có các bệnh về ngoại ký sinh trùng như ghẻ thỏ. Chính vì vậy khi mua thỏ giống, thỏ thịt bên ngoài về đều phải nuôi cách ly với đàn cũ ít nhất 20 ngày, sau thời gian cách ly thỏ mới được nhập đàn nếu kiểm tra thỏ không có bệnh ghẻ và khỏe mạnh, ngược lại nếu phát hiện có bệnh ghẻ thì cần tiếp tục cách ly điều trị dứt điểm rồi mới cho nhập đàn.

Bảng 4: Tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ theo giới tính

Giới tính	Số thỏ kiểm tra	Số thỏ nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Con đực	150	49	32,7
Con cái	150	47	31,3

Bảng 4 cho thấy, tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ đực (32,7%) tương đương so với tỷ lệ nhiễm trên thỏ cái (31,3%). Tuy nhiên, khi phân tích thống kê cho thấy không có sự khác biệt giữa tỷ lệ nhiễm trên thỏ đực và thỏ cái với  $P= 0,804$ . Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước của Phan Trọng Cung và cs. (1977); Phạm Văn Khuê và Phan Lục (1999), Aldemir (2007), Dantas Torres (2009) khi cho thấy rằng tỷ lệ nhiễm ngoại ký sinh không phụ thuộc vào yếu tố giới tính.

Bảng 5: Vị trí có triệu chứng nhiễm ghẻ trên cơ thể của thỏ

Vị trí tổn thương trên cơ thể thỏ	Số thỏ kiểm tra	Số thỏ nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)
Trên đầu và thân	96	30	31,3
Trên chân	96	34	35,4
Trên tai	96	32	33,3

Theo kết quả từ Bảng 5 cho thấy, thỏ nhiễm ghẻ ở đầu và thân chiếm 31,3%, tương đương với thỏ nhiễm ghẻ ở chân chiếm 35,4% và ở tai chiếm 33,3%. Khi phân tích thống kê cho thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các vị trí tổn thương trên cơ thể thỏ khi bị nhiễm ghẻ với giá trị  $P = 0,829$ . Nhiễm ở đầu như mí mắt, mũi, mép, rồi lây lan sang cổ, gáy. Nhiễm ở thân ghẻ ký sinh ở phần da thỏ như mặt ngoài da, bên trong da và cả phần dưới da, chúng đào khoét biểu bì da tạo thành các rãnh để trú ẩn, hút máu và dịch tế bào để sống và sinh sản, tiết độc tố và chất bài tiết làm cho thỏ ngứa ngáy khó chịu, bỏ ăn uống. Thỏ dùng móng để gãi ngứa thì nó lây sang cả móng và bàn chân của thỏ, khi thỏ dùng lưỡi để liếm vùng quanh mép rồi liếm xuống hậu môn và cơ quan sinh dục làm cho cả 2 nơi đó cũng bị ghẻ. Nhiễm ở tai thỏ thường lắc đầu, lắc tai, gãi tai tạo ra những vết trầy xước, nặng có thể làm cho thỏ co thắt các cơ mắt, tổn thương thần kinh dẫn đến tê liệt, giảm cân và gây nhiễm trùng thứ cấp tại.

Nhìn chung, thỏ nhiễm ghẻ làm giảm sức tăng trưởng, sinh sản kéo theo khả năng đề kháng của thỏ bị suy yếu nên dễ mắc các bệnh khác và ghẻ là bệnh hay lây lan, khi bệnh nặng thì rất khó trị, sau khi điều trị khỏi cũng rất dễ tái phát.

### Hiệu quả sử dụng thuốc điều trị bệnh ghẻ trên thỏ

Bảng 6: Hiệu quả sử dụng thuốc điều trị bệnh ghẻ trên thỏ

Thời gian lấy mẫu khảo sát	Hiệu quả sử dụng thuốc								
	Đối chứng (không dùng thuốc)			Ivermectrin (0,4 mg/kg thể trọng/ngày)			Ivermectrin (0,4 mg/kg thể trọng/ngày) và Benzyl benzoat 25% bôi lên vùng da bị bệnh		
	Số thỏ bệnh khảo sát	Số thỏ khỏi bệnh	Tỷ lệ khỏi bệnh (%)	Số thỏ bệnh khảo sát	Số thỏ khỏi bệnh	Tỷ lệ khỏi bệnh (%)	Số thỏ bệnh khảo sát	Số thỏ khỏi bệnh	Tỷ lệ khỏi bệnh (%)
1	10	0	0	10	0	0	10	0	0
7	10	0	0	10	0	0	10	0	0
14	10	0	0	10	1	10	10	3	30
21	10	0	0	10	3	30	10	10	100
28	10	0	0	10	9	90	10	10	100

Qua Bảng 6 cho thấy, Lô đối chứng khi thỏ bị ghẻ nếu không điều trị thì thỏ không tự khỏi bệnh mà còn có biểu hiện nhiều vùng khác trên cơ thể nhiễm ghẻ và có khả năng làm lây lan sang các con khỏe. Lô dùng thuốc Ivermectin với liều 0,4 mg/kg thể trọng/ngày bắt đầu có hiệu quả ở ngày thứ 14 là 10%, ngày 21 là 30% và ngày thứ 28 là 90%, điều trị không khỏi hoàn toàn. Lô dùng thuốc Ivermectin với liều 0,4 mg/kg thể trọng/ngày và thuốc Benzyl benzoat 25% bôi lên vùng da bị bệnh thì có hiệu quả từ ngày thứ 14 là 30% và khỏi hoàn toàn ở ngày thứ 21 là 100%. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Divisha và cs. (2020) khi dùng thuốc Ivermectin và Benzyl benzoat 25% có hiệu quả điều trị ghẻ trên thỏ hoàn toàn ở ngày thứ 18 khi thỏ bị nhiễm ghẻ ở tai, chân và các vùng khác trên cơ thể. Điều này cho thấy khi điều trị thỏ bị nhiễm ghẻ để có hiệu quả tốt thì vừa kết hợp thuốc chích và bôi ngoài da. Quan sát thỏ sau khi sử dụng thuốc thì không thấy có biểu hiện tác dụng phụ, thuốc an toàn ở liều chỉ định.

### KẾT LUẬN

Thỏ ở hai huyện Mỏ Cày Bắc và Mỏ Cày Nam, tỉnh Bến Tre có tỷ lệ nhiễm chung ghẻ trên thỏ là 32,0%. Cả hai địa điểm khảo sát đều có thỏ bị bệnh ghẻ, tỷ lệ nhiễm ghẻ trên thỏ 1 - 6 tháng tuổi nhiễm 23,3% thấp hơn thỏ > 6 tháng nhiễm 40,7%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giữa các giống thỏ và giới tính. Các vị trí tổn thương trên cơ thể thỏ khi bị nhiễm ghẻ thì ở đầu và thân chiếm 31,3%, ở chân chiếm 35,4% và ở tai chiếm 33,3%. Khi điều trị thỏ bị nhiễm ghẻ thì việc kết hợp thuốc Ivermectin với liều tiêm 0,4 mg/kg thể trọng/ngày và thuốc Benzyl benzoat 25% bôi lên vùng da bị bệnh thì có hiệu quả điều trị khỏi hoàn toàn. Thuốc an toàn không có tác dụng phụ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

#### Tiếng Việt

- Chăn nuôi Việt Nam. 2021. Thống kê chăn nuôi Việt Nam 01/01/2021 về số lượng đầu con và sản phẩm gia súc, gia cầm. <http://channuovietnam.com/thong-ke-chan-nuoi/tk-chan-nuoi/>.
- Phạm Ngọc Thạch. 2021. Nhận biết thỏ bị ghẻ và biện pháp phòng trị. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- Phạm Văn Khuê và Phan Lục. 1999. Ký sinh trùng thú y. Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà Nội.
- Phan Trọng Cung, Đoàn Căn Thụ và Nguyễn Văn Chí. 1977. Ve bét và côn trùng ở Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa Học và Kỹ Thuật.

#### Tiếng Anh

- Aldemir O. 2007. Epidemiological study of ectoparasites in dogs from Erzurum region in Turkey. *Revue Med. Vet*, 158, 03, 148-151.
- Arul Prakash. M, C. Soundararajan, K. Nagarajan, P. Tensingh Gnanaraj and V. Ramesh Saravanakumar. 2017. Sarcoptic mange infestation in rabbits in an organized farm at Tamil Nadu. *J Parasit dit* 2017 Jun; 41 (2): 429-432.
- Dantas-Torres F.2009. The brown dog tick, *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) (Acari: Ixodidae): from taxonomy to control. *Vet Parasitol*, 152: 173-185.
- Divisha. R, C. Soundararajan and M. Arul Prakash. 2020. Therapeutic management of concurrent Sarcoptic and Psoroptic mange infestation in rabbits. *Journal of Entomology and Zoology Studies* 2020; 8 (1): 1041-1043
- Zakson. M, Gregory L.M, Endris R.G and Shoop W.L. 1995. Effect of combing time on cat flea (*Ctenocephalides felis*) recovery from dogs. *Vet Parasitol*; 60: 149-153.

## ABSTRACT

### **Scabies infection (*Sarcoptes.sp*) in rabbits in Ben Tre province and the efficacy**

The study was conducted in 2 districts: Mo Cay Nam and Mo Cay Bac, Ben Tre province, from January 3, 2022 to July 30, 2022, to identify scabies infection in rabbits and make a choice of effective drugs. A total of 300 rabbits were surveyed, divided into two groups of domestic and imported breeds, kept in cages, and tested for scabies using the scabies method at two different ages: 1-6 months and more than 6 months by the methods of Zakson et al. (1995). The results showed that the total infection rate for rabbits was 32.0%. Both of the survey locations for rabbits, in the districts of Mo Cay Nam and Mo Cay Bac, had scabies infestations of 28.0% and 36.0%, respectively. The infection rate at 1-6 months old is lower (23.3%) than over 6 months old (40.7%). Domestic rabbits were infected at a rate of 29.3%, while imported rabbits were infected at a rate of 34.7%, male rabbits were infected at a rate of 32.7%, and female rabbits were infected at a rate of 31.3%. The lesions on the rabbit when infected with scabies were 31.3% in the head and body, 35.4% in the legs, and 33.3% in the ears. The combination of Ivermectin with an injection dose of 0.4 mg/kg body weight/day and Benzyl benzoate 25% given topically to the affected skin region are effective for full treatment of scabies in rabbits. Throughout the testing, neither medicine produced any unwanted side effects.

**Key words:** *Sarcoptes sp.*, *infected rate*, *Ben Tre*, *rabbit*, *ivermectin*, *benzyl benzoate 25%*.

Ngày nhận bài: 20/7/2022

Ngày phản biện đánh giá: 12/8/2022

Ngày chấp nhận đăng: 31/8/2022

**Người phản biện:** *TS. Hoàng Thị Phi Phượng*