

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ BỆNH CẦU TRÙNG TRÊN ĐÀN THỎ NUÔI TẠI HUYỆN VIỆT YÊN, TỈNH BẮC GIANG VÀ THUỐC ĐIỀU TRỊ

Trần Đức Hoàn¹, Trần Thị Hải Yến²

TÓM TẮT

Bệnh cầu trùng thỏ là bệnh ký sinh trùng đường ruột do loài *Eimeria* gây ra, gây thiệt hại nặng về kinh tế trong chăn nuôi thỏ. Nghiên cứu này nhằm xác định một số đặc điểm dịch tễ của bệnh cầu trùng trên đàn thỏ nuôi tại huyện Việt Yên tỉnh Bắc Giang và loại thuốc dùng để điều trị cầu trùng trên thỏ. Chúng tôi tiến hành lấy mẫu phân theo độ tuổi của thỏ, mùa vụ nuôi và điều kiện vệ sinh trong chăn nuôi để kiểm tra tình trạng nhiễm bệnh cầu trùng của thỏ bằng phương pháp phù nổi Fülleborn. Kết quả nghiên cứu cho thấy, trong 575 mẫu phân kiểm tra, số mẫu dương tính là 459 (79,83%). Tỷ lệ và cường độ nhiễm bệnh ở xã Quảng Minh cao nhất với tỷ lệ nhiễm là 87,76%, thấp nhất là ở xã Bích Sơn với tỷ lệ nhiễm là 67,65%. Theo độ tuổi của thỏ thì tỷ lệ nhiễm thấp nhất là từ tuổi sơ sinh đến 4 tuần tuổi (59,65%), cao nhất ở lứa tuổi từ 8-12 tuần tuổi (89,82%). Theo mùa vụ nuôi thì ở mùa hè, thỏ bị nhiễm bệnh với tỷ lệ cao nhất (90,56%) và ở mùa đông thì tỷ lệ nhiễm bệnh là thấp nhất (65,91%). Tỷ lệ nhiễm bệnh của thỏ ở nơi có điều kiện vệ sinh thú y tốt là 57,80%, trong khi đó ở nơi có tình trạng vệ sinh thú y kém thì tỷ lệ nhiễm là 97,71%. Phân thỏ ở trạng thái bình thường và trạng thái lỏng có tỷ lệ nhiễm cầu trùng tương ứng là 76,00 và 89,66%. Hai loại thuốc là Viacoc và RTD-Coccistop cho hiệu quả điều trị bệnh cầu trùng trên thỏ rất tốt, thể hiện bằng tỷ lệ thỏ bị nhiễm cầu trùng giảm đi đáng kể và chỉ nhiễm ở cường độ nhẹ. Như vậy, đàn thỏ nuôi tại một số địa phương của huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang có tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng ở mức trung bình so với các nghiên cứu đã công bố.

Từ khóa: bệnh cầu trùng, *Eimeria*, thỏ, RTD - Coccistop, Viacoc

Some epidemiological characteristics of rabbit coccidiosis in Viet Yen district, Bac Giang province and drug treatment

Tran Duc Hoan, Tran Thi Hai Yen

SUMMARY

Rabbit coccidiosis is an intestinal parasitic disease by *Eimeria* spp, causing heavy economic loss in rabbit production. This study aimed at identifying some epidemiological characteristics of rabbit coccidiosis in Viet Yen district, Bac Giang province and the medicines used in treatment of rabbit coccidiosis. The fecal samples were collected by rabbit age groups, raising seasons, hygiene condition and fecal status for identifying the infection rate and intensity by Fülleborn method. The analysed results showed that, out of 575 samples, there were 459 positive samples (79.83%). The highest infection rate and intensity were in Quang Minh commune (87.76%) and the lowest infection rate and intensity were in Bich Son commune (67.65). By age group, the lowest infection rate was from newborn to 4 weeks old (59.65%) and the highest infection rate was in 8 to 12 weeks old (89.82%). The highest infection rate was in summer (90.56%) and the lowest infection rate was in winter (65.91%). On the other hand, in the good hygiene raising condition, the infection rate was 57.80%, whereas in the bad sanitary condition, the infection rate was very high (97.71%). For the fecal status, the infection rate in the normal and watery feces was 76.00 and 89.66%, respectively. The Viacoc and RTD-coccistop medicines have given very good treatment efficacy for rabbit coccidiosis that was the infection rate of rabbit reduced significantly with the light infection intensity. Thus, the infection rate and intensity of rabbit coccidiosis in Viet Yen district, Bac Giang provicne were medium in comparison with other publications.

Keywords: coccidiosis, *Eimeria*, rabbit, RTD - Coccistop, Viacoc.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, chăn nuôi thỏ đã và đang phát triển mạnh trên khu vực miền

Bắc nói chung, tỉnh Bắc Giang nói riêng. Đây là một nghề chăn nuôi còn khá mới mẻ và là một trong những nghề góp phần quan trọng trong việc xóa đói giảm nghèo cho nhân dân

¹. Khoa Chăn nuôi - Thú y, Đại học Nông - Lâm Bắc Giang

². Sinh viên, Khoa Chăn nuôi - Thú y, Trường Đại học Nông - Lâm Bắc Giang

trong tỉnh, nhiều hộ gia đình đã vươn lên làm giàu bằng nghề này. Song, dịch bệnh vẫn là vấn đề cấp bách và nan giải cho những cơ sở chăn nuôi. Ngoài những bệnh truyền nhiễm thường gặp ở thỏ như tụ huyết trùng, bại huyết.... còn phải kể đến các bệnh do ký sinh trùng đường ruột gây nên, trong đó có bệnh cầu trùng.

Bệnh cầu trùng thỏ do các loài thuộc giống *Eimeria*, trong đó có 11 loài thường xuyên gây bệnh: *Eimeria coecicola*, *E. exigua*, *E. flavescens*, *E. intestinalis*, *E. irresidua*, *E. magna*, *E. media*, *E. perforans*, *E. piriformis*, *E. vej dovskyi* và *E. stiedai*. Đây là bệnh gây tác hại lớn trong chăn nuôi và rất phổ biến trên đàn thỏ nuôi công nghiệp, bán công nghiệp và kể cả thỏ nuôi nông hộ. Bệnh làm rối loạn tiêu hóa, các tế bào thượng bì của ruột bị tổn thương, không hấp thụ được chất dinh dưỡng, ảnh hưởng đến quá trình trao đổi chất, giảm hiệu quả của việc chuyển hóa thức ăn và giảm tăng trọng, làm thỏ còi cọc, chậm lớn, suy yếu và tiêu tốn thức ăn. Ngoài ra còn gây chết, thiệt hại kinh tế, đặc biệt có thể là tiền đề cho các bệnh khác bùng phát, xảy ra triền miên, ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi.

Cho đến nay, các nghiên cứu về bệnh cầu trùng thỏ nói chung và đặc điểm dịch tễ của bệnh nói riêng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang còn tản mạn. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm làm rõ một số đặc điểm dịch tễ chủ yếu của bệnh cầu trùng thỏ, đồng thời đánh giá được hiệu lực của một số loại thuốc điều trị để từ đó có căn cứ khoa học cho việc phòng và điều trị bệnh có kết quả, góp phần giảm thiệt hại do bệnh gây ra.

II. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Thỏ các lứa tuổi nuôi tại các nông hộ, trại chăn nuôi tại 4 xã trên địa bàn huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Mẫu phân mới thải ra của thỏ.

- Dụng cụ cần thiết cho phân tích phòng thí nghiệm: kính hiển vi, cốc thủy tinh, NaCl bão hòa,

phiến kính...

2.2. Nội dung nghiên cứu

- Xác định tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo: địa điểm, mùa, lứa tuổi, trạng thái phân.

- So sánh hiệu lực của các thuốc điều trị bệnh cầu trùng khác nhau.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp điều tra dịch tễ học: Bố trí lấy mẫu theo phương pháp lấy mẫu chùm nhiều bậc

2.3.2. Phương pháp lấy mẫu phân

Mẫu phân: Lấy mẫu phân vừa thải ra của thỏ ở các lứa tuổi. Để riêng các mẫu phân vào túi nilon nhỏ, bên ngoài mỗi túi ghi rõ: Tuổi thỏ, địa điểm, tình trạng vệ sinh, phương thức chăn nuôi, ngày tháng lấy mẫu và các biểu hiện lâm sàng khác của thỏ. Mẫu được xét nghiệm ngay trong ngày hoặc được bảo quản trong điều kiện nhiệt độ phù hợp.

- Thử nghiệm điều trị bằng hai loại thuốc khác nhau là Viacoc của Công ty CP đầu tư Liên doanh Việt Anh và RTD - Coccistop của Công ty cổ phần phát triển công nghệ nông thôn RTD.

2.3.3. Chỉ tiêu và phương pháp theo dõi

- Kiểm tra phân tìm noãn nang bằng phương pháp phù nổi Fülleborn

- Xác định cường độ nhiễm bằng phương pháp định tính: Đếm số lượng noãn nang trên 3 vi trường liên tiếp, chia trung bình, sau đó quy định cường độ nhiễm (theo Trịnh Văn Thịnh, 1987) như sau:

+ Số lượng *Oocyst* trung bình/vi trường ≤ 3 : cường độ nhiễm nhẹ (+)

+ Số lượng *Oocyst* trung bình/vi trường 4 - 6: cường độ nhiễm trung bình (++)

+ Số lượng *Oocyst* trung bình/vi trường 7 - 9: cường độ nhiễm nặng (+++)

+ Số lượng *Oocyst* trung bình/vi trường ≥ 10 : cường độ nhiễm rất nặng (++++).

2.3.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học và bằng chương trình Excel trên phần mềm Microsoft office 2010.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo tuổi thỏ tại Việt Yên, Bắc Giang

Kết quả về tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng trên đàn thỏ nuôi tại một số địa phương thuộc huyện Việt Yên được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng trên đàn thỏ nuôi tại một số địa phương thuộc huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

Địa điểm (xã)	Số thỏ kiểm tra (con)	Số thỏ nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Mình Đức	154	121	78,57	57	47,11	28	23,14	23	19,01	13	10,74
Thượng Lan	138	117	84,78	55	47,01	35	29,91	19	16,24	8	6,84
Quảng Minh	147	129	87,76	46	35,66	32	24,81	30	23,26	21	16,28
Bích Sơn	136	92	67,65	51	55,43	28	30,43	8	8,70	5	5,43
Tính chung	575	459	79,83	209	45,53	123	26,80	80	17,43	47	10,24

(n: số mẫu dương tính)

Kết quả ở bảng 1 cho thấy: Tỷ lệ nhiễm cầu trùng ở thỏ nuôi tại 4 xã thuộc huyện Việt Yên khá cao, biến động trong khoảng 67,65% đến 87,76%; thỏ nhiễm ở cường độ từ nhẹ đến rất nặng, song tập trung chủ yếu ở cường độ nhẹ và trung bình. Trong các xã được điều tra, thỏ nuôi tại xã Quảng Minh có tỷ lệ nhiễm cao nhất, chiếm 87,76%; nhiễm nhiều ở cường độ nặng và rất nặng (23,26%, 16,28%), thấp hơn ở xã Minh Đức và xã Thượng Lan với tỷ lệ nhiễm tương ứng là 78,57%, 84,78%; thỏ nhiễm ở cường độ nặng và rất nặng là thấp, có xu hướng giảm với tỷ lệ nhiễm lần lượt là 19,01%; 10,74% và 16,24%; 6,84%. Xã Bích Sơn có tỷ lệ nhiễm thấp nhất, chiếm 67,65%, thỏ chủ yếu nhiễm ở cường độ nhẹ (55,43%), nhiễm ở cường độ nặng và rất nặng là thấp nhất với tỷ lệ tương ứng 8,70%; 5,43%.

Tại xã Quảng Minh, người dân thường nuôi thỏ theo kiểu bán công nghiệp, tận dụng thức ăn, kết hợp một phần với thức ăn công nghiệp, cỏ dùng cho

thỏ cũng không được đảm bảo vệ sinh. Mặt khác, phân, nước tiểu và chất thải luôn tồn đọng trong trại thỏ nhiều ngày, ẩm thấp gây ô nhiễm, đây là các điều kiện dẫn tới cầu trùng dễ phát triển gây bệnh. Xã Bích Sơn gần Trường đại học Nông - Lâm Bắc Giang, bà con nông dân được chuyển giao khoa học kỹ thuật nên thỏ được chăm sóc tốt hơn, chuồng trại được vệ sinh định kỳ và thức ăn cũng được vệ sinh trước khi cho thỏ ăn, vì vậy tỷ lệ nhiễm thấp nhất.

3.2. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo lứa tuổi

Mức độ cảm nhiễm bệnh và khả năng chống đỡ bệnh tật của thỏ khác nhau ở các lứa tuổi. Vì vậy, xác định tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo lứa tuổi là một chỉ tiêu quan trọng nhằm xác định thỏ ở lứa tuổi nào dễ bị nhiễm cầu trùng, từ đó có kế hoạch phòng trừ bệnh hiệu quả. Kết quả về tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo lứa tuổi của thỏ được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo lứa tuổi của thỏ

Tuổi thỏ (tuần)	Số thỏ kiểm tra (con)	Số thỏ nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Ss- 4	114	68	59,65	24	35,29	21	30,88	15	22,06	8	11,76
>4- 8	171	148	86,55	66	44,59	32	21,62	38	25,68	12	8,11
>8- 12	167	150	89,82	29	19,33	41	27,33	58	38,67	22	14,67
>12	123	93	75,61	37	39,78	28	30,11	21	22,58	7	7,53
Tính chung	575	459	79,83	156	33,99	122	26,58	132	28,76	49	10,68

(n: Số mẫu dương tính)

Kết quả bảng 2 cho thấy:

- Về tỷ lệ nhiễm: Trong 575 thỏ ở các lứa tuổi kiểm tra, có 459 thỏ nhiễm, chiếm 79,83% với tỷ lệ nhiễm biến động trong khoảng 59,65% - 89,82%. Trong đó thỏ >8 - 12 tuần tuổi nhiễm cao nhất 89,82%, thấp hơn ở các lứa tuổi >4 - 8 tuần tuổi và >12 tuần tuổi với tỷ lệ nhiễm tương ứng là 86,65% và 75,61%, thỏ từ sơ sinh đến 4 tuần tuổi có tỷ lệ nhiễm thấp nhất (59,65%). Giai đoạn sơ sinh đến 4 tuần tuổi có tỷ lệ nhiễm thấp nhất là do giai đoạn này thức ăn của thỏ chủ yếu là sữa mẹ nên thời gian tiếp xúc với mầm bệnh chưa nhiều, tuy cơ quan miễn dịch chưa hoàn thiện nhưng giai đoạn này chúng được tiếp nhận một lượng kháng thể từ sữa đầu của thỏ mẹ, nên thời gian đầu sau khi sinh, thỏ con có sức đề kháng nhất định với bệnh. Các giai đoạn >4 - 8 và >8 - 12 tuần tuổi có tỷ lệ nhiễm bệnh cao là do thỏ đã được cai sữa, tự túc lấy thức ăn và nước uống. Mặt khác giai đoạn này thỏ sinh trưởng rất nhanh, chúng ăn nhiều thức ăn hơn, do đó khả năng tiếp xúc với mầm bệnh nhiều hơn. Ngoài ra, ở giai đoạn trên một tháng tuổi thỏ bắt đầu có hiện tượng ăn phân vào ban đêm, đây chính là điều kiện thuận lợi để cho noãn nang cầu trùng dễ xâm nhập vào cơ thể và gây bệnh. Thỏ giai đoạn > 12 tuần tuổi: đây là giai đoạn các cơ quan miễn dịch của cơ thể đã hoàn thiện, sức đề kháng của thỏ cao hơn nên tỷ lệ cảm nhiễm cầu trùng giảm đi.

- Về cường độ nhiễm: Thỏ ở các lứa tuổi đều nhiễm cầu trùng với cường độ từ nhẹ đến rất nặng, song chủ yếu là nhiễm nhẹ và trung bình. Về cường độ nhiễm nặng và rất nặng nói chung các lứa tuổi đều cao nhưng thấy nhiều hơn ở thỏ > 8 - 12 tuần tuổi (38,67% và 14,67%). Mặt khác, qua thực tế theo dõi, chúng tôi thấy thỏ nhiễm cầu trùng cũng phát bệnh nhiều hơn trong giai đoạn 8 - 12 tuần tuổi. Vì vậy, người chăn nuôi cần đặc biệt quan tâm đến việc sử dụng thuốc phòng, trị bệnh cầu trùng cho thỏ ở giai đoạn này. Song song với việc dùng thuốc, cần chú ý làm tốt công tác vệ sinh thú y trong chăn nuôi thỏ, tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng đàn thỏ để nâng cao sức đề kháng, giảm khả năng mắc bệnh cho thỏ, từ đó nâng cao năng suất chăn nuôi thỏ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với một số nghiên cứu của Nguyễn Hữu Hưng và Nguyễn Thị Mỹ An (2009), Hoàng Văn Dư và cs. (2010), Vũ Thị Thảo (2011), Vũ Đức Hạnh và cs. (2013), Abdel-Azeem S. et al (2013).

3.3. Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo mùa

Nhiệt độ và ẩm độ không khí có ảnh hưởng rất lớn đến sự phát triển của ký sinh trùng ở ngoại cảnh. Vì vậy, chúng tôi đã xác định tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo mùa vụ. Kết quả xét nghiệm được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng theo mùa

Mùa	Số thỏ kiểm tra (con)	Số thỏ nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Xuân	87	72	82,76	17	23,61	21	29,17	26	36,11	8	11,11
Hè	180	163	90,56	37	22,70	46	28,22	58	35,58	22	13,50
Thu	176	137	77,84	52	37,96	45	32,85	31	22,63	9	6,57
Đông	132	87	65,91	39	44,83	31	35,63	13	14,94	4	4,60
Tính chung	575	459	79,83	145	31,59	143	31,15	128	27,89	43	9,37

(n: số mẫu dương tính)

Bảng 3 cho thấy: Tỷ lệ nhiễm cầu trùng ở thỏ có sự khác nhau giữa các mùa, trong đó thỏ nhiễm cầu trùng cao nhất ở mùa Hè (90,56%), thấp hơn ở mùa Xuân 82,76%, mùa Thu tỷ lệ nhiễm là 77,84% và

thấp nhất là mùa Đông (65,91%).

Theo chúng tôi, mùa Xuân, Hè tỷ lệ nhiễm cầu trùng ở thỏ cao hơn các mùa khác là vì thời tiết có nhiều biến động đột ngột, mưa nhiều hơn, độ

ẩm không khí cao. Mặt khác, khi thời tiết nóng ẩm (nhiệt độ từ 25 – 38°C, độ ẩm 80 – 85%, đủ oxy) là điều kiện thuận lợi cho cầu trùng phát triển noãn nang đến giai đoạn cảm nhiễm. Vì vậy đây là điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của noãn nang ở ngoài môi trường. Cường độ nhiễm cầu trùng ở thỏ cũng khác nhau rõ rệt qua từng tháng. Cường độ nhiễm rất nặng cũng tập trung ở mùa Xuân và mùa Hè với cường độ nhiễm tương ứng là 11,11% và 13,50%, mùa Đông có cường độ nhiễm rất nặng là thấp nhất (4,60%).

Như vậy, nhiệt độ và ẩm độ cao là điều kiện thuận lợi nhất cho noãn nang cầu trùng phát triển, nhiệt độ càng giảm thì tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng cũng giảm. Tuy nhiên, sự dao động mạnh về nhiệt độ cũng làm tăng tỷ lệ và cường độ

nhiễm cầu trùng.

Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Vũ Đức Hạnh (2013), Vũ Thị Thảo (2011), Grès V (2003) và Taraneh Oncel (2011), theo đó môi trường ẩm ướt và nhiệt độ ôn hoà là những điều kiện rất thuận lợi cho sự phát triển của cầu trùng. Vì vậy, mùa Xuân và mùa Hè thỏ bị nhiễm cầu trùng nhiều và nặng hơn các mùa khác trong năm, việc phòng bệnh cầu trùng cho thỏ ở mùa Xuân và mùa Hè cũng cần chú ý hơn.

3.4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo trạng thái phân

Chúng tôi xét nghiệm phân của những thỏ bị bệnh tiêu chảy, một số thỏ có phân sệt và phân bình thường. Kết quả về tỷ lệ nhiễm cầu trùng theo trạng thái phân được thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo trạng thái phân

Trạng thái phân	Số thỏ kiểm tra (con)	Số thỏ nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Bình thường	265	174	65,66	136	78,16	38	21,84	0	0	0	0
Sệt	163	144	88,34	23	15,97	58	40,28	51	35,42	12	8,33
Lỏng	147	141	95,92	2	1,42	37	26,24	68	48,23	34	24,11
Tính chung	575	459	79,83	161	35,08	133	28,98	119	25,93	46	10,02

(n: số mẫu dương tính)

Kết quả bảng 4 cho thấy: Thỏ có trạng thái phân bình thường, phân sệt, phân lỏng đều có cầu trùng ký sinh. Tuy nhiên, có sự khác nhau rõ rệt về tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng ở 3 trạng thái phân ($p < 0,01$). Thỏ bị tiêu chảy (phân lỏng) nhiễm cầu trùng nhiều nhất (95,92%), thấp hơn ở thỏ có phân sệt (88,34%) và thấp nhất ở thỏ có phân bình thường (65,66%).

Xét về cường độ nhiễm cầu trùng qua trạng thái phân:

Ở trạng thái phân bình thường vẫn tìm thấy noãn nang cầu trùng, nhưng chủ yếu là cường độ nhiễm nhẹ (78,16%), không có con nào nhiễm cường độ nặng và rất nặng. Ở trạng thái phân sệt, cường độ nhiễm trung bình chiếm ưu thế (50,25%), cường độ nhiễm nặng và rất

nặng là 35,42% và 8,33%. Thỏ có trạng thái phân lỏng chủ yếu nhiễm với cường độ nặng và rất nặng với tỷ lệ nhiễm tương ứng là 48,23% và 24,11%.

Như vậy, thỏ có trạng thái phân lỏng có tỷ lệ và cường độ nhiễm cao hơn so với thỏ có trạng thái phân sệt và bình thường. Từ kết quả này chúng tôi cho rằng: cầu trùng có vai trò rõ rệt trong hội chứng tiêu chảy ở thỏ. Do cầu trùng ký sinh ở các tế bào biểu mô ruột, sinh sản rất nhanh và phá hủy hàng loạt tế bào, từ đó gây hoại tử niêm mạc ruột, dẫn đến biểu hiện tiêu chảy ở thỏ.

3.5. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo tình trạng vệ sinh

Để xác định ảnh hưởng của tình trạng vệ sinh

trong chăn nuôi đến mức độ cảm nhiễm cầu trùng ở thỏ, chúng tôi đã tiến hành kiểm tra 575 mẫu

phân thỏ ở 3 tình trạng vệ sinh thú y khác nhau. Kết quả được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5. Tỷ lệ và cường độ nhiễm theo tình trạng vệ sinh

Tình trạng VSTY	Số thỏ kiểm tra (con)	Số thỏ nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Tốt	218	126	57,80	68	53,97	39	30,95	19	15,08	0	0,00
TB	182	160	87,91	74	46,25	44	27,50	33	20,63	9	5,63
Kém	175	173	98,86	51	29,48	55	31,79	46	26,59	21	12,14
Tính chung	575	459	79,83	193	42,05	138	30,07	98	21,35	30	6,54

(n: Số mẫu dương tính)

Kết quả ở bảng 5 cho thấy:

Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng thỏ thay đổi rất nhiều khi nuôi ở các tình trạng VSTY khác nhau. Thỏ nuôi trong điều kiện VSTY tốt có tỷ lệ nhiễm cầu trùng thấp nhất (57,80%), trong đó nhiễm cường độ nhẹ chiếm ưu thế (53,97%), đặc biệt không có con nào nhiễm rất nặng. Cao hơn là ở thỏ nuôi trong điều kiện VSTY trung bình (87,91%), cường độ nhiễm nặng và rất nặng cũng tăng hơn (20,63% và 5,63%). Thỏ nuôi trong điều kiện vệ sinh kém có tỷ lệ nhiễm cao nhất (98,86%) và thỏ nhiễm với cường độ nhiễm nặng, rất nặng (26,59% và 12,14%), cao hơn hẳn so với thỏ nuôi trong hai điều kiện vệ sinh nói trên ($p < 0,01$). Khi nghiên cứu về tỷ lệ nhiễm cầu trùng của thỏ nuôi trong các điều kiện VSTY khác nhau, Vũ Đức Hạnh (2013) cho biết: thỏ nuôi trong điều kiện vệ sinh kém có tỷ lệ nhiễm cầu trùng cao nhất (96,98%), thấp nhất ở thỏ nuôi trong điều kiện vệ sinh tốt (56,39%). Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả này.

Kết quả này cho thấy, tình trạng VSTY có ảnh hưởng rất lớn đến tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng (thỏ nuôi trong tình trạng VSTY tốt có tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng thấp hơn rất nhiều so với thỏ nuôi trong tình trạng VSTY trung bình và kém). Vì vậy, vấn đề VSTY cần được tăng cường, công tác vệ sinh cần được tiến hành toàn diện về các mặt: vệ sinh chuồng trại, sân chơi, khu vực xung quanh chuồng nuôi đến vệ sinh thức ăn, nước uống, dụng cụ chăn nuôi thỏ....

3.6. So sánh hiệu lực của thuốc điều trị cầu trùng trên thỏ

Đã tiến hành điều trị cho 459 thỏ nhiễm cầu trùng bằng 2 loại thuốc trị cầu trùng: Viacoc (1ml/10kg TT), RTD - Coccistop (1g/10 - 15kg TT).

Kết quả về hiệu lực của thuốc trị cầu trùng được thể hiện ở bảng 6.

Bảng 6. Hiệu lực trị cầu trùng của 2 loại thuốc Viacoc và RTD - Coccistop

Loại thuốc		Viacoc	RTD - Coccistop	
Liều lượng		1g /10kg TT	1g/ 10 - 15 kg TT	
Liệu trình		5 ngày	5 ngày	
Kết quả kiểm tra phân	Trước điều trị	Số thỏ nhiễm (con)	229	230
		Số thỏ còn Oocyst (con)	47	31
		Tỷ lệ (%)	20,52	13,48
	Sau điều trị 10 ngày	Số thỏ sạch Oocyst (con)	182	199
		Tỷ lệ (%)	79,48	86,52

Kết quả tổng hợp ở bảng trên cho thấy:

Thuốc Viacoc dùng với liều 1g/10kg TT điều trị cho 229 con thỏ nhiễm cầu trùng, kết quả sau 10 ngày điều trị thấy 182 thỏ không còn nhiễm cầu trùng, hiệu lực điều trị là 79,48%; 47 thỏ vẫn còn nôn nạng cầu trùng trong phân nhưng với cường độ nhẹ.

Thuốc RTD – Coccistop dùng với liều 1g/10 – 15 kg TT điều trị cho 230 thỏ nhiễm cầu trùng, sau 10 ngày điều trị thấy 199 thỏ không còn nôn nạng trong phân, hiệu lực điều trị là 86,52%; 31 thỏ vẫn còn nôn nạng trong phân, chiếm 13,48%.

Cả hai loại thuốc điều trị cầu trùng cho đàn thỏ đều cho hiệu quả rất tốt, thể hiện bằng kết quả kiểm tra mẫu phân sau khi dùng thuốc thì tỷ lệ dương tính chỉ còn 14 - 21%, và nhiễm ở mức nhẹ, không có trường hợp nhiễm nặng. Thực tế các loại thuốc dùng trong phòng, trị cầu trùng trên bất kỳ loài vật nuôi nào cũng đều không thể tiêu diệt triệt để 100% cầu trùng ký sinh ở ruột. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đây về sử dụng thuốc phòng, trị cầu trùng ở vật nuôi nói chung.

Kết quả này cũng cho thấy, giữa hai phác đồ điều trị cho kết quả khác nhau, ở phác đồ dùng RTD - Coccistop cho kết quả điều trị cao hơn so với dùng Viacoc. Như vậy, có thể khuyến cáo nên dùng thuốc RTD - Coccistop trong điều trị cầu trùng cho đàn thỏ nuôi tại một số địa phương tại huyện Việt Yên tỉnh Bắc Giang sẽ cho kết quả điều trị tốt, cụ thể là tỷ lệ nhiễm cầu trùng đã giảm, chỉ còn 13,48%.

IV. KẾT LUẬN

Tỷ lệ và cường độ nhiễm cầu trùng khác nhau trên các địa bàn khác nhau ngay trong cùng một huyện, biến thiên theo độ tuổi thỏ, khác nhau về mùa, tình trạng vệ sinh thú y và trạng thái phân.

Hai loại thuốc Viacoc và RTD - Coccistop đều có hiệu quả tốt trong điều trị cầu trùng trên đàn thỏ nuôi tại một số địa phương của huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Tuy nhiên chúng tôi khuyến cáo nên dùng RTD - Coccistop cho hiệu quả cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Văn Dư, Nguyễn Quang Tuyên, Nguyễn Quốc Doanh, Lê Văn Dương (2010). Tình hình nhiễm bệnh cầu trùng trên đàn thỏ nuôi tại một số huyện tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí KHKT Chăn nuôi*. Số 10, trang 38-40.
2. Vũ Đức Hạnh (2013). Nghiên cứu bệnh cầu trùng đường tiêu hóa ở thỏ tại thành phố Hải Phòng, tỉnh Hải Dương và biện pháp phòng trị. Luận án Tiến sĩ nông nghiệp.
3. Vũ Đức Hạnh, Nguyễn Thị Kim Lan, Nguyễn Thu Trang (2013). Một số đặc điểm của bệnh cầu trùng ở thỏ gây nhiễm với *Eimeria stiedae*. *Tạp chí KHKT Thú y*. Tập XX, số 5, trang 67-72.
4. Nguyễn Hữu Hưng, Nguyễn Thị Mỹ An (2009). Khảo sát tình hình nhiễm cầu trùng thỏ tại thành phố Cần Thơ - Sóc Trăng và thử nghiệm thuốc điều trị cầu trùng thỏ. *Tạp chí KHKT Thú y*, tập XVI, số 4, trang 65-70.
5. Vũ Thị Thảo (2011). Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ của bệnh cầu trùng do *Eimeria* spp. gây ra ở thỏ nuôi tại một số địa điểm thuộc thành phố Hà Nội và biện pháp phòng trừ. Luận văn Thạc sĩ nông nghiệp.
6. Grès V, Voza T, Chabaud A, Landau I (2003). Coccidiosis of the wild rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) in France. *Parasite*, 10(1): 51-7.
7. Taraneh ONCEL, Ender GULEGEN, Bayram SENLIK, Serkan BAKIRCI (2011). Intestinal Coccidiosis in Angora Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) Caused by *Eimeria intestinalis*, *Eimeria perforans* and *Eimeria coecicola*. *YYU Veteriner Fakultesi Dergisi*, 22 (1), 27 - 29.
8. Abdel-Azeem S. Abdel-Baki1, Saleh Al-Quraishy (2013). Prevalence of Coccidia (*Eimeria* spp.) Infection in Domestic Rabbits, *Oryctolagus cuniculus*, in Riyadh, Saudi Arabia. *Pakistan J. Zool.*, 45(5), 1329-1333.

Ngày nhận 19-7-2017

Ngày phản biện 4-8-2017

Ngày đăng 1-5-2018