

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH NHIỄM KÝ SINH TRÙNG MÁU LEUCOCYTOZOON SP. Ở MỘT SỐ GIỐNG GÀ TẠI THÁI NGUYÊN

Nguyễn Văn Sửu

Đại học Nông Lâm Thái Nguyên

TÓM TẮT

Nghiên cứu tình hình mắc Leucocytozoon sp ở một số giống gà nuôi tại Thái Nguyên, kết quả cho thấy:

Qua theo dõi triệu chứng lâm sàng đặc trưng, tỷ lệ mắc bệnh do *Leucocytozoon sp* ở các giống gà không có sự chênh lệch lớn, biến động từ 15,22% đến 19,59% trên số gà kiểm tra. Cụ thể đối với đàn gà Mía, số đàn mắc là 11/31 đàn, chiếm tỷ lệ 35,48%, gà Lương Phượng 14/37 đàn (37,84%); gà Sasso 9/22 đàn (40,91%) và ở gà địa phương là 15/39 chiếm 38,46%. Qua xét nghiệm máu cho thấy ký sinh trùng phát hiện ở cả gà bệnh và gà khỏe, tỷ lệ dương tính ở gà bệnh là 84,05% và ở gà khỏe là 35,87%. Cường độ nhiễm Leucocytozoon sp ở gà bệnh chủ yếu ở mức nặng 52,55% và rất nặng là 30,66%, gà khỏe chỉ mắc ở cường độ nhẹ 18,18% và rất nhẹ là 81,82% số gà dương tính

Từ khoá: Giống gà, *Leucocytozoon sp*, Tỷ lệ nhiễm, Tỉnh Thái Nguyên

Prevalence of blood parasite Leucocytozoon in some chicken kinds in Thai Nguyen province

Nguyễn Văn Sửu

SUMMARY

Look at the situation of infection by blood parasites Leucocytozoon sp in a variety of chicken in Thai Nguyen, the 31 flocks investigated, some are now getting 11/31 Forum 35.48%, Luong Phuong chickens 14/37 Forums (37.84%), chicken Sasso 9 / 22 Forum (40.91%) and 15/39 in the local chicken is up 38.46%. The incidence of Leucocytozoon sp in breeds no big difference, varied from 15.22% to 19.59% of the chickens tested. Leucocytozoon sp-positive rate of disease in chickens is 84.05% and 35.87% of chicken chicken healthy is a blood test. The intensity of the disease in chickens infected with Leucocytozoon sp mainly at 52.55% and very heavy weight is 30, 66%, chicken health problems only in the light intensity is very low 18.18% and 81.82% of positive birds

Keywords: *Leucocytozoon sp* infected birds breed in Thai Nguyen

I/ TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI

Trong chăn nuôi nói chung, gia cầm nói riêng các bệnh truyền nhiễm luôn thường trực và gây thiệt hại cho các cơ sở chăn nuôi, ngoài các bệnh truyền nhiễm thì bên cạnh đó các bệnh về ký sinh trùng cũng là những mối nguy cơ rất lớn gây ảnh hưởng không kém so với các bệnh truyền nhiễm. Với chăn nuôi gia cầm một trong những bệnh ký sinh trùng thường gặp và gây chết với tỷ lệ cao khi mắc là bệnh ký sinh trùng đường máu do Leucocytozoon sp gây ra, Bệnh phát mạnh vào mùa nóng ẩm do các điều kiện ngoại cảnh phù hợp cho sự phát triển của các ký chủ trung gian truyền bệnh như muỗi, dãn... để hiểu rõ tình hình mắc bệnh này trên một số giống gà hiện đang nuôi trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “**Tình hình mắc Leucocytozoon sp ở một số giống gà tại Thái Nguyên**”

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

2.1. Nội dung nghiên cứu

-Xác định tỷ lệ một số giống gà mắc bệnh do ký sinh trùng Leucocytozoon sp của tỉnh Thái Nguyên

-Xác định tỷ cường độ nhiễm ký sinh trùng Leucocytozoon sp ở gà

2.12 Vật liệu nghiên cứu

- Gà chăn nuôi tại các gia đình ở một số huyện của tỉnh Thái Nguyên

- Máy móc dụng cụ phòng thí nghiệm ký sinh trùng ...

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp điều tra trong chăn nuôi theo Nguyễn Văn Thiện (1997) [3]; Nguyễn Như Thanh và cs (2001) [2]

- Lấy máu làm tiêu bản tìm Leucocytozoon

- Nhuộm Giemsa, soi kính hiển vi để tìm ký sinh trùng trong máu

- Xác định cường độ nhiễm qua đếm số lượng của ký sinh trùng trên vi trường làm cơ sở đánh giá

III/ KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tình hình các đàn gà mắc bệnh nghi *Leucocytozoon sp* ở số giống gà tại các điểm nghiên cứu

Qua điều tra ngẫu nhiên một số đàn gà ở giai đoạn 1- trên 6 tháng tuổi trong nông hộ tại một số địa điểm của tỉnh Thái Nguyên, căn cứ các triệu chứng lâm sàng cơ bản biểu hiện đặc trưng của bệnh làm cơ sở xác định như: viêm đường hô hấp, phân xanh- vàng và lỏng, mào thâm tái thường chết sau 3- 4 ngày mắc bệnh, chết rải rác không tập trung... như đã được mô tả bởi các nhà khoa học cùng việc quan sát thực tế, kết quả về số đàn gà và giống gà nghi mắc bệnh do ký sinh trùng *Leucocytozoon sp* được trình bày ở bảng .1

Bảng 1. Kết quả điều tra giống gà bệnh nghi mắc *Leucocytozoon sp*

Giống gà	Số đàn gà điều tra	Số đàn gà mắc bệnh	Tỷ lệ(%)
Mía	31	11	35,48
Lương Phượng	37	14	37,84
Sasso	22	9	40,91
Gà địa phương	39	15	38,46
Tính chung	129	49	37,98

Trong 129 đàn gà thuộc 4 giống khác nhau có 49 đàn gà mắc bệnh với tỷ lệ mắc không có sự sai khác lớn giữa các giống gà . Trong 31 đàn gà Mía , số đàn mắc là 11/31 chiếm 35,48 % , tiếp theo ở gà Lương Phượng 14/37 đàn (37,84%); gà Sasso 9/22 đàn (40,91%) và ở gà địa phương là 15/39 đàn mắc chiếm 38,46% số đàn điều tra

3.2. Kết quả nghiên cứu khả năng mắc bệnh *Leucocytozoon sp* theo giống gà tại các điểm nghiên cứu

Để nghiên cứu mức độ nhiễm ký sinh trùng đường máu do *Leucocytozoon sp* gây ra với các giống gà nuôi tại Thái Nguyên, chúng tôi đã tiến hành điều tra thu thập mẫu trên gà tại 3 huyện của tỉnh Thái Nguyên là Phổ Yên, Phú Lương và huyện Đông Hồ. Kết quả nghiên cứu về tỷ lệ mắc bệnh này theo các giống gà được trình bày ở bảng 2

Bảng 2. Kết quả điều tra số gà bệnh nghi mắc *Leucocytozoon sp* theo các giống gà

Giống gà	Số gà điều tra	Số gà mắc bệnh	Tỷ lệ(%)
Mía	1235	242	19,59
Lương Phượng	1687	303	17,96
Sasso	1189	181	15,22
Gà địa phương	1361	226	16,61
Tính chung	5472	952	17,40

Trong 5472 gà thuộc 4 giống gà kiểm tra, với 1235 gà Mía theo dõi lâm sàng, số gà mắc là 242 / 1235 con chiếm 19,59%. Tỷ lệ tương ứng ở gà Lương Phượng là 303/ 1687 (17,96%), gà Sasso là 181/ 1189 con chiếm 15,22% và ở gà địa phương là 226/ 1361 con chiếm 16,61%. Như vậy với kết quả nghiên cứu trên có thể nói khả năng mắc bệnh của các giống gà đối với bệnh ký sinh trùng đường máu do *Leucocytozoon* về cơ bản là giống nhau, thể hiện sự biến động không quá lớn về tỷ lệ mắc bệnh này giữa các giống gà. Theo kết quả nghiên cứu của Lê Văn Năm (2011) [1] ; Chang you-Yu, Jiunn vaf cs (2000)sp ... cho thấy ngay trong cùng một giống gà cũng không thấy sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh này giữa con trống và mái mà tỷ lệ mắc bệnh phụ thuộc lớn vào mùa vụ, điều kiện vệ sinh cũng như các điều kiện ngoại cảnh khác mà ảnh hưởng thích hợp hay không với sự phát triển và xuất hiện của yếu tố trung gian truyền bệnh điển hình các côn trùng hút máu, đó là các yếu tố cơ bản với mức độ mắc bệnh này của gia cầm ở vùng chăn nuôi theo Hsu.C.K', cs (1973) [6]

3.3. Kết quả nghiên cứu tỷ lệ mang trùng *Leucocytozoon* sp theo giống gà

Để phân nào hiểu rõ sự lưu hành mầm bệnh trong các đàn gà, chúng tôi đã tiến hành lấy mẫu máu và làm tiêu bản để kiểm tra. Bằng phương pháp nhuộm Giemsa và soi kính tìm ký sinh trùng này trong máu gà, qua xét nghiệm máu của 163 gà bệnh và 184 mẫu máu của gà khoẻ của 4 giống gà trên, kết quả về tỷ lệ mang trùng *Leucocytozoon* sp trên các đàn gà tại các điểm nghiên cứu được thể hiện ở bảng 3

Bảng 3. Tỷ lệ mang trùng *Leucocytozoon* sp ở một số giống gà

Giống gà	Gà nghi bệnh			Gà khoẻ mạnh		
	Số gà kiểm tra	Số gà dương tính	Tỷ lệ (%)	Số gà kiểm tra	Số gà dương tính	Tỷ lệ (%)
Mía	43	34	79,07	55	19	34,55
Lương Phượng	36	32	88,89	44	15	34,01
Sasso	51	43	84,31	41	15	36,58
Gà địa phương	33	28	84,85	44	17	38,64
Tính chung	163	137	84,05	184	66	35,87

Kết quả ở bảng 3. cho thấy sự lưu hành mầm bệnh khá cao trong các giống gà tại Thái Nguyên, đặc biệt trong các gà bệnh, tỷ lệ phát hiện dương tính rất cao , trên 84,05 % số mẫu kiểm tra, biến động thấp nhất từ 79,07% tới 88,89 % số gà bệnh. Tỷ lệ này giữa các giống gà khác nhau không quá lớn: ở gà Mía là 79,07 %; ở gà Sasso và gà địa phương trên 84% và ở gà Lương Phượng là 88,89 % số gà kiểm tra. Kết quả kiểm tra cũng cho thấy trên đàn gà khoẻ cũng nhiễm *Leucocytozoon* với tỷ lệ mắc trung bình là 35,87 % số gà kiểm tra, biến động từ 34,01 % đến 38,64 % số gà xét nghiệm .

3.4. Kết quả nghiên cứu về cường độ nhiễm *Leucocytozoon* sp theo giống gà

Qua việc xét nghiệm máu và đếm số lượng của ký sinh trùng trên vi trường trên 137 mẫu máu gà bệnh dương tính, kết quả về cường độ nhiễm được thể hiện ở bảng 4

Bảng 4. Cường độ nhiễm *Leucocytozoon* sp ở một số giống gà mắc bệnh

Giống gà	Số gà kiểm tra	Số gà nhiễm	Tỷ lệ (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Mía	43	34	79,07	2	5,88	1	2,94	20	58,82	11	32,35
Lương Phượng	36	32	88,89	2	6,25	2	6,25	16	50,00	12	37,50
Sasso	51	43	84,31	2	4,65	6	13,95	22	51,16	13	30,23
Gà địa phương	33	28	84,85	4	14,29	4	14,29	14	50,00	6	21,43

Tính chung	163	137	84,05	10	7,30	13	9,49	72	52,55	42	30,66
-------------------	------------	------------	--------------	-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	--------------	-----------	--------------

Qua kết quả bảng 4 cho thấy những gà bệnh tỷ lệ mắc cao ở cường độ (+++) tới 52,55 % và (++++) tới 30,66 % số gà bệnh, khi đó cường độ mắc nhẹ (++) chỉ 9,49% và thể rất nhẹ (+) chỉ chiếm 7,03 % số gà bệnh.

Cùng với việc theo dõi và xác định cường độ nhiễm *Leucocytozoon sp* ở gà bệnh, chúng tôi tiến hành xác định cường độ nhiễm trên gà khoẻ có nhiễm *Leucocytozoon sp*, kết quả được trình bày ở bảng .5

Bảng 3.5. Cường độ nhiễm Leucocytozoon sp ở gà khoẻ tại một số huyện của tỉnh Thái Nguyên

Giống gà	Số gà kiểm tra	Số gà nhiễm	Tỷ lệ (%)	Cường độ nhiễm							
				+		++		+++		++++	
				n	%	n	%	n	%	n	%
Mía	55	20	40,00	16	80,00	4	15,00	0	0	0	-
Lương Phượng	43	18	41,17	12	66,67	6	33,33	0	0	0	-
Sasso	49	17	28,21	16	94,12	1	5,88	0	0	0	-
Gà địa phương	37	11	27,59	10	90,91	1	9,09	0	0	0	-
<i>Tính chung</i>	<i>184</i>	<i>66</i>	<i>35,87</i>	<i>54</i>	<i>81,82</i>	<i>12</i>	<i>18,18</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>-</i>

Trong 66 mẫu máu gà khoẻ dương tính về ký sinh trùng máu thì đa số ở gà khoẻ mạnh chưa có biểu hiện bệnh lý lâm sàng thì mức độ mắc chủ yếu là ở cường độ nhẹ và rất nhẹ, có 54/ 66 gà chiếm 81,82 % số gà dương tính chỉ ở mức (+) và 18, 18 % ở mức (++) . Với mức nhiễm nặng và rất nặng đều không thấy xuất hiện ở gà khoẻ mạnh.

IV. Kết luận

- Trong 31 đàn gà Mía , số đàn mắc là 11/31 chiếm 35,48 % , tiếp theo ở gà Lương Phượng 14/37 đàn (37,84%) ; gà Sasso 9/22 đàn (40,91%) và ở gà địa phương là 15/39 đàn mắc chiếm 38,46% số đàn điều tra

- Tỷ lệ mắc *Leucocytozoon sp* ở các giống gà không có sự chênh lệch lớn, biến động từ 15,22% đến 19,59% trên số gà kiểm tra

- Tỷ lệ dương tính *Leucocytozoon sp* ở gà bệnh là 84,05 % và ở gà khoẻ là 35,87 % số gà xét nghiệm máu

- Cường độ nhiễm *Leucocytozoon sp* ở gà bệnh chủ yếu ở mức nặng 52,55 % và rất nặng là 30,66 % số gà bệnh, gà khoẻ chỉ mắc ở cường độ nhẹ 18,18% và rất nhẹ là 81,82 % số gà dương tính

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Sỹ Lăng và cs (2010) [3], 10 bệnh quan trọng ở gia cầm, Nxb NN Hà Nội
2. Lê Văn Năm (2011), Bệnh do ký sinh trùng *Leucocytozoon*, *Tạp chí KHKT Thú y, Tập XVIII , số 4 /2011 Tr. 77- 84*
3. Nguyễn Như Thanh (2001) ,Cơ sở của phương pháp nghiên cứu dịch tễ học thú y, Nxb NN Hà Nội
4. Nguyễn Văn Thiện (1997), Ph- ong pháp nghiên cứu trong chăn nuôi, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
5. Chang you-Yu, Jiunn, Shiow wang (2000), Role of chicken serum in inhibiting *Leucocytozoon caulleryi* development in colicodes arakawae infected by membrane feeding of infective blood meals
6. Hsu.C.K', Campbell .G.R and Levine. N.D (1973), A check list of the species of the Genus *Leucocytozoon*(Apicomplexa, Plasmodiidae) , *Journal of Eukaryotic Microbiology*, 20:195-203

Prevalence of blood parasite Leucocytozoon in some chicken kinds in Thai Nguyen province

Nguyễn Văn Sửu

SUMMARY

Look at the situation of infection by blood parasites Leucocytozoon sp in a variety of chicken in Thai Nguyen, the 31 flocks investigated can be seen, some are now getting 11/31 Forum 35.48%, Luong Phuong chickens 14/37 Forums (37.84%), chicken Sasso 9 / 22 Forum (40.91%) and 15/39 in the local chicken is up 38.46%. The incidence of Leucocytozoon sp in breeds no big difference, varied from 15.22% to 19.59% of the chickens tested. Leucocytozoon sp-positive rate of disease in chickens is 84.05% and 35.87% of chicken chicken healthy is a blood test. The intensity of the disease in chickens infected with Leucocytozoon sp mainly at 52.55% and very heavy weight is 30, 66%, chicken health problems only in the light intensity is very low 18.18% and 81.82% of positive birds

Keywords: Leucocytozoon sp infected birds breed in Thai Nguyen