

Tạp chí

KHOA HỌC CẦN THƠ

ISSN 1859 -

03 (33)

2010

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ CẦN THƠ



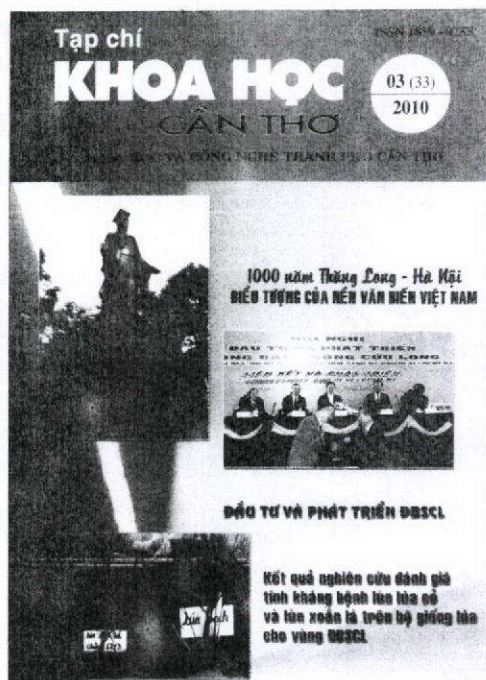
**1000 năm Thăng Long - Hà Nội
BIỂU TƯỢNG CỦA NỀN VĂN HIẾN VIỆT NAM**



ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN ĐBSCL



**Kết quả nghiên cứu đánh giá
tính kháng bệnh lúa cỏ
và lùn xoắn lá trên bộ giống lúa
cho vùng ĐBSCL**



• **Chịu trách nhiệm xuất bản:**
TS. Trần Ngọc Nguyên

• **Tổng Biên tập:**
Ths. Nguyễn Ý Nguyễn

• **Phó Tổng biên tập:**
Ths. Vũ Minh Hải

• **Cố vấn Ban biên tập:**
Ks. Bùi Minh Tạo

• **Ban Biên tập:**
Ông Lê Văn Phong
Ths. Đặng Huỳnh Khai
Ths. Hồ Quỳnh Trâm
Ks. Nguyễn Hồng Hải

• **Thư ký:**
Cn. Nguyễn Hoàng Oanh

• **Tòa soạn:**
02 Lý Thường Kiệt - P. Tân An -
Q. Ninh Kiều - TP. Cần Thơ
Tel: 0710.3820674 - 3824031
Fax: 0710.3821471 - 3812352
Email: sokhcn@cantho.gov.vn

Giấy phép xuất bản số
22/GP-BVHTT do Bộ VH-TT cấp
ngày 10-01-2002. Sắp chữ tại
TT. Thông tin Tư liệu Cần Thơ.
Chế bản và in tại Cty CP In THCT.
In 500 quyển, khổ 20 x 29cm.
Nộp lưu chiếu tháng 10/2010.

TRONG SỐ NÀY

ĐƯỜNG LỐI - CHÍNH SÁCH

- Thông tư số 05/2010/TT-BKHCN ngày 02 tháng 7 năm 2010 của Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định chế độ báo cáo thống kê cơ sở về Khoa học và Công nghệ. 1

THÀNH TỰU HOẠT ĐỘNG KH, CN VÀ MT

- Kết quả nghiên cứu đánh giá tính kháng bệnh lùn lúa cỏ và lùn xoắn lá trên bộ giống lúa cho vùng ĐBSCL. 4

Tóm lược BCKH của PGS.TS. Phạm Văn Dư

- Bước đầu điều tra tình hình nhiễm ký sinh trùng đường máu trên gà nuôi thả vườn tại quận Thốt Nốt, TP. Cần Thơ. 10

Nguyễn Hữu Hưng, Nguyễn Hồ Bảo Trân

- Việc làm và thu nhập của lao động nhập cư tại TP. Cần Thơ. 14

Ths. Nguyễn Quốc Nghi, Ths. Huỳnh Trường Huy

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

- Tác động của biến đổi khí hậu đối với vùng ĐBSCL 18

Phạm Đình Đơn

- Suy thoái tài nguyên nước - vấn đề cần quan tâm. 23

Ths. Lê Văn Phát

- Sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp hữu cơ ở châu Âu 25

TS. Nguyễn Công Thành

- Côn trùng gây hại ngày càng có khả năng kháng thuốc. 27

Trần Văn Hiến

- Một vài suy nghĩ về vấn đề gia đình hiện nay. 28

Trần Văn Kiệt

- Kể sĩ ở Nam bộ. 30

Tam Đức

- Hương vị quê nhà: Bún giả nước lèo. 32

Tâm Tâm

DIỄN ĐÀN - SỰ KIỆN

- 1000 năm Thăng Long - Hà Nội, biểu tượng của nền văn hiến Việt Nam. 33

Minh Tâm

- Học tập suốt đời là việc tất yếu của mọi người trong thời đại mới. 35

Huỳnh Thương

- Âm vang thanh niên xung phong. 37

Trần Thạnh

TIN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

- Hội thảo "Liên kết hoạt động các Trung tâm nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ vùng đồng bằng sông Cửu Long" 40

- Hội nghị Đầu tư và phát triển vùng ĐBSCL. 40

- Hội thảo Giải pháp phát triển tài sản trí tuệ đối với đặc sản, sản phẩm truyền thống của địa phương. 41

GÓC VĂN HỌC

- Về quê. 39

Trương Viết Hùng

- Ca khúc: Hoa bất tử. 42

Nhạc: Hồ Hoàng - Lời: thơ Trần Như Thức

- Tâm sự lời ru. 43

Tích Thiện

- Mưa đêm. 43

Trí Nhân

- Về miền Tây. 43

Ngọc Hùng

- Một ngày nào đó. 43

Lê Đức Đồng

BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRA TÌNH HÌNH NHIỄM KÝ SINH TRÙNG ĐƯỜNG MÁU TRÊN GÀ NUÔI THẢ VƯỜN TẠI QUẬN THỐT NỐT, TP. CẦN THƠ

Nguyễn Hữu Hưng, Nguyễn Hồ Bảo Trân
Đại học Cần Thơ

TÓM TẮT

Qua kiểm tra 280 mẫu máu gà nuôi thả vườn tại quận Thốt Nốt, TP. Cần Thơ và mổ khám 10 gà tìm bệnh tích đặc trưng cho thấy: Đàn gà thịt nuôi thả vườn nhiễm ký sinh trùng đường máu với tỷ lệ nhiễm khá cao chiếm 36,43%. Tỷ lệ nhiễm này tăng đồng biến theo lứa tuổi.

*Có 2 loài ký sinh trùng đường máu được tìm thấy ở gà nuôi tại quận Thốt Nốt, TP. Cần Thơ là *Leucocytozoon spp* và *Plasmodium sp*. Trong đó loài *Leucocytozoon spp*. nhiễm chủ yếu với tỷ lệ nhiễm (33,93%) cao hơn loài *Plasmodium sp*. (6,07%). Về triệu chứng thường thấy ở gà nhiễm bệnh do *Leucocytozoon spp*. là: tiêu chảy phân xanh, thiếu máu, gà ủ rũ, còi cọc. Bệnh tích xuất hiện gan và lách sưng to và hoại tử.*

Trong chăn nuôi gia cầm, người chăn nuôi gia cầm thường phải đối mặt với tình hình dịch bệnh đang diễn ra khá phức tạp như bệnh cúm gia cầm, bệnh Gumboro, bệnh Newcastle. Các bệnh trên đã được các nhà khoa học trên thế giới và trong nước đã và đang tiến hành đưa các loại vaccine vào quy trình phòng bệnh một cách nghiêm ngặt ở các cơ sở chăn nuôi gà. Tuy nhiên, điều đáng lưu tâm hơn nữa, có những bệnh vẫn đang âm thầm xảy ra và đã gây thiệt hại về năng suất và hiệu quả kinh tế, trong đó có bệnh ký sinh trùng đường máu trên gà. Theo Soulby (1977) và Saif (2003) đã ghi nhận những thiệt hại kinh tế to lớn do bệnh *Leucocytozoon* trên gà được chăn nuôi theo phương thức chuồng hở. Thêm vào đó Springer (1991) đã mô tả những ảnh hưởng trên gà, gà chết dần do hiện tượng thiếu máu, xuất huyết, hoại tử nội tạng xảy ra trên đàn gà nuôi. Điều đáng lo ngại là hiện nay, ở một số cơ sở nuôi gà nuôi thả vườn trong thành phố Cần Thơ đã xuất hiện triệu chứng nghi mắc bệnh ký sinh trùng đường máu. Các cơ sở này đã dùng thuốc chống bệnh nhưng không giải quyết được tận gốc. Từ những cơ sở trên chúng tôi tiến hành điều tra tình hình nhiễm ký sinh trùng đường máu để từ đó có thể kịp thời đề ra biện pháp khắc phục hầu mang lại hiệu quả thiết thực cho người chăn nuôi gà thả vườn.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM

Đối tượng nghiên cứu

Đề tài được thực hiện tại các hộ chăn nuôi gà thả vườn tại Q. Thốt Nốt, TP. Cần Thơ.

Gà được kiểm tra ký sinh trùng đường máu theo lứa tuổi từ 7-49 ngày tuổi, thuộc giống gà Tàu lai Nòi.

Phương pháp nghiên cứu

Dùng phương pháp đàn mỏng mẫu máu nhuộm Giemsa tìm ký sinh trùng đường máu, phương pháp mổ khám để khảo sát bệnh tích cũng như để thực hiện tiêu bản vi thể. Định danh phân loại ký sinh trùng đường máu dựa vào tài liệu có hình ảnh của Phạm Sỹ Lăng (2005), Adam, M.G.K (1971).

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường máu trên gà nuôi thả vườn tại Q. Thốt Nốt, TP. Cần Thơ

Bảng 1: Thành phần loài ký sinh trùng đường máu trên gà thịt theo lứa tuổi tại Q. Thốt Nốt, TP. Cần Thơ

Ngày tuổi (ngày)	Tỷ lệ nhiễm chung			Thành phần loài				Nhiễm ghép	
	SMKT	SMN	TLN (%)	<i>Leucocytozoon</i>		<i>Plasmodium</i>		SMN	TLN (%)
				SMN	TLN (%)	SMN	TLN (%)		
7	40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
14	40	8	20,00 ^a	8	20,00	0	0,00	0	0,00
21	40	12	30,00 ^a	11	27,50	1	2,50	1	2,50
28	40	17	42,50 ^{bc}	15	37,50	2	5,00	2	5,00
35	40	19	47,50 ^{bc}	18	45,00	4	10,00	3	7,50
42	40	22	55,00 ^{bc}	20	50,00	5	12,50	3	7,50
49	40	24	60,00 ^{bc}	23	57,50	5	12,50	4	10,00
Tổng	280	102	36,43	95	33,93	17	6,07	13	4,64

a, b, c các giá trị cùng một cột mang các kí tự giống nhau sai khác không có ý nghĩa thống kê

SMKT: Số mẫu kiểm tra; SMN: Số mẫu nhiễm; TLN (%): Tỷ lệ nhiễm (%)

Qua bảng 1, trong tổng số 280 mẫu máu được kiểm tra tìm ký sinh trùng đường máu ký sinh trên gà nuôi thả vườn cho thấy có 102 mẫu máu gà nhiễm với tỷ lệ nhiễm chung là 36,64%, trong đó đàn gà nhiễm với 2 loài ký sinh trùng đường máu là *Leucocytozoon* spp. và loài *Plasmodium* sp.. Trong 2 loài trên loài *Leucocytozoon* spp. nhiễm chủ yếu với tỷ lệ nhiễm 33,93%, loài *Plasmodium* nhiễm thấp hơn (6,07%).

Về tình hình nhiễm ký sinh trùng đường máu theo lứa tuổi gà, qua khảo sát gà từ 1 tuần tuổi đến 7 tuần tuổi, bảng 1 cũng cho ta thấy gà nhiễm ký sinh trùng đường máu với tỷ lệ nhiễm chung tăng đồng biến, tăng dần theo lứa tuổi, tuy nhiên ở giai đoạn đầu từ 7 ngày tuổi chưa phát hiện ký sinh trùng đường máu. Vì giai đoạn đầu, gà được úm trong chuồng nuôi, nên giảm được khả năng tiếp xúc với nguồn ký chủ trung gian truyền bệnh như loài ruồi đen (họ *Simuliidae*), muỗi (họ *Culicodes* spp). Giai đoạn từ 14 ngày tuổi gà nhiễm 20,00% chiếm tỷ lệ thấp nhất và tăng đến cao nhất vào 49 ngày tuổi (60,00%). Tỷ lệ nhiễm của từng loài *Leucocytozoon* spp. và *Plasmodium* sp. cũng tăng đồng biến theo tỷ lệ nhiễm chung. Cụ thể là tỷ lệ nhiễm *Leucocytozoon* spp. tăng đáng kể từ ngày thứ 14, qua phân tích thống kê cho thấy có sự khác biệt mức giữa 14 ngày tuổi và 42 ngày tuổi, 49 ngày tuổi lần lượt là $p = 0,001$; và $p = 0,000$. Sự khác biệt giữa 21 ngày tuổi và 49 ngày cũng có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Thêm vào đó, tỷ lệ nhiễm ghép 2 loài tương đối cao đạt đến 10% ở 49 ngày tuổi. Vì phương thức chăn nuôi ở quận Thốt Nốt theo hướng gà thả vườn nên trại chưa chú trọng đến công tác sát trùng chuồng nuôi. Thêm vào đó xung quanh có nhiều ao hồ, nước đọng, đó chính là điều kiện tốt cho ký chủ trung gian phát triển. Yếu tố dinh dưỡng cũng là một trong những vấn đề cần chú ý, trong giai đoạn từ 21 ngày, gà chuyển từ ăn thức ăn công nghiệp sang ăn tằm kết hợp một phần thức ăn công nghiệp, nên chưa cung cấp đủ thành phần dưỡng chất.

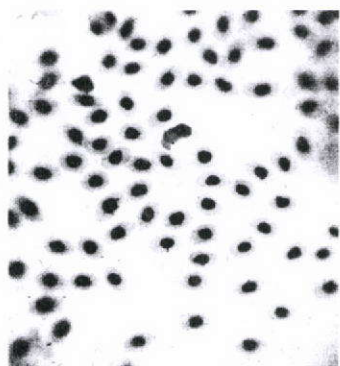
Triệu chứng và bệnh tích gà bị nhiễm ký sinh trùng đường máu do *Leucocytozoon*

Trong quá trình nghiên cứu tại các địa điểm thu mẫu máu để kiểm tra ký sinh trùng đường máu chúng tôi ghi nhận những gà có dấu hiệu bất thường và tiến hành mổ khám 10 con để tìm bệnh tích. Kết quả được thể hiện qua bảng 2.

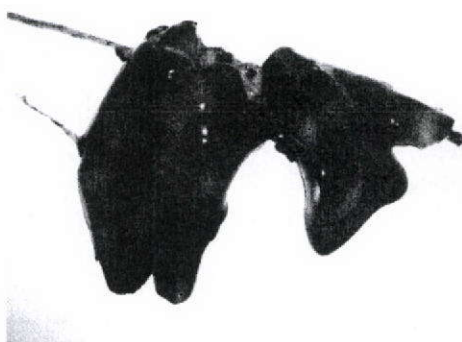
Bảng 2: Triệu chứng và bệnh tích gà bị nhiễm ký sinh trùng đường máu do *Leucocytozoon* gây ra tại địa điểm thu mẫu

Số con khảo sát	Ngày tuổi	Triệu chứng	Bệnh tích mổ khám
2	28	Niêm mạc nhợt nhạt, mào tím tái, ít vận động, tiêu chảy phân xanh lá cây, còi cọc.	Gan, lách xuất huyết.
2	35	Mào tái, thân tím tái, chết bất ngờ	Gan có nốt hoại tử, lách sưng to.
3	42	Tiêu chảy phân xanh lá cây, ít vận động, ho ra máu, chết bất ngờ, niêm mạc nhợt nhạt.	Xoang bụng chứa đầy máu, lách sưng to, có nốt hoại tử
3	42	Tiêu chảy phân xanh lá cây, còi, xù lông, ít vận động.	Gan, lách xuất huyết và có nốt hoại tử

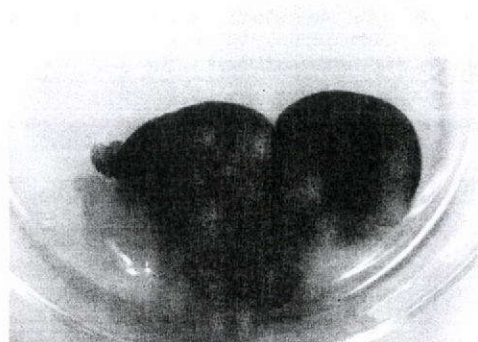
Qua theo dõi đàn gà có dấu hiệu lâm sàng nhận thấy đàn gà bị còi do kém ăn, giảm tăng trọng, gầy yếu, niêm mạc nhợt nhạt do thiếu máu và triệu chứng đặc trưng gà tiêu chảy phân xanh, chết đột ngột. Những dấu hiệu quan sát được trên bệnh *Leucocytozoon* là phù hợp với những ghi nhận của Soulsby (1977). Triệu chứng tiêu chảy phân xanh lá cây do viêm ruột, giai đoạn ký sinh trùng trong hồng cầu và trong tế bào mô sinh trưởng làm phá vỡ hồng cầu hàng loạt dẫn đến thiếu máu và màu xanh của sắc tố mật. Theo Johnson và ctv. gà bị chết là do một lượng lớn ký sinh trùng phát triển trong máu gây tắc nghẽn hệ thống tuần hoàn. Kết quả khảo sát mổ khám 10 gà để tìm bệnh tích gà nghi nhiễm *Leucocytozoon* nhận thấy bệnh tích thể hiện rõ nhất gan lách hoại tử và xuất huyết. Điều này được giải thích theo Hoàng Thạch (2005), vòng đời phát triển của ký sinh trùng đường máu trong cơ thể gà giai đoạn liệt sinh sản sinh bào tử ở tế bào nhu mô chúng làm thoái hóa biến màu thậm chí hoại tử từng đám nhỏ, nếu kéo dài thì tăng sinh làm giảm chức năng hoạt động hoặc bị phá hoại, rõ nhất là gan và lách.



Tiểu thể *Leucocytozoon* spp.



Gan gà bị xuất huyết



Lách với nhiều điểm hoại tử

Bệnh tích vi thể của gà nhiễm *Leucocytozoon*: Kết quả cho thấy nhu mô gan, lách xuất huyết, ứ huyết; nhu mô gan và lách bị hoại tử. Bên cạnh đó còn tìm thấy bào tử thể hệ 2 trong nhu mô gan.

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Kết luận

Qua điều tra tình hình nhiễm ký sinh trùng đường máu trên gà nuôi thả vườn tại quận Thốt Nốt, thành phố Cần Thơ cho thấy gà nhiễm với tỷ lệ nhiễm chung là 36,43%.

Về tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường máu theo lứa tuổi: Tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường máu tăng theo lứa tuổi và gà nhiễm cao nhất vào 42-49 ngày tuổi.

Về thành phần loài ký sinh trùng đường máu ở gà nhận thấy có sự hiện diện của 2 loài ký sinh trùng đường máu: *Leucocytozoon* spp. và *Plasmodium* spp. Trong đó loài *Leucocytozoon* nhiễm chủ yếu với tỷ lệ nhiễm cao (33,93%) và loài *Plasmodium* nhiễm với tỷ lệ thấp (6,07%).

Về triệu chứng ghi nhận thấy gà nhiễm ký sinh trùng đường máu có triệu chứng tiêu chảy phân màu xanh lá cây, thiếu máu, còi, ít vận động, chảy máu mũi, miệng, họng ứ máu, gan có nốt hoại tử, lách xuất huyết, thận sưng.

Về bệnh tích vi thể ghi nhận được gan bị hoại tử, lách bị xung huyết và có điểm hoại tử.

Đề nghị

Mở rộng nghiên cứu thêm bệnh ký sinh trùng đường máu trên nhiều đối tượng khác như gà nuôi công nghiệp, gà tây, gà đẻ, gà giống, vịt, ngỗng, các loài chim hoang dại.

Nghiên cứu và phân loại của côn trùng môi giới truyền bệnh, cũng như sự phân bố và vòng đời phát triển của chúng từ đó để có biện pháp ngăn ngừa sự lây lan mầm bệnh.

Các cơ sở chăn nuôi gà theo qui mô nhỏ lẻ cần quan tâm đến công tác tiêu độc sát trùng chuồng trại, chú ý phát hoang các bụi rậm nhằm hạn chế ruồi muỗi trú ẩn và sinh sản.

Nghiên cứu thêm các loại thuốc nhằm ứng dụng trong công tác phòng và điều trị bệnh.

Tài liệu tham khảo

- Adam, M. G. K., Paul, J. and Zaman, V., 1971. *Medical and Veterinary Protozoology*. Edinburgh and London: 106 - 115.
- Saif.M., and Barnes.J.H .2003. *Diseases of poultry*, 11th Edition. Iowa State univ Press, Ames. 826.
- Hoàng Thạch, 2004. Bước đầu tìm hiểu tình hình nhiễm *Leucocytozoon* trên gà nuôi tại TP. Hồ Chí Minh. *Tạp chí khoa học kỹ thuật Thú y*, số 3:60 - 61.
- Phạm Sỹ Lăng và ctv, 2005. *Bệnh mới ở gia cầm và cách phòng trị*. NXB Nông nghiệp Hà Nội. 149 - 154.
- Soulsby, E.J.L., 1977. *Helminths Arthropods & Protozoa of Domesticated Animals*. London baillière Tindal and Cassell: 683 - 697.
- Spinger, T.W., 2003. Other blood and tissue protozoa. *Diseases of Poultry*, 11th Edition. Iowa State univ Press, Ames: 835-840.