

XÁC ĐỊNH TỶ LỆ NHIỄM VÀ CHŨNG VIRUS GÂY BỆNH GUMBORO TRÊN GÀ Ở THÁI NGUYÊN

• ThS. Đỗ Bích Huệ^(*), GS, TS. Nguyễn Quang Tuyên^(**),
ThS. Phạm Thị Phương Lan^(*), Chu Thị Thái^(***)

Tóm tắt

Điều tra tình hình dịch tễ bệnh Gumboro trên gà nuôi tại Thái Nguyên, kết quả thu được như sau: Tỷ lệ gà mắc bệnh ở Phú Bình (61,88%) cao hơn Đồng Hỷ (55,18%). Tỷ lệ mắc bệnh Gumboro ở gà không tiêm phòng chiếm 77,45%, tiêm vaccine 1 lần chiếm 66,21%, tiêm vaccine 2 lần chiếm 36,52%. Ở phương thức chăn nhốt hoàn toàn, bệnh Gumboro chiếm tỷ lệ cao nhất (74,49%). Tỷ lệ mắc bệnh ở giống gà Lương Phượng (72,43%) cao hơn gà Tam Hoàng (65,28%), gà Mía (50,41%) và gà Ri (63,36%). Bệnh mắc chủ yếu ở gà dưới 30 ngày tuổi chiếm tỷ lệ (73,66%). Kiểm tra trên phôi trứng: 90,4% mẫu bệnh phẩm cho kết quả dương tính với virus Gumboro. Chủng virus DH65 qua 5 lần phân lập có bệnh tích điển hình, tỷ lệ chết phôi tăng, thời gian chết phôi tập trung từ 48-72 giờ

Từ khóa: Tỷ lệ nhiễm, bệnh Gumboro, virus gây bệnh, Gumboro, gà nuôi.

1. Đặt vấn đề

Thái Nguyên là một tỉnh miền núi phía Bắc có ngành chăn nuôi khá phát triển, trong đó chăn nuôi gà theo phương thức thả vườn đang ngày càng được quan tâm, do chất lượng thịt ngon, giá thành cao, hiệu quả kinh tế lớn. Số lượng đàn gà tăng, dịch bệnh diễn ra mạnh làm ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng sản phẩm, đặc biệt là bệnh Gumboro trên đàn gà ở những hộ chăn nuôi nhỏ lẻ. Bệnh gây tổn thương túi Fabricius làm gà mất khả năng đáp ứng miễn dịch đối với các vaccine phòng bệnh và dễ bị nhiễm các bệnh truyền nhiễm khác. Bệnh do virus gây ra, lây lan nhanh và khó điều trị nếu không được chẩn đoán kịp thời [2], [7]. Để có thêm những hiểu biết về bệnh Gumboro trên gà nuôi tại Thái Nguyên, làm cơ sở cho việc chế tạo KIT chẩn đoán nhanh trong điều trị bệnh, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu "Xác định tỷ lệ nhiễm và chủng virus gây bệnh Gumboro trên gà ở Thái Nguyên".

2. Vật liệu và phương pháp

2.1. Vật liệu

2.1.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: 5/2014 đến 12/2014
- Khảo sát được tiến hành trên đàn gà nghi mắc bệnh tại hai huyện Đồng Hỷ và Phú Bình,

tỉnh Thái Nguyên.

- Xét nghiệm được tiến hành tại Viện Khoa học sự Sống - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Khoa Công nghệ Sinh học - Viện Đại học Mở Hà Nội.

2.1.2. Đối tượng nghiên cứu

Gà nghi mắc bệnh tại một số hộ chăn nuôi thuộc hai huyện Đồng Hỷ và Phú Bình thuộc tỉnh Thái Nguyên.

2.1.3. Phương tiện và vật liệu nghiên cứu

Máy ly tâm lạnh, kháng thể chuẩn kháng virus Gumboro, virus vaccine Gumboro đơn giá, agar, cơ chất sinh màu... dụng cụ, hóa chất cần thiết dùng trong phòng thí nghiệm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp điều tra cắt ngang một số đặc điểm dịch tễ cơ bản trên những đàn gà bệnh: ghi chép thông tin liên quan đến đàn gà nghiên cứu (giống gà, lứa tuổi, có tiêm vaccine hay không, tiêm mấy lần, phương thức chăn nuôi, số gà bệnh, số gà chết...) [6].

- Chẩn đoán lâm sàng xác định gà nghi nhiễm bệnh Gumboro bằng triệu chứng, bệnh tích: ghi tất cả các dấu hiệu về thể trạng, triệu chứng, sau đó mổ khám để kiểm tra bệnh tích. Gà được kết luận là bệnh Gumboro khi có bệnh tích điển hình: túi Fabricius sưng hoặc xuất huyết, cơ ngực hoặc đùi sưng hoặc xuất huyết. Những mẫu này được chuyển về phòng thí nghiệm để xác định các bước tiếp theo [6].

- Phương pháp chẩn đoán trên phôi trứng:

(*) Viện Khoa học sự sống, Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

(**) Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

(***) Cử nhân, Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

bệnh phẩm được nghiền với muối sinh lý, ly tâm thu dịch, sau đó tiêm truyền vào phôi trứng để kiểm tra theo phương pháp thường quy của Khoa Công nghệ Sinh học - Viện Đại học Mở Hà Nội.

- Xử lý số liệu trên phần mềm Excel và phần mềm Minitab.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả điều tra một số đặc điểm dịch tễ bệnh Gumboro tại Thái Nguyên

3.1.1. Kết quả điều tra số lượng gà mắc bệnh Gumboro tại các hộ chăn nuôi

Từ kết quả chẩn đoán số hộ có đàn gà mắc bệnh Gumboro và trong quá trình điều tra chỉ kết luận những con gà có biểu hiện của bệnh trong đàn là bị bệnh. Từ đó thu thập thông tin số liệu, tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 1. Kết quả điều tra số lượng gà mắc bệnh Gumboro tại Thái Nguyên năm 2014

STT	Huyện	Số hộ chăn nuôi	Số gà nuôi (con)	Gà mắc Gumboro		Gà chết do Gumboro	
				Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
1	Phú Bình	66	3942	2161	61,88	182	5,21
2	Đồng Hỷ	104	4757	2625	55,18	304	6,39

Qua Bảng 1 cho thấy số hộ chăn nuôi có đàn gà mắc bệnh Gumboro ở huyện Phú Bình là 66 hộ thấp hơn huyện Đồng Hỷ 104 hộ. Tuy nhiên, tỷ lệ gà mắc bệnh ở huyện Phú Bình cao hơn huyện Đồng Hỷ cụ thể là: huyện Phú Bình có tổng số gà mắc bệnh là 2161 con trong tổng số gà nuôi 3942 con, chiếm tỷ lệ 61,88%, huyện Đồng Hỷ có 2625 con gà mắc bệnh trong tổng số 4757 gà nuôi, chiếm tỷ lệ 55,18%.

Tổng số gà chết do mắc bệnh Gumboro ở huyện Phú Bình là 182 con (chiếm tỷ lệ 5,21%) thấp hơn huyện Đồng Hỷ là 304 con (chiếm tỷ lệ 6,39%). Kết quả trên hoàn toàn phù hợp với nhận định của Phạm Sĩ Lăng và Nguyễn Thiện (2004) [3] là tỷ lệ mắc bệnh trong đàn cao có thể lên tới 100%, tỷ lệ chết từ 0 - 30% nếu không có biện pháp phòng trị kịp thời.

3.1.2. Tỷ lệ mắc bệnh Gumboro ở gà có tiêm vaccine và không tiêm vaccine phòng bệnh Gumboro

Gà mắc và chết do Gumboro có thể do người dân không quan tâm đến việc tiêm vaccine phòng

bệnh hoặc tiêm không đúng quy trình. Kết quả khảo sát tỷ lệ mắc bệnh Gumboro ở gà tiêm và không tiêm vaccine thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ mắc bệnh Gumboro ở gà có tiêm vaccine và không tiêm vaccine

Tiêm phòng vaccine	Số con điều tra	Số con mắc bệnh	Tỷ lệ (%)
Không tiêm phòng	998	773	77,45
Tiêm vaccine 1 lần	4045	2678	66,21
Tiêm vaccine 2 lần	3656	1335	36,52

Bảng 2 cho thấy những đàn gà không được tiêm phòng vaccine có tỷ lệ nhiễm bệnh cao nhất (77,45%), kể đến là tiêm vaccine một lần (66,21%) và tỷ lệ mắc bệnh thấp nhất là những đàn gà được tiêm phòng nhắc lại lần hai (36,52%). So sánh tỷ lệ mắc bệnh ở những đàn gà không sử dụng vaccine với đàn gà sử dụng vaccine 2 lần ta thấy có sự khác biệt. Kết quả cho thấy việc tiêm vaccine đã hạn chế được tỷ lệ gà mắc bệnh. Tuy nhiên, với 2 lần tiêm vaccine không đủ giúp bảo hộ hoàn toàn đàn gà. Điều này cũng phù hợp với ghi nhận của Lê Văn Năm [4] là ở những nơi bệnh Gumboro xảy ra thường xuyên với những chủng virus độc lực cao đòi hỏi phải tiêm phòng cho đàn gà trên 2 - 3 lần mới có thể bảo vệ được đàn gà. Ngoài ra một số đàn gà khi đã được tiêm vaccine theo lịch hướng dẫn nhưng bệnh vẫn xảy ra có thể do khả năng bảo hộ của vaccine chưa cao [5], sử dụng vaccine không đúng liều lượng hướng dẫn, dung dịch pha vaccine không phù hợp, cách bảo quản và tiêm phòng không đúng yêu cầu về kỹ thuật, làm giảm hiệu lực của vaccine.

Hơn nữa, thị trường nước ta hiện nay có khá nhiều loại vaccine khác nhau, được sản xuất từ nhiều nước khác nhau. Sự đa dạng phong phú về chủng loại, tên gọi gây không ít khó khăn cho người chăn nuôi khi muốn sử dụng vaccine. Có nhiều trường hợp lần đầu dùng vaccine này, lần sau lại sử dụng vaccine khác trên cùng một đàn gà cũng không tạo miễn dịch tốt, hậu quả đàn gà được tiêm phòng vaccine nhưng bệnh vẫn xảy ra [5].

3.1.3. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các phương thức chăn nuôi

Do địa hình phần lớn là đồi núi thấp, các hộ chăn nuôi với quy mô nhỏ lẻ, chủ yếu là chăn thả và bán chăn thả, kết quả điều tra cho thấy với phương thức chăn nuôi khác nhau, tỷ lệ mắc bệnh Gumboro có sự sai khác, thể hiện qua Bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các phương thức chăn nuôi

Phương thức chăn nuôi	Số con theo dõi	Số con mắc bệnh	Tỷ lệ (%)
Thả hoàn toàn	1778	761	42,80
Bán chăn thả	5012	2603	51,94
Nhốt hoàn toàn	1909	1422	74,49

Kết quả Bảng 3 cho thấy gà nuôi với hình thức nhốt hoàn toàn có tỷ lệ nhiễm cao nhất 74,49%, kế đến là phương thức nuôi bán chăn thả với tỷ lệ 51,94% và nuôi thả hoàn toàn có tỷ lệ thấp hơn là 42,80%.

Với tỷ lệ bệnh trên cho thấy bệnh Gumboro xảy ra chủ yếu ở đàn gà nuôi theo phương thức nhốt hoàn toàn và bán chăn thả. Điều này hoàn toàn phù hợp với nhận định của Lê Văn Năm [5]. Tuy nhiên tỷ lệ mắc bệnh ở phương thức chăn thả hoàn toàn vẫn chiếm tỷ lệ cao 42,80% vì chăn nuôi với số lượng ít nên người chăn nuôi ít quan tâm đến vấn đề phòng bệnh đầy đủ và đúng kỹ thuật cho đàn gà.

3.1.4. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các giống gà

Các giống gà được nuôi tại các hộ chăn nuôi chủ yếu là các giống gà thích nghi với phương thức chăn thả và bán chăn thả, tỷ lệ mắc bệnh giữa các giống gà thu được kết quả như Bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các giống gà

Giống gà	Số con điều tra	Số con mắc bệnh	Tỷ lệ (%)
Gà Tam	530	346	65,28
Gà Lương Phượng	1070	775	72,43
Gà Mía lai	6433	3243	50,41
Gà Ri	666	422	63,36

Kết quả Bảng 4 cho thấy tỷ lệ bệnh cao nhất được ghi nhận ở giống gà Lương Phượng (72,43%), tiếp theo là giống gà Tam Hoàng

(65,28%), kế đến là giống gà Ri (63,36%) và thấp nhất là gà Mía lai (50,41%).

Các giống gà trên là các giống gà được nuôi rộng rãi và lâu đời ở nước ta với hình thức nuôi chủ yếu là chăn thả và bán chăn thả nên có khả năng thích nghi với điều kiện sống và chống chịu với dịch bệnh, không có sự sai khác có ý nghĩa về tỷ lệ bệnh giữa các giống gà [3].

3.1.5. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các lứa tuổi

Quá trình điều tra tỷ lệ mắc bệnh Gumboro ở gà giữa các lứa tuổi ở hai huyện Phú Bình và Đồng Hỷ, kết quả thu được như Bảng 5.

Bảng 5. Tỷ lệ gà mắc bệnh Gumboro ở các lứa tuổi

Lứa tuổi	Số con theo dõi	Số con mắc bệnh	Tỷ lệ (%)
<30 ngày	2077	1530	73,66
30 - 45 ngày	4744	2445	51,54
>45 ngày	1878	811	43,18

Kết quả Bảng 5 cho thấy tỷ lệ mắc bệnh cao nhất được ghi nhận ở gà dưới 30 ngày tuổi (73,66%), gà từ 30 - 45 ngày tuổi (51,54%) và thấp nhất là gà trên 45 ngày tuổi (43,18%). Kết quả trên cho thấy các đàn gà thả vườn trên 45 ngày tuổi vẫn chưa an toàn với bệnh Gumboro nên việc tiêm phòng nhằm tạo miễn dịch giúp bảo vệ các đàn gà lớn hơn 45 ngày tuổi là cần thiết.

Kết quả trên phù hợp với nhận định của Lê Văn Năm [5], gà ở 3 - 6 tuần tuổi miễn cảm nhất với bệnh Gumboro vì ở lứa tuổi này lượng kháng thể mẹ truyền cho đàn gà không còn nữa. Tuy nhiên, kết quả trên cũng ghi nhận gà mắc bệnh ở độ tuổi >45 ngày (43,18%), nếu như trước đây gà bị bệnh ở thể lâm sàng chủ yếu ở lứa tuổi từ 3 - 6 tuần tuổi thì ngày nay thể lâm sàng đã có xảy ra ở gà 8 ngày tuổi và 96 ngày tuổi, nói cách khác dao động độ tuổi gà bị bệnh có biên độ ngày càng lớn hơn.

3.2. Kết quả xác định virus gây bệnh Gumboro từ mẫu bệnh phẩm

3.2.1. Kết quả xác định virus Gumboro từ mẫu bệnh phẩm

Điều tra dịch tễ bệnh Gumboro tại các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ (chủ yếu là chăn thả tự do), thấy đàn gà của 178 hộ chăn nuôi có dấu hiệu mắc bệnh Gumboro.

Tiến hành chẩn đoán lâm sàng, đàn gà có nhiều con biểu hiện hoảng loạn, kêu nháo nhác trong đàn, thân nhiệt cao, uống nhiều nước, gà ỉa chảy phân loãng nhợt màu trắng, đôi khi có lẫn máu, ăn ít, thường dồn tập trung thành chỗ góc chuồng và nằm gục xuống hay rúc mỏ vào cánh, mỗi một... Mở khám bệnh tích cơ đùi có các vết bầm tím, ruột sưng nhiều dịch nhầy bên trong, túi Fabricius sưng to xung quanh nhiều dịch nhầy vàng, bên trong túi Fabricius có xuất huyết, dạ dày tuyến xuất huyết... nhưng có con bệnh tích chưa biểu hiện rõ đặc trưng của bệnh Gumboro.

Vì vậy tiến hành lấy mẫu bệnh phẩm (túi Fabricius), số lượng mẫu là 1 mẫu bệnh phẩm của từng hộ có đàn gà nghi mắc bệnh, tiếp tục chẩn đoán virus học (chẩn đoán trên phôi gà) tại phòng thí nghiệm và đưa ra kết luận về đàn gà mắc bệnh Gumboro, kết quả thể hiện trong Bảng 6.

Bảng 6. Kết quả chẩn đoán bệnh Gumboro trên phôi trứng

Mẫu		Số phôi trứng	Thời gian chết phôi (giờ)				Số phôi sống	Bệnh tích		Mẫu có virus IBDV
			24	48	72	96		Có bệnh tích	Không bệnh tích	
Số mẫu	Kí hiệu									
72	PB	2 x 72	0	14	26	3	101	132	12	66
106	ĐH	2 x 106	0	23	32	2	155	208	4	104
	ĐC	2	0	0	0	0	2	0	2	0

Chú thích: PB: Phú Bình; DH: Đồng Hỷ; ĐC: đối chứng.

Kết quả phân lập cho thấy sau 4 ngày tỷ lệ phôi còn sống cao, mẫu Phú Bình là 101 phôi, Đồng Hỷ là 155 phôi. Các phôi có bệnh tích điển hình là màng phôi keo nhầy, xuất huyết lấm tấm ở ngực, lưng, đầu, đùi. Số phôi có bệnh tích ở mẫu Phú Bình là 132 phôi tương ứng với 66 mẫu có virus IBDV, Đồng Hỷ là 208 phôi tương ứng với 104 mẫu có virus IBDV.

Kết luận có 66 mẫu bệnh phẩm ở huyện Phú Bình có virus Gumboro tương ứng với 66 hộ có đàn gà mắc bệnh Gumboro và 104 mẫu bệnh phẩm ở huyện Đồng Hỷ nhiễm virus Gumboro, tức 104 hộ có đàn gà bị mắc bệnh Gumboro. Như vậy tổng số mẫu nhiễm Gumboro tương ứng ở hai huyện Phú Bình và Đồng Hỷ là 90,4%. Chọn virus Gumboro phân lập được ở mẫu ĐH65 kết luận có virus Gumboro làm chủng virus để phân lập trên trứng, gọi là chủng ĐH65.

3.2.2. Kết quả phân lập virus Gumboro trên phôi trứng

Chủng virus ĐH65 lấy từ dịch trứng đã phân lập ở chẩn đoán bệnh Gumboro trên phôi trứng (tiêm truyền phôi trứng lần 1), xử lý như sau:

Dịch trứng đem ủ với kháng sinh Gentamycin 1% trong thời gian 60 phút ở nhiệt độ 37°C; tiếp theo đem ly tâm 3000 vòng trong thời gian 5 phút; sau đó hút phần dịch nước trong để cấy chuyển tiếp virus vào phôi gà lần 2.

Dịch trứng của phôi lần 2 tiêm truyền phôi lần 3, dịch trứng của phôi lần 3 tiêm truyền cho phôi lần 4, dịch trứng phôi lần 4 tiêm truyền cho phôi lần 5. Dịch trứng được lấy ở lần 2, 3, 4 dùng để tiêm truyền đều phải được xử lý trước khi tiêm truyền.

Bảng 7. Kết quả phân lập virus cường độc Gumboro trên phôi trứng

Số lần tiêm truyền	Số phôi trứng	Thời gian chết phôi (giờ)				Phôi sống		Bệnh tích phôi
		24	48	72	96	Số phôi	Tỷ lệ (%)	
2	10	0	1	2	0	7	70	Màng phôi keo nhầy, xuất huyết đầu, ngực, lưng, đùi...
3	10	0	1	2	0	7	70	
4	10	0	2	2	0	6	60	
5	10	0	3	2	0	5	50	
ĐC	10	0	0	0	0	10	100	

Từ Bảng 7 cho thấy không có phôi nào chết trước 24 giờ, chứng tỏ việc xử lý vô trùng hỗn dịch tiêm phôi và kỹ thuật tiêm được đảm bảo. Các phôi gà bị chết do tác động của virus Gumboro tập trung trong khoảng 48 - 72 giờ, sau đó giảm dần đến 96 giờ thì không còn phôi chết. Tỷ lệ phôi sống từ 70% ở lần tiêm trứng thứ 2 giảm xuống còn 50% ở lần tiêm thứ 5 cho thấy kết quả này hoàn toàn phù hợp với những kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Cẩm [1].

Sau 96 giờ tiêm truyền hỗn dịch bệnh phẩm, tất cả phôi sống cũng như phôi chết đều được mổ khám, đánh giá bệnh tích đại thể. Chúng tôi thấy rằng 100% số phôi thí nghiệm đều có bệnh tích, những phôi chết từ 48 - 96 giờ sau tiêm thì mức độ biểu hiện bệnh tích nặng hơn. Những chỗ xuất huyết trên đùi, thân mình, ở đầu phôi thường là xuất huyết điểm, nhìn rõ từng chấm xuất huyết mà không tạo thành mảng lớn như ở gà mắc bệnh.

Bệnh tích đại trà nhất đó là màng phôi dày, có nhiều keo nhày, lượng nước trứng rất ít.

4. Kết luận

Bệnh Gumboro là bệnh truyền nhiễm gây tổn thất đáng kể trên đàn gà. Qua quá trình điều tra một số đặc điểm dịch tễ bệnh Gumboro ở gà nuôi tại hai huyện Phú Bình và Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên, kết quả cho thấy: bệnh xảy ra ở gà dưới 30 ngày tuổi, không được tiêm phòng đầy đủ. Phương thức nuôi nhốt hoàn toàn có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất, còn giữa các giống gà tỷ lệ mắc bệnh

không có sự sai khác có ý nghĩa về mặt thống kê.

Qua tiêm truyền chẩn đoán trên phôi trứng, có 66 mẫu ở Phú Bình và 104 mẫu ở Đồng Hỷ cho kết quả dương tính với virus Gumboro. Chủng virus DH65 qua 5 lần phân lập trên phôi trứng có bệnh tích điển hình, tỷ lệ chết phôi tăng và thời gian chết phôi tập trung từ 48-72 giờ.

Kết quả thu được trên là cơ sở cho việc nghiên cứu chế tạo KIT chẩn đoán nhanh bệnh Gumboro trên đàn gà, góp phần giảm thiểu thiệt hại cho người chăn nuôi./.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Nguyễn Văn Cẩm (2000), *Phân lập, giám định virus cường độc Gumboro và biến đổi bệnh lý một số cơ quan ở gà gây bệnh thực nghiệm*, Luận án tiến sĩ, Hà Nội.
- [2]. Etteradossi N., Saif Y. M. (2008), *Infectious bursal disease in diseases of poultry*, Blackwell Publishing, Ames, Iowa, USA, p. 185-208.
- [3]. Phạm Sĩ Lăng, Nguyễn Thiện (2004), *Một số bệnh mới do virus ở gia súc, gia cầm nhập nội và biện pháp phòng trị*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [4]. Lê Hồng Mận (2002), *Chăn nuôi gà thả vườn ở nông hộ*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [5]. Lê Văn Năm (2003), *Hướng dẫn điều trị bệnh ghép phết tạp ở gà*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [6]. Lê Văn Năm (2004), *Sách bệnh Gumboro ở gà và biện pháp phòng trị*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- [7]. Hồ Thị Việt Thu (2012), “Tình hình bệnh Gumboro trên các giống gà thả vườn tại tỉnh Hậu Giang”, *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ*, (số 22a), tr. 25-32.

DETERMINING DISEASE PREVALENCE AND GUMBORO PATHOGENIC VIRUSES ON CHICKEN IN THAI NGUYEN

Summary

On investigating Gumboro disease epidemiology in chickens raised in Thai Nguyen province, it shows that prevalence of infected chickens in Phu Binh is higher than that in Dong Hy (61.88% and 55.18%, respectively). The prevalence of those unvaccinated, once vaccinated, and twice vaccinated are 77.45%, 66.21%, and 36.52%, respectively. The highest prevalence 74.49% is found in the entire captivity breeding method. Luong Phuong breed (72.43%) is more infected than those of Tam Hoang (65.28%), Mia (50.41%), and Ri (63.36%). Examining chicken eggs, 90.4% samples are positively infected with Gumboro virus. After 5 times of isolation, the Gumboro virus strain DH65 shows typical disease syndromes, with increasing embryonic deaths found remarkably during 48-72 hours.

Keywords: Prevalence, Gumboro disease, viral disease, Gumboro, raised chicken.

Ngày nhận bài: 19/8/2015; Ngày nhận lại: 16/10/2015; Ngày duyệt đăng: 21/10/2015.