

Tình hình lưu hành mầm bệnh và miễn dịch với virus gây bệnh Gumboro ở gà trên một số địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế trong mùa Xuân-Hè năm 2011

*Phạm Hồng Sơn, Phạm Thị Hồng Hà, Trịnh Công Chiến, Bùi Thị Hiền
Trường Đại học Nông Lâm Huế*

TÓM TẮT

Sử dụng phương pháp trắc định xê lệch ngưng kết gián tiếp chuẩn (SSIA) để xét nghiệm các mẫu phân và dịch họng gà lấy từ gà giết mổ và gà nuôi tại các trung tâm ở một số huyện thuộc ba vùng khác nhau của tỉnh Thừa Thiên Huế trong mùa Xuân-Hè năm 2011 kết quả là đã xác định được tỉ lệ nhiễm virus Gumboro ở phân gà xấp xỉ bằng 36%, dao động từ 30% (huyện Hương Thủy) đến 46% (huyện A Lưới), trong khi đó ở dịch họng gà tỷ lệ nhiễm virus Gumboro là 30%, dao động từ 21% (huyện Hương Thủy) đến 43% (huyện A Lưới). Tuy nhiên, tỉ lệ nhiễm virus này giữa các vùng không có sự sai khác có ý nghĩa thống kê. Mặt khác, mẫu phân cho kết quả phát hiện kháng nguyên Gumboro cao hơn so với mẫu dịch họng nhưng sai khác này cũng không có ý nghĩa thống kê. Vì vậy, để xét nghiệm chẩn đoán phát hiện kháng nguyên Gumboro thì có thể sử dụng cả hai loại bệnh phẩm, nhưng mẫu phân có ưu điểm là dễ thu hơn và độ nhạy phát hiện kháng nguyên Gumboro cao hơn. Kết quả xét nghiệm với phản ứng ngưng kết hồng cầu gián tiếp (IHA) từ những mẫu huyết thanh gà giết mổ cho thấy tỉ lệ phát hiện kháng nguyên này thấp, chỉ vào khoảng 20%, số gà có kháng thể chống virus Gumboro với hiệu giá trung bình nhân (GMT) là khá thấp, chỉ vào khoảng 1,54. Vì vậy, khả năng phát sinh dịch Gumboro ở gà tại chỗ vẫn ở mức độ cao.

Từ khóa: Gà, Bệnh Gumboro, Phương pháp SSIA, Tỷ lệ nhiễm, Thừa Thiên- Huế,

Prevalence of Gumboro virus and immune from Gumboro virus in chickens in some areas of Thua Thien- Hue province during Spring-Summer 2011

Phạm Hồng Sơn, Phạm Thị Hồng Hà, Trịnh Công Chiến, Bùi Thị Hiền

SUMMARY

Using the method of shifting assay of standardized indirect agglutination (SSIA) for testing samples of chicken feces and tonsil swab supernatant liquids collecting from slaughtered and live chickens at some districts of Thua Thien Hue province in the Spring-Summer season of 2011 indicated that ratio of Gumboro virus infection in chicken feces was approximate 36%, fluctuating from 30% (Huong Thuy district) to 46% (A Luoi district), meanwhile in tonsil liquids Gumboro virus infection ratio was 30%, fluctuating from 21% (in Huong Thuy district) to 43% (in A Luoi district); However, the ratio of this virus infection in the areas was not statistically significant difference. The tests also showed that the fecal samples given result of antigen detection was higher compared to tonsil samples, but there was not statistically significant difference either. Therefore, both samples (fecal and tonsil liquid samples) could be used for diagnosis/detection of Gumboro antigen. However, fecal sample was better than tonsil liquid sample due to easy collection and higher sensitive in detecting Gumboro antigen. Besides, with the technique of indirect haemagglutination (IHA), testing results also indicated that ratio of Gumboro antigen detection from samples of chicken serum was low, accounting for 20% of the tested chickens having antibody against Gumboro virus with low geometric mean titre (GMT) of 1.54. Therefore, the possibility of Gumboro disease outbreak in the local chickens was still high.

Key words: Chickens, Gumboro Disease, Prevalence, SSIA, Thua Thien-Hue province

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Gumboro hay bệnh viêm túi Fabricius truyền nhiễm (Infectious bursal disease), do Birnavirut thuộc họ *Birnaviridae* gây ra, được phát hiện năm 1962 tại một trại gà ở làng Gumboro, bang Delaware, Mỹ, bởi Cosgrove (1962). Bệnh này sau đó còn thấy ở châu Âu, châu Á, châu Phi, Nam Mỹ và trở thành vấn đề của toàn thế giới. Ở nước ta, bệnh đã xảy ra ở khắp nơi và diễn biến ngày càng phức tạp hơn cùng với sự phát triển chăn nuôi gà công nghiệp. Vào các năm 1987 - 1993 bệnh phát triển rất mạnh gây chết nhiều gà. Ngoài tác hại trên đàn gà công nghiệp, bệnh Gumboro đã còn xuất hiện trên đàn gà Ri Việt Nam. Gà ta nuôi theo phương thức bán công nghiệp cũng mắc bệnh, trên nhiều đàn tỉ lệ chết lên đến 20 - 25%. Gà công nghiệp có tỉ lệ mắc bệnh rất cao. Có khả năng bệnh này còn lây lan tiếp nữa nếu không được đầu tư nghiên cứu để có biện pháp phòng chống thích đáng (Nguyễn Tiến Dũng, 1996). Tuy có nhiều phương pháp tổng hợp đã được áp dụng để phòng chống, kể cả chương trình tiêm vaccin, các nghiên cứu về vaccin nhược độc, vaccin sống nhập nội nuôi cấy trên tế bào (Lê Thanh Hoà, 1992) thử nghiệm một số vaccin ở Việt Nam (Nguyễn Tiến Dũng *et al.*, 1993), tạo vaccin vô hoạt nhũ dầu v.v (Đái Duy Ban *et al.*, 1996)... nhưng bệnh Gumboro vẫn là một trong những bệnh có tỉ lệ nhiễm cao. Tỉ lệ đàn gà nhiễm bệnh này năm 1989 là 19,2% nhưng đến năm 1995 tăng lên 90,3% trong tổng số đàn gà được kiểm tra (Phương Song Liên, 1996), hoặc đến 56,9% (Lê Văn Năm, 1997). Bệnh Gumboro là nguyên nhân chính làm thất bại các chương trình chủng ngừa nhiều bệnh truyền nhiễm khác (Nguyễn Như Thanh, 1996). Nguyên nhân mầm bệnh Gumboro có mặt tại Việt Nam và bùng nổ mạnh trong vòng 20 năm qua được cho là do nhập gà giống tàng trữ virut từ các nước khác nhau. Quần thể virut gây bệnh Gumboro tại Việt Nam rất đa dạng và lẫn tạp nhiều chủng loại khác nhau của nhiều vùng địa lý trên thế giới (Nguyễn Tiến Dũng, 1989; Lê Thanh Hoà, 2003).

Tuy nhiên, theo chúng tôi, từ khi xâm nhập vào nước ta, bệnh Gumboro gây chết với tỉ lệ không cao ở gà địa phương làm cho mầm bệnh duy trì được trong những đàn gà này, khi có sự du nhập đàn mới, đặc biệt là những đàn gà công nghiệp, khi không có biện pháp nuôi cách li hoàn toàn và phòng ngừa thích hợp, bệnh lại bùng phát thành dịch và gây chết ở qui mô lớn. Vì vậy, nắm được tình hình cảm nhiễm bệnh này ở đàn gà nuôi thả, đặc biệt là gà giống địa phương nuôi thả rộng ở qui mô gia đình tại các địa phương, phát hiện những “ổ dịch” là việc làm rất cần thiết. Trên cơ sở phương pháp xét nghiệm chẩn đoán SSIA (trắc định xê lệch ngưng kết gián tiếp chuẩn) đã áp dụng đối với bệnh cúm gia cầm trước đây (Phạm Hồng Sơn, 2009), trước nhu cầu tìm biết tình hình mang trùng Gumboro ở gà và đánh giá tình hình miễn dịch phòng bệnh, chúng tôi nghiên cứu “Tình hình lưu hành mầm bệnh và miễn dịch chống virut bệnh Gumboro ở gà trên một số địa bàn thuộc Thừa Thiên Huế”.

II. NGUYÊN LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1 Nguyên liệu

Mẫu xét nghiệm kháng nguyên virut là phân và dịch hõng gà, được lấy từ các lò mổ gia cầm, gia cầm giết mổ ở chợ đã được biết nguồn gốc tại chỗ và gà nuôi tại các hộ quanh vùng trung tâm huyện lỵ thuộc ba vùng lưu thông của Thừa Thiên Huế là A Lưới, Nam Đông (miền núi) và ba huyện khác thuộc khu vực liền kề thành phố Huế (Hương Thủy, Hương Trà và Phú Vang), với chỉ định từ mỗi huyện lấy từ 30 - 40 mẫu cá thể, trong đó một nửa là từ gà đã đạt tuổi giết mổ, nửa còn lại từ gà đang được nuôi tại địa phương xung quanh chợ hoặc nơi giết mổ.

2.2 Phương pháp

- Chế kháng huyết thanh chuẩn:

Kháng huyết thanh đặc hiệu virut Gumboro được tạo bằng cách tiêm vaccin Gumboro dưới da cho thỏ trưởng thành, khối lượng mỗi con khoảng 1,5 kg trở lên, ba lần liên tiếp. Lần đầu mỗi con 0,7 ml (ứng với liều chỉ định theo thể trọng ở gà), lần thứ hai 1,5 ml sau lần thứ

hai 4 tuần, lần thứ ba 1,5 ml sau lần thứ hai 7 ngày. Lấy máu thử để thu kháng huyết thanh Gumboro sau 10 ngày kể từ sau lần tiêm thứ ba.. Kiểm tra hàm lượng kháng thể bằng phản ứng IHA với hồng cầu gắn kháng nguyên Gumboro.

-Chế kháng nguyên hồng cầu gắn virus Gumboro (kháng nguyên IHA):

Hồng cầu được rửa ba lần bằng dung dịch sinh lý muối (NaCl 0,85%), được Lasota hóa, formalin hóa và tannin hóa trong các dung dịch sinh lý đệm phosphate (PBS) có pH thích hợp. Sau đó cho hồng cầu đã tannin hóa gắn kháng nguyên virus vaccine Gumboro và kiểm tra phản ứng chìm tự nhiên để loại bỏ trường hợp ngưng kết giả cũng như thực hiện phản ứng ngưng kết hồng cầu gián tiếp (IHA) xác định hiệu giá kháng thể trong kháng huyết thanh.

-Phản ứng trắc định xê lệch ngưng kết chuẩn gián tiếp (SSIA):

- Trình tự các bước được thể hiện ở bảng A.

Bảng A. Các bước phản ứng trắc định xê lệch ngưng kết chuẩn gián tiếp (SSIA)

Nguyên liệu ở các bước	Lỗ khay của mỗi dãy số							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Nước sinh lý (μl)	50/-*	50	50	50	50	50	50	50
Dịch phân hoặc hòng (μl)	-/50**	-	-	-	-	-	-	-
Kháng huyết thanh thử đặc hiệu virus bệnh Gumboro hiệu giá 16 IHA (μl)	50	Trộn và chuyển 50 μl từ một lỗ sang lỗ kế tiếp bên phải. Hút bỏ 50 μl khỏi lỗ 8 sau khi trộn xong..						
Huyền dịch 1% hồng cầu gắn virus Gumboro (μl)	50	50	50	50	50	50	50	50
Đọc kết quả sau 15 - 120 phút khi ở dãy chuẩn thể hiện rõ 4log2								

Ghi chú: *50 μl nước sinh lý ở lỗ đầu của chỉ dãy chuẩn; **50 μl dịch bệnh phẩm chỉ có ở các dãy kiểm. Mỗi khay 96 lỗ có 1 dãy làm đối chứng, 11 dãy (đều 8 lỗ) làm phản ứng kiểm tra mẫu.

Đọc kết quả: Dãy chuẩn có ngưng kết ở các lỗ thứ nhất đến thứ tư, không ngưng kết ở các lỗ còn lại, và làm chuẩn để đọc các dãy mẫu kiểm. Có thể có trường hợp 3 lỗ đầu hoặc 5 lỗ đầu của dãy chuẩn có ngưng kết do sự thay đổi hiệu giá kháng thể trong quá trình bảo quản, chẳng hạn. Khi đó đường chuẩn sẽ là sau 3 hoặc 5 lỗ khay đầu tương ứng. Trong dãy kiểm, dịch chiết bệnh phẩm tiếp xúc trước với kháng huyết thanh, nếu có kháng nguyên Gumboro sẽ làm giảm hiệu giá kháng thể đặc hiệu trong huyết thanh nên biểu hiện lệch trái so với dãy chuẩn.

Xử lý số liệu: Tính tỉ lệ theo phần trăm dương tính của các chỉ tiêu có kháng nguyên cũng như kháng thể, các giá trị trung bình nhân (GMT) kháng nguyên và kháng thể được sử dụng để so sánh các quần thể được tính qua bước logarit. Kiểm chứng sự sai khác giữa các tỉ số được xử lý bằng phân tích hàm phân bố χ^2 (Snedecor & Cochran, 1980) đối chiếu với giới hạn chuẩn của $\chi^2_{\alpha=0,05; f=1} = 3,84$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỉ lệ nhiễm và cường độ nhiễm virus Gumboro ở mẫu phân gà

Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm virus Gumboro ở phân gà

Huyện	Số mẫu xét nghiệm	Số mẫu dương tính	Tỷ lệ dương tính (%)	Phân bố hiệu giá kháng nguyên (xlog2)				GMT
				1	2	3	4	
Hương Thủy	33	10	30,30	4	3	3	0	1,48
Hương Trà	34	13	38,23	6	1	5	1	1,73
Phú Vang	37	12	32,43	4	4	3	1	1,59
Nam Đông	30	10	33,33	5	2	3	0	1,51
A Lưới	30	14	46,66	3	6	3	2	2,08
Chung	164	59	35,97	22	16	17	4	1,67

Qua kết quả bảng 1 ta thấy: với tổng số 164 mẫu phân thu thập để xét nghiệm có 59 mẫu dương tính chiếm tỷ lệ 35,97%, trong đó A Lưới là huyện có tỷ lệ nhiễm cao nhất 46,66%, tiếp đó là Hương Trà chiếm tỷ lệ 38,23%, Nam Đông chiếm 33,33%, Phú Vang chiếm tỷ lệ 32,43%, và cuối cùng Hương Thủy chiếm tỷ lệ 30,30%.

3.2. Tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm virus Gumboro ở dịch hạch gà

Sự lưu hành virus Gumboro trong dịch hạch gà ở các huyện Hương Trà, Hương Thủy, Phú Vang, Nam Đông và A Lưới thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm virus Gumboro ở dịch hạch gà

Huyện	Số mẫu xét nghiệm	Số mẫu dương tính	Tỷ lệ dương tính (%)	Phân bố hiệu giá kháng nguyên (xlog2)				GMT
				1	2	3	4	
Hương Thủy	33	7	21,21	3	3	1	0	1,28
Hương Trà	34	11	32,35	4	5	0	2	1,56
Phú Vang	37	8	21,62	4	2	1	1	1,31
Vùng phụ cận Huế *	104	26	25	11	10	2	3	1,30
Nam Đông	30	9	30,00	5	1	2	1	1,47
A Lưới	30	13	43,33	6	3	2	2	1,81
Tổng	164	48	29,27	22	14	6	6	1,47

Ghi chú: *Vùng lưu thông Huế và phụ cận Huế gồm TP Huế và các huyện đồng bằng, do không có ranh giới địa hình và giao thông rõ ràng giữa các huyện thị này, số liệu ở hàng này có được nhờ lấy tổng ba hàng trên; hai vùng lưu thông khác là A Lưới và Nam Đông ngăn cách với nhau và thông thương với Vùng phụ cận Huế đều bởi đường độc đạo bị trở ngại bởi các đèo cao.

Qua bảng 2 ta thấy trong tổng số 164 mẫu dịch hạch được thu thập để xét nghiệm có 48 mẫu dương tính chiếm tỷ lệ 29,27% trong tổng số mẫu xét nghiệm, trong đó A Lưới là huyện có tỷ lệ gà nhiễm cao nhất, số mẫu dương tính là 13/30 mẫu chiếm 43,33%, sau đó đến huyện Hương Trà 32,35%, Nam Đông 30,30%, Phú Vang 21,62%, huyện Hương Thủy 21,21%. Mức độ mang virus Gumboro trong dịch hạch gà tại huyện A Lưới là cao nhất với GMT 1,81; tiếp đến là huyện Hương Trà có GMT 1,56; huyện Nam Đông có GMT 1,47; huyện Phú Vang có GMT 1,31 và cuối cùng là ở huyện Hương Thủy có GMT 1,28 thấp nhất trong năm huyện có mẫu xét nghiệm. Bên cạnh đó, nếu xét theo khu vực lưu thông thì tỷ lệ nhiễm Gumboro ở gà nuôi thả tại các khu vực miền núi cao hơn khu vực phụ cận Huế.

Như vậy, mầm bệnh Gumboro vẫn còn lưu hành ở gà nuôi tại cả ba vùng lưu thông thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế và có thể là mối nguy lớn cho đàn gà vì bệnh Gumboro liên quan đến suy giảm miễn dịch ở gà, nên nhiều bệnh truyền nhiễm có thể bùng phát khi có cơ hội. Vì vậy, gà nhập đàn vào tỉnh Thừa Thiên Huế từ địa phương khác cần phải có biện pháp phòng bệnh thích hợp.

3.3. So sánh tỉ lệ chứa virus Gumboro trong phân và dịch hòng gà

Kết quả xét nghiệm hai loại bệnh phẩm cho thấy phân chứa virus Gumboro với tỉ lệ cao hơn (35,97% so với 29,27%). Với chỉ số χ^2 để kiểm định sai khác của hai tỉ lệ ta có kết quả được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm chứa virus Gumboro ở mẫu phân và dịch hòng của gà

Loại mẫu	Số mẫu dương tính	Số mẫu âm tính	Tổng hàng
Phân	59	105	164
Dịch hòng	48	116	164
Tổng cột	107	221	328
χ^2 thực nghiệm = 1,678; $\chi^2_{\alpha=0,05, df=1} = 3,84$: Sai khác không có ý nghĩa thống kê			

Tính được χ^2 thực nghiệm = 1,678, trong khi hàm chuẩn $\chi^2_{\alpha=0,05, df=1} = 3,84$, ta thấy rằng χ^2 thực nghiệm < $\chi^2_{\alpha=0,05, df=1}$. Như vậy, tỉ lệ chứa virus Gumboro trong hai loại mẫu bệnh phẩm phân và dịch hòng là không sai khác nhau (hay “như nhau” với xác suất sai lầm nhỏ hơn 5%). Điều này có nghĩa là khi chẩn đoán bệnh Gumboro ở gà ta có thể sử dụng cả hai loại mẫu bệnh phẩm phân và dịch hòng để làm phản ứng xét nghiệm với phản ứng SSIA. Mặc dù vậy, do ưu điểm dễ lấy mẫu và độ nhạy cao hơn (có thể do dịch hòng chứa kháng thể làm suy giảm nồng độ kháng nguyên) nên mẫu phân là mẫu thích hợp cho phản ứng SSIA phát hiện kháng nguyên virus Gumboro.

3.4. So sánh tỉ lệ nhiễm virus Gumboro ở miền núi và đồng bằng

Để xem xét có sự khác biệt về tình hình nhiễm virus Gumboro ở gà nuôi tại các vùng địa lý chúng tôi xử lý kết quả xét nghiệm mẫu phân và dịch hòng của gà nuôi tại hai huyện miền núi (Nam Đông, A Lưới) và ba huyện đồng bằng thuộc vùng phụ cận Huế (Hương Thủy, Phú Vang, Hương Trà). Kết quả được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. So sánh mức độ nhiễm virus Gumboro trong phân, dịch hòng của các huyện đồng bằng huyện miền núi

Vùng	Số mẫu xét nghiệm	Số mẫu âm tính	Số mẫu dương tính	Tỉ lệ (%) dương tính
Đồng bằng	208	147	61	29.33
Miền núi	120	74	46	38.33
Tổng cộng	328	221	107	32.62
χ^2 thực nghiệm = 2,81; $\chi^2_{\alpha=0,05, df=1} = 3,84$: Sai khác không có ý nghĩa thống kê				

Qua bảng 4, kết quả cho thấy sự lưu hành virus Gumboro trên đàn gà ở trung tâm của hai huyện miền núi cao hơn so với ba huyện đồng bằng. Tuy nhiên, với chỉ số χ^2 ta thấy rằng tỉ lệ nhiễm là không sai khác có ý nghĩa thống kê (hay “như nhau” với mức sai lầm nhỏ hơn 5%).

Kết quả trên có thể là cơ sở cho các cấp có thẩm quyền về thú y thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế chủ động và tích cực trong việc triển khai các biện pháp phòng, chống dịch bệnh Gumboro, không phân biệt đồng bằng và miền núi.

3.5. Tình hình đáp ứng miễn dịch chống Gumboro ở đàn gà

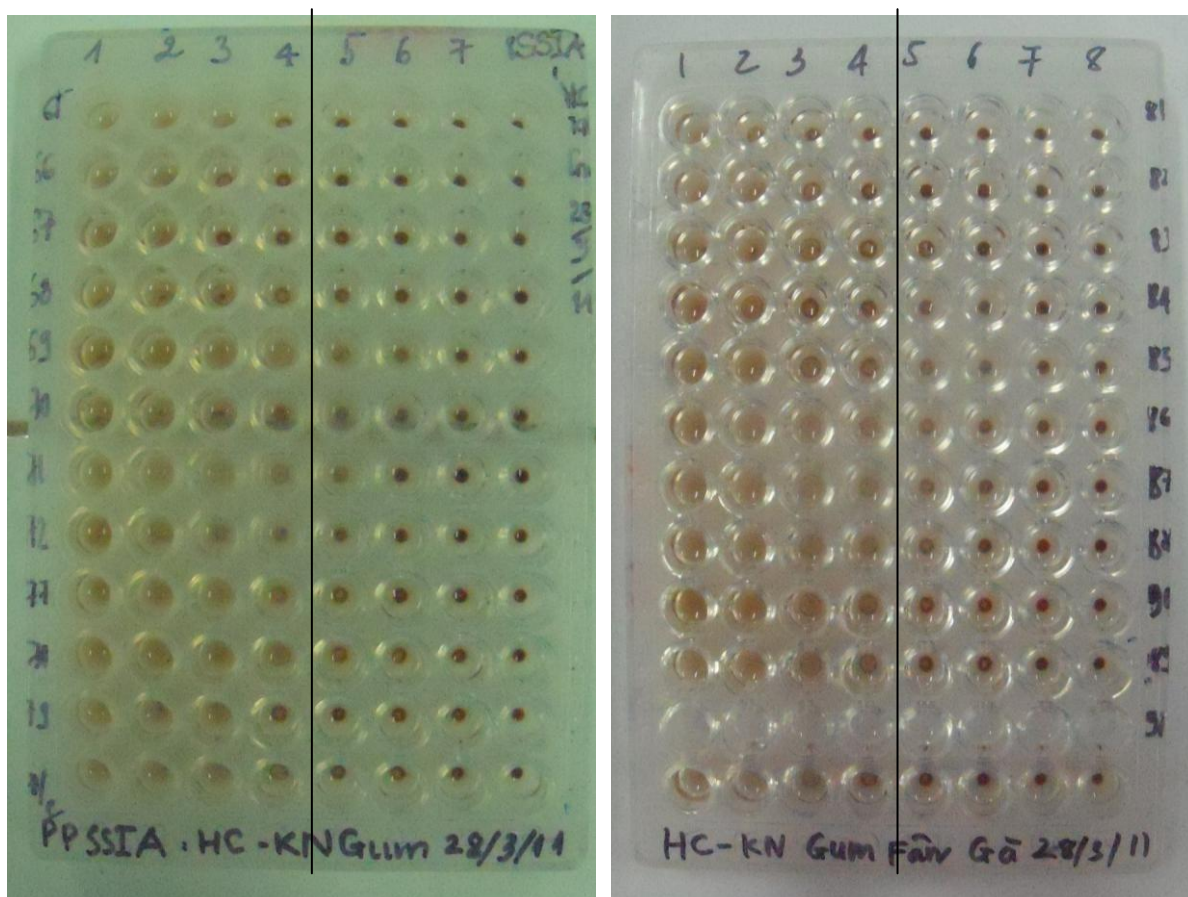
Vận dụng phương pháp IHA với hồng cầu gán kháng nguyên Gumboro xét nghiệm bán định lượng kháng thể chống Gumboro ở gà đã đạt tuổi giết mổ tại các địa bàn khảo sát ta có kết quả ở bảng 5.

Kết quả bảng 5 cho thấy trong tổng số 167 mẫu xét nghiệm có 34 mẫu dương tính chiếm tỉ lệ 20,36%. Trong đó Hương Thủy là huyện có tỉ lệ dương tính cao nhất đối với số mẫu 11/36 mẫu xét nghiệm chiếm 30,55%. Sau đó, là đến huyện Phú Vang với số mẫu dương tính 9/37 chiếm 24,32%, huyện Hương Trà với số mẫu dương tính 17,64%, huyện Nam Đông với số mẫu dương tính 5/30 chiếm 16,66%, còn huyện A Lưới có tỉ lệ dương tính thấp nhất đối với số mẫu 3/30 mẫu xét nghiệm chiếm 10%.

Bảng 5. Phân bố hiệu giá kháng thể Gumboro ở đàn gà

Huyện	Số mẫu xét nghiệm	Số mẫu có kháng thể	Tỉ lệ có kháng thể (%)	Phân bố hiệu giá kháng thể (xlog2)							GMT
				1	2	3	4	5	6	7	
Hương Thủy	36	11	30,55	3	4	1	2	0	0	1	1,74
Hương Trà	34	6	17,64	2	0	0	2	1	1	0	1,53
Phú Vang	37	9	24,32	2	0	3	1	1	0	2	1,88
Vùng Huế và phụ cận*	107	26	24,29	7	4	4	5	2	1	3	1,72
Nam Đông	30	5	16,66	2	0	2	0	1	0	0	1,35
A Lưới	30	3	10,00	1	1	0	0	1	0	0	1,2
Tổng	167	34	20,36	10	5	6	5	4	1	3	1,54

* Số liệu của hàng "Vùng Huế và phụ cận" bằng tổng số liệu ở ba hàng trên đó.



Hình 1 : Một số kết quả SSIA phát hiện kháng nguyên Gumboro ở gà
Đường kẻ dọc là chuẩn dựa vào dãy chuẩn (dưới cùng) để đọc kết quả phản ứng các dãy kiểm được thực hiện trong cùng khay

Như vậy, tỉ lệ gà đáp ứng miễn dịch thể dịch chống lại virut gây bệnh Gumboro tại vùng lưu thông trên địa bàn Thừa Thiên Huế còn thấp. Đây là một trong những điều kiện dễ phát sinh dịch bệnh. Nguyên nhân dẫn đến tình trạng này là do tiêm phòng vacxin ngăn ngừa bệnh Gumboro ở đây chưa phổ biến. Bên cạnh đó, việc khảo nghiệm lại hiệu quả vacxin Gumboro đang sử dụng cũng là vấn đề cần được quan tâm.

Với những thông tin đã biết như virut cường độc Gumboro vẫn giữ nguyên đặc tính gây nhiễm và gây bệnh trong vòng ít nhất là 52 ngày (Lê Thanh Hoà, 2003) thì vấn đề lưu trữ mầm bệnh ở Thừa Thiên Huế là vấn đề đáng quan ngại trên phương diện phòng ngừa các dịch bệnh truyền nhiễm khác nhau do cảm nhiễm virut Gumboro dẫn đến suy giảm miễn dịch.

IV .KẾT LUẬN

-Với kết quả nhiễm virut ở mẫu phân là 35,97%, mẫu dịch họng 29,27% và cường độ nhiễm virut Gumboro ở mẫu phân GMT 1,67, mẫu dịch họng GMT 1,47, mức độ lưu hành trên đàn gà nuôi của cả năm huyện còn cao. Mầm bệnh Gumboro vẫn tồn tại trên đàn gà nuôi tại năm huyện Hương Trà, Hương Thủy, Phú Vang, Nam Đông và A Lưới, cần lưu ý khi nhập đàn gà mới, đặc biệt là gà công nghiệp vào địa bàn.

-Kết quả thu được cho thấy không có sự sai khác nhau về tỉ lệ nhiễm virut Gumboro trong phân và dịch họng ở gà khi xét nghiệm bằng phương pháp SSIA, như vậy, trong chẩn đoán bệnh Gumboro, sử dụng cả hai loại mẫu bệnh phẩm này để xét nghiệm đều tốt.

-Với tỉ lệ mẫu huyết thanh có kháng thể của các huyện Thừa Thiên Huế là 20,36%, với mức độ mang kháng thể Gumboro (hiệu giá trung bình nhân) là 1,54, tình hình đáp ứng miễn dịch với bệnh Gumboro của gà nuôi thả tại địa bàn còn thấp.

-Sử dụng phản ứng ngưng kết hồng cầu gián tiếp (IHA) để phát hiện kháng thể và phản ứng xê lịch ngưng kết gián tiếp chuẩn (SSIA) để phát hiện kháng nguyên gây bệnh Gumboro có hiệu quả tốt. Các phương pháp này có ưu điểm là tiến hành đồng loạt số lượng mẫu lớn, đặc biệt quan trọng trong điều kiện cơ sở vật chất ở một số cơ quan chẩn đoán thú y còn nhiều khó khăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1.Đái Duy Ban, Phạm Công Hoạt, Lê Kim Xuyên, Đoàn Thanh Hương, 1996, Công nghệ sản xuất vacxin Gumboro vô hoạt dạng nhũ dầu phòng bệnh suy giảm miễn dịch mắc phải trên đàn gà bố mẹ và xác định độ an toàn hiệu lực của vacxin. Trong: “Công nghệ sinh học đối với cây trồng, vật nuôi và bảo vệ môi trường”, Chủ biên: Đái Duy Ban, Lê Thanh Hoà. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- 2.Nguyễn Tiến Dũng, 1996, Nhìn lại bệnh Gumboro ở Việt Nam, *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y* III-1: 94-98.
- 3.Nguyễn Tiến Dũng, 1989, Bệnh Gumboro ở gà và tình hình dịch bệnh ở Việt Nam, *Tạp chí khoa học kỹ thuật Nông nghiệp*, 2: 104-109.
4. Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Văn Quang, Nguyễn Đức Tạo, Vũ Khoa Bằng và Nguyễn Thị Bơ, 1993, Kết quả nghiên cứu vacxin Gumboro trong phòng thí nghiệm. Trong *Công trình nghiên cứu khoa học kỹ thuật 1990 - 1991*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- 5.Lê Thanh Hoà, 1992, Bệnh Gumboro suy giảm miễn dịch ở gia cầm, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- 6.Lê Thanh Hoà, 2003, Sinh học phân tử virus Gumboro, nghiên cứu ứng dụng tại Việt Nam, Nhà xuất bản Nông Nghiệp, Hà Nội.
- 7.Phương Song Liên (1996), Nghiên cứu dịch tễ bệnh Gumboro của gà công nghiệp ở một số tỉnh phía Bắc Việt Nam, Luận án phó tiến sĩ khoa học Nông Nghiệp.
- 8.Phạm Hồng Sơn, 2009, Nghiên cứu tạo kháng nguyên ngưng kết hồng cầu gián tiếp gắn virus cúm A và vận dụng mới trong chẩn đoán bệnh cúm ở gia cầm, *Khoa học kỹ thuật thú y*, XVI-2: 14-22.
9. Boyden S. V., 1951, The absorption of proteins on erythrocytes treated with tannic acid and subsequent haemagglutination by antiprotein sera, *J Exp Med*, pp. 93: 107.
- 10.Lukert P. D. and Saif Y. M., 1997, Infectious bursal disease. In: *Disease of poultry, 10th edition*, Calnek B. W. ed., Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA, 721-738.