

# Nghiên cứu khoa học

## TÌNH HÌNH NHIỄM VÀ SỰ LƯU HÀNH CỦA VIRUS MAREK SEROTYPE 1 THỰC ĐỊA TRÊN ĐÀN GÀ THUỘC HUYỆN CHỢ GẠO, TỈNH TIỀN GIANG

*Huỳnh Ngọc Giàu<sup>1</sup>, Thái Quốc Hiếu<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Thu Năm<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Phước Ninh<sup>2</sup>*

### TÓM TẮT

Điều tra tình hình chăn nuôi và tỷ lệ nhiễm virus Marek được tiến hành tại 180 trại gà ở 6 xã thuộc huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang, thời gian từ tháng 9/2017 - 11/2018. 300 mẫu nang lông cánh thu thập từ 100 trại gà không có biểu hiện lâm sàng của bệnh Marek (MD) được xét nghiệm bằng kỹ thuật PCR tại Bệnh viện Thú y - trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả điều tra cho thấy gà ta nuôi thịt theo phương thức công nghiệp chiếm tỷ lệ 35%, gà nuôi đẻ trứng thương phẩm chiếm tỷ lệ 65%. Quy mô chăn nuôi nhỏ chiếm 12,78%; quy mô vừa chiếm 80,56% và quy mô lớn chiếm 6,66%. Tất cả các trại đều chủng ngừa vaccin để phòng bệnh Marek cho gà con lúc 1 ngày tuổi (100%). Số trại từng có gà mắc bệnh Marek là 107/180 trại (chiếm 59,44%). Nhìn chung, người chăn nuôi đã áp dụng các biện pháp an toàn sinh học tại trang trại của họ, nhưng chưa mang tính tổng thể và toàn diện. Kết quả xét nghiệm mẫu nang lông ở 100 trại gà không có biểu hiện lâm sàng MD cho thấy có sự lưu hành của MDV1 thực địa; tỷ lệ dương tính MDV1 thực địa và MDV1 vaccin là 100%; tỷ lệ dương tính MDV1 cả vaccin lẫn thực địa là 38%; tỷ lệ trại có mẫu nang lông gà chỉ dương tính virus Marek serotype 1 thực địa là 0%.

*Từ khóa:* MDV1 chủng vaccin, MDV1 chủng thực địa, mẫu nang lông cánh.

### The situation of infection and circulation of wild Marek, serotype1 virus in chickens in Cho Gao district, Tien Giang province

*Huynh Ngoc Giau, Thai Quoc Hieu,  
Nguyen Thi Thu Nam, Nguyen Thi Phuc Ninh*

### SUMMARY

Investigation on the farming situation and infection of Marek virus was conducted at 180 chicken farms in 6 communes of Cho Gao district, Tien Giang province, from September 2017 to November 2018. There were 300 wing feather-follicle samples collected from 100 chicken farms without MD clinical manifestations for testing by PCR method at the Veterinary Hospital of Nong Lam University in Ho Chi Minh City. The investigated results showed that the rate of indigenous broiler chickens raising by industrial method accounted for 35%; commercial egg laying chickens accounted for 65%. For the farming scale: farming at small level accounted for 12.78%; medium level accounted for 80.56%; and large scale accounted for 6.66%. One hundred percentage of the chicken farms were vaccinated against MD for the chicks at 1 day of age. The number of farm having the chickens ever infected with MD to be 107/180 (59.44%). In general, the farmers applied biosecurity measures at their farms, but not yet comprehensive. The tested result for the wing feather-follicle samples of 100 chicken farms without MD clinical manifestations showed that there was the circulation of the field MDV1 strain. The positive vaccine MDV1 and field MDV1 strains was 100%. The positive rate for both vaccine and field MDV1 strains was 38%. The rate of farms having positive wing feather-follicle samples only with wild type Marek serotype 1 virus was 0%.

*Keywords:* Vaccine MDV1 strain. wild type MDV1 strain, wing feather-follicle sample.

<sup>1</sup> Chi Cục Chăn nuôi và Thú y Tiền Giang

<sup>2</sup> Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Một trong những bệnh gây thiệt hại lớn cho ngành chăn nuôi gia cầm là bệnh Marek. Hiện nay, bệnh Marek đã có mặt ở hầu hết các châu lục trên thế giới, gây thiệt hại hơn một tỷ USD hàng năm cho ngành chăn nuôi gia cầm. Việc tăng nhanh quy mô và số lượng đàn gà trong cả nước và đặc biệt tại tỉnh Tiền Giang đã tạo điều kiện cho bệnh Marek cũng như các bệnh khác phát triển. Để kiểm soát, khống chế và từng bước loại bỏ mầm bệnh thì nhiều phương pháp đã được đưa ra như an toàn sinh học, vệ sinh thú y, quản lý đàn, lai tạo dòng gà có gen kháng bệnh và chủng ngừa vaccin.

Vì vậy, việc điều tra tình hình nhiễm virus Marek, khảo sát sự lưu hành của virus này trên gà tại một số xã thuộc huyện Chợ Gạo (khu vực có mật độ chăn nuôi gia cầm cao nhất của tỉnh Tiền Giang) là hết sức cần thiết, có vai trò quan trọng trong công tác phòng và quản lý dịch bệnh. Mục tiêu của nghiên cứu này là tìm hiểu tình hình nhiễm virus Marek và sự lưu hành của virus Marek serotype 1 thực địa trên đàn gà thuộc huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang làm cơ sở để xây dựng các biện pháp phòng chống bệnh Marek toàn diện hơn.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Địa điểm và vật liệu nghiên cứu

- Lập phiếu điều tra và khảo sát trực tiếp tại trại để ghi nhận tình hình chăn nuôi và tỷ lệ nhiễm virus Marek của 6 xã thuộc huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang.

- Mẫu lông cánh gà.

- Địa điểm xét nghiệm: Bệnh viện Thú y - Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh.

### 2.2. Phương pháp thực hiện

Trên cơ sở danh sách các trại gà của huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang do Trạm Chăn nuôi và Thú y huyện Chợ Gạo cung cấp, chúng tôi chọn ra 6 xã chăn nuôi gà trọng điểm để đưa vào khảo sát. Sáu xã được chọn bao gồm: Phú Kiết, Hòa Tịnh, Mỹ Tịnh An, Lương Hòa Lạc, Song Bình, Bình Phục Nhứt. Tổng số trại khảo sát là 180 trại theo hai hướng sản xuất thịt và đẻ, gồm 63 trại gà thịt và 117 trại gà đẻ thương phẩm.

Mẫu nang lông cánh được thu thập tại 100 đàn gà của 100 trại gà (1 đàn/1 trại) không có triệu chứng lâm sàng nghi ngờ bệnh Marek theo hai hướng sản xuất là gà thịt và gà đẻ thương phẩm tại huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang. Gà thịt từ 8 – 14 tuần tuổi, 40 đàn. Gà đẻ thương phẩm từ 16 – 50 tuần tuổi, 60 đàn. Tất cả các trại được chọn một cách ngẫu nhiên. Lông cánh của gà sẽ lấy theo hướng dẫn của GD Deventer, Hà Lan. Mỗi đàn lấy 15 con, 1 con 8 lông cánh, mỗi bên cánh 4 lông. Gộp 5 con thành 1 mẫu (3 mẫu/đàn).

**Bảng 1. Bố trí lấy mẫu**

| Xã               | Gà thịt   |            | Gà đẻ thương phẩm |            | Tổng       |            |
|------------------|-----------|------------|-------------------|------------|------------|------------|
|                  | Số đàn    | Số mẫu     | Số đàn            | Số mẫu     | Số đàn     | Số mẫu     |
| Phú Kiết         | 2         | 6          | 18                | 54         | 20         | 60         |
| Hòa Tịnh         | 6         | 18         | 8                 | 24         | 14         | 4          |
| Mỹ Tịnh An       | 4         | 12         | 13                | 39         | 17         | 5          |
| Lương Hòa Lạc    | 6         | 18         | 13                | 39         | 19         | 5          |
| Song Bình        | 3         | 9          | 8                 | 24         | 11         | 33         |
| Bình Phục Nhứt   | 19        | 57         | 0                 | 0          | 19         | 5          |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>40</b> | <b>120</b> | <b>60</b>         | <b>180</b> | <b>100</b> | <b>300</b> |



**Hình 1. Thu thập mẫu nang lông gà (A); mẫu nang lông sau khi thu thập được đựng trong túi zip (B)**

### 2.3. Xử lý số liệu

Các số liệu thu thập được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học bằng phần mềm Excel 2010 và Minitab 16. Các tỷ lệ (%) được so sánh bằng trắc nghiệm  $\chi^2$ .

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Kết quả điều tra tình hình chăn nuôi và tỷ lệ nhiễm virus Marek trên gà thuộc huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang

Điều tra 180 trại với số đầu gà là 1.026.300 con ở 6 xã thuộc huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang, trong đó có 63 trại gà thịt và 117 trại gà

để thương phẩm. Gà ta nuôi thịt công nghiệp chiếm 35%; gà để thương phẩm chiếm 65%. Quy mô chăn nuôi: nhỏ 12,78%; vừa 80,56%; lớn 6,66%.

Tiêm phòng vacxin là một trong những biện pháp tích cực, chủ động để phòng và kiểm soát bệnh Marek trên gà. Qua điều tra cho thấy, người chăn nuôi tại huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang rất quan tâm và nhận thức cao trong việc chủng ngừa vacxin để phòng bệnh Marek cho gà con lúc 1 ngày tuổi với tỷ lệ 100% trại có chủng ngừa.

### 3.2. Kết quả điều tra bệnh Marek qua lịch sử trại

**Bảng 2. Kết quả điều tra lịch sử gà mắc bệnh Marek ở các trại khảo sát**

| Lịch sử trại       | Số trại khảo sát | Tỷ lệ (%)    | Gà đẻ        |             | Gà thịt   |             |
|--------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-------------|
|                    |                  |              | Số trại      | Tỷ lệ (%)   | Số trại   | Tỷ lệ (%)   |
| Đã từng có gà MD   | 107              | 59,44        | 81           | 75,70       | 26        | 24,30       |
| Chưa từng có gà MD | 73               | 40,56        | 36           | 49,32       | 37        | 50,68       |
| <b>Tổng</b>        | <b>180</b>       | <b>100,0</b> | <b>117</b>   | <b>65,0</b> | <b>63</b> | <b>35,0</b> |
| <b>P</b>           |                  |              | <b>0,000</b> |             |           |             |

Qua bảng 2, có 107/180 trại đã từng có gà bị bệnh Marek, chiếm tỷ lệ 59,44%. Như vậy, dù tất cả các trại đã tiêm phòng bệnh Marek lúc 1 ngày tuổi nhưng bệnh vẫn xảy ra, điều này cho thấy vacxin không thể bảo vệ tuyệt đối mà chỉ là 1 trong các biện pháp phòng bệnh. Muốn bảo

vệ đàn gà thành công phải áp dụng nhiều biện pháp một cách đồng bộ như: các biện pháp an toàn sinh học, thực hành chăn nuôi tốt, thuốc, vacxin.... Qua phân tích thống kê cho thấy, sự khác biệt về tình hình bệnh Marek theo lịch sử trại là có ý nghĩa với  $P < 0,05$ .

### 3.3. Tỷ lệ lưu hành virus Marek serotype 1 thực địa trên những đàn gà công nghiệp không có triệu chứng lâm sàng nghi ngờ bệnh Marek

Kết quả xét nghiệm mẫu nang lông thu thập

được như sau: 100% các trại khảo sát dương tính với virus Marek serotype 1. Từ mẫu nang lông của gà khảo sát ở 100 trại có sự hiện diện MDV1, chúng tôi đã tiến hành phân biệt nguồn gốc của MDV1 bằng kỹ thuật PCR và kết quả thu được trình bày ở bảng 3.

**Bảng 3. Tỷ lệ trại có gà dương tính MDV1 vaccin hoặc thực địa hay cả vaccin lẫn thực địa**

| Nguồn gốc MDV1 |          | Số trại có gà (+) | Tỷ lệ (%)  |
|----------------|----------|-------------------|------------|
| Vaccin         | Thực địa |                   |            |
| +              | +        | 38                | 38         |
| +              | -        | 62                | 6          |
| <b>Tổng</b>    |          | <b>100</b>        | <b>100</b> |

Qua bảng 3 chúng tôi nhận thấy 100% gà ở các trại khảo sát đều có sự hiện diện của MDV1 vaccin. Trong đó, số trại chỉ có gà dương tính MDV1 vaccin chiếm tỷ lệ 62%, tỷ lệ trại có gà dương tính MDV1 cả vaccin lẫn thực địa là 38%; tỷ lệ này khá cao, cho thấy có sự lưu hành của dòng MDV1 thực địa trên các đàn khảo sát. Vì thế việc cách ly, thực hiện việc vệ sinh sát trùng trong chăn nuôi cần được quan tâm nhiều hơn nữa, khuyến cáo này cũng phù hợp với Nguyễn Thị Thu Năm (2012), nhằm hạn chế tối đa việc hít phải virus MD trong bụi của gà con

truyền lây chủ yếu qua đường hô hấp, và tồn tại rất lâu ở trong nang lông (4-5 tháng) và ở phân (6 tháng) trong điều kiện nhiệt độ và khí hậu chuồng nuôi.

Để tăng độ chính xác khi khảo sát cũng như xác định tỷ lệ gà trong các trại được chủng ngừa thành công, chúng tôi đã thực hiện phân biệt nguồn gốc MDV1 (+) bằng kỹ thuật PCR trên 300 mẫu thu thập từ 100 đàn gà có MDV1 vaccin (+) (3 mẫu/đàn/trại). Kết quả được thể hiện qua bảng 4.

**Bảng 4. Tỷ lệ trại có mẫu nang lông gà dương tính MDV1 vaccin theo mẫu xét nghiệm**

| Số mẫu dương tính/<br>đàn/trại | Theo trại (n=100) |            | Theo mẫu (n=300) |              |            |              |
|--------------------------------|-------------------|------------|------------------|--------------|------------|--------------|
|                                | Số trại (+)       | Tỷ lệ (%)  | Số mẫu (+)       | Tỷ lệ (%)    | Số mẫu (-) | Tỷ lệ (%)    |
| 1                              | 6                 | 6          | 6                | 2            | 20         | 6,67         |
| 2                              | 20                | 20         |                  | 13,3         | 12         | 4            |
| 3                              | 74                | 74         | 222              | 74           |            |              |
| <b>Tổng</b>                    | <b>100</b>        | <b>100</b> | <b>268</b>       | <b>89,33</b> | <b>32</b>  | <b>10,67</b> |

Từ bảng 4 cho thấy mặc dù số lượng mẫu xét nghiệm dương tính MDV1 vaccin là khá cao 268/300 mẫu, chiếm 89,33% nhưng tỷ lệ trại có cả 3 mẫu nang lông /đàn/trại dương tính MDV1 vaccin lại thấp, chỉ 74%. Kết quả này không phải là điều mà người chăn nuôi mong

đợi vì tỷ lệ gà được chủng ngừa thành công quá thấp sẽ dẫn tới tình trạng miễn dịch trong đàn không đồng đều, nguy cơ nỗ dịch cao. Mặt khác, sau khi tiêm vaccin thành công nhưng tỷ lệ bảo hộ còn phụ thuộc vào điều kiện chăn nuôi, chăm sóc, quản lý, vệ sinh,... Mức độ đáp

ứng miễn dịch này phụ thuộc vào loại vaccin, thời điểm tiêm vaccin, kỹ thuật tiêm chủng, bảo quản vaccin, sức khỏe đàn gia cầm, sự lây nhiễm virus trước khi cơ thể gia cầm sinh miễn dịch. Điều này cũng phù hợp với nhận xét của

Enrique Montiel (2005), cho biết khi áp lực mầm bệnh và độc lực của virus Marek quá cao có thể vượt qua sự bảo hộ của vaccin và bùng phát dịch bệnh khi gà lớn lên (thường xảy ra ở gà đẻ trên 20 tuần tuổi).

**Bảng 5. Tỷ lệ mẫu nang lông dương tính MDV1 vaccin theo tuần tuổi, quy mô chăn nuôi**

| Chi tiêu         |       | Tổng mẫu<br>(+) | Gà thịt    |              | Gà đẻ      |              |
|------------------|-------|-----------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                  |       |                 | (+)        | Tỷ lệ (%)    | (+)        | Tỷ lệ (%)    |
| Quy mô chăn nuôi | Nhỏ   | 33              | 28         | 84,85        | 5          | 15,15        |
|                  | Vừa   | 213             | 85         | 39,91        | 128        | 60,09        |
|                  | Lớn   | 22              | 0          | 0            | 22         | 100          |
| <b>Tổng cộng</b> |       | <b>268</b>      | <b>113</b> | <b>42,16</b> | <b>155</b> | <b>57,84</b> |
| Tuần tuổi        | 10-19 | 149             | 113        | 75,80        | 36         | 24,20        |
|                  | 20-35 | 74              | 0          | 0            | 74         | 100          |
|                  | >35   | 45              | 0          | 0            | 45         | 1            |
| <b>Tổng cộng</b> |       | <b>268</b>      | <b>113</b> | <b>42,16</b> | <b>155</b> | <b>57,84</b> |

*Quy mô chăn nuôi theo Quyết định 17/2010/QĐ-UBND tỉnh Tiền Giang: quy mô lớn  $\geq 20.000$  con; quy mô vừa từ 2.000 – dưới 20.000 con; quy mô nhỏ  $< 2.000$  con*

Tỷ lệ mẫu nang lông của gà đẻ thương phẩm dương tính MDV1 vaccin (57,84%) cao hơn trên gà thịt (42,16%). Ở quy mô chăn nuôi vừa và lớn, tỷ lệ mẫu nang lông của gà đẻ thương phẩm dương tính MDV1 vaccin có tỷ lệ cao hơn trên gà thịt lần lượt là 60,09%; 39,91% và 100%; 0%.

Xét về tuần tuổi, do quá trình lấy mẫu trong phạm vi lứa tuổi gà từ 10 tuần tuổi đến 50 tuần

tuổi nên chúng tôi chia tuần tuổi làm 3 giai đoạn khảo sát: từ 10 đến 19 tuần, 20 đến 35 tuần và trên 35 tuần. Từ bảng 5 chúng tôi nhận thấy, do khảo sát theo hai hướng sản xuất nên tỷ lệ mẫu nang lông dương tính MDV1 vaccin ở giai đoạn 10-19 tuần sẽ tập trung ở các trại gà thịt, chiếm tỷ lệ 75,80 % và ngược lại, ở giai đoạn 20 đến trên 35 tuần sẽ tập trung ở các trại gà đẻ, chiếm tỷ lệ 100%.

**Bảng 6. Tỷ lệ trại có mẫu nang lông gà nhiễm MDV1 thực địa theo tuần tuổi, quy mô chăn nuôi**

| Chi tiêu khảo sát |       | Tổng<br>(+) | Gà thịt   |              | Gà đẻ     |              |
|-------------------|-------|-------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                   |       |             | (+)       | Tỷ lệ (%)    | (+)       | Tỷ lệ (%)    |
| Tuần tuổi         | 10-19 | 14          | 12        | 85,70        | 2         | 14,3         |
|                   | 20-35 | 14          | 0         | 0            | 14        | 100          |
|                   | >35   | 10          | 0         | 0            | 10        | 100          |
| <b>Tổng cộng</b>  |       | <b>38</b>   | <b>12</b> | <b>31,58</b> | <b>26</b> | <b>68,42</b> |
| Quy mô chăn nuôi  | Nhỏ   | 1           | 1         | 100          | 0         | 0            |
|                   | Vừa   | 31          | 11        | 35,50        | 20        | 64,50        |
|                   | Lớn   | 6           | 0         | 0            | 6         | 1            |
| <b>Tổng cộng</b>  |       | <b>38</b>   | <b>12</b> | <b>31,58</b> | <b>26</b> | <b>68,42</b> |

Từ bảng 6 chúng tôi thấy rằng, tỷ lệ trại có mẫu nang lông nhiễm MDV1 thực địa theo tuần tuổi và quy mô trên gà đẻ thương phẩm chiếm 68,42%, cao hơn trên gà thịt (31,58%). Về tuần tuổi, tỷ lệ trại có mẫu nang lông nhiễm MDV1 thực địa trên gà thịt ở giai đoạn 10 -19 tuần tuổi chiếm 85,70% do tính chất gà thịt chỉ nuôi trong giai đoạn này. Riêng đối với gà đẻ, tỷ lệ trại có mẫu nang lông nhiễm MDV1 thực địa ở giai đoạn 20 đến trên 35 tuần chiếm tỷ lệ cao, lên đến 100%. Trong khi đó giai đoạn này là giai

đoạn đẻ đỉnh của gà đẻ thương phẩm, điều này cho thấy nó có thể làm giảm tỷ lệ đẻ, gây tổn thất kinh tế cho người chăn nuôi.

Cũng theo bảng 6, trại có mẫu nang lông nhiễm MDV1 thực địa theo quy mô chăn nuôi vừa là 31/38 trại, chiếm tỷ lệ 81,58%, cao nhất trong ba quy mô khảo sát. Chúng tôi cho rằng sự lưu hành của MDV1 thực địa trên địa bàn khảo sát là rất lớn, là mối lo ngại cho ngành chăn nuôi gà. Để tìm hiểu cụ thể sự lưu hành của MDV1 thực địa tại 6 xã khảo sát, chúng tôi trình bày qua bảng 7.

**Bảng 7. Tỷ lệ trại có mẫu nang lông gà nhiễm MDV1 thực địa theo xã**

| Xã             | Số trại khảo sát | Số trại có gà nhiễm MDV1<br>vaccin lần thực địa | Tỷ lệ (%) |
|----------------|------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Phú Kiết       | 20               | 11                                              | 55        |
| Hòa Tịnh       | 14               | 4                                               | 28,57     |
| Mỹ Tịnh An     | 17               | 4                                               | 23,53     |
| Lương Hòa Lạc  | 19               | 7                                               | 36,84     |
| Song Bình      | 11               | 3                                               | 27,27     |
| Bình Phục Nhứt | 19               | 9                                               | 47,36     |
| <b>Tổng</b>    | <b>100</b>       | <b>38</b>                                       | <b>38</b> |

Sau khi tiến hành khảo sát 100 trại gà ở 6 xã thuộc địa bàn huyện Chợ Gạo, tỉnh Tiền Giang, chúng tôi thấy rằng, số trại có gà nhiễm MDV1 thực địa ở xã Phú Kiết là cao nhất, chiếm 55%. Trại có mẫu nang lông nhiễm MDV1 thực địa tại xã Mỹ Tịnh An chiếm tỷ lệ thấp nhất, 23,53%. Kết quả trên cho thấy sự lưu hành virus MDV1 thực địa rất phổ biến trên địa bàn

huyện Chợ Gạo mặc dù các trại trên địa bàn có thực hiện các biện pháp an toàn sinh học (kiểm soát người ra vào trại, bảo hộ lao động trước khi vào trại, sát trùng chuồng trại định kỳ, cùng đầy chuồng - cùng trống chuồng....) nhưng chưa đồng bộ, đã tạo điều kiện cho virus MDV1 thực địa lưu hành.

**Bảng 8. Tỷ lệ trại có gà nhiễm MDV1 thực địa theo lịch sử trại**

| Chỉ tiêu             | Số trại<br>khảo sát | MDV1 thực địa |              |             |           |
|----------------------|---------------------|---------------|--------------|-------------|-----------|
|                      |                     | Có nhiễm      | Tỷ lệ (%)    | Không nhiễm | Tỷ lệ (%) |
| Trại từng bị MD      | 57                  | 25            | 43,86        | 32          | 56,14     |
| Trại chưa từng bị MD | 43                  | 13            | 30,23        | 30          | 69,77     |
| <b>Tổng</b>          | <b>100</b>          | <b>38</b>     | <b>38</b>    | <b>62</b>   | <b>62</b> |
| <b>p</b>             |                     |               | <b>0,162</b> |             |           |

Qua bảng 8, trại từng bị MD có tỷ lệ nhiễm MDV1 thực địa (43,86%) cao hơn trại chưa từng bị MD (30,23%). Điều này cũng phù hợp với

nhận xét của Nguyễn Thị Phước Ninh (2010) và có thể giải thích rằng trong các trại đã từng bị bệnh Marek vẫn tồn tại và lây lan mầm bệnh,

đặc biệt là ở các trại chăn nuôi theo lối gối đầu làm lây bệnh từ gà lớn qua gà nhỏ.

Từ bảng 8 chúng tôi nhận thấy, trại đã từng xảy ra và chưa từng xảy ra MD đều lưu hành MDV1 thực địa khá cao. Điều này cho thấy sự lưu hành virus MDV1 thực địa rất phổ biến trong khu vực khảo sát. Để giải quyết mối nguy cơ này thì vấn đề thực hiện an toàn sinh học như: vệ sinh sát trùng chuồng trại, phương tiện vận chuyển, vật dụng chăn nuôi.... là rất cấp thiết cho các trang trại chăn nuôi ở khu vực này.

#### IV. KẾT LUẬN

Qua quá trình điều tra thực tế, chúng tôi nhận thấy: các trang trại chăn nuôi gà được đầu tư về chuồng trại, thức ăn, con giống, có áp dụng các biện pháp an toàn sinh học, đặc biệt là vấn đề có tiêm vaccin phòng bệnh Marek lúc 1 ngày tuổi đạt 100%. Tuy nhiên, việc thực hiện các biện pháp an toàn sinh học chưa mang tính tổng thể và toàn diện.

Trên 100 trại gà không có biểu hiện lâm sàng MD cho thấy có sự lưu hành của dòng MDV1 thực địa; tỷ lệ dương tính MDV1 và MDV1 vaccin là 100%, tỷ lệ dương tính MDV1 cả vaccin và thực địa là 38%.

#### TÀI LIỆU THAM THẢO

1. Abdul-Careem M.F, HaqK.,ShanmuganathanS.,ReadL.R.,Schat K.A.,Hei Sharif S., 2009. Introduction of innate host responses in the lungs of chickens following infection with a very virulent strain of Marek's disease virus. *Virology* 393: 250 - 257.
2. Chi cục Chăn nuôi và Thú y Tiền Giang, 2007. Bệnh Marek trên gà.
3. Davidson I. and Borenshtain R., 2002. The feather tips of commercial chickens

are a favorable source of DNA for the amplification of Marek's disease virus and avian leukosis virus, subgroup J. *Avian Pathol* 31 (3): 237-40..

4. Enrique M., 2005. Troubleshooting a Marek's disease outbreak. Meril Avian global enterprise gainesville, GA.
5. Gimeno I.M.,Witter R.L.,Fadly A.M. and Silva R.F., 2005. Novel criteria for the diagnosis of Marek's disease virus - induced lymphomas. *Avian Pathol* 34 (4): 332-340.
6. Isabel M.G., John R.D., Aneg L.C., Abd E.E. and Robert F.S., 2014. Detection and differentiation of CVI988 (Rispens Vaccine) from other serotype 1 Marek's disease viruses. *Avian diseases* 58: 232 –243.
7. McPherson M.C. and Delany M.E., 2016. Virus and host genomic, molecular, and cellular interactions during Marek's disease pathogenesis and oncogenesis. *Poultry Science* 95: 412 –429.
8. Nguyễn Thị Phước Ninh, 2010. Bài giảng truyền nhiễm gia cầm. Đại học Nông Lâm TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam.
9. Nguyễn Thị Thu Năm, 2016. Bài giảng truyền nhiễm gia cầm. Bộ môn Vi Sinh – Truyền Nhiễm khoa CNTY, Trường Đại học Nông Lâm TP. HCM.
10. Witter, R.L., and Solomon, J.J., 2010. Epidemiology of a herpes virus of turkeys: Possible sources and spread of infection in turkey flocks. *Infection and Immunity* 4:356–361.

Ngày nhận 9-9-2019

Ngày phản biện 20-9-2019

Ngày đăng 1-3-2020