

## **KẾT QUẢ XÁC ĐỊNH TỶ LỆ LỢN CON MẮC BỆNH VIÊM RUỘT HOẠI TỬ TẠI MỘT SỐ ĐỊA ĐIỂM TỈNH THÁI NGUYÊN**

*Nguyễn Văn Nguyên, Nguyễn Văn Sửu  
Đại học Nông lâm Thái Nguyên*

### **TÓM TẮT**

Điều tra tình hình viêm ruột hoại tử trên 4624 lợn con tại 3 huyện Phú Bình, Đồng Hỷ và Định Hóa, kết quả cho thấy.

- Tỷ lệ lợn con mắc bệnh vào mùa xuân : 25,43%, mùa đông : 23,41%; mùa hè: 21,69%; và thấp nhất vào mùa thu: 18,84%.
- Lợn chết cao nhất vào mùa xuân với tỷ lệ: 7,87%; mùa đông: 7,12%; mùa hè : 6,05% và mùa thu : 4,62%.
- Lợn ở giai đoạn từ sơ sinh đến 15 ngày tuổi tỷ lệ lợn mắc và chết cao nhất (26,96% và 10,92%); tỷ lệ giảm dần theo tuổi, thấp nhất ở giai đoạn từ 46 – 60 ngày tuổi (17,76% và 1,98%).

*Từ khóa:* Lợn con, Viêm ruột hoại tử, Tỷ lệ nhiễm, Tỉnh Thái Nguyên.

### **Determination of prevalence of necrotic enteritis in piglets in Thai Nguyen province**

*Nguyễn Văn Nguyên, Nguyễn Văn Sửu*

#### **Summary**

An investigation on the prevalence of necrotic enteritis was conducted in 4624 piglets in three districts *i.e.* Phu Binh, Dong Hy and Dinh Hoa of the province of Thai Nguyen and indicated that:

- The prevalence of the entity in Spring was 25.43%; in Winter: 23.41%; in Summer: 21.69% and the lowest prevalence was in Autumn: 18.84%.
- The mortality was recorded as follows: 7.87% in Spring; 7.12% in Winter; 6.05% in Summer and 4.62% in Autumn.
- The prevalence and the mortality were found highest in piglets under 15 days old (26.96% and 10.92%, respectively) and lowest in piglets from 45 to 60 days old (17.76% and 1.98%, respectively).

Key words: Piglet, Necrotic enteritis, Prevalence, Mortality, Thai Nguyen. province

## **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Viêm ruột hoại tử (VRHT) là một trong những bệnh truyền nhiễm nguy hiểm đối với gia súc non, đặc biệt là giai đoạn sơ sinh. Nguyên nhân chính là do vi khuẩn *Clostridium perfringens* gây ra. Bệnh gây chết nhanh, chết nhiều gia súc non, biểu hiện đặc trưng ở 1 – 3 ngày tuổi là tiêu chảy ra máu, viêm ruột, rối loạn tiêu hóa, ỉa chảy lẫn các chất nhầy kèm theo niêm mạc ruột hoại tử, phân thối khắm... Bệnh xảy ra do nhiều nguyên nhân: vệ sinh, chăm sóc nuôi dưỡng kém, lợn con các hệ cơ quan chưa hoàn chỉnh, các yếu tố ngoại cảnh về mùa vụ, tuổi gia súc... Các yếu tố trên tác động xấu đến khả năng đề kháng của cơ thể, bên cạnh đó là những điều kiện thuận lợi cho mầm bệnh phát triển. Để hiểu rõ phần nào về tình hình mắc bệnh VRHT tại một số huyện thuộc tỉnh Thái Nguyên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “*Xác định tỷ lệ lợn con mắc bệnh viêm ruột hoại tử tại một số địa điểm của tỉnh Thái Nguyên*”.

## **II. NỘI DUNG, NGUYÊN LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Nội dung nghiên cứu**

- Xác định tỷ lệ lợn mắc và chết do bệnh VRHT ở lợn từ sơ sinh đến 60 ngày tuổi theo mùa vụ.
- Xác định tỷ lệ lợn mắc và chết do bệnh VRHT ở lợn từ sơ sinh đến 60 ngày tuổi theo giai đoạn phát triển.

### **2.2. Nguyên liệu**

- Lợn từ sơ sinh đến 60 ngày tuổi tại 3 huyện: Định Hóa, Đồng Hỷ và Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên.

### **2.3. Phương pháp**

Dựa theo phương pháp điều tra nghiên cứu dịch tễ học của Nguyễn Văn Thiện (1997), Nguyễn Như Thanh (2001)

### III. KẾT QUẢ THẢO LUẬN

#### 3.1. Kết quả điều tra tình hình bệnh viêm ruột hoại tử ở lợn con theo mùa vụ

Bệnh viêm ruột hoại tử do nhiều nguyên nhân gây nên, trong đó tổ hợp các yếu tố khí hậu (nhiệt độ và độ ẩm không khí) đóng 1 vai trò quan trọng. Khi mùa vụ thay đổi, điều kiện, môi trường không khí, ẩm độ và nhiệt độ cũng thay đổi theo. Nó tác động trực tiếp đến cơ thể vật nuôi, đến sức đề kháng, làm con vật dễ mắc bệnh. Để việc tìm hiểu mối quan hệ giữa các yếu tố trên và bệnh này có ý nghĩa lớn trong công tác phòng chống bệnh chúng tôi điều tra 4624 con lợn dưới 60 ngày tuổi theo 4 mùa trong năm, tỷ lệ lợn mắc bệnh và chết do VRHT được thể hiện ở bảng 1 và bảng 2.

**Bảng 1: Tình hình lợn con nghi mắc bệnh viêm ruột hoại tử theo mùa vụ**

Mùa vụ	Địa điểm nghiên cứu									Tính chung (%)
	Huyện Phú Bình			Huyện Đông Hỷ			Huyện Định Hóa			
	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	
Xuân	409	115	28,12	389	98	25,19	370	85	22,97	25,43
Hạ	379	97	25,59	394	80	20,30	365	70	19,18	21,69
Thu	389	78	20,05	379	73	19,26	378	65	17,20	18,84
Đông	402	108	26,87	385	88	22,86	385	79	20,52	23,41
<b>Tổng</b>	<b>1579</b>	<b>398</b>	<b>25,21</b>	<b>1547</b>	<b>339</b>	<b>21,91</b>	<b>1498</b>	<b>299</b>	<b>19,96</b>	<b>22,36</b>

Qua kết quả bảng 1 cho thấy tỷ lệ nhiễm bệnh viêm ruột hoại tử khác nhau giữa các mùa trong năm, cao nhất vào mùa xuân (25,43%), tiếp đến là mùa đông (23,41), mùa hè (21,69%) và thấp nhất là mùa thu (18,84%).

Từ những kết quả trên chúng tôi nhận thấy, vào mùa xuân tỷ lệ lợn mắc viêm ruột hoại tử cao nhất vì mùa xuân thời tiết có những thay đổi mạnh và diễn biến phức tạp, nhiệt độ thấp và sự chênh lệch giữa ngày và đêm cao (5-10<sup>0</sup>C), về đêm nhiệt độ xuống rất thấp, ban ngày trời âm u, số giờ nắng ít. Đây cũng là thời gian có nhiều đợt rét kéo dài, kèm theo mưa phùn gió bắc thời điểm giao mùa này ảnh hưởng xấu đến sự phát triển của gia súc non, làm giảm sức đề kháng dẫn tới giảm sức chống đỡ bệnh tật, đây là điều kiện thuận lợi để cho những mầm bệnh tấn công và đặc biệt là các bệnh đường tiêu hóa trong đó có bệnh viêm ruột hoại tử.

**Bảng 2: Tỷ lệ lợn con chết do mắc bệnh viêm ruột hoại tử theo mùa vụ**

Mùa vụ	Địa điểm nghiên cứu									Tỷ lệ chung (%)
	Huyện Phú Bình			Huyện Đông Hỷ			Huyện Định Hóa			
	Số con mắc bệnh	Số con chết	Tỷ lệ (%)	Số con mắc bệnh	Số con chết	Tỷ lệ (%)	Số con mắc bệnh	Số con chết	Tỷ lệ (%)	
Xuân	115	11	9,57	98	8	8,16	85	5	5,88	7,87
Hạ	97	6	6,19	80	5	6,25	70	4	5,71	6,05
Thu	78	4	5,13	73	3	4,11	65	3	4,62	4,62
Đông	108	9	8,33	88	7	7,95	79	4	5,06	7,12
<b>Tổng</b>	<b>398</b>	<b>30</b>	<b>7,54</b>	<b>339</b>	<b>23</b>	<b>6,78</b>	<b>299</b>	<b>16</b>	<b>5,35</b>	<b>6,56</b>

Bảng 2 cho thấy tỷ lệ chết của lợn do viêm ruột hoại tử có sự khác nhau giữa các mùa: Ở mùa xuân tỷ lệ lợn chết cao nhất (7,87%), tiếp đó là mùa đông (7,12%), mùa hạ (6,05%) và thấp nhất là mùa thu (4,62%)

Qua nghiên cứu thực tế chúng tôi nhận thấy vụ đông – xuân tỷ lệ lợn con chết do viêm ruột hoại tử là rất cao (7,87 và 7,12%). Tại Thái Nguyên vào mùa đông nhiệt độ xuống thấp trong khi điều kiện chuồng trại của người chăn nuôi đa số không đảm bảo cộng với chế độ chăm sóc nuôi dưỡng kém, đặc biệt là không có ổ úm hoặc có nhưng không đảm bảo, trong khi sức đề kháng của lợn chưa tốt dẫn đến việc nhiễm bệnh là rất dễ xảy ra và gây tỷ lệ chết cao. Còn mùa xuân nhiệt độ đã ấm dần lên, tuy nhiên với những đợt mưa rào kéo dài thì đây là điều kiện thuận lợi tốt cho các loại vi sinh vật phát triển trong đó có các loại vi khuẩn có hại phát triển. Trong điều kiện vệ sinh và chăm sóc không đảm bảo thì đây là lúc bệnh viêm ruột hoại tử phát triển mạnh và gây chết nhiều lợn con.

### 3.2. Điều tra tình hình bệnh viêm ruột hoại tử ở lợn con theo giai đoạn phát triển

Ở các giai đoạn sinh trưởng và phát triển, lợn ở các tuổi khác nhau có những đặc điểm giải phẫu, sinh lý khác nhau, sự đáp ứng của cơ thể với các yếu tố stress khác nhau. Để tìm hiểu tình hình tiêu chảy của lợn con chúng tôi đã tiến hành điều tra 4 624 con lợn có độ tuổi từ sơ sinh đến 60 ngày tuổi, chia thành 4 giai đoạn tuổi (dưới 15, 16-30, 31-45 và 46-60 ngày tuổi)

Kết quả điều tra tình hình lợn mắc và chết do VRHT theo độ tuổi được thể hiện ở bảng 3 và 4.

**Bảng 3: Kết quả điều tra tình hình lợn con mắc viêm ruột hoại tử theo giai đoạn phát triển**

Ngày tuổi	Địa điểm điều tra (huyện)									Tỷ lệ chung (%)
	Phú Bình			Đồng Hỷ			Định Hóa			
	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	Số con điều tra	Số con mắc	Tỷ lệ (%)	
SS - 15	412	125	30,34	399	108	27,07	379	89	23,48	26,96
16 - 30	395	118	29,87	387	85	21,96	375	78	20,80	24,21
31 - 45	387	82	21,19	391	78	19,95	380	74	19,47	20,20
46 - 60	385	73	18,96	370	68	18,38	364	58	15,93	17,76
<b>Tổng</b>	<b>1579</b>	<b>398</b>	<b>25,21</b>	<b>1547</b>	<b>339</b>	<b>21,91</b>	<b>1498</b>	<b>299</b>	<b>19,96</b>	<b>22,36</b>

Kết quả bảng 3 cho thấy:

Ở các lứa tuổi khác nhau tỷ lệ lợn viêm ruột hoại tử khác nhau:

- Lợn từ sơ sinh đến 15 ngày tuổi, lợn mắc bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất (26,96%), đó giảm dần theo lứa tuổi: lợn từ 16 đến 30 ngày tuổi (24,21%), từ 31 - 45 ngày tuổi (20,20%) và thấp nhất là lợn 46- 60 ngày tuổi (17,76%).

Kết quả trên đã phản ánh tình trạng thực tế vì khi tuổi lợn nói riêng, gia súc nói chung tăng lên thì cơ quan, hệ thống trong cơ thể sẽ dần hoàn thiện, làm tăng cường khả năng đề kháng và chống chịu bệnh của cơ thể trước những tác động từ bên ngoài, trong đó có các bệnh về đường tiêu hoá.

Như vậy, kết quả điều tra trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên cho thấy: Lứa tuổi lợn là một trong những yếu tố có ảnh hưởng đến tỷ lệ lợn con mắc tiêu chảy, tỷ lệ lợn con theo mẹ mắc bệnh cao trong những ngày đầu và giảm dần khi ngày tuổi của lợn tăng lên.

**Bảng 4: Kết quả điều tra tình hình lợn chết do viêm ruột hoại tử theo giai đoạn phát triển**

Ngày tuổi	Địa điểm nghiên cứu									Tỷ lệ chung (%)
	Phú Bình			Đồng Hỷ			Định Hoá			
	Số con mắc	Số con chết	Tỷ lệ (%)	Số con mắc	Số con chết	Tỷ lệ (%)	Số con mắc	Số con chết	Tỷ lệ (%)	
SS - 15	125	17	13.60	108	11	10.19	89	8	8.99	10.92
16 - 30	118	7	5.93	85	6	7.06	78	5	6.41	6.47
31 - 45	82	4	4.88	78	2	2.56	74	2	2.70	3.38
46 - 60	73	2	2.74	68	1	1.47	58	1	1.72	1.98
<b>Tổng</b>	<b>398</b>	<b>30</b>	<b>7.54</b>	<b>339</b>	<b>20</b>	<b>5.90</b>	<b>299</b>	<b>16</b>	<b>5.35</b>	<b>6.26</b>

Qua bảng 4 chúng tôi thấy: tỷ lệ lợn chết giảm dần theo tuổi, , chết cao nhất ở giai đoạn từ sơ sinh đến 15 ngày tuổi (10,92%), tiếp đó từ 16 – 30 ngày tuổi (6,47%), 31 – 45 ngày tuổi (3,38%) và thấp nhất là giai đoạn lợn từ 45 – 60 ngày tuổi (1,98%). Kết quả này cùng hoàn toàn phù hợp với thực tế ở gia súc nói chung khi gia súc còn non thì rất dễ nhiễm các bệnh do cơ thể chưa hoàn thiện, có sự thay đổi lớn về điều kiện sống từ trong bào thai ra bên ngoài môi trường. Sự thích nghi này dần dần theo tuổi cần có sự làm quen với điều kiện sống mới cùng với sự hoàn thiện của các cơ quan, tổ chức trong cơ thể, tăng cường sức đề kháng và chống chịu với các tác động bên ngoài với cơ thể trong đó có bệnh về đường tiêu hóa.

#### IV. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ lợn viêm ruột hoại tử cao nhất vào mùa xuân (25,43%), tiếp đến là mùa đông (23,41), mùa hè (21,69%) và thấp nhất là mùa thu (18,84%).

2. Tỷ lệ chết của lợn do viêm ruột hoại tử có sự khác nhau giữa các mùa: cao nhất là mùa xuân (7,87%), tiếp đó là mùa đông (7,12%) , mùa hạ (6,05%) và thấp nhất là mùa thu (4,62%)

3. Theo giai đoạn tuổi: Lợn từ sơ sinh đến 15 ngày tuổi mắc bệnh cao nhất chiếm tỷ lệ (26,96%), từ 16 đến 30 ngày tuổi (24,21%). 31 - 45 ngày (20,20%) và thấp nhất là lợn 46 - 60 ngày tuổi (17,76%).

4. Tỷ lệ lợn chết do bệnh cũng giảm dần theo tuổi: cao nhất ở giai đoạn từ sơ sinh đến 15 ngày tuổi (10,92%), 16 – 30 ngày tuổi (6,47%), 31 – 45 ngày tuổi (3,38%) và thấp nhất là giai đoạn lợn từ 45 – 60 ngày tuổi (1,98%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Hạnh và Đặng Xuân Bình (2004). Phân lập, định typ, lựa chọn chủng vi khuẩn *E.coli* và *C. perfringens* để chế tạo sinh phẩm phòng bệnh cho lợn con giai đoạn theo mẹ. Báo cáo chăn nuôi thú y, NXB Nông nghiệp, Hà Nội, Tr.306-314.
2. Nguyễn Văn Thiện (1997), Phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi. Nxb Nông nghiệp Hà Nội
3. Phan Thanh Phương, Trần Thị Hạnh, Phạm Thị Ngọc, Ngô Hoàng Hưng (1996). Nghiên cứu xác định vai trò của vi khuẩn yếm khí *Cl. perfringens* trong hội chứng tiêu chảy ở lợn. *Tạp chí Nông nghiệp công nghiệp thực phẩm số 12/1996, tr.495-496.*
4. Taylor D.J, Bergelan M.E (1986). Clostridial infection diseases of swine. IOWA state University Press/AMES U.S.Ath Edition, P.454-468.