

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN TÌNH HÌNH NHIỄM GIUN SÁN TRÊN ĐÀN LỢN TẠI MỘT SỐ ĐỊA PHƯƠNG VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG

Several factors influencing worm infection in pigs in some localities in the Red River Delta

Trần Văn Quyên, Lại Thị Cúc*, Nguyễn Văn Thọ**

SUMMARY

To determine factors influencing worm infection in pigs in some localities in the Red River Delta. An investigation was undertaken in the communities of Tan Chi (Tien Du - Bac Ninh), Quang Trung (Kien Xuong - Thai Binh), Hai Chau (Hai Hau – Nam Dinh). Fulleborn method was used to test pig feces samples. Results showed that housing facilities and feed used in those localities were not hygienic. Consequently the incidence of pigs infected with worms were quite high (Tan Chi 80,4%, Quang Trung 64,0%, Hai Chau 60%). Some factors causing high incidences of worm infection in pigs were feces kept on farm, rough floors, wet floors, use of polluted water to wash vegetables and clean farms, irregular drenching of worms for pigs.

Key words: Pigs, housing facilities, feed, worms.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay chăn nuôi lợn vẫn đang đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế nói chung và kinh tế của gia đình nói riêng, tuy nhiên chăn nuôi lợn còn gặp nhiều khó khăn nhất là dịch bệnh. Ngoài các bệnh truyền nhiễm gây thiệt hại lớn cho chăn nuôi thì bệnh do giun sán trên đàn lợn cũng gây thiệt hại không nhỏ cho ngành chăn nuôi lợn vì giun sán làm giảm sự tăng trọng, tiêu tốn thức ăn, giảm sức đề kháng nên dễ mắc các bệnh khác.

Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn. Từ trước đến nay đã có rất nhiều công trình nghiên cứu về tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn: Bùi Lập nghiên cứu về tình hình nhiễm giun sán trên lợn ở miền Bắc Việt Nam (1965), Phạm Văn Khuê nghiên cứu về tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn vùng đồng bằng sông Hồng và đồng bằng sông Cửu Long

(1982) v.v.. Nhưng các tác giả trên chỉ nghiên cứu tỷ lệ nhiễm chung trong sự tác động của đồng thời nhiều yếu tố, mà chưa nghiên cứu riêng lẻ từng yếu tố tác động đến tỷ lệ nhiễm giun sán trên đàn lợn.

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến tình hình nhiễm giun sán trên lợn, phân tích ảnh hưởng của các yếu tố chuồng trại, thức ăn đến tình hình giun sán trên đàn lợn ở một số địa phương vùng đồng bằng sông Hồng.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là lợn đang được nuôi tại các hộ gia đình của 3 xã thuộc vùng đồng bằng sông Hồng nơi chăn nuôi lợn rất phát triển là xã Tân Chi huyện Tiên Du tỉnh Bắc Ninh, xã Quang Trung huyện Kiến Xương tỉnh Thái Bình, xã Hải Châu huyện Hải Hậu tỉnh Nam Định. Nghiên cứu được tiến hành trong 2 năm: 2006 và 2007.

* Khoa thú y - Trường Đại học Nông nghiệp I.

Các mẫu nghiên cứu được lấy ngẫu nhiên tại các hộ chăn nuôi đại diện và đồng đều ở các xóm trong các xã trên bằng phương pháp trực tiếp theo dõi quan sát ghi chép và hỏi chủ chăn nuôi về chuồng trại, tình hình sử dụng thức ăn trong chăn nuôi.

Các mẫu phân được lấy trực tiếp từ lợn tại các hộ điều tra; Mẫu phân lợn được xét nghiệm tại bộ môn Ký sinh trùng- Kiểm nghiệm thú sản- Vệ sinh thú y Khoa Thú y

Trường Đại học Nông nghiệp I Hà Nội bằng phương pháp dội rửa nhiều lần và phương pháp Fuileborn. Các số liệu được tính tỷ lệ % theo phương pháp thường quy, sau đó phân tích và so sánh sự liên quan giữa vệ sinh chuồng trại, sử dụng thức ăn với tình hình nhiễm giun sán.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khảo sát thực trạng chuồng nuôi lợn

Bảng 1. Thực trạng chuồng nuôi lợn ở một số địa phương

| Địa phương | Xã Tân Chi (n=51) | | Xã Quang Trung (n=125) | | Xã Hải Châu (n=45) | |
|------------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | Số hộ | Tỷ lệ (%) | Số hộ | Tỷ lệ (%) | Số hộ | Tỷ lệ (%) |
| Chuồng sạch | 26 | 50,9 | 68 | 54,4 | 25 | 55,5 |
| Chuồng bẩn | 25 | 49,1 | 57 | 45,6 | 20 | 44,4 |
| Hố phân ở ngoài chuồng | 36 | 70,6 | 74 | 59,2 | 32 | 71,1 |
| Hố phân ở trong chuồng | 15 | 29,4 | 51 | 40,8 | 13 | 28,9 |
| Nền chuồng khô ráo | 27 | 52,9 | 97 | 77,6 | 21 | 46,7 |
| Nền chuồng ẩm ướt | 24 | 47,1 | 28 | 22,4 | 24 | 53,3 |
| Nền chuồng bằng phẳng | 32 | 62,7 | 106 | 84,8 | 35 | 77,8 |
| Nền chuồng lồi lõm | 19 | 37,3 | 19 | 15,2 | 10 | 22,2 |

Tại các xã điều tra, những xã có phong trào chăn nuôi lợn có truyền thống của vùng đồng bằng sông Hồng, chuồng trại vẫn chưa đảm bảo vệ sinh thú y. Chuồng bẩn chiếm từ 44,4- 49,1%, hố phân để ở trong chuồng chiếm từ 28,9-40,8%, nền chuồng còn luôn ẩm ướt chiếm từ 22,4-53,3%, nền chuồng lồi

lõm chưa bằng phẳng chiếm từ 15,2- 37,3% (Bảng 1). Từ các yếu tố trên tạo điều kiện rất thuận lợi cho trứng giun sán tồn tại, phát triển và dễ dàng xâm nhập vào cơ thể lợn.

3.2. Khảo sát thức ăn dùng cho chăn nuôi lợn

Bảng 2. Thực trạng thức ăn dùng cho chăn nuôi lợn

| Địa phương | Xã Tân Chi (n=51) | | Xã Quang Trung (n=125) | | Xã Hải Châu (n=45) | |
|------------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | Số hộ | Tỷ lệ (%) | Số hộ | Tỷ lệ (%) | Số hộ | Tỷ lệ (%) |
| Thức ăn nấu chín | 49 | 96,1 | 73 | 58,4 | 33 | 73,3 |
| Còn cho ăn rau sống | 2 | 3,9 | 52 | 41,6 | 12 | 26,7 |
| Thức ăn được tự túc | 28 | 54,9 | 90 | 72,0 | 25 | 55,6 |
| Thức ăn còn phải mua | 23 | 45,1 | 35 | 28,0 | 20 | 44,4 |
| Dùng nước ao cho ăn | 7 | 13,7 | 17 | 13,6 | 20 | 44,4 |
| Dùng nước giếng cho ăn | 44 | 86,3 | 108 | 86,4 | 25 | 55,6 |
| Có tẩy giun sán | 43 | 83,3 | 80 | 64,0 | 38 | 84,4 |
| Không tẩy giun sán | 8 | 16,7 | 45 | 36,0 | 7 | 15,6 |

Số liệu thu được cho thấy: Các hộ còn dùng rau xanh cho lợn ăn sống chiếm tỷ lệ từ 3,9-41,6%, Thức ăn xanh chưa hoàn toàn tự túc được mà phải mua từ nhiều nguồn khác nhau chiếm từ 28,0- 45,1%, còn từ 13,6-44,4% số hộ chăn nuôi dùng nước ao để rửa rau xanh và vệ sinh chuồng trại, còn từ 15,6-

36,0% số hộ chăn nuôi chưa bao giờ tẩy giun sán cho đàn lợn (Bảng 2). Các yếu tố trên tạo điều kiện cho trứng và ấu trùng giun sán từ ngoài dễ dàng xâm nhập vào cơ thể lợn làm cho lợn mắc bệnh giun sán.

3.3. Tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn

Bảng 3. Tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn

| Địa phương | Xã Tân Chi (n=51) | | Xã Quang Trung (n=125) | | Xã Hải Châu (n=45) | |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | Số mẫu nhiễm | Tỷ lệ (%) | Số mẫu nhiễm | Tỷ lệ (%) | Số mẫu nhiễm | Tỷ lệ (%) |
| Tỷ lệ nhiễm chung | 41 | 80,4 | 80 | 64,0 | 27 | 60,0 |
| Nhiễm Sán lá (<i>Trematoda</i>) | 11 | 21,6 | 40 | 32,0 | 8 | 17,7 |
| Nhiễm Giun tròn (<i>Nematoda</i>) | 37 | 72,5 | 52 | 41,6 | 24 | 53,3 |
| Nhiễm <i>Ascaris suum</i> | 19 | 37,3 | 28 | 22,4 | 15 | 33,3 |
| Nhiễm <i>Trichocephalus sp</i> | 5 | 9,8 | 12 | 9,6 | 4 | 8,9 |
| Nhiễm <i>Oesophagostomum sp</i> | 22 | 43,1 | 21 | 16,8 | 11 | 24,4 |

Do chuồng trại và thức ăn trong chăn nuôi lợn chưa thật đảm bảo vệ sinh nên tỷ lệ nhiễm giun sán còn khá cao ở các địa điểm điều tra (Bảng 3). Tỷ lệ nhiễm chung từ 60-80,4%. Đây là một nguyên nhân làm cho lợn còi cọc chậm lớn, tiêu tốn thức ăn, giảm sức đề kháng nên dễ mắc các bệnh khác. Tỷ lệ này so sánh với kết quả của các tác giả nghiên cứu trước đây vẫn chưa được giảm.

Tỷ lệ nhiễm sán lá (*Trematoda*) mà chủ yếu là sán lá ruột lợn (*Fasciolopsis buski*) nếu so với nghiên cứu của Phạm Văn Khuê (1982): lợn vùng đồng bằng sông Hồng nhiễm 53,6% thì nay đã giảm chỉ còn từ 17,7-32%. Vì đây là loài nhiễm gián tiếp qua vật chủ trung gian là ốc nước ngọt và lợn ăn phải nang kén bám ở các cây rau thủy sinh, các địa điểm nghiên cứu thuộc vùng đồng bằng sông Hồng là vùng trước đây chủ yếu cho lợn ăn sống các loại thủy sinh, nay thức ăn tổng hợp đang được người chăn nuôi sử dụng ngày càng nhiều hơn nên tỷ lệ mắc sán lá ruột giảm đi. Nhưng tỷ lệ nhiễm giun tròn (*Nematoda*) vẫn còn cao từ 41,6-72,5%, riêng giun đũa lợn nhiễm 22,4-37,3%. Nếu so với nghiên cứu của Phạm Văn Khuê (1982) cho biết lợn nhiễm giun đũa 33,3

- 40,5% thì tỷ lệ nhiễm giun đũa nay chưa giảm, vì đây là các giun nhiễm trực tiếp không qua vật chủ trung gian, điều đó chứng tỏ công tác vệ sinh chuồng trại, vệ sinh thức ăn nước uống chưa được cải thiện nên mầm bệnh giun tròn vẫn tồn tại ở chuồng trại và môi trường xung quanh và dễ dàng xâm nhập vào cơ thể lợn.

3.4. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm giun sán ở lợn

Từ các số liệu thu được ở trên, phân tích sự liên quan giữa điều kiện vệ sinh chuồng trại, vệ sinh thức ăn nước uống đến tỷ lệ nhiễm giun sán của lợn (Bảng 4) đã cho thấy có sự liên quan giữa vệ sinh chuồng trại và thức ăn với tình hình nhiễm giun sán trên đàn lợn. Những hộ chăn nuôi có chuồng trại và thức ăn không hợp vệ sinh thì lợn đều có tỷ lệ nhiễm giun sán cao hơn ở các hộ chăn nuôi khác.

Lợn ở chuồng bẩn nhiễm giun sán 100% trong khi ở chuồng sạch nhiễm 61,5% (xã Tân Chi). Chuồng bẩn tạo điều kiện cho trứng giun sán đặc biệt là trứng giun tròn phát triển trực tiếp thành ấu trùng có ấu trùng gây nhiễm hoặc ấu trùng gây nhiễm tồn tại lâu dài và xâm

nhập vào cơ thể lợn. Tác giả Lê Mạnh Dũng, Vũ Trọng Bình (1999) nghiên cứu trên đàn lợn tại Nam Sách (Hải Dương) cho biết lợn ở chuồng trại bẩn thì mắc các bệnh truyền nhiễm cao hơn (9,51) so với ở chuồng sạch (3,3%). Lợn ở chuồng bẩn, tỷ lệ mắc giun sán cao hơn (8,42%) so với chuồng sạch (31,58%).

Nếu hổ phân ở trong chuồng, lợn nhiễm giun sán 76,9% trong khi hổ phân ở ngoài chuồng thì lợn chỉ nhiễm 53,1% (xã Hải Châu) vì phân lợn chứa nhiều trứng giun sán được tồn tại lâu dài trong chuồng gần gũi với lợn.

Lợn ở nền chuồng ẩm ướt nhiễm giun sán 70,8% trong khi ở nền chuồng khô ráo thì lợn nhiễm 47,6% (xã Hải Châu). Nền chuồng ẩm ướt là điều kiện cho trứng giun sán nhanh chóng nở thành ấu trùng gây nhiễm.

Lợn ở nền chuồng lồi lõm, gồ ghề, tỷ lệ nhiễm giun sán 78,9% trong khi ở nền chuồng bằng phẳng lợn chỉ nhiễm 61,3% (xã Quang Trung). Nền chuồng không bằng phẳng rất khó khăn cho việc vệ sinh tiêu độc, quét dọn hàng ngày, khó loại trừ triệt để mầm bệnh ở chuồng trại.

Bảng 4. Các yếu tố ảnh hưởng đến tình hình nhiễm giun sán ở lợn

| Chỉ tiêu theo dõi | Tỷ lệ nhiễm giun sán của lợn (%) | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------|-------------|
| | Xã Tân Chi | Xã Quang Trung | Xã Hải Châu |
| Chuồng sạch | 61,5 | 58,0 | 56,0 |
| Chuồng bẩn | 100,0 | 70,2 | 65,0 |
| Hổ phân ở ngoài chuồng | 77,8 | 60,8 | 53,1 |
| Hổ phân ở trong chuồng | 86,7 | 68,6 | 76,9 |
| Nền chuồng khô ráo | 70,4 | 61,8 | 47,6 |
| Nền chuồng luôn ẩm ướt | 91,7 | 71,4 | 70,8 |
| Nền chuồng bằng phẳng | 75,0 | 61,3 | 57,1 |
| Nền chuồng lồi lõm, gồ ghề | 89,5 | 78,9 | 70,0 |
| Thức ăn xanh được nấu chín | 79,6 | 58,9 | 54,5 |
| Thức ăn xanh cho ăn sống | 100,0 | 71,2 | 75,0 |
| Thức ăn xanh được tẩy túc | 78,5 | 58,9 | 60,0 |
| Thức ăn xanh phải mua từ chợ | 82,6 | 71,1 | 60,0 |
| Dùng nước giếng cho ăn | 79,5 | 47,2 | 52,0 |
| Dùng nước ao cho ăn | 85,7 | 70,8 | 70,0 |
| Lợn được tẩy giun sán định kỳ | 76,7 | 62,5 | 55,3 |
| Lợn không được tẩy giun sán | 100,0 | 66,7 | 85,7 |

Lợn ăn rau sống nhiễm giun sán 75% trong khi cho ăn chín chỉ nhiễm 54,5% (xã Hải Châu), vì trong rau sống có chứa nhiều mầm bệnh giun sán và xâm nhập vào cơ thể lợn. Về vấn đề này tác giả Phạm Văn Khuê (1982) đã cho biết lợn ăn sống thì nhiễm sán lá ruột lợn cao gấp 3-7 lần so với lợn được ăn chín.

Nếu dùng nước ao để cho lợn ăn và vệ sinh chuồng trại thì lợn nhiễm giun sán là 70,8% trong khi dùng nước giếng khoan có tỷ lệ lợn nhiễm là 47,2% (xã Quang Trung). Những hộ chăn nuôi thường xuyên tẩy giun

sán cho lợn thì lợn chỉ nhiễm 76,7% trong khi lợn ở các hộ khác nhiễm 100% (xã Tân Chi); do lợn không được tẩy giun sán thì hàng ngày trứng giun sán được thải ra theo phân, làm ô nhiễm chuồng trại và môi trường xung quanh.

Tuy nhiên sự nhiễm giun sán của lợn phụ thuộc vào tổng hợp nhiều yếu tố nên người chăn nuôi cần cố gắng hạn chế các yếu tố nói trên để không cho mầm bệnh giun sán tồn tại ở chuồng trại, môi trường xung quanh và xâm nhập vào cơ thể lợn.

4. KẾT LUẬN

Mặc dù vùng đồng bằng sông Hồng là nơi có truyền thống chăn nuôi lợn lâu đời nhưng còn rất nhiều hộ chăn nuôi chưa đảm bảo vệ sinh thú y về chuồng trại và thức ăn cho lợn. Chính do các yếu tố không hợp vệ sinh đó làm cho đàn lợn hiện tại nhiễm giun sán với tỷ lệ cao làm giảm khả năng tăng trọng, tiêu tốn thức ăn, giảm sức đề kháng nên dễ mắc các bệnh khác, từ đó làm giảm hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn. Do vậy, cần làm tốt hơn nữa công tác khuyến nông để người chăn nuôi được phổ biến và áp dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật vào chăn nuôi lợn để nâng cao hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Mạnh Dũng, Vũ Trọng Bình (1999). *Bước đầu thí nghiệm phương pháp phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến dịch bệnh của gia súc, gia cầm trong điều kiện chăn nuôi hộ gia đình*. Báo cáo chương trình lưu vực Sông Hồng. Tài liệu hội nghị.
- Phạm Văn Khuê (1982). *Giun sán ký sinh ở lợn vùng đồng bằng sông Hồng và vùng đồng bằng sông Cửu Long*. Thông tin Khoa học và kỹ thuật nông nghiệp, tháng 11, năm 1982.
- Phạm Văn Khuê, Phan Văn Lục (1996). *Giáo trình ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng thú y*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Trang 63-66, 121-125.
- Bùi Lập (1965). *Về giun sán ở lợn miền Bắc Việt Nam*. Nhà xuất bản Nông nghiệp.