

TÌNH HÌNH ÁP DỤNG CÁC BIỆN PHÁP VỆ SINH THÚ Y ĐẢM BẢO AN TOÀN SINH HỌC TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ CHĂN NUÔI LỢN TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN GIA LÂM

Situation of Application of Veterinary Hygiene Measures for Biosecurity on Pig Farms in Gialam District

Ngô Thị Thuỳ, Nguyễn Thị Phương Giang

Khoa Chăn nuôi & Nuôi trồng thủy sản, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội
Địa chỉ email tác giả liên lạc : *thuynghoiviet@gmail.com*

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành tại 45 cơ sở chăn nuôi lợn trên địa bàn huyện Gia Lâm nhằm điều tra tình hình áp dụng một số chỉ tiêu vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học. Kết quả cho thấy, về cơ sở hạ tầng trong tổng số 45 hộ chỉ có 5 hộ có thiết kế chuồng trại phù hợp với tiêu chuẩn ngành. Số hộ chăn nuôi được đánh giá ở mức độ trung bình và kém lần lượt là 14 và 17 hộ. Tuy nhiên, số hộ chấp hành tốt quy định về điều kiện vệ sinh thú y đối với thức ăn chăn nuôi là khá cao. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, chỉ có 7 hộ áp dụng tốt các biện pháp kiểm soát dịch bệnh, số còn lại ở mức độ trung bình và kém. Hầu hết các hộ chăn nuôi đều sử dụng nước trực tiếp từ nước ao, hồ (26,67%) hoặc nước giếng khoan không qua xử lý (60,00%). Phần lớn hộ chăn nuôi chưa quan tâm đến việc cải thiện không khí chuồng nuôi, do đó mà nồng độ khí NH₃ và khí H₂S đều cao hơn so với mức cho phép (P<0,001). Mặc dù đã chăn nuôi mang tính chất bán công nghiệp nhưng tỷ lệ các trại có điều kiện vệ sinh phòng bệnh ở mức trung bình và kém còn cao.

Từ khóa: An toàn sinh học, thức ăn chăn nuôi, trại chăn nuôi lợn, vệ sinh thú y.

SUMMARY

A survey was carried out on 45 pig farms in Gia Lam district to investigate the level of application of veterinary hygiene measures for farm biosecurity. Results showed that only 5 out of 45 surveyed had their farm designs which met the sector standards in terms of infrastructure. The number of farms assessed as average and poor was 14 and 17, respectively. However, the was a good number of households well complying with the regulations for hygiene of animal feed was fairly high. It was also revealed that application of measures for disease control was good in 7 farms, while the remaining was at the level of average and poor. Most farms used water taken directly from ponds, lakes (26.67%) or drilling wells without treatment (60.00%). Many of the households were not concerned about improving the quality of animal house air, and, as a consequence, the concentration of NH₃ and H₂S was higher than the levels allowed. Although pig production at the households was at a semi-intensive level, the application of veterinary hygiene measures in most them was assessed as average and poor.

Key words: Bio-security, feed, pig farms, veterinary hygiene.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành chăn nuôi gia súc, gia cầm, một vấn đề lớn đặt ra là sự an toàn sinh học trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm như thế nào? Vấn đề này đã trở nên nghiêm trọng trong và sau đợt dịch cúm gia

cầm, dịch lở mồm long móng (Dương Thanh Liêm, 2005).

Hiện nay, khái niệm "an toàn sinh học" được nói đến nhiều, nhưng thực tế vấn đề an toàn sinh học trong chăn nuôi không phải đã rõ và cụ thể đối với người chăn nuôi. Trong chăn nuôi vấn đề cần thiết là hạn chế các

nguy cơ và rủi ro về sinh học mà cụ thể là các bệnh truyền nhiễm. Nguy cơ cao nhất về lây nhiễm bệnh trong đàn gia súc, gia cầm là việc mua gia súc, gia cầm mới. Tại sao việc an toàn sinh học trong chăn nuôi vẫn còn khoảng cách lớn giữa lý thuyết và thực tế? Thực ra có hai yếu tố khách quan trong an toàn sinh học của chăn nuôi đó là: sự quen với rủi ro và sự nhầm lẫn của nông dân chăn nuôi (Đỗ Kim Tuyên, 2006).

Ngành chăn nuôi huyện Gia Lâm cũng trong tình trạng đó. Nằm ở cửa ngõ Đông Bắc của Thủ đô Hà Nội, Gia Lâm có nhiều điều kiện để phát triển chăn nuôi của mình. Quy mô chăn nuôi theo hình thức trang trại, công nghiệp và bán công nghiệp đang dần thay thế cho hình thức chăn nuôi quảng canh. Tuy nhiên, việc phát triển chăn nuôi theo phương pháp an toàn sinh học chưa được đặt lên hàng đầu. Nghiên cứu này nhằm mục đích nâng cao ý thức của người chăn nuôi về việc phát triển chăn nuôi theo phương pháp an toàn sinh học và giúp chăn nuôi thấy được tầm quan trọng của vấn đề này.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu

Đối tượng nghiên cứu: 45 cơ sở chăn nuôi lợn trên địa bàn huyện Gia Lâm (3 hộ có quy mô >150; 5 hộ có quy mô 100-150, 20 hộ có quy mô 50-100, 17 hộ có quy mô 40-50).

2.2. Phương pháp

2.2.1. Phương pháp điều tra thu thập số liệu

Số liệu được thu thập từ tư liệu của các cơ quan, phòng ban của huyện Gia Lâm kết hợp với khảo sát thực địa, lấy mẫu phân tích và điều tra trực tiếp từ người chăn nuôi với các nội dung theo mẫu của phiếu điều tra (theo biểu mẫu đã chuẩn bị trước).

2.2.2. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm

Lấy mẫu không khí chuồng nuôi theo các TCVN: 3372-85, 4325- 86. Xác định hàm

lượng bụi lơ lửng bằng máy đo LD-3B (Nhật), phân tích hàm lượng các khí độc bằng máy đo Testo (Cộng hoà liên bang Đức) thực hiện tại Viện Thú y.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được xử lý sơ bộ bằng phần mềm Excel 2003, sau đó được phân tích bằng phần mềm Minitab 13.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tình hình áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học

Nghiên cứu tiến hành điều tra một số chỉ tiêu theo 10 TCN 873-2006 để đánh giá tình hình áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học trong các cơ sở chăn nuôi lợn. Sau đó đưa ra đánh giá kết quả ở 4 mức: tốt, khá, trung bình và kém. Kết quả thu được thể hiện qua bảng 1.

3.1.1. Cơ sở hạ tầng

Đây là một tiêu chí chưa được người chăn nuôi chú trọng, đa số các hộ đều xây dựng chuồng trại chăn nuôi một cách tự phát mà không có sự quy hoạch cụ thể của địa phương và tư vấn thiết kế của cán bộ thú y. Trong tổng số 45 hộ điều tra chỉ có 5 hộ (chiếm tỷ lệ 11,11%) có thiết kế chuồng trại phù hợp với tiêu chuẩn ngành (10 TCN 740-2006), số hộ chăn nuôi được đánh giá ở mức độ trung bình và kém lần lượt là 14 - 17 hộ (chiếm tỷ lệ 31,11% - 37,78%). Khi tiến hành điều tra thực tế hầu hết chuồng trại chăn nuôi đều nằm ở trong khu dân cư đông đúc, thậm chí chỉ cách nhà ở vài chục mét. Theo tiêu chuẩn ngành (10 TCN 740-2006) quy định đối với cơ sở chăn nuôi lợn có quy mô 50 - 1000 con phải cách khu dân cư và các công trình công cộng tối thiểu từ 200 -1000 m. Điều này giải thích tại sao đầu năm 2006 khi dịch lở mồm long móng xảy ra trên đàn lợn, khả năng lây lan ra toàn huyện là rất nhanh. Nghiên cứu của Amass (2005) cho biết lây lan mầm bệnh theo đường không khí trong khoảng cách 2 dặm hoặc xa hơn đã được mô tả với *Mycoplasma hyopneumoniae*, virus giả dại, virus gây lở mồm long móng.

Bảng 1. Tình hình áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học trong các cơ sở chăn nuôi lợn (n = 45)

Chỉ tiêu theo dõi	Mức độ áp dụng							
	Tốt		Khá		Trung bình		Kém	
	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
Cơ sở hạ tầng	5	11,11	9	20,00	14	31,11	17	37,78
Thức ăn chăn nuôi	12	26,67	13	28,89	17	37,78	3	6,66
Kiểm soát dịch bệnh	7	15,56	6	13,33	18	40,00	14	31,11
Khử trùng tiêu độc	10	22,22	21	46,66	9	20,00	5	11,11
Vệ sinh cá nhân và bảo hộ lao động	2	4,44	5	11,11	11	24,44	27	60,01
Quản lý chất thải chăn nuôi	4	8,88	12	26,67	12	26,67	17	37,78
Khống khí chuồng nuôi	6	13,33	3	6,67	20	44,44	16	35,56
Nước dùng trong chăn nuôi	1	2,22	3	6,67	26	57,78	15	33,33

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra năm 2008

3.1.2. Thức ăn chăn nuôi

Số hộ chấp hành tốt quy định về điều kiện vệ sinh thú y đối với thức ăn chăn nuôi chiếm tỷ lệ 26,67% (Bảng 1), hầu hết các hộ này đều có kho chứa nguyên liệu, thức ăn chăn nuôi thành phẩm được bố trí cách biệt với khu chăn nuôi. Kho chứa khô ráo, thoáng mát và có các biện pháp diệt chuột, mối mọt. Tuy nhiên, việc kiểm tra một số chỉ tiêu vệ sinh thức ăn như: hormone hoặc các chất tổng hợp hoá học có hoạt tính tương tự hormone, các chất kháng sinh cấm sử dụng, tỷ lệ nhiễm *E.coli*, *Salmonella*... thường không được chú trọng, đa số người chăn nuôi tin tưởng vào những khuyến cáo về các chỉ tiêu vệ sinh này của nhà sản xuất được ghi trên bao bì và đây cũng là một trong những nguyên nhân dẫn đến khả năng xuất hiện sức đề kháng của vi khuẩn đối với thuốc kháng sinh và hiện tượng tồn dư thuốc kháng sinh, hormone trong sản phẩm động vật.

3.1.3. Kiểm soát dịch bệnh

Tỷ lệ áp dụng tốt các biện pháp kiểm soát dịch bệnh là 15,56%, trong khi đó có tới 40% áp dụng ở mức độ trung bình. Khi được hỏi về chương trình tiêm phòng vacxin cho đàn lợn thì đa số hộ chăn nuôi áp dụng một cách nghiêm ngặt. Tuy nhiên tình hình áp dụng các biện pháp kiểm soát côn trùng và các loài gặm nhấm không được chú trọng, người chăn nuôi thường nuôi mèo hoặc đặt bẫy diệt chuột

nhưng hiệu quả không cao. Khống chế dịch bệnh và khống chế sự truyền lan của bệnh sẽ không có kết quả nếu không có chương trình khống chế loài gặm nhấm có hiệu quả. Chuột đồng và chuột nhà là các vật mang các mầm bệnh truyền nhiễm của lợn cũng như các mầm bệnh truyền theo đường thức ăn liên quan đến vệ sinh thực phẩm. Người ta đã biết loài gặm nhấm truyền 45 loại bệnh khác nhau. Các tác nhân gây bệnh chủ yếu ở lợn đã được biết là do loài gặm nhấm làm lây lan là *Bordetella*, *Leptospira*, *Pasteurella*, vi rút giả dại, vi rút cúm lợn, *Salmonella*, *E. coli* và các tác nhân gây bệnh lỵ của lợn. Mầm bệnh *Serulina Hyodysenteriac* được phân lập từ phân chuột trong khoảng hơn 180 ngày sau khi gây nhiễm thực nghiệm. Chính vì vậy các trang trại chăn nuôi, muốn nuôi lợn thành công phải có chương trình phòng chống loài gặm nhấm kiên quyết và triệt để.

3.1.4. Nước dùng trong chăn nuôi

Các hộ chăn nuôi đều sử dụng nước trực tiếp từ nước ao, hồ (26,67%) hoặc nước giếng khoan không qua xử lý (60,00%). Mặt khác, giếng được xây dựng không đúng cách hoặc xây quá gần hệ thống cống rãnh hố chứa chất thải dẫn đến các vi khuẩn gây bệnh khuếch tán vào nguồn nước gây ô nhiễm. Nếu nguồn nước nhiễm vi khuẩn như *E.coli*, *Salmonella* spp, *Clostridium*... sẽ trở thành vấn đề nghiêm trọng ở nhiều trại chăn nuôi.

Bảng 2. Thực trạng sử dụng các nguồn nước trong các cơ sở chăn nuôi lợn (n = 45)

Nguồn nước	Số hộ sử dụng (hộ)	Tỷ lệ (%)
Nước ao, hồ	12	26,67
Nước giếng khơi	2	4,44
Nước giếng khoan không qua xử lý	27	60,00
Nước giếng khoan đã qua xử lý	4	8,89

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra năm 2008

Bảng 3. Kết quả khảo sát hàm lượng khí độc trong chuồng nuôi

Chỉ tiêu	ĐVT	Đa Tốn (n=3)	Lệ Chi (n=3)	Yên Thường (n=3)	Văn Đức (n=3)	Mức cho phép
NH ₃	mg/m ³	0,92	0,95	0,91	0,94	0,2 TCVN5938-95
H ₂ S	mg/m ³	0,045	0,030	0,034	0,035	0,008 TCVN5937-95
Bụi lơ lửng	mg/m ³	0,135	0,129	0,130	0,137	0,2 TCVN5937-95

3.1.5. Không khí chuồng nuôi

Có nhiều bệnh dịch lan truyền nhanh qua không khí nên việc khử trùng không khí chuồng nuôi hàng ngày là điều cần thiết đặc biệt trong thời điểm nguy cơ dịch bệnh cao.

Kết quả điều tra cho thấy, phần lớn hộ chăn nuôi chưa quan tâm đến việc cải thiện không khí chuồng nuôi. Chuồng trại thiết kế sơ sài, hướng chuồng xây chưa hợp lý ảnh hưởng tới lưu thông không khí, mặt khác các cơ sở chăn nuôi lại tập trung chủ yếu trong khu dân cư nên rất dễ lây lan dịch bệnh qua đường không khí.

Ammonia (NH₃) là chất được sinh ra từ nước tiểu hay đạm dư thừa trong phân, nếu hàm lượng trong chuồng đo được vượt quá mức cho phép sẽ gây ra cay mắt, ho, giảm khả năng chống bệnh. Kết quả khảo sát hàm lượng khí độc tại một số cơ sở chăn cho thấy nồng độ khí NH₃ và khí H₂S (Bảng 3) đều cao hơn so với TCVN.

3.1.6. Quản lý chất thải và khử trùng tiêu độc

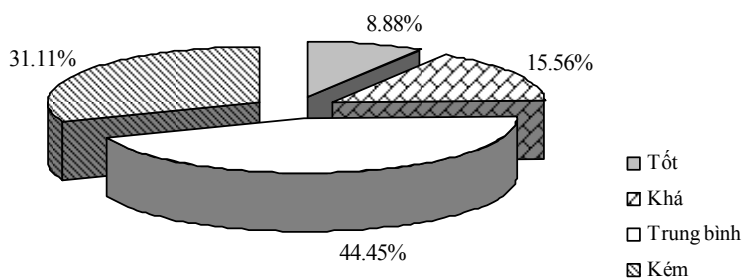
Tỷ lệ áp dụng tốt các biện pháp quản lý chất thải và khử trùng tiêu độc còn thấp với tỷ lệ lần lượt là 8,88% và 22,22% (Bảng 1). Chất thải chăn nuôi chưa qua xử lý được thải trực tiếp ra môi trường vẫn còn khá phổ biến.

Về cảm quan: các hộ mà nước thải chăn nuôi chưa xử lý để chảy tự do, tù đọng gây mùi hôi thối, đặc biệt nồng nặc vào những ngày nóng oi bức. Nước thải và phân chưa qua xử lý chiếm tỷ lệ rất cao (82,22% và 75,56%) (Bảng 4). Mặc dù cũng có một số hộ chăn nuôi thực hiện xây dựng hầm khí biogas sinh học để xử lý phân, nước tiểu, nước rửa chuồng trại để tạo ra khí gas phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt, nhưng số lượng ít và hiệu quả không cao. Trong tổng số 45 hộ chỉ có 16 hầm biogas, nhưng hiện nay chỉ còn 10 hầm là hoạt động, còn lại 6 hầm bị hỏng do yếu tố kỹ thuật. Đặc biệt vào những ngày thời tiết có sương mù, không khí bị ép dồn xuống thấp hay những hôm trời nắng to, nhiệt độ cao mùi ô nhiễm diễn ra rất trầm trọng.

Khử trùng tiêu độc dụng cụ chăn nuôi, chuồng nuôi và khu vực chăn nuôi phải được thực hiện định kỳ và nhất là trước và sau khi xuất nhập gia súc. Mặc dù người chăn nuôi đã thấy được tầm quan trọng của công tác này nhưng việc triển khai thực hiện còn mang tính chất tự phát mà không theo một quy trình tiêu chuẩn nhất định. Từ kết quả điều tra thực tế chỉ có 5/45 hộ (Bảng 4) chăn nuôi thực hiện định kỳ theo hướng dẫn của cán bộ thú y, đây cũng là nguyên nhân dẫn đến hiệu quả khử trùng tiêu độc không cao.

Bảng 4. Thực trạng quản lý chất thải chăn nuôi và khử trùng tiêu độc tại các hộ điều tra (n = 45)

		Tiêu chí	Số hộ (hộ)	Tỷ lệ (%)
Chất thải chăn nuôi	Nước	Qua xử lý	8	17,78
		Không qua xử lý	37	82,22
	Phân	Không qua hầm biogas	35	77,78
		Qua hầm biogas	10	22,22
Khử trùng tiêu độc	Định kỳ theo hướng dẫn của cán bộ thú y		5	11,11
	Định kỳ không theo hướng dẫn của cán bộ thú y		28	62,22
	Không định kỳ		12	26,67



Biểu đồ 1. Kết quả đánh giá tình hình áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y tại các cơ sở chăn nuôi lợn

*Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra năm 2008
Ghi chú: Cách đánh giá cho điểm theo 10 TCN 873-2006*

3.2. Kết quả đánh giá tình hình áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học

Kết quả điều tra cho thấy, tỷ lệ các cơ sở chăn nuôi quy hoạch hợp lý đảm bảo an toàn sinh học (đạt loại tốt) là 8,88%. Những trang trại này chủ yếu là các trang trại có quy mô lớn và sử dụng công nghệ trang thiết bị chuồng trại hiện đại. Các trang trại có quy mô nhỏ thường chủ quan trong phòng bệnh, chuồng trại xây dựng thiếu quy hoạch.

Mặc dù đã chăn nuôi mang tính chất bán công nghiệp nhưng vẫn có tỷ lệ cao các trại có điều kiện vệ sinh phòng bệnh chỉ đạt

mức trung bình và kém với tỷ lệ lần lượt là 44,45% và 31,11%. Điều kiện vệ sinh không đảm bảo là một trong những nguyên nhân dẫn đến dịch bệnh cho đàn lợn, giảm năng suất chăn nuôi.

4. KẾT LUẬN

- Đa số các hộ xây dựng chuồng trại chăn nuôi một cách tự phát mà không có sự quy hoạch cụ thể của địa phương và tư vấn thiết kế của cán bộ thú y. Chuồng trại chăn nuôi nằm ở trong khu dân cư đông đúc, thậm chí chỉ cách nhà ở vài chục mét.

- Tỷ lệ hộ chăn nuôi chấp hành tốt quy định về điều kiện vệ sinh thú y đối với thức ăn chăn nuôi là khá cao, các hộ này đều có kho chứa nguyên liệu, thức ăn chăn nuôi thành phẩm được bố trí cách biệt với khu chăn nuôi.

- Tỷ lệ áp dụng tốt các biện pháp kiểm soát dịch bệnh là 15,56%, trong khi đó có tới 40% áp dụng ở mức độ trung bình. Các hộ chăn nuôi đều sử dụng nước trực tiếp từ nước ao, hồ (26,67%) hoặc nước giếng khoan không qua xử lý (60,00%).

- Môi trường trong chăn nuôi lợn nông hộ đang bị ô nhiễm nặng bởi nguồn chất thải từ chăn nuôi chưa được xử lý bằng những kỹ thuật thích hợp.

- Việc áp dụng các biện pháp vệ sinh thú y đảm bảo an toàn sinh học trong chăn nuôi lợn trên địa bàn huyện Gia Lâm chưa được người chăn nuôi đầu tư, quan tâm đúng mức; tỷ lệ hộ đạt ở mức tốt và khá lần lượt là 8,88% và 15,56%, còn lại phần lớn số hộ chỉ đạt ở mức trung bình (44,45%) và kém (31,11%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Amass S. F (2005). Stopping the bugs from getting in (part 1 of 2), <http://www.thepigsite.com>

/pigjournalview/147/biosecurity - stopping -the-bugs- from - getting - in. Cited 20/12/2008

Bộ Nông nghiệp và PTNT (2006). 10 TCN 873-2006. Quy trình kiểm tra đánh giá vệ sinh thú y đối với cơ sở chăn nuôi lợn thịt.

Bộ Nông nghiệp và PTNT (2006). 10 TCN 740-2006: Chỉ tiêu kỹ thuật và mức chất lượng đối với quy trình chăn nuôi lợn an toàn.

Dương Thanh Liêm (2005). An toàn sinh học trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm gia cầm. Tr 1-13.

TCVN 5937-1995 (2000). Chất lượng không khí. Tiêu chuẩn chất lượng không khí xung quanh. Kỹ thuật và thiết bị xử lý chất thải bảo vệ môi trường. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội, tr 178.

TCVN 5938- 1995 (2000). Chất lượng không khí, nồng độ tối đa cho phép của một số chất độc hại trong không khí xung quanh. Kỹ thuật và thiết bị xử lý chất thải bảo vệ môi trường. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội, tr 179 - 181.

Đỗ Kim Tuyên (2006). Vấn đề an toàn sinh học trong chăn nuôi bò sữa hiện nay. Cục Chăn nuôi, Bản tin số 2/2007.