

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG AN TOÀN SINH HỌC TRONG NÔNG HỘ CHĂN NUÔI LỢN Ở VIỆT NAM

*Hà Minh Tuân¹, Ngô Thị Kim Cúc¹, Nguyễn Công Định¹, Trần Trung Thông¹, Nguyễn Văn Trung¹,
Phạm Văn Sơn¹, Phạm Hải Ninh¹, Nguyễn Trọng Tuyển¹, Thái Khắc Thanh² và Nguyễn Ngọc Sơn³*

¹Viện Chăn nuôi; ²Trung tâm Giống Chăn nuôi Nghệ An; ³Chi cục Chăn nuôi và Thú y Hà Nội

Tác giả liên hệ: Hà Minh Tuân. Tel: 0916856880; Email: minhtuan03pc@gmail.com

TÓM TẮT

Sử dụng phương pháp điều tra thu thập số liệu trực tiếp và phương pháp “Đánh giá nông thôn với sự tham gia của người dân” (PRA - Participatory Rural Appraisal) với bộ câu hỏi có sẵn nhằm đánh giá thực trạng an toàn sinh học trong nông hộ chăn nuôi lợn ở Việt Nam. Điều tra 112 nông hộ chăn nuôi lợn, chuồng hở (dưới 10 đơn vị vật nuôi) ở 08 tỉnh, thành phố gồm Hà Nội, Thái Bình, Bắc Giang, Nghệ An, Bình Định, Đắk Lắk, Đồng Nai và Bến Tre. Kết quả cho thấy, việc thực hiện các biện pháp an toàn sinh học trong các nông hộ chăn nuôi lợn có nhiều hạn chế: vị trí, địa điểm khu chăn nuôi lợn thường gần nơi tập trung đông người, đường giao thông chính, nguồn nước mặt; chuồng trại chăn nuôi không có khu cách ly lợn ốm, thiếu các khu vực phụ trợ và chưa đảm bảo về an toàn sinh học; con giống và tinh dịch chưa được quan tâm đến nguồn gốc và hồ sơ kiểm dịch theo quy định, có tình trạng nuôi các động vật khác để bán trong khu chăn nuôi lợn; chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn không thực hiện biện pháp quản lý “cùng vào - cùng ra”, thiếu các dụng cụ, đồ bảo hộ, trang thiết bị và phương tiện vận chuyển phù hợp; còn nhiều nông hộ sử dụng thức ăn tận dụng không đảm bảo khâu phần ăn phù hợp với từng loại lợn và chưa quan tâm đến chất lượng nước sử dụng trong chăn nuôi lợn; việc kiểm soát con người, động vật và sản phẩm động vật chưa chặt chẽ; công tác vệ sinh, tiêu độc và khử trùng chưa đảm bảo an toàn sinh học; các biện pháp xử lý chất thải và bảo vệ môi trường còn chưa tốt, nhiều hộ có tình trạng chất thải bị tràn ra ngoài, chưa xử lý chất thải rắn bằng nhiệt/hóa chất/chế phẩm sinh học phù hợp và không sử dụng găng tay khi xử lý xác động vật; công tác quản lý phòng, chống dịch bệnh chưa tốt, không nuôi nhốt lợn ốm ở khu cách ly riêng, không có đánh thường xuyên tình hình dịch bệnh và kiểm tra công tác an toàn sinh học định kỳ.

Từ khóa: *An toàn sinh học, nông hộ chăn nuôi lợn*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Để ngăn chặn và phòng ngừa các dịch bệnh xảy ra, thực hiện chăn nuôi an toàn sinh học (ATSH) là biện pháp quan trọng hàng đầu đối với ngành chăn nuôi (Amass và Clark, 1999; Robertson, 2020). Tại Châu Âu, tầm quan trọng của ATSH đối với các trang trại chăn nuôi đã được nhấn mạnh tại Chiến lược bảo vệ sức khỏe động vật của Liên minh Châu Âu 2007-2013 “Phòng bệnh tốt hơn chữa bệnh” (European Commission, 2007).

Ở Việt Nam, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia “Điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn sinh học” từ năm 2010. Quy chuẩn này yêu cầu các trang trại chăn nuôi lợn ATSH cần thực hiện “các biện pháp kỹ thuật nhằm ngăn ngừa và hạn chế sự lây nhiễm của các tác nhân sinh học xuất hiện tự nhiên hoặc do con người tạo ra gây hại đến con người, gia súc và hệ sinh thái” (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2010). Một số mô hình chăn nuôi lợn áp dụng các biện pháp ATSH đã giúp giảm tỷ lệ nhiễm bệnh, giảm lượng thuốc thú y sử dụng, tăng khả năng sinh trưởng và góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi (Dương Quỳnh, 2011; FAO, 2020).

Tuy nhiên, ngành chăn nuôi lợn nước ta chiếm phần lớn là các hộ chăn nuôi quy mô nhỏ lẻ, trong tổng số 2,96 triệu cơ sở chăn nuôi lợn có tới 99,83% là các cơ sở hộ gia đình và các cơ sở chăn nuôi nhỏ (dưới 300 con/cơ sở), chỉ có 0,17% số cơ sở chăn nuôi lớn (từ 300 con trở lên), điều kiện chuồng trại, cơ sở vật chất của khu vực chăn nuôi nông hộ phần lớn không đáp

ứng được các yêu cầu kỹ thuật về ATSH (Cục Chăn nuôi, 2019). Chính vì vậy, trong bối cảnh hiện nay có nhiều dịch bệnh nguy hiểm xảy ra trên đàn lợn (như bệnh Dịch tả lợn châu Phi - DTLCF, bệnh Tai xanh, bệnh Lở mồm long móng...), việc đánh giá được thực trạng ATSH trong nông hộ chăn nuôi lợn ở Việt Nam là rất cần thiết để làm cơ sở khoa học và thực tiễn trong xây dựng những biện pháp ATSH phù hợp nhằm góp phần nâng cao hiệu quả công tác phòng, chống dịch bệnh trên đàn lợn ở nước ta.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vật liệu nghiên cứu

Thực hiện điều tra, phỏng vấn các nông hộ chăn nuôi lợn có phương thức nuôi chuồng hở (dưới 10 đơn vị vật nuôi) (theo Luật Chăn nuôi năm 2018).

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 11/2019 đến tháng 11/2020

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện ở các tỉnh, thành phố gồm có Hà Nội, Thái Bình, Bắc Giang, Nghệ An, Bình Định, Đắk Lắk, Đồng Nai và Bến Tre.

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá thực trạng ATSH trong nông hộ chăn nuôi lợn: i) Vị trí, địa điểm khu chuồng nuôi; ii) Chuồng trại; iii) Con giống và tinh dịch; iv) Chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn; v) Thức ăn, nước, chế phẩm, vắc-xin và thuốc/hóa chất thú y; vi) Kiểm soát con người, động vật và sản phẩm động vật; vii) Công tác vệ sinh thú y chuồng trại, trang thiết bị - dụng cụ và phương tiện vận chuyển; viii) Xử lý chất thải và bảo vệ môi trường; ix) Phòng trừ dịch bệnh.

Phương pháp nghiên cứu

Chọn mẫu điều tra: Mỗi tỉnh, thành phố tiến hành lựa chọn ngẫu nhiên 14 nông hộ chăn nuôi lợn có phương thức nuôi chuồng hở tại 2 huyện/tỉnh, thành phố để thực hiện điều tra, phỏng vấn thu thập thông tin. Tổng số có 112 nông hộ chăn nuôi lợn ở 8 tỉnh, thành phố trong cả nước được điều tra, phỏng vấn.

Thu thập số liệu:

Xây dựng bộ câu hỏi điều tra dựa trên các nội dung của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-14:2010/BNNPTNT về điều kiện trại chăn nuôi lợn ATSH, Quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi lợn an toàn trong nông hộ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2010; 2016) và tham khảo các tài liệu nghiên cứu về ATSH trong chăn nuôi lợn ở trong nước và ở nước ngoài. Bộ câu hỏi được hoàn thiện sau khi tổ chức hội nghị lấy ý kiến chuyên gia và tiến hành điều tra thử ở các nông hộ chăn nuôi lợn.

Sử dụng phương pháp điều tra thu thập số liệu trực tiếp và phương pháp “Đánh giá nông thôn với sự tham gia của người dân” (PRA - Participatory Rural Appraisal) để thu thập thông tin theo bộ câu hỏi có sẵn trong phiếu điều tra.

Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được xử lý thống kê mô tả trên phần mềm bảng tính Microsoft Excel 2007, kết quả được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm (%) và Mean±SE.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Thực trạng an toàn sinh học về vị trí, địa điểm khu chuồng nuôi

Bảng 1. An toàn sinh học về vị trí, địa điểm của khu chuồng nuôi (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kết quả
1	Khoảng cách đến nơi tập trung đông người, đường giao thông chính, nguồn nước mặt		
+	Khoảng cách trung bình (Mean±SE)	m	98,10±11,72
+	Khoảng cách <100m	%	66,96
2	Khoảng cách đến nhà máy chế biến, giết mổ, chợ buôn bán lợn		
+	Khoảng cách trung bình (Mean±SE)	km	4,8 ±0,36
+	Khoảng cách <1km	%	9,82

Vị trí của trang trại là một điểm quan trọng trong chăn nuôi ATSH, nếu các trang trại lợn ở vị trí gần nhau hoặc gần đường giao thông chính sẽ làm tăng nguy cơ lây nhiễm mầm bệnh (Pritchard và cs., 2005; Vangroenweghe và cs., 2009). Qua Bảng 1 cho thấy, các nông hộ chăn nuôi lợn có khoảng cách trung bình đến nơi tập trung đông người, đường giao thông chính, nguồn nước mặt là 98,10 m, trong đó có 66,96% nông hộ có khoảng cách dưới 100m. Khoảng cách trung bình đến nhà máy chế biến, giết mổ, chợ buôn bán lợn là 4,8km, trong đó có 9,82% nông hộ có khoảng cách dưới 1km. Như vậy, phần lớn các nông hộ có khoảng cách khá gần một số khu vực có nguy cơ lây nhiễm mầm bệnh cho đàn lợn. Kết quả này phù hợp với thực tiễn chăn nuôi nhỏ lẻ ở Việt Nam, phần lớn các hộ gia đình chăn nuôi lợn có chuồng trại chăn nuôi nằm trong khu dân cư đông đúc, cách nhà ở vài chục mét (Ngô Thị Thùy và Nguyễn Thị Phương Giang, 2009; Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018).

Thực trạng an toàn sinh học về chuồng trại

Bảng 2. An toàn sinh học về chuồng trại chăn nuôi lợn

TT	Chỉ tiêu	n	Kết quả (%)
1	Có khu cách ly lợn mới/lợn ốm	112	0
2	Có khu tập kết, xử lý chất thải (nơi ủ phân, biogas...)	112	40,18
3	Có các khu phụ trợ khác (khu để thức ăn, thuốc thú y...)	112	50,00
4	Các kho thức ăn, thuốc thú y, hóa chất... đảm bảo thông thoáng và dễ vệ sinh, tiêu độc khử trùng	56	34,00
5	Chuồng nuôi lợn có lưới bao xung quanh/có biện pháp phòng chống vật chủ trung gian	112	34,82
6	Có hố khử trùng hoặc rắc vôi bột ở lối ra vào	112	51,79
7	Chuồng nuôi lợn có bố trí phù hợp với từng lứa tuổi của lợn và mục đích sản xuất	112	12,50
8	Chuồng nuôi có máng ăn riêng biệt giữa các ô chuồng	112	71,43
9	Chuồng nuôi có nền chuồng đảm bảo an toàn, thoát nước tốt, vách chuồng an toàn và mái chuồng kín đáo	112	54,46
10	Có đường thoát nước thải kín và riêng biệt	112	36,61
11	Chuồng nuôi có khu vực nhập và xuất lợn riêng biệt với lối đi chung	112	0

Trong các nông hộ, chuồng trại chăn nuôi được xây dựng tùy thuộc vào điều kiện đất đai, tài chính và kinh nghiệm của chủ hộ, do đó chuồng trại thường không có khu cách ly lợn mới/lợn ốm, không đảm bảo các điều kiện về ATSH. Chỉ có 40,18% nông hộ có khu tập kết và xử lý chất thải (nơi ủ phân, biogas...), 50,00% nông hộ có các kho thức ăn, thuốc thú y, hóa chất... và 34,00% các kho đảm bảo thông thoáng, dễ vệ sinh, tiêu độc khử trùng. Có 34,82% nông hộ có chuồng nuôi lợn có lưới bao xung quanh/có biện pháp phòng chống vật chủ trung gian, 51,79% nông hộ có hố khử trùng hoặc rắc vôi bột ở lối ra vào, 12,50% nông hộ có chuồng nuôi lợn phù hợp với từng lứa tuổi của lợn và mục đích sản xuất, 71,43% nông hộ có chuồng nuôi có máng ăn riêng biệt giữa các ô chuồng, 54,46% nông hộ có nền chuồng đảm bảo an toàn cho lợn, chuồng nuôi thoát nước tốt, vách chuồng an toàn và mái chuồng kín đáo, 36,61% nông hộ có đường thoát nước thải kín và riêng biệt, không có nông hộ nào có khu vực nhập và xuất lợn riêng biệt với lối đi chung.

Một số nghiên cứu cũng thấy rằng chuồng trại trong chăn nuôi nông hộ thường được thiết kế theo tập quán và kinh nghiệm chăn nuôi (Nguyễn Minh Thông và cs., 2013) và thường không có các khu phụ trợ như khu dự trữ thức ăn, khu chứa thuốc/hóa chất thú y... (Nguyễn Thị Dương Nga, 2017; Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018). Nhiều hộ chăn nuôi sử dụng lá cây làm mái chuồng nuôi lợn (31,02%) (Nguyễn Minh Thông và cs., 2013), 40,96% các hộ chăn nuôi lợn không có kho chứa thức ăn và nguyên liệu thức ăn, 92,77% các hộ chăn nuôi lợn không có kho/nơi chứa thuốc thú y, sát trùng (Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018). Các nông hộ khó đạt yêu cầu về tiêu chí có khu dự trữ thức ăn, bảo quản thuốc thú y và dụng cụ chăn nuôi riêng khi đăng ký thực hiện quy trình thực hành chăn nuôi tốt (Nguyễn Thị Dương Nga, 2017).

Thực trạng an toàn sinh học về con giống và tinh dịch

Bảng 3. An toàn sinh học về con giống và tinh dịch (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kết quả
1	Tự sản xuất con giống	%	38,39
2	Mua con giống từ cơ sở sản xuất giống khác	%	61,61
3	Thời gian nuôi cách ly lợn mới nhập chuồng	ngày	0
4	Biết rõ nguồn gốc con giống, đảm bảo có đầy đủ hồ sơ kiểm dịch	%	35,71
5	Có động vật khác nuôi để bán	%	52,68
6	Các loại động vật khác nuôi để bán	-	Gà, vịt, ngan, trâu, bò, dê, cá

Để nâng cao ATSH cho trang trại, các động vật mới hoặc vật liệu di truyền như tinh dịch phải có nguồn gốc từ một trang trại khác phải có tình trạng vệ sinh, an toàn dịch bệnh tương đương hoặc cao hơn (Pritchard và cs., 2005; Dewulf, 2014). Ngoài ra, nhằm đảm bảo kiểm soát tốt nguy cơ lây truyền bệnh, động vật mới mua phải được nuôi trong chuồng cách ly trong một khoảng thời gian nhất định. Thời gian cách ly thường kéo dài ít nhất 4 tuần, tuy nhiên với một số mầm bệnh cần thời gian cách ly dài hơn, có thể từ 6-10 tuần (Pritchard và cs., 2005). Đồng thời, việc hạn chế nhập các động vật vào trang trại đang nuôi lợn sẽ giúp nâng cao mức độ ATSH của trang trại (Dewulf, 2014; Filippitzi và cs., 2017).

Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn các nông hộ chăn nuôi chưa đảm bảo ATSH về con giống và tinh dịch. Có 38,39% nông hộ tự sản xuất con giống, 61,61% nông hộ mua con giống thương phẩm từ cơ sở sản xuất giống khác. Không có nông hộ nào thực hiện nuôi cách ly lợn mới nhập chuồng và chỉ có 35,71% nông hộ biết rõ nguồn gốc con giống, đảm bảo đầy đủ hồ sơ kiểm dịch. Ngoài chăn nuôi lợn, có 52,68% nông hộ có nuôi động vật khác nuôi để bán (như gà, vịt, ngan, trâu, bò, dê, cá).

Nhiều nghiên cứu về công tác quản lý con giống trong các cơ sở chăn nuôi lợn ở Việt Nam cũng cho biết, có 51,34% hộ chăn nuôi lợn tự sản xuất lợn giống (Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018) hoặc có thể có tới 78,33% các hộ chăn nuôi lợn tự sản xuất giống (Đoàn Thị Ngọc Thúy và cs., 2020) tùy theo từng địa phương nghiên cứu. Có trên 30% các trang trại và hộ chăn nuôi hỗn nhiều loài vật nuôi như vịt, bò, dê, cá sấu (Trần Quốc Vĩ và cs., 2016; Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018; Trần Thanh Dũng, 2020). Đối với chăn nuôi nông hộ, việc nuôi cách ly riêng đàn lợn mới mua về ít nhất 2 tuần khó thực hiện do các hộ chăn nuôi thường không có khu vực nuôi nhốt riêng và điều kiện đất đai chật hẹp (Nguyễn Thị Phương Nga, 2017).

Thực trạng an toàn sinh học về chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn

Bảng 4. An toàn sinh học về chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Kết quả (%)
1	Thực hiện quản lý “cùng vào - cùng ra”	7,14
2	Hiểu biết rõ về quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng phát triển của lợn/từng loại lợn	50,89
3	Bố trí dụng cụ, đồ bảo hộ chăn nuôi riêng biệt cho từng ô chuồng hoặc dãy chuồng	15,18
4	Có các dụng cụ (xẻng, xô,...) để vệ sinh, tẩy rửa	75,00
5	Vận chuyển lợn, thức ăn, chất thải hay vật dụng khác chung một phương tiện	100

Việc áp dụng nguyên tắc cùng vào/cùng ra là một trong những biện pháp ATSH quan trọng nhất để phá vỡ chu kỳ lây nhiễm của mầm bệnh (Clark và cs., 1991). Động vật ở các độ tuổi khác nhau có thể có mức độ nhạy cảm khác nhau đối với một số mầm bệnh nhất định, do đó phải nuôi tách biệt các nhóm tuổi để tránh lây truyền mầm bệnh (Dewulf, 2014; Filippitzi và cs., 2017). Tuy nhiên, kết quả điều tra ở Bảng 4 cho thấy có rất ít nông hộ thực hiện biện pháp quản lý “cùng vào - cùng ra” (7,14%). Thực trạng này cũng được Trần Quốc Vĩ và cs. (2016) nghiên cứu và cho biết, chỉ có 12,7% số cơ sở chăn nuôi lợn chuồng hở áp dụng biện pháp “cùng vào - cùng ra”.

Các nông hộ chăm sóc nuôi dưỡng đàn lợn theo kinh nghiệm cá nhân hoặc theo hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi có được từ sách báo, từ các lớp tập huấn của các công ty/đơn vị chuyên môn (công ty chăn nuôi lợn, công ty sản xuất thức ăn chăn nuôi/thuốc thú y, các hiệp hội...), do vậy chỉ có 50,89% nông hộ có hiểu biết về quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng phù hợp với từng loại lợn. Đồng thời, do bị hạn chế về năng lực tài chính hoặc do tập quán chăn nuôi tận dụng nên chỉ một số ít nông hộ bố trí được các dụng cụ, đồ bảo hộ chăn nuôi riêng biệt cho từng ô chuồng hoặc dãy chuồng (15,18%). Phần lớn các nông hộ có dụng cụ chăn nuôi để vệ sinh, tẩy rửa (75,00%), nhưng ở một số nông hộ vẫn sử dụng các dụng cụ cũ rách, không đảm bảo vệ sinh và an toàn cho vật nuôi do thói quen tiết kiệm và tận dụng đồ dùng để chăn nuôi. Ngoài ra, việc sử dụng phương tiện cá nhân (xe đạp, xe máy) để chở các loại nguyên vật liệu trong sinh hoạt và trong sản xuất nông nghiệp là tình trạng phổ biến trong đời sống hàng ngày ở các nông hộ, đây là nguy cơ gây lây truyền dịch bệnh cho đàn vật nuôi vì việc làm sạch và khử trùng các phương tiện vận chuyển lợn không được thực hiện triệt để sẽ làm tăng nguy cơ truyền bệnh (Dewulf, 2014).

Thực trạng an toàn sinh học về thức ăn, nước, chế phẩm, vắc-xin và thuốc/hóa chất thú y

Bảng 5. An toàn sinh học về thức ăn, nước, chế phẩm, vắc-xin và thuốc/hóa chất thú y sử dụng trong chăn nuôi lợn (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Kết quả (%)
1	Sử dụng thức ăn công nghiệp	51,79
2	Sử dụng thức ăn khác (tự phối trộn, thức ăn tận dụng,...)	48,21
3	Sử dụng thức ăn chất lượng kém, hỏng, mốc, hết hạn....	4,09
4	Nguồn nước sử dụng trong chăn nuôi lợn	
+	Nước ngầm (giếng khoan, giếng khơi)	71,31
+	Nước máy	12,30
+	Nước bề mặt	1,64
+	Kết hợp các nguồn nước (nước máy và/hoặc nước ngầm và/hoặc nước bề mặt)	5,35
5	Sử dụng biện pháp lọc/khử trùng nước	12,30
6	Có thực hiện kiểm tra chất lượng nước sử dụng trong chăn nuôi lợn	0
7	Sử dụng, bảo quản các sản phẩm thức ăn, nước, chế phẩm, vắc xin và thuốc/hóa chất thú y theo đúng hướng dẫn và quy định	100

Thức ăn có thể là một nguồn lây nhiễm mầm bệnh cho đàn lợn, vi rút DTLCP có thể tồn tại 30 ngày vận chuyển trong nguyên liệu thức ăn sấy khô như bã đậu tương hoặc trong một số chất phụ gia thức ăn (Dee và cs., 2018). Việc tận dụng thức ăn thừa của con người và động vật làm thức ăn cho lợn là một nguyên nhân chính gây lây nhiễm bệnh DTLCP (FAO, 2019 - dẫn nguồn từ Bộ Nông nghiệp và Nông thôn Trung Quốc; Trần Thanh Dũng, 2020). Ngoài ra các mầm bệnh cũng có thể dễ dàng lây lan qua nguồn nước uống đến các nhóm động vật khác nhau trong trang trại nếu hệ thống cấp nước bị ô nhiễm và không được kiểm tra thường xuyên (Dewulf, 2014).

Qua Bảng 5 cho thấy, có 51,79% nông hộ chăn nuôi lợn sử dụng thức ăn công nghiệp, 48,21% nông hộ sử dụng thức ăn khác (tự phối trộn, thức ăn tận dụng,...) và có tình trạng một số nông hộ sử dụng thức ăn chất lượng kém, hỏng, mốc, hết hạn... cho lợn ăn (4,09%). Các kết quả nghiên cứu tương tự cũng được Nguyễn Ngọc Xuân (2015) và Đoàn Thị Ngọc Thúy và cs. (2020) cho biết, có từ 40,00-48,96% cơ sở chăn nuôi lợn sử dụng thức ăn công nghiệp tùy theo quy mô chăn nuôi và địa phương nghiên cứu. Nguyễn Văn Phơ và cs. (2018) thấy rằng, các hộ chăn nuôi lợn vẫn sử dụng thức ăn có mùi mốc (1,2%) và thức ăn quá hạn (22,05%) để cho lợn ăn. Nguyên nhân có thể do người chăn nuôi chưa quan tâm đến chất lượng thức ăn và thói quen tận dụng phụ phẩm dư thừa làm thức ăn cho lợn nhằm giảm chi phí sản xuất trong chăn nuôi.

Kết quả điều tra về nước sử dụng trong chăn nuôi lợn ở nông hộ cho thấy, nguồn nước sử dụng gồm có nước ngầm (71,31%), nước máy (12,30%), nước bề mặt (1,64%) hoặc sử dụng kết hợp các nguồn nước (5,35%). Nhiều nông hộ chưa quan tâm đến việc sử dụng các biện pháp lọc/khử trùng nước và kiểm tra chất lượng nước sử dụng cho lợn do thiếu kiến thức về sử dụng nước sạch cho lợn và sự hạn chế về tài chính đầu tư cho chăn nuôi. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Phơ và cs. (2018) cũng cho thấy người chăn nuôi lợn sử dụng các nguồn nước khác nhau, bao gồm nước giếng khoan, nước máy, nước ao hồ/sông suối để cho lợn uống hoặc để vệ sinh chuồng trại. Trần Quốc Vĩ và cs. (2016) cho biết, nhiều cơ sở không chủ động việc kiểm tra chất lượng nguồn nước thường xuyên, chỉ có 43,60% cơ sở chăn nuôi lợn kiểm tra định kỳ chất lượng nước.

Khi được hỏi về việc sử dụng, bảo quản các sản phẩm thức ăn, nước, chế phẩm, vắc-xin và thuốc/hóa chất thú y, tất cả các nông hộ đều có câu trả lời sử dụng theo đúng hướng dẫn và đúng quy định. Nhưng một nghiên cứu khác của Nguyễn Ngọc Xuân (2015) thấy rằng, chỉ có 41,54% cơ sở chăn nuôi sử dụng thuốc thú y theo hướng dẫn của cán bộ thú y, cán bộ kỹ thuật, số cơ sở còn lại sử dụng theo kinh nghiệm hoặc học hỏi người xung quanh. Như vậy, có thể ý thức của người chăn nuôi hiện nay đã được nâng cao nhờ các cơ quan quản lý, các đơn vị sản xuất... đã thực hiện tốt công tác tuyên truyền, phổ biến tác động gây hại của việc sử dụng, bảo quản các sản phẩm không phù hợp và các chất cấm trong chăn nuôi lợn, cùng với đó là các quy định xử phạt nghiêm khắc của pháp luật với các trường hợp vi phạm. Mặc dù vậy, kết quả điều tra cho thấy phần lớn các nông hộ chưa đảm bảo thực hiện tốt các biện pháp ATSH về thức ăn và nước sử dụng trong chăn nuôi lợn.

Thực trạng an toàn sinh học về kiểm soát con người, động vật và sản phẩm động vật

Bảng 6. An toàn sinh học về kiểm soát con người, động vật và sản phẩm động vật

TT	Chỉ tiêu	n	Kết quả (%)
1	Yêu cầu đối với người trước khi vào khu chăn nuôi/chuồng nuôi		
+	Phun khử trùng	112	0
+	Sử dụng quần áo/bảo hộ riêng	112	0
+	Sử dụng giày/dép/ ủng riêng	112	14,29
+	Nhúng ủng/giày dép vào hồ khử trùng	112	30,36
+	Rửa tay (xà phòng/khử trùng)	112	0
2	Cho phương tiện vận chuyển từ nơi khác có chứa động vật (lợn và vật nuôi khác) đi vào khu vực chăn nuôi	112	58,04
3	Đưa thực phẩm tươi sống (thịt lợn) từ bên ngoài vào gần khu vực chăn nuôi	112	81,25
4	Thực hiện các biện pháp kiểm soát động vật gây hại (nuôi mèo, đặt bẫy, bả...)	112	79,46
5	Nuôi mèo để diệt chuột	89	25,84

Con người có thể truyền bệnh cho động vật trong trang trại do đó khi khách thăm quan và người chăn nuôi vào chuồng lợn, cần phải luôn luôn mặc quần áo, giày dép sạch sẽ, riêng biệt để tránh để lây truyền mầm bệnh vào trang trại (Pritchard và cs., 2005; Dewulf, 2014). Ngoài ra, một biện pháp ATSH đơn giản nhưng rất hữu ích đó là vệ sinh tay của những người chăm sóc động vật, cần thiết phải rửa tay cả khi vào hoặc khi ra khỏi chuồng lợn (Vangroenweghe và cs., 2009). Tuy nhiên qua điều tra cho thấy, không có nông hộ nào yêu cầu phun khử trùng, sử dụng quần áo/bảo hộ riêng và rửa tay cho người trước khi vào khu chăn nuôi hoặc chuồng nuôi. Chỉ có 14,29% nông hộ sử dụng giày/dép/ ủng riêng đối với người trước khi vào khu chăn nuôi, 30,36% nông hộ yêu cầu nhúng ủng/giày dép vào hồ khử trùng. Một phần nguyên nhân không yêu cầu nhúng ủng/giày dép vào hồ khử trùng do các nông hộ đã rắc/rải vôi trên lối đi vào chuồng nuôi. Thực trạng chưa kiểm soát tốt con người ra-vào cơ sở chăn nuôi lợn cũng đã được Trần Quốc Vĩ và cs. (2016) cho biết, có tới 48,2% trại không thực hiện vệ sinh khử trùng, thay quần áo, giày dép bảo hộ phù hợp cho tất cả những người vào khu vực chăn nuôi, 30,9% trại chỉ thực hiện việc thay ủng hoặc giày dép.

Kết quả ở Bảng 6 cho thấy, có 58,04% nông hộ cho phương tiện vận chuyển từ nơi khác có chứa động vật đi vào khu chăn nuôi, nguyên nhân do có tình trạng thương lái mua-bán gom vật nuôi ở nhiều hộ chăn nuôi và do nông hộ chưa quan tâm đến việc kiểm soát động vật ra-vào khu chăn nuôi. Ngoài ra, do điều kiện chăn nuôi nông hộ thường gắn liền với các sinh hoạt trong gia đình chủ hộ nên phần lớn nông hộ có tình trạng đưa thực phẩm tươi sống (thịt

lợn) mang từ bên ngoài vào gần khu vực chăn nuôi (81,25%). Đây chính là một trong các yếu tố có nguy cơ cao làm lây truyền dịch bệnh cho đàn lợn của các nông hộ. Một nghiên cứu dịch tễ của 68 ổ dịch tại Trung Quốc đã chỉ ra rằng, nguyên nhân chính làm bệnh DTLCP lây lan là do phương tiện vận chuyển và con người không thực hiện khử trùng (46%) và do vận chuyển lợn sống và các sản phẩm của lợn giữa các vùng (19%) (FAO, 2019 - dẫn nguồn từ Bộ Nông nghiệp và Nông thôn Trung Quốc).

Việc ngăn chặn động vật gây hại (chim, chuột, sâu bọ, ruồi, muỗi, ve, mòng...) xâm nhập và trú ngụ trong trang trại chăn nuôi là biện pháp ATSH cần thiết nhằm hạn chế các mầm bệnh truyền nhiễm (Vangroenweghe và cs., 2009). Kết quả điều tra cũng cho thấy, có 79,46% nông hộ thực hiện các biện pháp kiểm soát động vật trung gian gây hại, tuy nhiên trong đó có 25,84% nông hộ nuôi mèo để diệt chuột. Nhiều nghiên cứu khác cũng thấy rằng, chuột là đối tượng được người chăn nuôi ưu tiên kiểm soát hơn các động vật gây hại khác như ruồi, muỗi, chim hoang dã... (Ngô Thị Thùy và Nguyễn Phương Giang, 2009; Trần Quốc Vĩ và cs., 2016), họ thường nuôi mèo diệt chuột nhưng hiệu quả không cao (Ngô Thị Thùy và Nguyễn Phương Giang, 2009). Tuy nhiên, theo Vangroenweghe và cs. (2009), thú cưng như chó, mèo có thể là một véc tơ gián tiếp lây lan mầm bệnh truyền nhiễm cho đàn lợn khi những con vật này đi vào chuồng trại, vì vậy việc kiểm soát chuột bằng chó, mèo không phải là một phương pháp phù hợp và được khuyến khích trong chăn ATSH.

Thực trạng an toàn sinh học về công tác vệ sinh thú y chuồng trại, trang thiết bị - dụng cụ và phương tiện vận chuyển

Bảng 7a. Tình hình sử dụng thuốc khử trùng trong chăn nuôi lợn

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	n	Kết quả
1	Sử dụng thuốc khử trùng để vệ sinh, tiêu độc khu chăn nuôi, chuồng trại	%	112	100
2	Sử dụng thuốc khử trùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất, cán bộ thú y/tư vấn kỹ thuật	%	112	85,71
3	Sử dụng thuốc khử trùng theo kinh nghiệm khác	%	112	14,29
4	Bổ sung thuốc khử trùng hàng ngày ở khu vực ra/vào	%	112	40,18
5	Phun thuốc khử trùng xung quanh chuồng nuôi khi không có dịch	%	112	80,36
+	Tần suất phun (Mean±SE)	lần/tháng	90	4,49±0,34
+	Phun < 2 lần/tháng	%	90	16,67
6	Phun thuốc khử trùng trong các lối đi của khu chăn nuôi/chuồng nuôi khi không có dịch	%	112	80,36
+	Tần suất phun (Mean±SE)	lần/tháng	90	4,93±0,30
+	Phun < 4 lần/tháng	%	90	25,56
7	Phun thuốc khử trùng trong các lối đi của khu chăn nuôi/chuồng nuôi khi có dịch	%	112	83,93
+	Tần suất phun (Mean±SE)	lần/tháng	94	21,95±3,67
+	Phun < 30 lần/tháng	%	94	68,09
8	Phun thuốc khử trùng trên lợn khi có dịch	%	112	69,64
+	Tần suất phun (Mean±SE)	lần/tháng	78	14,40±1,12
+	Phun < 4 lần/tháng	%	78	15,38

Theo Trần Quốc Vĩ và cs. (2016), định kỳ phun thuốc khử trùng toàn trại là biện pháp hữu hiệu để tiêu diệt các mầm bệnh có trong chuồng trại, giúp kiểm soát nhiều bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Kết quả điều tra cho thấy, tất cả các nông hộ chăn nuôi lợn đều sử dụng các loại

thuốc khử trùng để vệ sinh phòng bệnh cho đàn lợn, có 85,71% nông hộ sử dụng thuốc khử trùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất hoặc cán bộ thú y/tư vấn kỹ thuật, 14,29% nông hộ sử dụng thuốc khử trùng theo kinh nghiệm cá nhân. Năm 2009, các tác giả Ngô Thị Thùy và Nguyễn Phương Giang (2009) thấy rằng, chỉ có 11,11% cơ sở chăn nuôi lợn thực hiện biện pháp khử trùng tiêu độc định kỳ theo hướng dẫn của cán bộ thú y. Năm 2018, một nghiên cứu khác cho biết, có 53,33% các cơ sở chăn nuôi lợn quy mô nhỏ sử dụng thuốc khử trùng để vệ sinh, tiêu độc chuồng trại (Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018). Đến năm 2020, theo Đoàn Thị Ngọc Thúy và cs. (2020), tỷ lệ các cơ sở chăn nuôi lợn có phun thuốc khử trùng ở các quy mô nhỏ, quy mô vừa và quy mô lớn lần lượt là 81,25%, 85,86% và 100%. Điều này có thể do tình hình dịch bệnh hiện nay trên đàn lợn diễn biến phức tạp và gây thiệt hại nghiêm trọng nên các nông hộ phải tăng cường thực hiện biện pháp vệ sinh, tiêu độc, khử trùng trong chăn nuôi.

Qua Bảng 7a cho thấy, có 40,18% nông hộ bổ sung thuốc khử trùng hàng ngày ở khu vực ra/vào. Khi không có dịch, chỉ có 80,36% nông hộ phun thuốc khử trùng xung quanh chuồng nuôi với tần suất trung bình là 4,49 lần/tháng, trong đó có 16,67% nông hộ phun với tần suất dưới 2 lần/tháng. Việc phun thuốc khử trùng trong các lối đi của khu chăn nuôi, các dãy chuồng nuôi có 80,36% nông hộ thực hiện với tần suất trung bình là 4,93 lần/tháng, trong đó có 25,56% nông hộ phun với tần suất dưới 4 lần/tháng. Trong trường hợp có bệnh dịch xảy ra, cũng chỉ có 83,93% nông hộ phun thuốc khử trùng trong các lối đi của khu chăn nuôi, các dãy chuồng nuôi với tần suất phun thuốc khử trùng trung bình tăng lên 21,95 lần/tháng, trong đó có 68,09% nông hộ phun với tần suất dưới 30 lần/tháng. Có 69,64% nông hộ phun thuốc khử trùng trên lợn với tần suất trung bình là 14,40 lần/tháng, trong đó có 15,38% nông hộ phun với tần suất dưới 4 lần/tháng. Nghiên cứu của Ngô Thị Thùy và Nguyễn Thị Phương Giang (2009) cho biết, có 62,22% hộ chăn nuôi lợn thực hiện khử trùng, tiêu độc định kỳ không theo hướng dẫn của cán bộ thú y và 26,67% hộ chăn nuôi lợn không định kỳ thực hiện khử trùng, tiêu độc. Trần Quốc Vĩ và cs. (2016) thấy rằng, có 40% cơ sở chăn nuôi lợn nái phun khử trùng chuồng trại dưới 4 lần/tháng. Như vậy, kết quả điều tra hiện nay cho thấy công tác khử trùng, tiêu độc định kỳ trong chăn nuôi lợn ở nông hộ đã được cải thiện, nguyên nhân có thể do trình độ kỹ thuật chăn nuôi và ý thức phòng, chống dịch bệnh của người chăn nuôi ngày càng được nâng cao hơn.

Bảng 7b. Tình hình thực hiện các biện pháp vệ sinh, khử trùng trong chăn nuôi lợn (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kết quả
1	Vệ sinh và khử trùng sau mỗi chu kỳ sản xuất/chuyển đàn hoặc khi đàn lợn bị dịch bệnh	%	69,64
2	Để trống chuồng sau mỗi chu kỳ sản xuất/chuyển đàn	%	100
+	Thời gian để trống chuồng (Mean±SE)	ngày	12,72±0,99
+	Thời gian để trống chuồng < 7 ngày	%	25,89
3	Để trống chuồng khi trại bị dịch bệnh	%	100
+	Thời gian để trống chuồng (Mean±SE)	ngày	46,82±7,44
+	Thời gian để trống chuồng < 21 ngày	%	50,89
4	Định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh	%	40,18
5	Thực hiện vệ sinh máng ăn, máng uống hàng ngày	%	56,25
6	Vệ sinh, khử trùng, tiêu độc thường xuyên các trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện chăn nuôi	%	37,50
7	Sử dụng xi lanh, kim tiêm riêng cho lợn ở từng nhóm tuổi	%	18,75
8	Thực hiện khử trùng phương tiện vận chuyển khi đi vào khu chăn nuôi	%	48,21

Thực hiện vệ sinh làm sạch, khử trùng triệt để và có thời gian để trống chuồng, khô ráo là những biện pháp có vai trò quan trọng trong việc kiểm soát các bệnh truyền nhiễm tại trang trại lợn, tránh được chu kỳ lây nhiễm của mầm bệnh (Amass và Clark, 1999). Tuy nhiên, kết quả điều tra cho thấy vẫn có nhiều nông hộ không thực hiện biện pháp vệ sinh, khử trùng sau mỗi chu kỳ sản xuất/chuyển đàn hoặc trong trường hợp đàn lợn bị dịch bệnh. Các nông hộ có thời gian để trống chuồng trung bình sau mỗi chu kỳ sản xuất/chuyển đàn là 12,72 ngày và tăng lên 46,82 ngày khi trại bị dịch bệnh. Có 25,89% nông hộ để trống chuồng sau mỗi chu kỳ sản xuất/chuyển đàn dưới 7 ngày và 50,89% nông hộ để trống chuồng khi trại bị dịch bệnh dưới 21 ngày. Chỉ có 40,18% nông hộ thực hiện định kỳ phát quang bụi rậm, khơi thông và vệ sinh cống rãnh, 56,25% nông hộ thực hiện vệ sinh máng ăn, máng uống hàng ngày, 37,50% nông hộ thực hiện vệ sinh, khử trùng, tiêu độc thường xuyên các trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện chăn nuôi, 18,75% nông hộ sử dụng xi lanh, kim tiêm riêng cho lợn ở từng nhóm tuổi, 48,21% nông hộ thực hiện khử trùng phương tiện vận chuyển khi đi vào nông hộ, khu chăn nuôi. Như vậy, công tác vệ sinh thú y chuồng trại, trang thiết bị - dụng cụ và phương tiện vận chuyển trong chăn nuôi lợn ở nhiều nông hộ chưa được thực hiện đầy đủ và đảm bảo ATSH.

Kết quả nghiên cứu của Trần Quốc Vĩ và cs. (2016) cũng thấy rằng, hầu hết các cơ sở chăn nuôi lợn đều có thời gian trống chuồng sau mỗi đợt nuôi (91,8%) nhưng có đến 32,7% số cơ sở có thời gian trống chuồng dưới 7 ngày. Chỉ có 53,6% cơ sở thực hiện việc phun khử trùng các phương tiện vận chuyển vào trại và hầu hết các trại chỉ thực hiện sát trùng đối với xe chở động vật mà không thực hiện với xe chở thức ăn chăn nuôi. Theo các tác giả Vangroenweghe và cs. (2009), Filippitzi và cs. (2017), những thiếu sót trong công tác vệ sinh, khử trùng trong chăn nuôi là yếu tố nguy cơ cao có thể gây ra dịch bệnh với đàn vật nuôi.

Thực trạng an toàn sinh học về xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

Bảng 8. An toàn sinh học về xử lý chất thải và bảo vệ môi trường (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Kết quả (%)
1	Có đường thoát riêng chất thải lỏng	44,64
2	Có xảy ra tình trạng chất thải bị tràn ra ngoài	42,86
3	Thu gom chất thải rắn hàng ngày	51,79
4	Xử lý chất thải rắn bằng nhiệt/hóa chất/chế phẩm sinh học phù hợp	13,39
5	Sử dụng găng tay khi xử lý xác động vật	18,75

Hệ thống xử lý chất thải xuống cấp, không đảm bảo an toàn sẽ làm tăng tỷ lệ nhiễm bệnh của các cơ sở chăn nuôi lợn (Trần Thanh Dũng, 2020). Ngoài ra, để đảm bảo an toàn cho con người và tránh lây lan mầm bệnh khi có động vật chết trong trang trại, người xử lý xác động vật phải luôn đeo găng tay dùng một lần (Pritchard và cs., 2015; Filippitzi và cs., 2017). Kết quả điều tra cho thấy, chỉ có 44,64% nông hộ có đường thoát riêng chất thải lỏng và có tới 42,86% nông hộ có tình trạng chất thải bị tràn ra ngoài. Có 51,79% nông hộ thực hiện thu gom chất thải rắn hàng ngày, chỉ có 13,39% nông hộ thực hiện xử lý chất thải rắn bằng nhiệt/hóa chất/chế phẩm sinh học phù hợp và 18,75% nông hộ sử dụng găng tay khi xử lý xác động vật.

Một số nghiên cứu khác cũng cho biết công tác xử lý chất thải, bảo vệ môi trường trong chăn nuôi lợn ở nông hộ còn nhiều tồn tại và hạn chế. Có 47,62-60,00% hộ chăn nuôi lợn có công trình Biogas, 52,38% hộ xả chất thải chăn nuôi vào ao cho cá ăn, 38,10% hộ sử dụng chất thải chăn nuôi làm phân bón cho cây trồng, 28,57-43,33% hộ xả chất thải chăn nuôi trực tiếp ra

môi trường/kênh mương, 94% hộ xử lý rác thải vô cơ trong chăn nuôi cùng với rác thải sinh hoạt tùy theo địa phương nghiên cứu (Cao Trường Sơn và Hồ Thị Lam Trà, 2014; Nguyễn Văn Phơ và cs., 2018), có 8,33% hộ chăn nuôi bán lợn chết ra thị trường, 5,21% hộ chăn nuôi vứt lợn chết ra ngoài môi trường (Nguyễn Ngọc Xuân, 2015).

Thực trạng an toàn sinh học về phòng trừ dịch bệnh

Bảng 9. Tình hình thực hiện các biện pháp quản lý phòng trừ dịch bệnh trong chăn nuôi lợn (n=112)

TT	Chỉ tiêu	Kết quả (%)
1	Thực hiện tiêm phòng vắc xin cho đàn lợn (%)	89,29
2	Nuôi nhốt lợn ốm ở khu cách ly riêng	0
3	Thực hiện vệ sinh, tiêu độc, khử trùng tại chỗ khi xảy ra bệnh dịch	39,29
4	Báo cáo cán bộ thú y khi có dịch bệnh xảy ra	100
5	Ngừng sản xuất, vận chuyển vật tư/con giống/sản phẩm ra ngoài khi có dịch bệnh xảy ra trong trang trại	100
6	Đánh giá thường xuyên tình hình dịch bệnh và kiểm tra công tác ATSH định kỳ	0

Theo Opriessnig và cs. (2021), tiêm phòng có vai trò thiết yếu trong chăn nuôi lợn và là biện pháp cần thiết để đảm bảo sức khỏe cho đàn lợn. Đối với trường hợp động vật bị ốm, biện pháp tốt nhất là cách ly con ốm với đàn vật nuôi khỏe mạnh càng nhanh càng tốt và cần cách ly động vật ốm ở khu vực hoàn toàn riêng biệt (Dewulf, 2014).

Qua Bảng 9 cho thấy, vẫn còn một số nông hộ chưa quan tâm đến công tác tiêm phòng để bảo vệ sức khỏe cho đàn lợn, chỉ có 89,29% nông hộ có thực hiện việc tiêm phòng vắc-xin. Không có nông hộ nào thực hiện nuôi nhốt lợn ốm ở khu cách ly riêng và chỉ có 39,29% nông hộ thực hiện vệ sinh, tiêu độc, khử trùng tại chỗ khi có dịch bệnh. Tất cả các nông hộ đều khẳng định có báo cáo cán bộ thú y khi có dịch bệnh xảy ra và ngừng sản xuất, vận chuyển vật tư/con giống/sản phẩm ra ngoài khi có dịch bệnh xảy ra trong nông hộ. Tuy nhiên không có nông hộ nào thực hiện đánh giá thường xuyên tình hình dịch bệnh và kiểm tra công tác ATSH định kỳ. Một số nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho biết, tỷ lệ cơ sở chăn nuôi lợn tiêm phòng đầy đủ các bệnh theo quy định dao động từ 30,21-96,88% tùy thuộc quy mô và các điều kiện chăn nuôi khác nhau (Nguyễn Ngọc Xuân, 2015), cơ sở chăn nuôi lợn thường không thực hiện triệt để việc nhốt riêng lợn ốm, chỉ áp dụng cách ly khi lợn có dấu hiệu bệnh nặng (Trần Quốc Vĩ và cs., 2016). Ngoài ra, các nông hộ chăn nuôi thường không ghi chép chi tiết thông tin liên quan đến dịch bệnh, chữa bệnh, các loại thuốc, cám và việc bán lợn... (Nguyễn Thị Dương Nga, 2017), đây là nguyên nhân khiến cho việc đánh giá thường xuyên tình hình dịch bệnh và kiểm tra công tác ATSH định kỳ trong chăn nuôi lợn không được các nông hộ quan tâm thực hiện.

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Kết luận

Việc thực hiện các biện pháp ATSH trong các nông hộ chăn nuôi lợn có nhiều hạn chế: vị trí, địa điểm khu chăn nuôi lợn thường gần nơi tập trung đông người, đường giao thông chính, nguồn nước mặt; chuồng trại chăn nuôi không có khu cách ly lợn ốm, thiếu các khu vực phụ trợ và chưa đảm bảo về ATSH; con giống và tinh dịch chưa được quan tâm đến nguồn gốc và hồ sơ kiểm dịch theo quy định, có tình trạng nuôi các động vật khác để bán trong khu chăn

nuôi lợn; chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn không thực hiện biện pháp quản lý “cùng vào - cùng ra”, thiếu các dụng cụ, đồ bảo hộ, trang thiết bị và phương tiện vận chuyển phù hợp; còn nhiều nông hộ sử dụng thức ăn tận dụng không đảm bảo khẩu phần ăn phù hợp với từng loại lợn và chưa quan tâm đến chất lượng nước sử dụng trong chăn nuôi lợn; việc kiểm soát con người, động vật và sản phẩm động vật chưa chặt chẽ; công tác vệ sinh, tiêu độc và khử trùng chưa đảm bảo ATSH; các biện pháp xử lý chất thải và bảo vệ môi trường còn chưa tốt, nhiều hộ có tình trạng chất thải bị tràn ra ngoài, chưa xử lý chất thải rắn bằng nhiệt/hóa chất/chế phẩm sinh học phù hợp và không sử dụng găng tay khi xử lý xác động vật; công tác quản lý phòng, chống dịch bệnh chưa tốt, không nuôi nhốt lợn ốm ở khu cách ly riêng, không có đánh thường xuyên tình hình dịch bệnh và kiểm tra công tác ATSH định kỳ.

Đề nghị

Cần tăng cường tổ chức các lớp tập huấn về chăn nuôi ATSH để người chăn nuôi hiểu rõ và thực hiện đầy đủ các biện pháp ATSH nhằm phòng, chống dịch bệnh cho đàn lợn. Đồng thời cần xây dựng những chính sách khuyến khích, hỗ trợ các nông hộ thực hiện đầy đủ các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 2010. Thông tư số 04/2010/TT-BNNPTNT v/v Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi lợn, trại chăn nuôi gia cầm an toàn sinh học, http://vanban.chinhphu.vn/portal/page/portal/chinhphu/hethongvanban?class_id=1&mode=detail&document_id=93315
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 2016. Quyết định số 2509/QĐ-BNN-CN ngày 22/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành quy chế chứng nhận và quy trình thực hành chăn nuôi tốt cho chăn nuôi lợn, gà an toàn trong nông hộ, <https://www.mard.gov.vn/VanBan/VanBan/2509cn.pdf>
- Cục Chăn nuôi. 2019. Báo cáo một số định hướng và giải pháp chính nhằm ổn định và phát triển ngành chăn nuôi lợn thời gian tới, Hội nghị “Một số giải pháp chính nhằm ổn định, phát triển chăn nuôi lợn và nghiên cứu các giải pháp phòng, chống bệnh Dịch tả lợn Châu Phi” của Bộ Nông nghiệp và PTNT tại Hà Nội, ngày 13/6/2019.
- Trần Thanh Dũng. 2020. Ảnh hưởng của Dịch tả heo Châu Phi đến hoạt động chăn nuôi của nông hộ tại huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang, *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam* 2020, 18(10), tr. 828-838.
- Luật Chăn nuôi. 2018. Luật số 32/2018/QH14 ngày 19/11/2018, hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2020, Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành.
- Nguyễn Thị Dương Nga. 2017. Phát triển chăn nuôi lợn VIETGAHP ở huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*, 15(6), tr. 844-851.
- Nguyễn Văn Phơ, Phạm Văn Hùng và Nguyễn Thị Thu Huyền. 2018. Thực trạng chăn nuôi lợn theo hướng an toàn thực phẩm ở huyện Lương Tài, tỉnh Bắc Ninh, *Tạp chí Khoa học nông nghiệp Việt Nam*, số 10, tr. 924-932.
- Dương Quỳnh. 2011. Kết quả dự án xây dựng mô hình chăn nuôi heo đảm bảo an toàn sinh học. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ An Giang*, số 6, tr.17-19.
- Cao Trường Sơn và Hồ Thị Lam Trà. 2014. Đánh giá tình hình xử lý chất thải tại các trang trại chăn nuôi lợn: Trường hợp nghiên cứu tại huyện Văn Giang, Hưng Yên, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, số 1, tr. 73-81.
- Nguyễn Minh Thông, Thái Bích Tuyền, Nguyễn Thanh Bình và Đỗ Võ Anh Khoa. 2013. Thực trạng chăn nuôi heo ở tỉnh Sóc Trăng, *Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ*, 26, tr. 213-218.

- Đoàn Thị Ngọc Thúy, Nguyễn Thị Thu Trang và Lê Thanh Hà. 2020. Quản trị rủi ro và đối phó rủi ro trước nguy cơ dịch bệnh tại các nông hộ chăn nuôi lợn trên địa bàn tỉnh Thái Bình, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 9, tr. 83-86.
- Ngô Thị Thùy và Nguyễn Thị Phương Giang. 2009. 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, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, 7(5), tr. 643-648.
- Trần Quốc Vĩ, Lê Thanh Hiền và Hồ Thị Kim Hoa. 2016. Đánh giá mức độ an toàn sinh học tại một số trang trại chăn nuôi heo ở vùng Đông Nam Bộ, Tạp chí Khoa học kỹ thuật Chăn nuôi, số 210, tr. 82-90.
- Nguyễn Ngọc Xuân. 2015. Nghiên cứu phát triển chăn nuôi lợn tập trung theo hướng thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAHP) tại thành phố Hà Nội, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, 150 tr.

Tiếng nước ngoài

- Amass, S.F. and Clark, L.K. 1999. Biosecurity considerations for pork production units. Swine Health Prod. 7, pp. 217-228
- Clark, L., Freeman, M., Scheidt, A. and Knox, K. 1991. Investigating the transmission of Mycoplasma hyopneumoniae in a swine herd with enzootic pneumonia. Veterinary Medicine, 86, pp. 543-550.
- Dee, S. A., Bauermann, F. V., Niederwerder, M. C., Singrey, A., Clement, T., de Lima, M., Long, C., Patterson, G., Sheahan, M. A., Stoian, A., Petrovan, V., Jones, C. K., De Jong, J., Ji, J., Spronk, G. D., Minion, L., Christopher-Hennings, J., Zimmerman, J. J., Rowland, R., Nelson, E.,... and Diel, D. G. 2018. Survival of viral pathogens in animal feed ingredients under transboundary shipping models. PloS one, 13(3), e0194509. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194509>
- Dewulf, J. 2014. An online risk-based biosecurity scoring system for pig farms. Veterinary Ireland Journal 4, pp. 426-429.
- European Commission. 2007. A new Animal Health Strategy for the European Union (2007-2013), 26 pp., ISBN 978-92-79-06722-8, https://ec.europa.eu/food/system/files_en?file=2016-10/ah_policy_strategy_2007-13_en.pdf
- FAO. 2019. ASF China situation update, http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/ASF/2019/Situation_update_2019_03_15.html (reference from website http://www.moa.gov.cn/ztzl/fzzwfk/rdgz/201812/t20181212_6164823.htm, the press conference at 23/11/2018 in Ministry of Agriculture and Rural Affairs, by chinese language).
- FAO. 2020. A biosecurity model in small-scale pig production successfully developed in the North of Viet Nam, <http://www.fao.org/vietnam/programmes-and-projects/success-stories/biosecurity-model/en/>
- Filippitzi, M.E., Kruse, A.B., Postma, M., Sarrazin, S., Maes, D., Alban, L., Nielsen, L.R. and Dewulf, J. 2017. Review of transmission routes of 24 infectious diseases preventable by biosecurity measures and comparison of the implementation of these measures in pig herds in six European countries. Transboundary and Emerging Diseases (Early View). DOI: <https://doi.org/10.1111/tbed.12758>.
- Opriessnig, T., Mattei, A.A., Karuppanan, A.K. and Halbur, P.G. 2021. Future perspectives on swine viral vaccines: where are we headed?, Porc Health Manag 7:1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40813-020-00179-7>.
- Pritchard, G., Dennis, I. and Waddilove, J. 2005. Biosecurity: reducing disease risks to pig breeding herds. In Practice 27, pp. 230-237
- Robertson, I.D. 2020. Disease Control, Prevention and On-Farm Biosecurity: The Role of Veterinary Epidemiology, Engineering, 6:1, pp. 20-25, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2019.10.004>.
- Vangroenweghe, F., Ribbens, S., Vandersmissen, T., Beek, J., Dewulf, J., Maes, D. and Castryck, F. 2009. Keeping Pigs Healthy (in Dutch). 1st editor F. Vangroenweghe, DCL Print & Signs, Zelzate, Belgium.

ABSTRACT

Assessment of the practice for biosecurity solutions on pig farming household in Vietnam

Using the survey direct data collection method and the participatory rural appraisal (PRA) with the questionnaires to assess the biosecurity situation of pig farming households in Vietnam. Survey 112 farms with open house (less than 10 livestock units) in 08 provinces such as Hanoi, Thai Binh, Bac Giang, Nghe An, Binh Dinh, Dak Lak, Dong Nai and Ben Tre during the period from November 2019 to November 2020. The results showed that: the pigsty location is close to crowded places, main roads, surface water sources; the pig house not have a quarantine area for sick pigs, lack ancillary areas and have not yet ensured condition of biosecurity; there are not clear origin and not quarantine records for purchase of breeding pigs, piglets and semen, and there are the domestic animals (chicken, duck, cattle, buffalo, goat, fish) for sales in the breeding area; nursery and breed of pigs which not implement “all in - all out” solution and lack farm-specific material, protective gear, equipment and vehicles; many farmers using the leftover food, the agricultural byproduct that not complete the nutrition diets for pigs, and they have not yet paid attention to the drinking water quality and washing water used in pig production; cleaning and disinfection has not yet be thorough; waste treatment and environmental protection are still not good, many households is spilled liquid waste out, and solid waste is rarely treated by heating method or chemical or bioproducts, the person manipulating the cadavers rarely use disposable gloves; disease prevention is not good, the sick pigs are not kept in quarantine areas.

Keywords: *Biosecurity, pig farming household*

Ngày nhận bài: 10/5/2021

Ngày phản biện đánh giá: 18/5/2021

Ngày chấp nhận đăng: 29/6/2021

Người phản biện: *TS. Hoàng Thị Phi Phượng*