

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ TRONG CHĂN NUÔI LỢN THEO HƯỚNG AN TOÀN SINH HỌC TRÊN ĐỊA BÀN XÃ QUÝ LỘC, HUYỆN YÊN ĐỊNH, TỈNH THANH HOÁ

Nguyễn Thế Vinh¹, Hàn Anh Tuấn¹, Nguyễn Văn Quang¹ và Nguyễn Thị Minh Thu²

¹Viện Chăn nuôi; ²Học Viện Nông nghiệp Việt Nam

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thế Vinh. Điện thoại: 0853625871; Email: vinhxuandinh3@gmail.com

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học trên cơ sở đó đề xuất định hướng và giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế. Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp điều tra thu thập thông tin thứ cấp thông qua các báo cáo, số liệu thống kê, các website, các kết quả nghiên cứu, các luận văn và thu thập thông tin sơ cấp thông qua phương pháp điều tra theo mẫu phiếu và phỏng vấn sâu đối với các nhóm đối tượng có liên quan trên địa bàn xã Quý Lộc, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa. 46 cơ sở chăn nuôi theo an toàn sinh học (ATSH) được chọn ngẫu nhiên được phân ra thành 3 nhóm: Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức thấp; nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức trung bình; nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức cao. Kết quả cho thấy: Những nơi chăn nuôi theo quy mô trang trại với nhiều đầu lợn thì chủ cơ sở có xu hướng áp dụng nhiều các biện pháp ATSH hơn so với hộ chăn nuôi nhỏ. Các tiêu chí ATSH về thức ăn, chuồng trại, con giống, phương thức bán sản phẩm và vấn đề xử lý chất thải trong chăn nuôi của các hộ áp dụng biện pháp ATSH trong chăn nuôi ở mức độ cao có tỷ lệ cao hơn hẳn các hộ chăn nuôi ở mức trung bình và thấp, dẫn đến tỷ lệ dịch bệnh xảy ra ít hơn. Tăng khối lượng bình quân/tháng của lợn ở nhóm hộ áp dụng cao cũng cao nhất với 22,45 kg. Điều này cho thấy mức độ hiệu quả trong chăn nuôi của các nhóm hộ áp dụng các biện pháp ATSH. Các chỉ tiêu về hiệu quả kinh tế tăng dần đối với mức độ áp dụng ATSH từ thấp đến cao. Thu nhập hỗn hợp bình quân/lợn thịt/hộ đối với nhóm áp dụng ATSH mức thấp là 1.247,07 nghìn đồng/con, đối với nhóm áp dụng trung bình là 1.352,05 nghìn đồng/con và với nhóm áp dụng cao là 1.480,56 nghìn đồng/con. Như vậy là càng áp dụng nhiều các biện pháp ATSH thì đạt hiệu quả càng cao.

Từ khóa: *Điều tra, chăn nuôi lợn, an toàn sinh học, hiệu quả kinh tế.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vào đầu năm 2019, dịch tả lợn châu Phi (TLCP) đã xuất hiện ở nước ta và lây lan khắp 63 tỉnh thành. Theo Hội nghị “Tổng kết công tác năm 2019 và triển khai kế hoạch công tác năm 2020” do Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tổ chức 16/12/2020 đã báo cáo đàn lợn bị tiêu hủy vì dịch bệnh khoảng 6 triệu con, với tổng khối lượng trên 340.000 tấn, chiếm khoảng 9% tổng khối lượng lợn của cả nước, thiệt hại khoảng 3600 tỷ đồng (Cục thú y, 2019). Kéo theo đó là việc thiếu nguồn cung trên thị trường, đẩy giá thịt lợn hơi tăng cao, mất cân đối cung cầu. Có thể thấy rằng tác động của dịch bệnh đến chăn nuôi là rất lớn. Để tránh được rủi ro dịch bệnh cũng như tăng được giá trị thì chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học (ATSH) được xem là một biện pháp hiệu quả, được đánh giá cao. Chăn nuôi ATSH là áp dụng tổng hợp và đồng bộ các biện pháp kỹ thuật, quản lý nhằm ngăn ngừa và hạn chế sự lây nhiễm của các tác nhân gây bệnh với vật nuôi (Nguyễn Thị Hải, 2020).

Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 5-8-2008, của Ban Chấp hành Trung ương đã định hướng phát triển ngành chăn nuôi theo phương thức công nghiệp, an toàn dịch bệnh, nâng cao chất lượng giống, áp dụng quy trình chăn nuôi tiên tiến để tăng năng suất, chất lượng và hiệu quả. Nhờ vậy, ngành chăn nuôi nước ta đã có những chuyển biến tích cực về chăn nuôi an toàn sinh học. Gần đây nhất Quyết định số 1520/QĐ-TTg ngày 6-10-2020 của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045 cũng đã có quan điểm phát triển chăn nuôi gắn với ATSH và phát triển bền vững.

Quý Lộc là một xã nông nghiệp thuộc huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa có rất nhiều hộ chăn nuôi lợn quy mô vừa, nhỏ và cả theo hướng trang trại (Cổng thông tin điện tử tỉnh Thanh Hóa,

2020). Đứng trước nguy cơ dịch bệnh có thể quay trở lại bất cứ lúc nào, việc phòng ngừa bằng những biện pháp ATSH không chỉ mang lại hiệu quả kinh tế ổn định mà còn góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm và giảm ô nhiễm môi trường và đang được xem là một hướng đi bền vững cho ngành chăn nuôi và đó cũng là định hướng phát triển chăn nuôi của ngành nông nghiệp. Chính vì vậy, đề tài “**Đánh giá hiện trạng và hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học trên địa bàn xã Quý Lộc, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa**” là rất cần thiết.

Mục tiêu: Nhằm đánh giá hiện trạng và hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn theo hướng an toàn sinh học trên địa bàn xã Quý Lộc, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa; từ đó đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn ATSH trên địa bàn trong thời gian tới.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vật liệu nghiên cứu

Các cơ sở chăn nuôi lợn áp dụng các biện pháp ATSH trên địa bàn xã Quý Lộc, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Tại xã Quý Lộc, huyện Yên Định tỉnh Thanh Hóa.

Thời gian nghiên cứu: Thu thập số liệu thứ cấp trong giai đoạn 2018 - 2020; Thu thập số liệu sơ cấp về tình hình chăn nuôi trong năm 2021.

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá hiện trạng chăn nuôi lợn ATSH.

Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn ATSH.

Phương pháp nghiên cứu

Chọn điểm nghiên cứu

Xã Quý Lộc có quy mô đàn lợn dao động từ 7000 đến 9600 con. Hoạt động chăn nuôi lợn được tiến hành ở các thôn trên địa bàn xã. Tuy nhiên, hoạt động chăn nuôi lợn và chăn nuôi lợn ATSH tập trung khá nhiều ở thôn 1, 3 và 7. Vì thế, chúng tôi chọn ra ba thôn trên.

Theo Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn và công văn số 5329/BNN-CN, ban hành ngày 25/7/2019, chăn nuôi ATSH sẽ được phân chia thành 59 tiêu chí (Phụ lục). Trên cơ sở chọn mẫu ngẫu nhiên khi tiến hành điều tra 46 cơ sở chăn nuôi lợn ATSH, kết quả đánh giá áp dụng bộ tiêu chí chăn nuôi lợn ATSH do các cơ sở chăn nuôi áp dụng phân thành 03 nhóm như sau:

Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức thấp (áp dụng <20/59 tiêu chí chăn nuôi ATSH).

Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức trung bình (áp dụng 20- 40/59 tiêu chí chăn nuôi ATSH).

Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức cao (áp dụng >40/59 tiêu chí chăn nuôi ATSH).

Phương pháp thu thập thông tin

Thu thập thông tin thứ cấp

Gồm các số liệu về tình hình chăn nuôi lợn ATSH tại địa phương từ nguồn số liệu có sẵn, các

báo cáo, số liệu từ phòng thống kê, kinh tế kế hoạch và phát triển nông thôn của tỉnh, huyện, xã, các website. Đề tài cũng tham khảo các kết quả nghiên cứu trước đây.

Thu thập thông tin sơ cấp

Thông tin sơ cấp phục vụ nghiên cứu đề tài này được thu thập thông qua phương pháp điều tra theo mẫu phiếu và phỏng vấn sâu đối với các nhóm đối tượng có liên quan.

Phương pháp phân tích

Thống kê mô tả

Thống kê mô tả được sử dụng trong nghiên cứu này để phản ánh thực trạng chăn nuôi lợn ATSH trên địa bàn xã Quý Lộc trong giai đoạn trước. Bằng việc sử dụng các chỉ tiêu tuyệt đối, số tương đối, số bình quân... để làm rõ kết quả, hiệu quả chăn nuôi lợn ở các nhóm cơ sở chăn nuôi lợn ATSH trên địa bàn.

Phương pháp so sánh

Qua việc so sánh các chỉ tiêu tuyệt đối, tương đối đối với nhau để thấy được tình hình biến động quy mô đàn, các mô hình chăn nuôi lợn ATSH, kết quả, hiệu quả trong áp dụng chăn nuôi lợn ATSH trên địa bàn xã Quý Lộc trong thời gian trước.

Phương pháp phân tổ thống kê

Trên cơ sở chọn mẫu ngẫu nhiên khi tiến hành điều tra 46 cơ sở chăn nuôi lợn và kết quả đánh giá áp dụng bộ tiêu chí chăn nuôi lợn ATSH do các cơ sở chăn nuôi vận dụng, nghiên cứu đã chia 46 cơ sở chăn nuôi được điều tra tại xã Quý Lộc thành 03 nhóm có các mức áp dụng sau:

TT	Nhóm	Số mẫu (cơ sở chăn nuôi)	Tỷ lệ (%)
1	Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức thấp	09	19,57
2	Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở mức trung bình	26	56,52
3	Nhóm áp dụng chăn nuôi lợn ATSH ở cao	11	23,91
Tổng		46	100,00

Từ đó, phân tích chỉ ra sự khác biệt về hiệu quả chăn nuôi lợn ATSH giữa các nhóm nuôi theo mức độ áp dụng quy trình nuôi ATSH; Đồng thời, phân tích nguyên nhân của sự khác biệt về hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn theo mức độ thấp, trung bình và cao.

Phương pháp hạch toán kinh tế

Phương pháp hạch toán kinh tế nhằm làm rõ kết quả và HQKT trong chăn nuôi lợn tại xã Quý Lộc theo các chỉ tiêu: GO, IC, VA, MI... và một số chỉ tiêu bình quân khác nhằm làm rõ kết quả và hiệu quả trong chăn nuôi lợn ATSH tại địa phương theo quy mô, giống lợn và loại hình chăn nuôi.

Chỉ tiêu nghiên cứu

Chỉ tiêu phản ánh các yếu tố sản xuất của hộ

Chỉ tiêu về mức độ kỹ thuật và đầu tư vốn.

Trình độ văn hóa của chủ hộ.

Lao động bình quân/hộ.

Chỉ tiêu phản ánh quy mô chăn nuôi

Tổng số vốn dành cho chăn nuôi lợn thịt.

Diện tích chuồng lợn bình quân/hộ.

Số đầu lợn/lứa/năm.

Bình quân lượng thịt lợn hơi xuất chuồng/hộ/năm.

Nhóm chỉ tiêu thể hiện kết quả chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Giá trị sản xuất (GO): Là toàn bộ giá trị của các sản phẩm vật chất và dịch vụ nông nghiệp do lao động nông nghiệp làm ra trong một thời gian nhất định (một vụ hoặc một năm). Với đề tài, đó là toàn bộ doanh thu của cơ sở chăn nuôi lợn thịt trong một lứa.

$$GO = (Q_1 * P_1) + (Q_2 * P_2)$$

Trong đó: Q1: Khối lượng sản phẩm chính (thịt lợn);

P1: Giá sản phẩm chính;

Q2: Khối lượng sản phẩm phụ (phân lợn);

P2: Giá sản phẩm phụ.

Chi phí trung gian (IC): là toàn bộ các chi phí về vật chất và dịch vụ như giống, thức ăn chăn nuôi, thuốc thú y,... và các khoản chi phí vật chất khác không kể khấu hao tài sản cố định.

Giá trị tăng thêm (VA): là giá trị của lao động thuê và vật chất tăng thêm trong quá trình sản xuất:

$$VA = GO - IC$$

Trong đó: GO là tổng giá trị sản xuất; IC là chi phí trung gian

Công lao động gia đình (L): là số công lao động mà gia đình tự bỏ ra để kinh doanh, sản xuất.

Tổng chi phí (TC): là tổng chi phí bỏ ra để sản xuất sản phẩm

$$TC = IC + L + A + I$$

Trong đó IC: là chi phí trung gian;

L: là chi phí lao động gia đình;

A: là khấu hao tài sản cố định;

I: là chi phí tài chính.

Thu nhập hỗn hợp (MI): là phần thu nhập thuần túy của người sản xuất gồm công lao động và lợi nhuận trên một đơn vị diện tích, một con gia súc hoặc trên một công lao động:

$$MI = GO - IC - (A + T + I) = VA - (A + T + I)$$

Trong đó: MI: là thu nhập hỗn hợp ;

A: là khấu hao tài sản cố định;

T: là các khoản thuế phải nộp;

I: là chi phí tài chính.

Lợi nhuận (TPr): $TPr = GO - TC$

Trong đó: GO là tổng giá trị sản xuất; TC là tổng chi phí.

Nhóm chỉ tiêu thể hiện hiệu quả kinh tế chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Hiệu quả kinh tế tính trên một đồng chi phí trung gian

GO/IC: là giá trị sản xuất trên 1 đồng chi phí trung gian

VA/IC: là giá trị gia tăng trên 1 đồng chi phí trung gian

MI/IC: là thu nhập hỗn hợp trên 1 đồng chi phí trung gian

TPr/IC: là lợi nhuận trên 1 đồng chi phí trung gian

Hiệu quả kinh tế tính trên một đồng chi phí

GO/TC: là giá trị sản xuất trên 1 đồng chi phí

VA/TC: là giá trị gia tăng trên 1 đồng chi phí

MI/TC: là thu nhập hỗn hợp trên 1 đồng chi phí

TPr/TC: là lợi nhuận trên 1 đồng chi phí

Xử lý số liệu

Các số liệu điều tra được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2010 và phương pháp thống kê mô tả để xác định các giá trị trung bình, tỷ lệ % và Chi-square bằng phần mềm Minitab 16.0.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Thực trạng chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Số nhân khẩu và lao động

Từ kết quả điều tra thực tế các cơ sở chăn nuôi trên địa bàn xã Quý Lộc, huyện Yên Định của tỉnh Thanh Hóa, chúng tôi tiến hành tổng hợp, phân tích và so sánh về đặc điểm chung của các cơ sở phân theo mức độ áp dụng ATSH qua Bảng 1.

Bảng 1. Tình hình phân bố nhân khẩu, lao động của các cơ sở chăn nuôi lợn ATSH

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp		Áp dụng TB		Áp dụng cao	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Số cơ sở điều tra	Cơ sở	9		26		11	
Số nhân khẩu	Người/hộ	5,22	2,56	4,35	3,12	4,91	2,95
Số lao động /hộ	Người/hộ	2,89	2,14	2,69	1,92	2,64	1,87
Số lao động của gia đình chăn nuôi lợn	Người/ hộ	1,56	1,45	1,92	1,77	2,36	2,03
Số lao động đi thuê	Người/hộ	0		0		0	

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (từ 20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Kết quả tại Bảng 1 cho thấy: Số nhân khẩu của hộ áp dụng ATSH mức thấp là nhiều nhất trong ba nhóm với 5,22 người/hộ nhưng số lao động chăn nuôi lợn lại ít nhất 1,56 người/hộ. Ở

nhóm áp dụng ATSH mức trung bình, số lao động của gia đình chăn nuôi lợn cao hơn là 1,92 người/hộ và ở nhóm áp dụng mức cao là nhiều nhất với 2,36 người/hộ. Không có hộ nào trong ba nhóm sử dụng lao động đi thuê. Điều này cho thấy ở cơ sở áp dụng chăn nuôi ATSH cao đòi hỏi phải tốn công lao động hơn so với các cơ sở áp dụng ở mức trung bình và thấp. Điều này phù hợp với kết luận của Phan Việt Toàn (2019); Lan Anh (2020).

Độ tuổi và trình độ của các hộ chăn nuôi

Bảng 22. Thông tin cơ bản về các hộ chăn nuôi ATSH

Các chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp		Áp dụng TB		Áp dụng cao	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Số cơ sở điều tra	Cơ sở	9		26		11	
Tuổi của chủ hộ	Tuổi	54,11	6,34	49,73	7,04	47,36	4,25
Kinh nghiệm chăn nuôi	Năm	26,00	4,67	14,31	5,25	15,00	3,14
<i>Trình độ học vấn chủ hộ</i>							
Không đi học	%	22,22	2,74	0		0	
Tiểu học	%	33,33	5,57	3,85	6,34	0	
Trung học cơ sở	%	44,45	7,56	38,46	8,32	27,27	6,71
Trung học phổ thông trở lên	%	0		57,69	8,25	72,73	6,56

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Kết quả Bảng 2 cho thấy, tuổi trung bình của chủ cơ sở ở nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ thấp là 54 tuổi, ở nhóm áp dụng mức độ trung bình là 50 tuổi, và nhóm áp dụng mức độ cao là 47 tuổi. Điều này cho thấy rằng thế hệ trẻ thì tư duy chăn nuôi nhạy bén hơn, họ dễ tiếp nhận các biện pháp kỹ thuật mới trong đó có biện pháp ATSH để đảm bảo được sự an toàn và hiệu quả và tránh rủi ro về dịch bệnh cho đàn gia súc.

Về kinh nghiệm trong chăn nuôi, các cơ sở áp dụng ATSH mức độ thấp có trung bình 26 năm, cao nhất trong 3 nhóm, cá biệt có chủ cơ sở có kinh nghiệm nuôi tới 39 năm. Tuy nhiên đây chỉ là kinh nghiệm chăn nuôi truyền thống, nhỏ lẻ, tận dụng, phần lớn mang tính bảo thủ trong suy nghĩ, không có xu hướng thay đổi tiếp thu những kỹ thuật mới, đây là yếu tố cản trở cho sự phát triển chăn nuôi theo hướng ATSH. Ngược lại kinh nghiệm chăn nuôi của nhóm áp dụng ATSH mức độ trung bình và áp dụng cao ít hơn (14 và 15 năm) nhưng họ là những người có trình độ chăn nuôi và tư duy hiện đại hơn, nên tỷ lệ các hộ này áp dụng chăn nuôi theo hướng ATSH cũng cao hơn.

Về trình độ học vấn chủ cơ sở là một chỉ tiêu quan trọng quyết định đến hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi. Qua điều tra 3 nhóm cơ sở chăn nuôi lợn ATSH ở xã Quý Lộc đã phản ánh rõ mối quan hệ giữa tư duy chăn nuôi với trình độ học vấn. Nhóm áp dụng ATSH mức độ thấp thì trình độ của chủ cơ sở tập trung vào cấp trung học cơ sở (44,45%), đặc biệt còn có hộ không đi học (22,22%) và không có cơ sở nào tốt nghiệp THPT trở lên. Đây là một cản trở tương đối lớn đối với việc phổ biến quy trình chăn nuôi lợn ATSH tại địa phương. Ở hai nhóm còn lại thì cho thấy trình độ học vấn cao hơn, cao nhất vẫn là nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ cao, có tới 72,73% tổng số cơ sở có trình độ trung học phổ thông trở lên, trình độ thấp nhất là

THCS. Điều này giải thích tại sao 2 nhóm áp dụng ATSH mức độ trung bình và cao có số năm kinh nghiệm thấp hơn nhưng có loại hình chăn nuôi tiên tiến hơn.

Nguồn gốc và cơ cấu giống lợn nuôi

Bảng 3. Con giống sử dụng trong chăn nuôi lợn ATSH

Chỉ tiêu	Áp dụng thấp		Áp dụng TB		Áp dụng cao	
	SL (hộ)	TL (%)	SL (hộ)	TL (%)	SL (hộ)	TL (%)
Con giống nái						
Đi mua	0	0	11	42,31	9	81,82
Tự gây giống	9	100	12	46,15	2	18,18
Kết hợp	0	0	3	11,54	0	0
Con giống lợn thịt						
Đi mua	0	0	12	47,63	6	54,55
Tự gây giống	5	55,55	9	42,85	3	27,27
Kết hợp	4	44,45	2	9,52	2	18,18

Nguồn: Tổng hợp từ điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH); TB: trung bình; SL: số lượng; TL: tỷ lệ

Qua Bảng 3 cho thấy, tất cả các hộ áp dụng các biện pháp ATSH ở mức thấp có thể tự gây giống cho lợn nái (100%) và lợn thịt là thì kết hợp vừa tự gây giống vừa đi mua để cải thiện chất lượng giống (55,55%). Ở các hộ áp dụng các biện pháp ATSH ở mức trung bình thì tỷ lệ đi mua giống nái chiếm 42,31% và 47,63% với giống lợn thịt. Còn đối với các hộ áp dụng các biện pháp ATSH ở mức cao thì tỷ lệ đi mua giống cao nhất lên tới 81,82% với con nái và 54,55% với giống thịt. Lý do có sự khác biệt này là do các hộ áp dụng ATSH thấp họ có kinh nghiệm chăn nuôi lâu năm nên hoàn toàn làm chủ động được nguồn giống. Trong khi các hộ áp dụng trung bình và đặc biệt áp dụng cao thì họ ưa chuộng mua trực tiếp con giống từ một nguồn khác. Tuy nhiên các hộ áp dụng ATSH cao cũng rất nghiêm ngặt, kiểm soát con giống mua vào, ưu tiên chọn lựa những con giống chất lượng tốt ở những cơ sở có uy tín. Ngoài ra kết hợp hai phương thức vừa tự gây giống vừa đi mua cũng được một số hộ áp dụng ở mức trung bình và áp dụng cao quan tâm.

Bảng 4. Cơ cấu giống lợn nuôi của các nhóm hộ theo mức độ áp dụng ATSH

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
Số lượng	Con	177	2506	847
Tỷ lệ lợn nội	%	0,57	0	0
Tỷ lệ lợn lai	%	90,96	20,75	17,36
Tỷ lệ lợn ngoại	%	8,47	79,25	82,64

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Kết quả Bảng 4 cho thấy, lợn nội không được các hộ lựa chọn để chăn nuôi, chỉ chiếm có 0,57% cơ cấu đàn lợn ở nhóm hộ áp dụng thấp, và 0% ở các nhóm hộ áp dụng trung bình và cao. Ở nhóm áp dụng ATSH mức độ thấp thì lợn lai được ưa chuộng khi chiếm 90,96% cơ cấu đàn. Trong khi đó ở nhóm hộ áp dụng mức độ trung bình và cao thì lợn ngoại lại được ưa chuộng hơn với tỷ lệ 79,25% và 82,64% cơ cấu đàn. Sở dĩ hai nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ trung bình và cao ưa chuộng lợn ngoại vì nó có khả năng sinh trưởng nhanh, mang lại hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi và họ có đủ khả năng, nguồn lực, kỹ thuật để đáp ứng nhu cầu sinh trưởng của loại giống này. Nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ thấp lựa chọn lợn lai vì giá thành rẻ hơn và kỹ thuật chăn nuôi dễ dàng hơn giống lợn ngoại. Tóm lại, theo mức độ áp dụng ATSH thì có sự khác nhau giữa các nhóm hộ về lựa chọn giống lợn nuôi.

Thức ăn sử dụng trong chăn nuôi

Về thức ăn sử dụng trong chăn nuôi, có sự khác biệt giữa 3 nhóm hộ áp dụng thấp, áp dụng trung bình và áp dụng cao được thể hiện qua Bảng 5.

Bảng 5. Thức ăn trong chăn nuôi phân theo mức độ áp dụng ATSH

Chỉ tiêu	Áp dụng thấp		Áp dụng TB		Áp dụng cao	
	SL (hộ)	TL (%)	SL (hộ)	TL (%)	SL (hộ)	TL (%)
Thức ăn chăn nuôi hoàn chỉnh	0	0	18	69,23	9	81,82
Thức ăn tự phối trộn	5	55,56	8	30,77	2	18,18
Thức ăn tận dụng	4	44,44	0	0	0	0

Nguồn: Tổng hợp từ điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB(20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH); TB: trung bình; SL: số lượng; TL: tỷ lệ

Kết quả Bảng 5 cho thấy, về nhóm hộ áp dụng ATSH thấp, 44,44% số hộ là dùng thức ăn tận dụng từ sản phẩm nông nghiệp tự sản xuất, tiết kiệm tối đa chi phí trong chăn nuôi và 55,56 % số hộ sử dụng thức ăn tự phối trộn. Trong khi đó không có hộ nào ở 2 nhóm áp dụng ATSH ở mức trung bình và mức cao sử dụng nguồn thức ăn tận dụng. Thay vào đó, tỷ lệ số hộ dùng thức ăn chăn nuôi hoàn chỉnh rất cao đó là 69,23% (áp dụng mức trung bình) và 81,82% (áp dụng mức cao), sử dụng thức ăn tự phối trộn của 2 nhóm hộ này là 30,77% và 18,18%. Điều này là cơ sở lý giải cho việc chi phí thức ăn và tăng khối lượng của lợn trong các mô hình về sau này.

Chuồng trại trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Bảng 6. Chuồng trại trong các cơ sở nuôi phân theo mức độ áp dụng ATSH

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
Số cơ sở	Cơ sở	9	26	11
Mật độ chuồng nuôi	Con/m ²	0,34	0,40	0,55
Tỷ lệ hộ dùng chuồng kín	%	0	38,46	54,55
Tỷ lệ hộ có hố ủ phân	%	55,55	69,23	81,81
Tỷ lệ hộ có bể khí sinh học	%	0	19,23	45,45

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Chuồng trại là một yếu tố kỹ thuật có sự ảnh hưởng lớn tới khả năng tăng trưởng và phát triển của lợn cũng như việc thực hiện ATSH. Chuồng trại thoáng mát, đúng kỹ thuật giúp lợn có khả năng phát triển tốt nhất. Kết quả Bảng 6 cho thấy, mật độ chuồng nuôi ở hộ áp dụng mức độ ATSH mức độ thấp là 0,34 con/ m² trong khi đó ở nhóm hộ áp dụng mức độ trung bình là 0,40 con/ m² và nhóm hộ áp dụng cao là 0,55 con/m².

Chuồng kín sẽ đảm bảo tối ưu các điều kiện ánh sáng nhiệt độ,... tối ưu năng suất, và phòng ngừa được côn trùng, dịch bệnh rất hiệu quả đáp ứng được rất nhiều chỉ tiêu ATSH về chuồng trại. Không có hộ nào trong nhóm áp dụng mức độ ATSH mức độ thấp xây chuồng kín mà hoàn toàn là chuồng hở, như vậy mức độ ATSH sẽ không được đảm bảo, nguy cơ nguồn bệnh thâm nhập vào trại cao hơn so với những hộ dùng chuồng kín. Ở nhóm hộ áp dụng trung bình là 38,46% và nhóm hộ áp dụng cao là tỷ lệ nhiều nhất 54,55% là có chuồng kín.

Hồ ủ phân hoặc bể khí sinh học là những biện pháp bắt buộc để đáp ứng tiêu chí xử lý chất thải trong ATSH. Tỷ lệ hộ có hồ ủ phân ở nhóm áp dụng mức độ ATSH mức độ thấp đạt 55,55% ít nhất trong 3 nhóm hộ trong khi nhóm áp dụng cao đạt 81,81%. Tỷ lệ hộ có bể khí sinh học cũng tăng dần (Nhóm hộ áp dụng ATSH ở mức độ thấp là 0%, mức độ trung bình là 19,23% và áp dụng mức độ cao là 45,45%). Có thể thấy càng những hộ áp dụng ATSH cao thì càng trú trọng đến khâu xử lý chất thải, vệ sinh sạch sẽ, an toàn sinh học.

Phương thức bán sản phẩm

Bảng 7. Tình hình tiêu thụ lợn của các nhóm hộ theo mức độ áp dụng ATSH

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
Số cơ sở điều tra	Cơ sở	9	26	11
Doanh thu bán lợn/năm	Triệu đ/hộ	242,54	996,22	1097,77
Tỷ lệ bán cho thương lái	%	55,56	80,76	100
Tỷ lệ bán cho lò mổ	%	44,44	11,55	0
Tỷ lệ bán chỗ khác	%	0	7,69	0

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Kết quả Bảng 7 cho thấy, phương thức bán lợn cho thương lái và lò mổ là chủ yếu. Tỷ lệ này là 55,56% ở các hộ áp dụng ATSH ở mức thấp và tăng dần là 80,76% các hộ áp dụng mức độ trung bình và 100% ở các hộ áp dụng cao. Một số các hình thức bán khác như tự mổ thịt mang bán ở chợ hoặc chung nhau mổ thịt giữa các hộ gia đình, tuy nhiên các hình thức này tương đối ít, chỉ chiếm 7,69% ở hộ áp dụng mức độ trung bình. Kết quả này phù hợp với đánh giá của Phạm Thị Tân và Phạm Văn Hùng (2013).

Một số chỉ tiêu khác trong áp dụng chăn nuôi an toàn sinh học

Trong năm 2020 do lo sợ tình hình dịch bệnh phức tạp, mà chưa áp dụng nhiều biện pháp ATSH, nên nhóm hộ áp dụng mức độ thấp đã giảm số đọt nuôi lợn thịt/năm còn 2,15 lứa/cơ

sở. Ở chiều ngược lại, nhóm hộ áp dụng mức độ trung bình và cao tái đàn nhanh hơn vì tự tin vào các biện pháp ATSH lần lượt là 2,77 và 2,83 lứa/cơ sở.

Ở nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ thấp mỗi hộ nuôi 42,28 con/năm, đây thuộc loại hình chăn nuôi hộ theo quy mô nhỏ. Ở nhóm hộ áp dụng mức độ trung bình và cao thì mô hình chăn nuôi theo hướng trang trại tập trung, số đầu lợn/năm là 240,96 và 266,33. Từ kết quả trên cho thấy, những nơi chăn nuôi theo quy mô trang trại với nhiều đầu lợn thì chủ cơ sở có xu hướng áp dụng nhiều các biện pháp ATSH hơn so với hộ chăn nuôi nhỏ.

Khối lượng xuất chuồng có thể coi là một biến độc lập chịu sự tác động của nhiều các yếu tố khác như khối lượng con giống, thời gian nuôi, đầu tư thức ăn... Khối lượng xuất chuồng ở hộ áp dụng ATSH mức độ thấp là 96 kg/con, ở nhóm áp dụng mức độ trung bình là 99,8 kg/con và nhóm áp dụng cao là 103,89 kg/con. Cùng với đó là số tăng khối lượng bình quân/tháng ở nhóm hộ áp dụng cao cũng nhiều nhất với 22,45 kg. Điều này cho thấy mức độ hiệu quả trong chăn nuôi của các nhóm hộ áp dụng các biện pháp ATSH.

Bảng 8. Một số chỉ tiêu trong nuôi lợn thịt theo nhóm hộ áp dụng ATSH

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp		Áp dụng TB		Áp dụng cao	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Số lứa/năm/cơ sở	Lứa	2,15		2,77		2,83	
Số con/năm/cơ sở	Con	42,28		240,96		266,33	
Khối lượng con giống	Kg/con	8,31		8,42		8,70	
Thời gian nuôi	Tháng	4,57		4,33		4,24	
Khối lượng xuất chuồng	Kg/con	96,00 ^b	6,54	99,80 ^b	6,78	103,89 ^a	7,02
Tăng khối lượng bình quân	Kg/tháng	19,19 ^c	4,32	21,11 ^b	5,16	22,45 ^a	5,69

Nguồn: Tổng hợp số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Theo hàng ngang, các số có chữ cái a,b,c khác nhau thì có sự sai khác (P<0,05). Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH)

Tình hình dịch bệnh trong chăn nuôi

Dịch bệnh là yếu tố tác động không nhỏ tới năng suất, chất lượng và hiệu quả của sản phẩm chăn nuôi. Xã Quý Lộc là một địa phương nằm tại gần các đường quốc lộ, thuận lợi cho giao thương với các địa phương khác. Tuy nhiên đây cũng là điều kiện thuận lợi để dịch bệnh lây lan do nguồn lợn giống cũng như lợn hơi được vận chuyển một cách tự do. Ngoài dịch tả lợn Châu Phi thì còn rất nhiều loại bệnh nguy hiểm khác, có thể gây thiệt hại cho đàn lợn, đặc biệt vào các tháng giao mùa như tháng 2, tháng 3 nguy cơ bùng phát các loại dịch bệnh nguy hiểm ở lợn như tai xanh, lở mồm long móng, tiêu chảy, suyễn,... càng lớn.

Bảng 9. Tỷ lệ lợn chết vì dịch tả lợn Châu Phi tại xã Quý Lộc năm 2019

Chỉ tiêu	ĐVT	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
Đàn lợn 2019	Con	160	2979	1170
Tỷ lệ lợn bị tiêu hủy vì TLCP	%	11,25	2,68	0.42

Nguồn: UBND xã Quý Lộc (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB(20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH). TLCP: tả lợn Châu Phi.

Qua Bảng 9 có thể thấy tỷ lệ lợn tiêu hủy vì dịch TLCP năm 2019 ở nhóm hộ áp dụng ATSH mức thấp là cao nhất trong ba nhóm với 11,25% tổng đàn lợn của nhóm hộ. Số lợn bị tiêu hủy của hộ áp dụng ATSH mức trung bình là 2,68% và nhóm hộ áp dụng ATSH mức cao là ít nhất với 0,42% tổng đàn lợn nhóm hộ. Điều này cho thấy rằng hiệu quả của những biện pháp ATSH trong việc ngăn ngừa dịch bệnh lây lan.

Vấn đề hiện nay là ý thức của người chăn nuôi cũng như tư tưởng về việc ngăn chặn dịch bệnh còn rất hạn chế vì lý do lợi nhuận. Các hộ áp dụng ATSH ở mức thấp thường ít đầu tư quan tâm tới tiêm phòng và các biện pháp phòng dịch cho lợn, trong khi đó tư tưởng vận chuyển lợn không qua kiểm dịch càng làm tăng khả năng bùng phát dịch bệnh tại địa phương. Do đó, một biện pháp quan trọng đầu tiên là chính người chăn nuôi phải phòng, chống và nhận thức rõ được những nguy cơ tiềm ẩn trong chăn nuôi để chủ động có biện pháp đối phó như tiêm phòng, cách ly, vệ sinh chuồng trại và phải tiêu hủy kịp thời những con nhiễm bệnh.

Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Tình hình đầu tư chi phí của các cơ sở nuôi lợn

Theo các nhóm hộ chăn nuôi khác nhau có sự khác nhau về chi phí đầu tư, cụ thể được thể hiện qua Bảng 10.

Bảng 3. Đầu tư chi phí chăn nuôi của các cơ sở chăn nuôi theo mức độ áp dụng ATSH
(Tinh bình quân cho 100 kg thịt lợn hơi)

DVT: nghìn đồng

Chỉ tiêu	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
A. Chi phí trung gian	5.586,21	5.998,93	6.224,08
1. Giống	2.820,71	2.953,28	3.085,81
2. Thức ăn	2.598,70	2.695,99	2.773,98
3. Thú y	107,51	211,34	216,53
- Vacxin	34,21	94,47	115,56
- Kháng sinh	55,11	82,52	47,86
- Sát trùng	18,19	34,35	53,11
4. Chi phí khác	59,29	138,32	147,76
B. Chi phí tín dụng	150,51	227,61	330,78
C. Khấu hao TSCĐ	28,56	33,62	37,83
D. Lao động GD (L)	350,67	212,66	195,76
Tổng chi phí	6.115,95	6.472,82	6.788,45

Nguồn: Tổng hợp từ số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB(20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH); TSCĐ: Tài sản cố định; GD: Gia đình

Kết quả Bảng 10 cho thấy, chi phí trong nhóm hộ áp dụng ATSH ở mức độ thấp là thấp nhất (6.115,95 ngàn đồng), tiếp đến là nhóm hộ áp dụng trung bình (6.472,82 ngàn đồng) và cao nhất vẫn là nhóm hộ áp dụng cao (6.788,45 ngàn đồng). Điều này hoàn toàn phù hợp với các số liệu điều tra về giống, thức ăn, thú y của các mô hình ở trên. Cụ thể, nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ thấp tự sản xuất con giống, giống lợn nuôi chủ yếu là giống lai, thức ăn thì tận dụng và tự phối trộn, tiêm phòng các bệnh thường không đảm bảo chính vì vậy chi phí không cao bằng nhóm hộ áp dụng ATSH ở mức trung bình và mức cao.

Các chi phí khác trong chăn nuôi lợn bao gồm các dụng cụ rẻ tiền mau hỏng như thùng, xô, chổi... và các chi phí về điện, xăng dầu chạy máy bơm... Tổng chi phí cho 100 kg lợn hơi của nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ cao và áp dụng trung bình lớn hơn nhóm hộ áp dụng thấp do quy mô hộ lớn hơn, số đầu lợn nhiều hơn. Về chi phí tín dụng: số tiền vay đầu tư ban đầu của hộ áp dụng mức độ cao lớn gấp 2,19 lần hộ áp dụng thấp và 1,45 lần hộ áp dụng trung bình.

Về chi phí khấu hao tài sản cố định: các hộ áp dụng ATSH mức độ thấp có mức khấu hao tài sản cố định trung bình là 28,56 ngàn đồng/100 kg lợn hơi bằng 84,95% so với nhóm áp dụng trung bình, và 75,49% so với nhóm áp dụng cao. Nhóm hộ áp dụng mức độ thấp là những hộ chăn nuôi nhỏ, chuồng trại sử dụng dài, mật độ chuồng nuôi thấp 0,34 m² nên chi phí khấu hao thấp. Ở các nhóm hộ áp dụng ATSH mức độ trung bình và cao thì quy mô chăn nuôi lớn hơn, chuồng trại được xây dựng kiên cố, mật độ chuồng nuôi cao hơn nên chi phí lớn hơn.

Chi phí lao động bao gồm lao động gia đình và lao động đi thuê. Ở tất cả các hộ điều tra thì 100% số hộ chỉ có lao động gia đình và không có hộ nào đi thuê lao động, vậy nên chi phí lao động sẽ chính bằng chi phí lao động gia đình. Trong các hộ chăn nuôi áp dụng ATSH mức độ thấp chi phí quy đổi theo ngày công (100.000 đ/công lao động địa phương) là 350,67 ngàn đồng cho 100 kg lợn hơi. Hộ áp dụng mức độ trung bình là 212,66 ngàn đồng và hộ áp dụng cao là 195,76 ngàn đồng. Điều này là do công lao động dành cho các công việc trong chăn nuôi là tương tự nhau, vì vậy số lượng lợn nuôi càng lớn thì chi phí phân bổ cho đầu con càng thấp. Tóm lại, tổng chi phí của các nhóm hộ áp dụng ATSH ở mức cao là nhiều nhất, ở nhóm hộ áp dụng ATSH ở mức thấp là ít nhất.

Hiệu quả kinh tế trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học

Bảng 4. Kết quả và hiệu quả chăn nuôi của các cơ sở điều tra theo mức độ áp dụng ATSH
(*Tính bình quân cho 100 kg lợn hơi*)

DVT: nghìn đồng

Chỉ tiêu	DVT	Áp dụng thấp	Áp dụng TB	Áp dụng cao
1. Doanh thu (GO)	1000đ	7.012,35	7.612,21	8.073,25
2. Tổng chi phí (TC)	1000đ	6.115,95	6.472,82	6.788,45
3. Chi phí trung gian (IC)	1000đ	5.586,21	5.998,93	6.224,08
4. Giá trị gia tăng (VA)	1000đ	1.426,14	1.613,28	1.849,17
5. Thu nhập hỗn hợp (MI)	1000đ	1.247,07	1.352,05	1.480,56
6. Lợi nhuận (TPr)	1000đ	896,40	1.139,39	1.284,80
HQKT tính trên 1đ chi phí				
GO/TC	Lần	1,15	1,18	1,19
MI/TC	Lần	0,20	0,21	0,22
VA/TC	Lần	0,23	0,25	0,27
HQKT tính trên 1đ chi phí trung gian				
GO/IC	Lần	1,26	1,27	1,30
MI/IC	Lần	0,22	0,23	0,24
TPr/IC	Lần	0,16	0,19	0,21

Nguồn: Số liệu điều tra (2021)

Ghi chú: Áp dụng thấp (<20 tiêu chí ATSH); Áp dụng TB (20-40 tiêu chí ATSH); Áp dụng cao (>40 tiêu chí ATSH); HQKT: hiệu quả kinh tế

Kết quả Bảng 11 cho thấy, nhìn chung càng áp dụng nhiều những biện pháp ATSH thì hiệu quả kinh tế càng cao. Những hộ áp dụng mức độ cao họ có trình độ kỹ thuật cao hơn, chủ động đầu tư trang thiết bị cũng như vệ sinh chuồng trại nghiêm ngặt theo tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo ATSH; Đồng thời, con giống của hộ cũng tốt hơn, tiêm phòng đầy đủ nên có khả năng thích nghi cao, phòng chống dịch bệnh tốt, vì vậy lợn mau lớn, có mức tăng khối lượng cao, rút ngắn được thời gian nuôi, tăng chất lượng sản phẩm, đem lại lợi nhuận cao hơn. Kết quả thu được của chúng tôi tương đồng với nhận định của Lan Anh (2020); Phan Việt Toàn (2019); Viet VDM (2020).

KẾT LUẬN

Những nơi chăn nuôi theo quy mô trang trại với nhiều đầu lợn thì chủ cơ sở có xu hướng áp dụng nhiều các biện pháp an toàn sinh học hơn so với hộ chăn nuôi nhỏ. Các tiêu chí an toàn sinh học về thức ăn, chuồng trại, con giống, phương thức bán sản phẩm và vấn đề xử lý chất thải trong chăn nuôi của các hộ áp dụng biện pháp an toàn sinh học trong chăn nuôi ở mức độ cao có tỷ lệ cao hơn hẳn các hộ chăn nuôi ở mức trung bình và thấp, dẫn đến tỷ lệ dịch bệnh xảy ra ít hơn. Tăng khối lượng bình quân/tháng của lợn ở nhóm hộ áp dụng cao cũng cao nhất với 22,45 kg. Điều này cho thấy mức độ hiệu quả trong chăn nuôi của các nhóm hộ áp dụng các biện pháp an toàn sinh học.

Mặc dù trong năm 2020 có sự biến động đáng kể về giá thức ăn và giá con giống, nhưng chăn nuôi lợn vẫn mang lại nguồn thu nhập đáng kể đối với người chăn nuôi lợn. Các chỉ tiêu về hiệu quả kinh tế tăng dần đối với mức độ áp dụng an toàn sinh học từ thấp đến cao. Tức là càng áp dụng nhiều các biện pháp an toàn sinh học thì đạt hiệu quả càng cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Anh Lan Anh. 2020. Hiệu quả sau thực hiện dự án Chăn nuôi lợn sinh sản giống bản địa theo hướng an toàn sinh học. http://www.khuyennongvn.gov.vn/vi-VN/chuong-trinh-nganh-nong-nghiep/tai-co-cau-nganh-nong-nghiep/ha-giang-hieu-qua-sau-3-nam-thuc-hien-du-an-chan-nuoi-lon-sinh-san-giong-ban-dia-theo-huong-an-toan-sinh-hoc-co-gia-tri-kinh-te-cao_t114c35n20755 truy cập ngày 15/4/2021.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn . 2019. Tăng cường một số biện pháp kỹ thuật tổng hợp và an toàn sinh học trong chăn nuôi lợn để phòng, chống dịch tả lợn Châu Phi. công văn số 5329/BNN-CN, ban hành ngày 25/7/2019 về Quy chuẩn trại chăn nuôi heo an toàn sinh học điều kiện trại chăn nuôi heo an toàn sinh học ban hành kèm theo Thông tư số 04/2010/TT-BNNPTNT về điều kiện trại chăn nuôi heo an toàn sinh học. Áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân chăn nuôi heo theo quy mô trang trại.
- Cổng thông tin điện tử tỉnh Thanh Hóa .2020. <https://yendinh.thanhhoa.gov.vn/portal/Pages/default.aspx> truy cập ngày 1/5/2020.
- Cục Thú y. 2019. Hội nghị “Tổng kết công tác năm 2019 và triển khai kế hoạch công tác năm 2020” do Cục Thú y, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tổ chức 16/12/2019.
- Nguyễn Thị Hải. 2020. Kỹ thuật chăn nuôi lợn an toàn sinh học. <https://nongnghiep.vn/ky-thuat-chan-nuoi-lon-an-toan-sinh-hoc-d238709.html> truy cập ngày 10/3/2021.
- Nghị quyết số 26-NQ/TW, ngày 05/8/2008, Hội nghị lần thứ bảy Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa X) Về nông nghiệp, nông dân, nông thôn.
- Quyết định số 1520/TTg ngày ngày 6/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045.
- Phạm Thị Tân và Phạm Văn Hùng. 2013. Nghiên cứu các tác nhân tham gia kênh tiêu thụ sản phẩm thịt lợn trên địa bàn tỉnh nghệ an, *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, 11(5): 767-776.
- Phan Việt Toàn. 2019. Tổng kết dự án liên kết phát triển chăn nuôi lợn an toàn sinh học. http://www.khuyennongvn.gov.vn/vi-VN/hoat-dong-khuyen-nong/chuyen-giao-tbkt/quang-tri-tong-ket-du-an-lien-ket-phat-trien-chan-nuoi-lon-an-toan-sinh-hoc_t114c30n19648 truy cập ngày 15/3/2022.

Viet VDM. 2020. Hạch toán kinh tế chăn nuôi heo thịt công nghiệp trại 1000 con. <https://www.vietdvm.com/heo/ky-thuat-chan-nuoi/hach-toan-chan-nuoi-heo-thit-cong-nghiep-trai-1000-con.html> truy cập ngày 10/5/2021.

ABSTRACT

Assessing the current status and economic efficiency of pig farming towards biosecurity in Quy Loc commune, Yen Dinh district, Thanh Hoa province

The research objective is to evaluate economic efficiency in biosafety pig farming on that basis, to propose directions and solutions to improve economic efficiency. The research was conducted according to the investigation method of collecting secondary information through reports, statistics, websites, research results, theses and collecting primary information through the method of collecting primary information. questionnaire survey and in-depth interviews with relevant target groups in Quy Loc commune, Yen Dinh district, Thanh Hoa province. 46 biosafety farming facilities were randomly selected and divided into 3 groups: Group applying low level biosafety pig farming; The group applies biosafety pig farming at an average level; The group applies high levels of biosafety pig farming. The results show that: In places where livestock are raised on a farm scale with many heads of pigs, the owners tend to apply more biosafety measures than small farming households. Biosafety criteria on food, cages, breeds, product selling methods and waste treatment issues in livestock production of households that apply biosafety measures in livestock farming at a high level have a much higher rate. livestock farming households are at medium and low levels, leading to lower disease rates. The average weight gain/month of pigs in the high adoption group is also the highest at 22.45 kg. This shows the level of efficiency in livestock production of household groups applying biosafety measures. Indicators of economic efficiency increase gradually with the level of biosafety application from low to high. The average mixed income/pig/household for the low biosafety application group is 1,247.07 thousand VND/head, for the medium application group is 1,352.05 VND/head and for the high application group is 1,480.56 thousand VND/head. Thus, the more biosafety measures applied, the more effective they will be.

Keywords: *Investigation, pig farming, biosafety, economic efficiency*

Ngày nhận bài: 08/01/2024

Ngày phản biện đánh giá: 24/01/2024

Ngày chấp nhận đăng: 29/02/2024

Người phản biện: *GS.TS. Nguyễn Văn Thanh*