

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA DỊCH TẢ HEO CHÂU PHI LÊN LỢI NHUẬN CỦA NGƯỜI NUÔI HEO TẠI HUYỆN THỐNG NHẤT, TỈNH ĐỒNG NAI

Hoàng Hà Anh¹

TÓM TẮT

Title: Analyzing effects of african swine fever on farmers' profit in Thong Nhat district, Dong Nai province

Từ khóa: Dịch tả heo châu Phi, Người nuôi heo, huyện Thống Nhất, lợi nhuận

Keywords: African swine fever, swine farmers, Thong Nhat district, profit

Lịch sử bài báo:

Ngày nhận bài: 15/3/2021;
Ngày nhận kết quả bình duyệt: 28/3/2021;
Ngày chấp nhận đăng bài: 19/6/2021.

Tác giả: Trường Đại học Nông Lâm TP. HCM

Email:
hoanghaanh@hcmuaf.edu.vn

Nghiên cứu này nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng lợi nhuận của người nuôi heo tại huyện Thống Nhất, tỉnh Đồng Nai, trong đó tập trung vào yếu tố dịch tả heo Châu Phi. Nghiên cứu khảo sát 88 hộ nuôi heo trên địa bàn xã Quang Trung và các xã Gia Kiêm, Bàu Hàm 2, Hưng Lộc và Lộ 25 theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Kết quả của mô hình hồi quy chỉ ra các biến quy mô đàn, chi phí thức ăn, chi phí con giống và số heo mắc bệnh ảnh hưởng tới lợi nhuận của người chăn nuôi. Trong đó, tác động biên của mỗi con heo bị nhiễm dịch tả heo Châu Phi lên lợi nhuận của nông hộ là -0.888%. Như vậy, số heo nhiễm bệnh càng nhiều thì lợi nhuận trong chăn nuôi của hộ sẽ càng thiệt hại lớn hơn. Ngoài ra, tình trạng dịch tả heo châu Phi ở vùng diễn biến ngày càng phức tạp nên cần phải chủ động phối hợp ở các địa phương, ban ngành chức năng để có những biện pháp, chính sách thích ứng kịp thời trong hiện tại và tương lai.

ABSTRACT

This study attempts to analyze factors influencing the profit of swine farmers in Thong Nhat district, Dong Nai province, focusing on the African swine fever factor. The research surveyed 88 swine farming households in communes of Quang Trung, Gia Kiem, Bau Ham 2, Hung Loc, and Lo 25 using the convenience sampling method. The result of the regression model reveals that herd size, food costs, costs for breeds, and the number of African swine fever-infected pigs significantly affected farmers' profit. Noticeably, the marginal effect of each infected pig on farming households' profit was -0.888%, so the more infected pigs, the more losses that farmers will suffer. Moreover, the status of African swine fever in the study area is becoming more complicated, so local government and authorities need to actively cooperate to make appropriate solutions and policies for present and future.

Đặt vấn đề

Chăn nuôi là ngành nông nghiệp quan trọng của nước ta, trong đó chăn nuôi heo có vị trí đặc biệt quan trọng với đóng góp 74% tổng sản phẩm của ngành chăn nuôi. Cũng theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) năm 2019 tổng đàn heo cả nước là 24,9 triệu con đã giảm 11,5%

so với năm 2018, nguyên nhân do ảnh hưởng của dịch tả heo Châu Phi (ASF – African Swine Fever) và xu hướng vẫn còn giảm tiếp, do chưa có vắc-xin chữa bệnh nên tỷ lệ heo nhiễm bệnh tử vong gần như 100% (FAO, 2019). ASF được ghi nhận xuất hiện tại Việt Nam ngày 19/02/2019 tại tỉnh Hưng Yên và Thái Bình, đến 11/12/2019

ASF ở xuất hiện toàn quốc với 8.553 xã thuộc 667 huyện của 63 tỉnh thành. ASF đã gây thiệt hại nặng nề với tổng số heo tiêu hủy được thống kê là 5,95 triệu con, tương ứng tổng trọng lượng 340 ngàn tấn, chiếm khoảng 9% tổng trọng lượng heo của cả nước (Bích Hồng, 2019).

Ngành chăn nuôi heo của tỉnh Đồng Nai phát triển mạnh nhất cả nước, năm 1995 tổng đàn là 348 ngàn con đến năm 2019 đã đạt 1.616,6 ngàn con, lớn nhất Việt Nam, chiếm thị phần 8% của cả nước (Tổng Cục Thống kê, 2020). Đến tháng 12/2019 đã ghi nhận 5.371 hộ nuôi heo thuộc 81 xã của toàn Tỉnh phát hiện ASF, số lượng heo tiêu hủy khoảng 450 ngàn con (Nguyễn Trí, 2020). Đặc biệt tốc độ lây lan ổ dịch rất nhanh, chỉ trong tháng 7/2019 ghi nhận thêm 644 hộ bị nhiễm dịch và đã tiêu hủy hơn 57,3 ngàn con.

Trong số đó, huyện Thống Nhất – nơi được xem là “thủ phủ” chăn nuôi của tỉnh Đồng Nai với sản lượng heo lên đến 1617,6 nghìn con theo thống kê sơ bộ 2019 là địa phương bị ảnh hưởng nặng nề bởi dịch tả heo châu Phi hết sức phức tạp và lan rộng, gây thiệt hại lớn cho bà con nơi đây đang sống chủ yếu vào nghề chăn nuôi heo (Tổng cục thống kê, 2019)

Trong bối cảnh đó, việc phân tích các yếu tố ảnh hưởng tới lợi nhuận của người nuôi heo là thật sự cần thiết, đặc biệt là đối với yếu tố dịch tả heo Châu Phi. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện với trọng tâm là đánh giá được thiệt hại trực tiếp của dịch tả heo châu Phi lên lợi nhuận của người nuôi heo. Kết quả của đề tài sẽ góp phần cung cấp những thông tin hữu ích cho người nuôi heo để hạn chế, phòng chống những ảnh hưởng của dịch lên quá trình sản xuất chăn nuôi, giúp cơ quan chính quyền địa phương đánh

giá được tình hình chăn nuôi trong kỳ dịch bệnh và có những biện pháp cụ thể để giảm thiệt hại này xuống mức thấp nhất.

Tổng quan tài liệu, cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

Tổng quan tài liệu

Trần Thanh Dũng (2020) đã nghiên cứu những ảnh hưởng của dịch tả heo châu Phi đến hoạt động chăn nuôi của nông hộ tại huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang. Nghiên cứu được thực hiện thông qua phương pháp điều tra phân tầng ngẫu nhiên 60 nông hộ có nuôi heo trong tháng 9/2019, kết hợp phân tích thống kê mô tả và hồi quy tuyến tính đa biến. Kết quả nghiên cứu cho thấy số nông hộ bị ảnh hưởng nhiều chiếm tỷ lệ 43,3%; số nông hộ ảnh hưởng ít chỉ chiếm 15% và số nông hộ không bị ảnh hưởng chiếm 41,7%. Giá heo hơi giảm từ 42 xuống 25 nghìn đồng/kg heo hơi. Tỷ lệ nhiễm bệnh dịch tả heo châu Phi chịu ảnh hưởng của 3 yếu tố: số lao động tham gia vào quá trình chăn nuôi, hầm biogas và thời gian phát bệnh dịch tả heo châu Phi. Đề tài đề xuất các giải pháp như khuyến khích nông dân chuyển đổi sinh kế theo khuyến cáo địa phương, hỗ trợ vốn vay, kỹ thuật và sự tham gia của người dân. Đối với hộ duy trì đàn heo thì thực hiện phòng chống theo hướng dẫn địa phương, cập nhật kịp thời thông tin dịch bệnh, hạn chế người vào khu vực chăn nuôi, không nên cho heo ăn thức ăn thừa của con người trong mùa dịch bệnh, kiểm tra vệ sinh chuồng trại và hệ thống Biogas. Trước tình hình dịch tả heo châu Phi đang diễn biến hết sức phức tạp, nghiên cứu này đã đưa ra những giải pháp ổn định sinh kế cho nông dân nuôi heo.

Nguyễn Bá Huân (2015) đã đánh giá rủi ro và đối phó rủi ro trong chăn nuôi heo của các hộ nông dân ở huyện Chương Mỹ, thành

phố Hà Nội. Trên cơ sở điều tra ngẫu nhiên 300 hộ chăn nuôi bằng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn có sự tham gia (PRA) nhiều thành phần. Kết quả cho thấy rủi ro gây thiệt hại lên chăn nuôi lợn tại đây gồm rủi ro về con giống, thiên tai,... trong số đó thì yếu tố dịch bệnh là rủi ro nghiêm trọng và gây thiệt hại nặng nề trên 104 hộ, chiếm 34,67%, đang gây ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả chăn nuôi của người nông dân, đặc biệt nó là nguyên nhân gây thiệt hại lên nền kinh tế, cản trở trực tiếp đến quá trình xóa đói, giảm nghèo và phát triển bền vững tại địa phương. Chính vì thế, nghiên cứu đã đưa ra các biện pháp để đối phó nhằm giảm thiểu rủi ro, bao gồm rủi ro để khắc phục nhất là về chọn con giống và thức ăn chăn nuôi.

Các nghiên cứu trên thế giới về dịch tả heo Châu Phi hiện tại thường tập trung vào vấn đề lây lan và bùng phát dịch. Một phân tích về khả năng bùng phát dịch tại Hàn Quốc đã được thực hiện bởi Sur (2019). Tuy nhiên, phân tích này chỉ thực hiện theo hướng định tính và không đưa ra được kết quả dự đoán nào về xác suất hay khả năng ASF xuất hiện tại Hàn Quốc.

Tại Nhật Bản, Ito và cs. (2019) đã sử dụng mô hình stochastic để lượng hóa rủi ro lây nhiễm virus ASF vào Nhật thông qua các sản phẩm thịt heo trong hành lý của hành khách đi máy bay. Thông qua số liệu của 214 chuyến bay quốc tế, xác suất ASF xâm nhập vào Nhật hàng năm là 0,941, tương ứng với một trường hợp trên mỗi 1,06 năm. Phân tích theo nguồn lây nhiễm thì Mông Cổ có xác suất cao nhất với 0,864, tiếp theo là Trung Quốc 0,697, Việt Nam 0,662, và Nga 0,136. Mặc dù gặp phải giới hạn về chất lượng số liệu và khả năng tiếp cận số liệu, kết quả từ nghiên cứu này vẫn có thể xem là một nguồn có thể tham khảo trong công tác

phòng dịch bệnh tại Nhật Bản, trong bối cảnh 50% thịt heo tiêu thụ tại quốc gia này là hàng nhập khẩu.

Jurado và cs. (2019) cũng đã sử dụng phương pháp tương tự để tính xác suất ASF xâm nhập vào nước Mỹ thông qua thịt heo trong hành lý hàng không. Kết quả của đề tài này cho thấy xác suất hàng không có hành lý chứa virus ASF đến nước Mỹ trước khi qua kiểm tra hải quan là 0,21, xác suất hàng năm có hành lý chứa virus ASF vào nước Mỹ sau khi qua kiểm tra hải quan là 0,11. Như vậy cứ khoảng 9 năm sẽ có xác suất 1 hành lý nhiễm ASF xâm nhập được vào quốc gia này. Trong rủi ro này thì Trung Quốc, Hồng Kông, Nga, và Ba Lan chiếm 97%, còn lại là các quốc gia khác. Ngoài ra, các tác giả còn kết luận rằng rủi ro lây nhiễm dịch bệnh vào Mỹ đã gia tăng đáng kể từ khi ASF bùng phát mạnh mẽ tại Châu Á và Châu Âu năm 2018 và 2019. Như vậy, có thể thấy rằng các nghiên cứu thuộc lĩnh vực kinh tế xã hội về dịch ASF là chưa nhiều và đa phần nằm tập trung vào phân tích rủi ro và các con đường phát tán dịch, các đề tài này thường thực hiện ở cấp độ vĩ mô.

Swai và Lyimo (2014) đã đánh giá tác động kinh tế của dịch ASF lên các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ ở huyện Rombo, Tanzania thông qua khảo sát 1085 hộ nông dân. Thông tin trước và sau khi dịch bệnh bùng phát đã được phân tích bằng phương pháp thống kê. Kết quả cho thấy với tỷ lệ heo chết khi mắc bệnh là 84%, trung bình mỗi hộ mất từ 1 – 50 con heo, nền kinh tế địa phương tại huyện Rombo phải chịu tổn thất tương ứng với gần 70.000 USD trong năm 2013, gây ảnh hưởng nặng nề cho sinh kế của các hộ nông dân vốn phụ thuộc vào thu nhập nuôi heo để mua lương thực, thuốc và chi phí đi học cho con cái. Nghiên cứu này cũng nhấn mạnh rằng

phải tăng cường phòng dịch nhiễm bệnh tại các nguồn phát; đặc biệt là ở quy mô gia đình cần ưu tiên các biện pháp an toàn sinh học như nâng cấp chuồng trại, tránh thức ăn và nước ô nhiễm, xử lý xác heo bệnh hợp lý, ngăn ngừa sự lưu chuyển heo và giết mổ heo.

Một điểm đáng chú ý là hầu hết các nghiên cứu trước đều đề cập tới vai trò của hành vi con người hay cụ thể là của người chăn nuôi heo trong việc phòng dịch và thực hiện các biện pháp an toàn sinh học, nhưng chưa có nhiều nghiên cứu chi tiết về chủ đề này, đặc biệt là ở Việt Nam, nơi có ASF đã bùng phát mạnh mẽ và gây thiệt hại cho nông dân chăn nuôi heo. Chính vì vậy một nghiên cứu dưới góc độ vi mô và tập trung vào người chăn nuôi heo, hộ nuôi heo là điều cần thiết để có thể hiểu được thực trạng dẫn tới sự bùng phát nhanh chóng của dịch bệnh này tại các hộ chăn nuôi.

Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu thứ cấp về tổng quan địa bàn nghiên cứu được thu thập tại UBND huyện Thống Nhất, tỉnh Đồng Nai.

Số liệu thứ cấp liên quan tới tình hình chăn nuôi heo và tình trạng bùng phát, lây nhiễm của dịch tả heo Châu Phi tại tỉnh Đồng

Nai được thu thập tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Chi cục chăn nuôi – Thú Y.

Số liệu sơ cấp được thu thập qua việc điều tra phỏng vấn các hộ dân nuôi heo chủ yếu tại xã Quang Trung. Ngoài ra, số liệu còn được thu thập tại các xã lân cận thuộc huyện Thống Nhất là Gia Kiệm, Bàu Hàm 2, Hưng Lộc và Lộ 25 theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Cỡ mẫu đề tài thu thập được là 88 hộ, được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Cơ cấu mẫu điều tra

+	Số mẫu	Tỷ trọng (%)
Xã Quang Trung	68	77,27
Xã Gia Kiệm	7	7,95
Bàu Hàm 2	6	6,80
Lộ 25	5	5,68
Hưng Lộc	2	2,30
Tổng	88	100,0

Phương pháp phân tích số liệu

Mô hình hồi quy được sử dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của heo có dạng: $Y = e^{\beta} * X_1^{\alpha_1} * X_2^{\alpha_2} * X_3^{\alpha_3} * X_4^{\alpha_4} * X_5^{\alpha_5} * X_6^{\alpha_6} * X_7^{\alpha_7} * X_8^{\alpha_8} e^{\varepsilon}$

Bảng 2. Kỳ vọng dấu của các biến nghiên cứu

Ký hiệu	Tên biến	Diễn giải	Viết tắt	Kỳ vọng dấu
X1	Kinh nghiệm	Số năm chăn nuôi của hộ (năm).	KN	+
X2	Quy mô đàn heo	Quy mô đàn heo của hộ tại thời điểm diễn ra dịch tại địa phương (con).	QMDH	+
X3	Trình độ học vấn	Kinh nghiệm nuôi heo của hộ (năm).	TDHV	+
X4	Thức ăn	Chi phí thức ăn chăn nuôi (tr.đ)	THUCAN	
X5	Thuốc	Chi phí thuốc thú y (tr.đ)	THUOC	+
X6	Con giống	Chi phí con giống (tr.đ)	CG	+
X7	Chi phí khác	Các chi phí bị tổn hại thêm trong quá trình chăn nuôi	CPKHAC	-
X8	Số heo bị nhiễm	Số heo mắc dịch tả heo châu Phi (con).	HEO_BENH	-

X1: Kinh nghiệm (+): Vì số năm trong nghề chăn nuôi càng nhiều thì sẽ có hiểu biết về cách chăn nuôi và phòng chống các dịch bệnh tốt hơn do đó lợi nhuận nuôi heo sẽ đạt cao hơn.

X2: Quy mô đàn heo (+): Đề tài kì vọng quy mô đàn heo càng nhiều thì lợi nhuận nuôi heo sẽ tăng lên nên kì vọng dấu dương (+).

X3: Trình độ học vấn (+): Vì trình độ học vấn là khả năng tiếp thu và ứng dụng những tiến bộ KHKT, cũng như kết hợp hợp lý các yếu tố đầu vào trong quá trình sản xuất để đạt lợi nhuận cao. Trình độ càng cao thì kỳ vọng rằng lợi nhuận đạt được sẽ cao tương ứng.

X4: Lượng thức ăn (+): Vì lượng thức ăn cung cấp đầy đủ và càng nhiều thì lợi nhuận heo sẽ tăng lên nên kỳ vọng dấu dương (+).

X5: Thuốc thú y (+): Trong quá trình chăn nuôi, nếu sử dụng thuốc thú y nhiều thì heo sẽ có sức đề kháng mạnh hơn, chống chịu các dịch bệnh nhiều hơn. Nhờ đó, lợi nhuận nuôi heo sẽ tăng lên nên kỳ vọng dấu dương (+).

X6: Con giống (+): Con giống càng nhiều thì lợi nhuận sẽ càng tăng do sản lượng càng nhiều nên kì vọng dấu (+).

X7: Chi phí khác (-): Chi phí khác khi tăng lên sẽ làm cho lợi nhuận giảm xuống nên kì vọng dấu (-).

X8: Số heo bị nhiễm (-): Đối với những hộ bị ảnh hưởng bởi dịch tả heo châu Phi, sản lượng heo giảm sút do heo chết do dịch bệnh so với những hộ không bị ảnh hưởng. Số heo bị nhiễm càng tăng thì lợi nhuận càng giảm. Vì thế, kỳ vọng dấu của biến này là âm (-).

Kết quả và thảo luận

Tình hình lây nhiễm dịch tả heo Châu Phi tại Đồng Nai

Dịch tả heo Châu Phi (ASF) bắt đầu xuất hiện tại tỉnh Đồng Nai ngày 17/04/2019, đến cuối tháng 10/2019 đã ghi nhận khắp 11 huyện/thành phố với 131 xã/phường và 528 ấp, gồm 5.098 hộ chăn nuôi với số heo tiêu hủy ghi nhận là 423.908. Trong đó, tại địa bàn nghiên cứu huyện Thống Nhất tiêu hủy 92.412 con chiếm 21,8%. Đàn heo giảm 39,24% so với cùng kỳ 2018 nhưng giảm 46,33% so với thời điểm bắt đầu xảy ra ASF.

Tình hình dịch bệnh ASF vẫn đang có diễn biến phức tạp, giá heo hơi trong nước hiện nay đang ở mức rất cao (giá heo hơi ngày 15/10/2019 từ 56.000 – 58.000đ/kg) và trong thời gian tới có khả năng tiếp tục tăng. Do đó, các cơ sở chăn nuôi sẽ có kế hoạch tái đàn, bao gồm các cơ sở chưa qua 30 ngày không phát sinh ca bệnh mới, tiềm ẩn nguy cơ tái phát dịch, tiếp tục gây thiệt hại cho ngành chăn nuôi.

Trong năm 2019 dịch bệnh ASF bùng phát mạnh mẽ, trải rộng khắp cả tỉnh, tỷ lệ chuồng trại đảm bảo an toàn sinh học còn thấp nên nguy cơ phát sinh dịch khi tái đàn cao. Ngoài ra, vẫn chưa có sự liên kết chặt chẽ giữa người chăn nuôi với doanh nghiệp thu mua giết mổ, kinh doanh sản phẩm động vật do lợi ích tập trung chủ yếu ở khâu thu mua giết mổ, kinh doanh sản phẩm động vật. Bên cạnh đó, người chăn nuôi còn dè dặt trong việc hợp tác làm ăn, vẫn còn tình trạng phá hợp đồng dẫn đến sự mất tin tưởng lẫn nhau, chủ yếu sản xuất riêng lẻ.

Thực trạng chăn nuôi heo của hộ điều tra

Trình độ học vấn của chủ hộ là yếu tố ảnh hưởng rất lớn đối với việc tiếp cận thông tin về tình hình, diễn biến của dịch tả heo châu Phi để đưa ra quyết định lựa chọn trong việc chăn nuôi và các giải pháp ứng phó kịp thời. Bên cạnh đó, nó cũng đóng góp vai trò trong việc đem lại hiệu quả sản xuất nhờ vào các tiếp cận với khoa học- kỹ thuật. Người được phỏng vấn có trình độ học hết cấp 3 chiếm 41%, trình độ cấp 2 chiếm 34%, trình độ cấp 1 chiếm 19%, 5% trên cấp 3 và 1% mù chữ. Đây là những con số thể hiện khá tốt về trình độ học vấn, nó có ảnh hưởng đến khả năng tiếp thu những tiến bộ KHKT áp dụng trong hoạt động sản xuất chăn nuôi. Điều đáng quan tâm ở đây là trình độ học vấn của người được hỏi khá cao khi tỷ lệ người dân biết chữ chiếm trên 98%, trong khi số người được hỏi là không đi học chỉ chiếm 1/88 người.

Điều này phần nào cho thấy sự nỗ lực của chính quyền địa phương trong công tác xóa mù chữ cũng như ý thức tự giác vươn lên của các nông hộ trong Huyện. Đó là yếu tố tích cực giúp các hộ chăn nuôi có thể dễ dàng tiếp cận thông tin chăn nuôi heo và dịch bệnh.

73% nam giới quyết định chăn nuôi, trong khi đó nữ giới chiếm 27%. Điều này được giải thích do nam giới thường là chủ gia đình, chăm sóc heo, dễ dàng tiếp cận với các thông tin về dịch bệnh thông qua các mối quan hệ, các phương tiện truyền thông đại chúng, chủ động tiếp thu KHKT.

Độ tuổi lao động từ 40 – 50 tuổi và 50 - 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất lần lượt là 35% và 39%, trong khi thấp nhất là độ tuổi dưới 40 chiếm tỷ lệ 9%, ngoài ra độ tuổi đáng chú ý từ 60 tuổi trở lên cũng chiếm tỷ lệ trên 17%. Nhìn chung, độ tuổi của người được phỏng vấn khá cao, kinh nghiệm trong chăn nuôi heo lâu đời. Các chủ hộ trẻ tuổi thường là những hộ mới lập gia đình thiếu kinh nghiệm sản xuất, nhưng với một đội ngũ lao động trẻ tuổi thì việc tiếp cận, tiếp thu và áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất là rất nhạy bén. Tuy nhiên, những lao động có tuổi cao thường nuôi trồng chủ yếu chỉ dựa vào kinh nghiệm bản thân là chính và hạn chế trong việc tiếp thu KHKT (do phong tục tập quán trong sản xuất cũ).

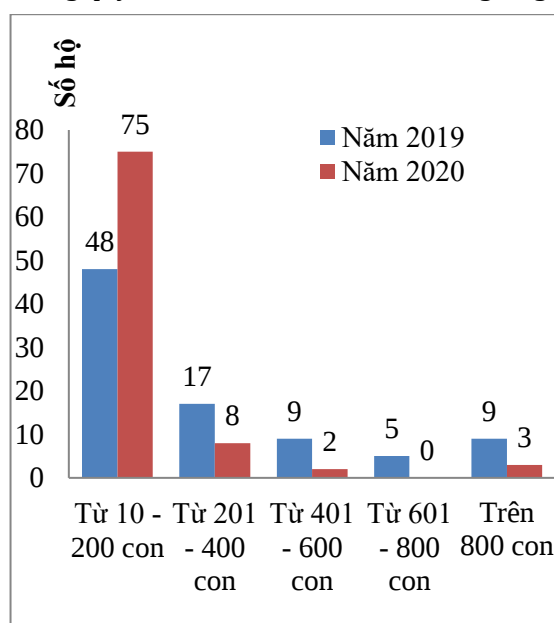
Kinh nghiệm là một trong những yếu tố quan trọng nhất trong sản xuất, để tạo ra một sản phẩm người nông dân phải trải qua nhiều quy trình và nếu không có kinh nghiệm thì sẽ không thể làm tốt được, dẫn đến chất lượng sản phẩm không tốt ảnh hưởng đến thu nhập. Theo điều tra, các hộ dân sản xuất nông nghiệp tại địa bàn có số năm kinh nghiệm từ 10 đến 20 năm, có 51 hộ, chiếm tỷ lệ 57,95%; đứng thứ 2 là tỷ lệ 25% cho 22 chủ hộ có kinh nghiệm dưới 10 năm; 15 hộ chiếm tỷ lệ 17,05% có kinh nghiệm trên 20 năm. Điều này cho thấy, các hộ chăn nuôi heo nơi đây có kinh nghiệm nuôi heo từ lâu đời. Chứng tỏ chăn nuôi heo là ngành nghề chăn nuôi truyền thống của người dân nơi đây.

Bảng 3. Đặc điểm của mẫu điều tra

Đặc điểm	Diễn giải	Số người	Tỷ lệ (%)
Trình độ học vấn	ĐH/CĐ/TC	4	4,54
	Cấp 3	36	40,91
	Cấp 2	30	34,09
	Cấp 1	17	19,32
	Mù chữ	1	1,14
Giới tính	Nam	64	72,73
	Nữ	24	27,27
Tuổi	Dưới 40	8	9,09
	40 đến 50	31	35,23
	50 đến 60	34	38,54
	Trên 60	15	17,04
Số năm chăn nuôi heo	Dưới 10	22	25,00
	Từ 10 đến 20	51	57,95
	Trên 20	15	17,05
Số lao động tham gia nuôi heo/hộ	1	23	1,14
	2	45	51,14
	3	10	11,36
	4	5	5,68
	5	5	5,68
Tổng		88	100,00

Huyện Thống Nhất tập trung các hộ nuôi heo từ trung bình đến các trang trại lớn. Theo khảo sát, các hộ nuôi heo với số lượng heo từ 10 – 200 con vẫn chiếm tỷ lệ lớn nhất là 55%. Được biết, trước khi dịch tả heo châu Phi xảy ra, quy mô các hộ chăn nuôi heo lớn hơn rất nhiều, là nguồn kinh tế chính của người chăn nuôi, quy mô giảm hơn nhiều so với các năm trước làm cho số lượng heo thống kê được trên toàn huyện nói riêng, toàn tỉnh nói chung giảm mạnh do thiệt hại của dịch tả heo châu Phi ảnh hưởng rất lớn đến quy mô đàn heo của trang trại.

Cụ thể hơn, qua điều tra thực tế, quy mô đàn heo ở năm 2020 có sự chuyển biến rõ rệt khi quy mô các trang trại nhỏ và vừa với số lượng heo từ 10 – 200 con tăng lên đột biến (chiếm 85,23%, tăng hơn 30% so với năm 2019). Bên cạnh đó, năm 2019 số lượng heo từ 200 – 400 con chiếm 19% nhưng trong năm 2020 số hộ chăn nuôi giảm đi một nửa. Cuối cùng quy mô đàn từ 401 – 600 con chiếm 10%, 601 – 800 con chiếm 6% và trên 800 con chiếm 10% trong tổng số của khảo sát ngẫu nhiên. So sánh cho biết là các hộ này từ các trang trại lớn giảm quy mô khá nhiều, lần lượt giảm còn 1,76%, 0%, 2,64% trong quy mô đàn heo năm 2020 tương ứng.

**Hình 1.** Quy mô đàn của các hộ năm 2019-2020

Đánh giá tổn hại của dịch tả heo châu Phi lên thu nhập người chăn nuôi

Để đánh giá tác hại của dịch tả heo châu Phi, đề tài tiến hành xem xét ảnh hưởng của dịch tới lợi nhuận người chăn nuôi thông qua các biến quan sát. Kết quả ước lượng từ dữ liệu điều tra 88 hộ như sau.

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình

Biến giải thích	Hệ số ước lượng	Sai số chuẩn	Thống kê T (t-Statistic)	Mức xác suất (PValue)
C	108,2751	406,2891	0,2664	0,7906
KN	-4,7369	13,6635	-0,3466	0,7298
QMDH	***2,2499	0,5637	3,9913	0,0001
TDHV	21,1601	33,9077	0,6240	0,5344
THUCAN	** -0,6889	0,3263	-2,1106	0,0380
THUOC	2,4018	3,5124	0,6837	0,4961
CG	*** -1,4764	0,3044	-4,8499	0,0000
CPKHAC	-7,0015	8,4345	-0,8301	0,4090
HEO_BENH	*** -0,8884	0,5835	-1,5225	0,0019

*, **, *** tương ứng với ý nghĩa thống kê 10%, 5%, 1%

Các hệ số của mô hình: R-squared = 0,242; Durbin-Watson stat = 1,446; F-statistic = 3,155; Prob(F-statistic) = 0,004.

Kết quả bảng 3 ước lượng mô hình cho thấy các biến ảnh hưởng tới Thu nhập của người chăn nuôi là: Quy mô đàn heo ($\beta = 2,2499$), Chi phí thức ăn ($\beta = -0,6889$), Chi phí con giống ($\beta = -1,4764$) và Số heo mắc dịch ($\beta = -0,8884$) có ý nghĩa về mặt thống kê.

Trong khi đó, các yếu tố như Kinh nghiệm (KN) không phù hợp với kỳ vọng ban đầu do trên thực tế quá trình khảo sát tại địa bàn nghiên cứu kinh nghiệm chính là số năm chăn nuôi heo của người được phỏng vấn, đa phần dựa vào kinh nghiệm đã có từ lâu năm không thay đổi, mang tính chủ quan của cá nhân. Do đó, kết quả ước lượng dấu trái với kỳ vọng ban đầu là hợp lí. Yếu tố Thức ăn (THUCAN) và Con giống (CG) không phù hợp với dấu kỳ vọng ban đầu. Quá trình khảo sát đã giải thích điều này như sau: Đây là các yếu tố đầu vào của quá trình sản xuất, nhưng do ảnh hưởng của dịch tả heo châu Phi mà chi phí cho thức ăn và con giống càng cao thì lợi nhuận sẽ bị giảm càng nhiều chứ không làm tăng lợi nhuận như mong đợi, vì bị thiệt hại số

heo mắc bệnh càng nhiều thì càng giảm lợi nhuận do việc chi phí cho thức ăn và con giống mất trắng. Do vậy kết xuất có kì vọng dấu trái với ban đầu.

Hệ số hồi quy của biến quy mô đàn heo có $\beta = 2,249988$, cùng với dấu kỳ vọng dấu ban đầu. Từ đó có thể thấy, trong hàm lợi nhuận này quy mô đàn heo đóng một vai trò rất quan trọng ảnh hưởng đến lợi nhuận. Khi quy mô đàn heo tăng lên thì lợi nhuận cũng theo đó mà tăng lên. Trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, khi quy mô đàn heo tăng lên 1 con/lứa thì lợi nhuận của chăn nuôi heo tăng 2,25%.

Biến chi phí thức ăn có $\beta = -0,689$ cho thấy chi phí thức ăn càng tăng thì lợi nhuận chăn nuôi càng giảm. Khi chi phí thức ăn tăng lên 1 triệu đồng mỗi lứa thì lợi nhuận sẽ giảm đi 0,6889%.

Biến chi phí cho con giống $\beta = -0,1,476$ cho thấy tương quan nghịch với lợi nhuận của người nuôi heo. Trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, khi chi phí chi cho con giống tăng lên 1 triệu đồng, lợi nhuận sẽ giảm đi 1,4765%.

Hệ số co giãn của lợi nhuận với số heo nhiễm bệnh có $\beta = -0,888$ và giống với kỳ vọng dấu ban đầu. Như vậy trong điều kiện

các yếu tố khác không đổi, khi mức độ heo nhiễm bệnh càng tăng lên thì lợi nhuận heo càng giảm xuống và ngược lại. Khi số heo bị nhiễm dịch tăng lên 1 con thì lợi nhuận giảm đi 0,8884%.

Đề xuất giải pháp phòng, chống dịch tả heo Châu Phi nhằm giảm thiểu thiệt hại

Từ phân tích cho thấy con giống ảnh hưởng tới lợi nhuận, vì vậy việc kiểm soát con giống khi tái đàn sau dịch là đặc biệt quan trọng, việc chọn con giống từ vùng an toàn, có nguồn gốc rõ ràng và thực hiện cách ly 30 ngày, cũng như các quy trình an toàn sinh học là rất cần thiết. Bên cạnh đó người chăn nuôi cần theo dõi thường xuyên các thông tin về dịch bệnh trên địa bàn, kết hợp với thú y địa phương để nắm bắt kịp thời các thông tin về dịch và các biện pháp vệ sinh phòng dịch. Mặt khác địa phương cần tăng cường công tác giám sát phòng dịch, tăng cường quản lý chăn nuôi, kiểm soát các đường lây lan qua vận chuyển, buôn bán, giết mổ trên địa bàn để kịp thời khoanh vùng, cách ly, dập dịch.

Trong thời gian tới cần đảm bảo đàn heo giống để kịp thời tái đàn, sử dụng các giống có khả năng kháng dịch tốt. Hơn thế, cần triển khai thực hiện “truy xuất nguồn gốc cho heo và số hóa quản lý đàn heo trên địa bàn”.

Khuyến khích phát triển đàn heo đối với các doanh nghiệp chăn nuôi có điều kiện cơ sở vật chất, kỹ thuật tốt, kiểm soát và thực hiện tốt chăn nuôi an toàn sinh học. Các hộ chăn nuôi muốn tái đàn, phát triển đàn heo cần liên kết với doanh nghiệp chăn nuôi để được hỗ trợ kiểm soát dịch bệnh và phát triển bền vững.

Kết luận

Dịch tả heo châu Phi diễn biến phức tạp đã ảnh hưởng lớn đến hoạt động chăn nuôi heo của huyện Thống Nhất. Qua thu thập 88 hộ chăn nuôi cho thấy trước dịch năm 2019 quy mô đàn dưới 200 con chiếm 54,55% và đàn trên 200 con là 45,45%, nhưng do ảnh hưởng của dịch năm 2020 quy mô đàn dưới 200 con là 85,23% và quy mô đàn trên 200 con giảm còn 14,77%. Số liệu thống kê chỉ ra có 92.412 con heo bị tiêu hủy chiếm 21,8% toàn tỉnh Đồng Nai.

Qua quá trình điều tra thực tế cho thấy chủ hộ chăn nuôi heo là nam giới chiếm đa số, độ tuổi của người được phỏng vấn chiếm chủ yếu từ 50 - 60 tuổi và đa số là họ có trình độ học vấn là cấp 3. Kinh nghiệm trong chăn nuôi heo lâu đời, từ 10 - 20 chiếm tỷ lệ cao nhất. Số người tham gia vào hoạt động nuôi heo chủ yếu là 2 người. Quy mô đàn heo không đồng đều nhưng chủ yếu quy mô bị giảm do ảnh hưởng của dịch xuống còn 10 - 200 con là chủ yếu. Theo điều tra số liệu thứ cấp ở địa bàn nghiên cứu, số lượng tiêu hủy là lớn nhất, lên đến 92.412 con, chiếm 21,8% tổng số lượng heo tiêu hủy của tỉnh Đồng Nai.

Đề tài cũng phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận heo trên cơ sở khảo sát 88 hộ chăn nuôi heo tại địa bàn nghiên cứu. Các yếu tố đó bao gồm: Quy mô đàn heo, con giống, thức ăn và số heo bị nhiễm bệnh. Trong đó, số heo bị nhiễm bệnh thể hiện cho ảnh hưởng của ASF lên chăn nuôi là rất lớn, số heo nhiễm bệnh càng nhiều thì lợi nhuận trong chăn nuôi của hộ sẽ càng thiệt hại lớn hơn. Thu nhập của các hộ chăn nuôi phụ thuộc chính vào nghề chăn nuôi heo từ rất lâu nên thiệt hại này không những ảnh hưởng lên thu nhập của người dân mà còn ảnh hưởng đến chất

lượng cuộc sống của họ. Dựa vào kết quả thiệt hại trên giúp cho chính quyền địa phương hỗ trợ thiệt hại cho người dân, bù đắp một phần thiệt hại giúp hộ chăn nuôi ổn định cuộc sống và tái sản xuất.

Dựa vào kết quả nghiên cứu, đề tài cũng đã đề xuất các giải pháp liên quan đến con giống, hạn chế số heo bị nhiễm bệnh

khi tái đàn heo trở lại như: Khuyến khích phát triển đàn heo đối với các doanh nghiệp chăn nuôi có điều kiện cơ sở vật chất, kỹ thuật tốt, kiểm soát và thực hiện tốt chăn nuôi an toàn sinh học; chú ý chất lượng và nguồn gốc con giống sạch bệnh; tuyên truyền về công tác phòng chống dịch bệnh, xử lý heo bệnh trên địa bàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Beltrán-Alcrudo, D., Arias, M., Gallardo, C., Kramer, S. & Penrith, M.L. 2017. "African swine fever: detection and diagnosis – A manual for veterinarians. FAO Animal Production and Health Manual", No. 19. Rome. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 88 pages.
- Ito S., Jurado, C., Sanschez-vizcaíno, J. M. và Isoda, N. (2019). Quantitative risk assessment of African swine fever virus introduction to Japan via pork products brought in air passengers' luggage, Transboundary and Emerging Diseases.
- Jurado C., Mur, L., Pérez Aguirreburualde, M. S., Cadenas-Fernández, E., MartínezLopez, b., Sánchez-Vizcaíno, J. M. và Perez, A. (2019). Risk of African swine fever virus introduction into the United States through smuggling of pork in air passenger luggage, Scientific Reports, 9(1): 14423.
- Nguyễn Bá Huân, 2015, "Rủi ro và đối phó rủi ro trong chăn nuôi lợn của các hộ nông dân ở huyện Chương Mỹ, thành phố Hà Nội", Tạp chí khoa học và công nghệ lâm nghiệp số 3-2015.
- Swai E. S. và Lyimo, C. J. (2014). "Impact of African swine fever epidemics in smallholder pig production units in Rombo district of Kilimanjaro, Tanzania", Livestock Research for Rural Development, 26(2): Article-32.
- Sur J.-H (2019). How far can African swine fever spread?, J Vet Sci, 20(4).
- 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, trang 828-838.
- Trang thông tin điện tử huyện Thống Nhất. Hướng dẫn tái đàn lợn trong vùng dịch tả châu Phi", Truy cập ngày 3 tháng 11 năm 2020. <<http://thongnhat.dongnai.gov.vn/Pages/newsdetail.aspx?NewsId=4036&CatId=81>>