

## THỰC TRẠNG AN TOÀN SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI LỢN Ở NÔNG HỘ TẠI HUYỆN PHONG ĐIỀN, TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Phan Thị Duy Thuận, Đặng Thị Thu Hiền, Vũ Thị Minh Phương, Võ Hoài Nam,  
Đương Thanh Hải \*

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

\*Tác giả liên hệ: duongthanhhai@huaf.edu.vn

Nhận bài: 27/10/2022 Hoàn thành phản biện: 28/12/2022 Chấp nhận bài: 29/12/2022

### TÓM TẮT

An toàn sinh học (ATSH) trong chăn nuôi lợn là biện pháp kỹ thuật tối ưu nhất hiện nay để đẩy lùi dịch bệnh, phát triển chăn nuôi bền vững. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá tình hình chăn nuôi, mức độ hiểu biết và áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn nông hộ ở huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế. Kết quả khảo sát cho thấy phương thức chăn nuôi chủ yếu là lợn nái kết hợp lợn thịt trong hệ thống chuồng hở. Về mức độ hiểu biết ATSH, 28% hộ khảo sát biết về ATSH, 21% hộ hiểu và 20% hộ áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn. Ngoài chỉ tiêu về vị trí và địa điểm chuồng đảm bảo theo qui chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi ATSH (QCVN 01-14:2010/BNNPTNT) thì các chỉ tiêu khác chưa đạt. Đặc biệt, hầu hết các chỉ tiêu “các biện pháp ngăn chặn mầm bệnh xâm nhập” như hố khử trùng ở cổng và lối ra vào chuồng; giống có kiểm dịch, cách ly lợn mới mua, biện pháp ngăn chặn gặm nhấm, chuột, chó,... và “các biện pháp ngăn chặn mầm bệnh phát tán” như nguyên tắc cùng vào-cùng ra, cách ly lợn ốm, sát trùng các phương tiện vận chuyển, người, vật dụng tại cổng ra vào trại, khu chăn nuôi và xả chất thải trực tiếp ra môi trường... chưa đảm bảo theo qui chuẩn.

**Từ khóa:** An toàn sinh học, Chăn nuôi lợn, Nông hộ, Huyện Phong Điền

## THE SITUATION OF BIOSECURITY IN PIG PRODUCTION HOUSEHOLDS IN PHONG DIEN DISTRICT, THUA THIEN HUE PROVINCE

Phan Thi Duy Thuan, Dang Thi Thu Hien, Vu Thi Minh Phuong, Vo Hoai Nam,  
Duong Thanh Hai\*

University of Agriculture and Forestry, Hue University

### ABSTRACT

Biosecurity in pig production is the most optimal technical measure today to repel diseases and develop sustainable livestock production. This study was conducted to assess the livestock production situation, the level of understanding and application of biosafety measures in pig production households in Phong Dien district, Thua Thien Hue province. The survey results show that the mainly production system is combination of sows and growing in the open housing system. Regarding the level of biosafety knowledge, 28% of surveyed households have known of biosafety, 21% understand and 20% of households applied biosafety measures in pig production. In addition to the criteria on the location and location of the stables to ensure that according to the national technical regulations on biosafety farm conditions (QCVN 01-14:2010/BNNPTNT), other criteria have not been met. In particular, the criteria for improvement include “measures to prevent pathogens from entering” such as disinfection pits at the gate and entrance to the barn; quarantined breeds, isolation of newly purchased pigs, measures to prevent rodents, mice, dogs, etc. and “measures to prevent spreading pathogens” such as the principle of all-in-one-out, isolation of sick pigs, killing disinfect means of transport, people and items at the entrance to the farm, livestock area and discharge waste directly into the environment.

**Keywords:** Biosecurity, Pig farming, Household, Phong Dien district

## 1. MỞ ĐẦU

An toàn sinh học (ATSH) trong chăn nuôi lợn là biện pháp kỹ thuật tối ưu nhất hiện nay để đẩy lùi dịch bệnh, phát triển chăn nuôi bền vững. Theo tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hiệp quốc (FAO) ATSH trong chăn nuôi lợn là áp dụng tổng hợp các biện pháp có liên quan nhằm làm giảm nguy cơ đưa tác nhân gây bệnh vào trại hay một khu vực nào đó và giảm nguy cơ phát tán tác nhân gây bệnh (FAO/OIE/WB, 2010). Trong các trang trại chăn nuôi lợn, ATSH được thực hiện nhằm kiểm soát không cho mầm bệnh xâm nhập vào trại cũng như ngăn ngừa mầm bệnh phát tán, giúp công tác phòng dịch và chống dịch được thực hiện một cách hiệu quả.

Tại Việt Nam, đầu năm 2019 dịch tả lợn Châu Phi (DTLCP) đã xảy ra rất nghiêm trọng, từ tháng 02/2019 đến tháng 02/2020 DTLCP đã xảy ra tại 8.548 xã thuộc 667 huyện của 63 tỉnh thành với tổng số lợn tiêu huỷ là gần 6 triệu con, tổng thiệt hại lên đến hàng ngàn tỉ đồng (Cục Chăn nuôi, 2020). Tương tự như tình hình của cả nước, DTLCP xuất hiện ở Thừa Thiên Huế từ ngày 16/3/2019 đến ngày 8/4/2020, bệnh xảy ra tại 703 thôn, 124 xã thuộc 9 huyện, thị xã và thành phố với tổng số lợn mắc bệnh và tiêu huỷ là 75.579 con với tổng trọng lượng tiêu huỷ hơn 4.599 tấn (UBND tỉnh TT Huế, 2020). Các trang trại chăn nuôi lợn qui mô lớn thường thực hiện các biện pháp ATSH tốt hơn các trang trại nhỏ vì vậy DTLCP thường xảy ra ở những trang trại thực hiện các biện pháp ATSH kém (Alawneh và cs.,2014; Trần Quốc Vĩ và cs.,2016). Ở Việt Nam, phương thức chăn nuôi lợn theo thành phần kinh tế cá thể chiếm 92,22% trong tổng số đàn lợn trên cả nước và hơn hơn 82% số hộ chăn nuôi qui mô nhỏ lẻ từ 1-9 con (Cục Chăn nuôi, 2019), vì vậy đánh giá tình hình chăn nuôi

trong nông hộ và mức độ áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn là cần thiết.

Phong Điền là một trong những huyện có số lượng lợn lớn nhất của tỉnh Thừa Thiên Huế, trong năm 2019-2020 huyện Phong Điền là địa phương có số lượng lợn tiêu huỷ do DTLCP nhiều nhất tỉnh và chủ yếu dịch xảy ra ở trong nông hộ (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Thừa Thiên Huế, 2020). Sau khi tỉnh Thừa Thiên Huế công bố hết dịch vào tháng 4/2020 thì DTLCP vẫn tiếp tục xuất hiện trên địa bàn huyện Phong Điền, vì vậy công tác chăn nuôi và công tác tái đàn gặp không ít khó khăn. Tuy nhiên, chưa có đánh giá cụ thể nào về tình hình chăn nuôi trong nông hộ và mức độ áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi ở huyện Phong Điền.

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá tình hình chăn nuôi lợn, mức độ hiểu biết và áp dụng các biện pháp ATSH của các hộ chăn nuôi ở huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế.

## 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 90 nông hộ chăn nuôi lợn ở huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế từ tháng 1 đến tháng 10 năm 2022.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Tiêu chí chọn xã và hộ đại diện

Ba xã đại diện cho 3 vùng sinh thái gồm xã Phong Xuân đại diện cho vùng núi, xã Phong An đại diện cho vùng đồng bằng và xã Phong Chương đại diện cho vùng ven phá đã được lựa chọn để khảo sát. 90 hộ chăn nuôi (tương đương 25-30% số hộ đang chăn nuôi của mỗi xã) được lựa chọn ngẫu nhiên từ danh sách các hộ đang chăn nuôi lợn của 3 xã. Danh sách các hộ chăn nuôi lợn được cán bộ Thú y xã và Trung tâm dịch

vụ Nông nghiệp huyện Phong Điền cung cấp.

### 2.2.2. Các chỉ tiêu và phương pháp xác định

Khảo sát được thực hiện bằng bảng hỏi bán cấu trúc kết hợp quan sát thực địa. Nội dung và các chỉ tiêu khảo sát gồm:

*Nội dung 1: Khảo sát tình hình chăn nuôi lợn trong nông hộ ở huyện Phong Điền.*

Các chỉ tiêu khảo sát gồm: Qui mô, số lượng, phương thức chăn nuôi, chuồng trại, thức ăn trong chăn nuôi lợn,...

*Nội dung 2: Đánh giá mức độ hiểu biết về ATSH trong chăn nuôi lợn của các nông hộ.*

Mức độ hiểu biết về ATSH được đánh giá thông qua 3 mức: biết, hiểu và áp dụng. Cụ thể:

**Biết:** Hộ có nghe nói hoặc được tập huấn về ATSH trong chăn nuôi lợn;

**Hiểu:** Hộ hiểu hiểu một phần hoặc hoàn toàn về các biện pháp ATSH;

**Áp dụng:** Hộ đã áp dụng một số hoặc toàn bộ các biện pháp ATSH.

*Nội dung 3: Đánh giá tình hình thực hiện ATSH trong các nông hộ ở huyện Phong Điền*

Các chỉ tiêu khảo sát trên dựa vào qui chuẩn kỹ thuật quốc gia điều kiện trại chăn nuôi ATSH (QCVN 01-14:2010/BNNPTNT) của Bộ NN&PTNT. Các nhóm chỉ tiêu đánh giá gồm:

a. Nhóm chỉ tiêu về biện pháp ATSH ngăn mầm bệnh xâm nhập từ bên ngoài:

- Vị trí và địa điểm xây dựng chuồng trại (Vị trí, khoảng cách,...);

- Yêu cầu về chuồng trại (tường, hàng rào, bố trí khu nuôi, cống ra vào,...);

- Yêu cầu về con giống (nguồn gốc, yêu cầu cách ly,...);

- Thức ăn và nước uống;

- Vận chuyển động vật, xử lý phân và xác động vật;

- Nhân sự và khách tham quan;

- Kiểm soát động vật, gặm nhấm và côn trùng;

b. Nhóm chỉ tiêu về biện pháp ATSH ngăn phát tán mầm bệnh trong trại:

- Qui trình chăm sóc nuôi dưỡng (cùng vào cùng ra,...);

- Vệ sinh giữa các khu vực; sử dụng thiết bị chăn nuôi;

- Quản lý dịch bệnh (tiêm vaccin, cách ly và điều trị lợn ốm, ...);

- Vệ sinh sát trùng;

- Xử lý chất thải và bảo vệ môi trường (lợn chết, chất thải,...).

### 2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được quản lý và xử lý bằng phương pháp thống kê mô tả để xác định tỉ lệ, trung bình (mean) và độ lệch chuẩn (SD).

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Tình hình chăn nuôi lợn trong nông hộ

Diễn biến đàn lợn của các xã khảo sát và của huyện Phong Điền từ 2018 đến 2021 được thể hiện ở Bảng 1.

**Bảng 1.** Diễn biến đàn lợn (con) của 3 xã khảo sát và của huyện Phong Điền từ 2018-2021

Năm	Đơn vị: Con				
	2018	2019	2020	2021	2022
Phong Chương	3.107	2.607	654	800	760
Phong An	1.735	1.735	1.088	859	700
Phong Xuân	2.800	2.100	73	190	340
<i>Huyện Phong Điền</i>	<i>19.807</i>	<i>17.536</i>	<i>5.358</i>	<i>6.276</i>	<i>6.200</i>

Nguồn: Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Phong Điền (2022)

Số lượng lợn ở huyện Phong Điền cuối năm 2022 giảm 68,3% so với trước khi DTLCP xảy ra (3/2018), trong đó xã Phong Xuân giảm nhiều nhất (giảm 87,9%), tiếp theo là xã Phong Chương (giảm 75,5%) và thấp nhất là xã Phong An (giảm 59,7%, bảng 1). Mặc dù ngày 8/4/2020 tỉnh Thừa

Thiên Huế đã công bố hết DTLCP tuy nhiên, công tác tái đàn gặp rất nhiều khó khăn do DTLCP vẫn tiếp tục xảy ra. Vì vậy, số lượng lợn từ năm 2020 đến nay không thay đổi nhiều (Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Phong Điền, 2022).

**Bảng 2.** Đối tượng lợn nuôi và hệ thống chuồng trại của các hộ khảo sát

Chi tiêu	Phong Chương (n=30)		Phong An (n=30)		Phong Xuân (n=30)		Chung (n=90)	
	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)
	<i>Đối tượng nuôi</i>							
Lợn thịt	7	23,3	1	3,3	4	13,3	12	13,3
Lợn nái	1	3,3	1	3,3	0	0	2	2,2
Lợn nái kết hợp lợn thịt	22	73,3	28	93,3	26	86,7	76	84,4
<i>Hệ thống chuồng trại</i>								
Chuồng hở	30	100	30	100	30	100	90	100

Chăn nuôi lợn nái kết hợp lợn thịt là phương thức chủ yếu ở các hộ khảo sát (chiếm 84,4%), chỉ có 2,2 % số hộ chăn nuôi lợn nái và 13,3% số hộ chăn nuôi lợn thịt. Lợn được nuôi hoàn toàn trong điều

kiện chuồng hở (Bảng 2). Các hộ chăn nuôi lợn nái giữ lại con giống để nuôi thịt, đây là giải pháp vừa chủ động con giống, giảm chi phí đầu vào, vừa đảm bảo ATSH trong điều kiện DTLCP đang diễn biến khó lường.

**Bảng 3.** Số lượng các loại lợn ở các hộ khảo sát (n=90)

Chi tiêu	Phong Chương (n=30)		Phong An (n=30)		Phong Xuân (n=30)		Chung (n=90)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Lợn nái	2,40	1,10	2,33	1,27	2,87	2,10	2,49	1,47
Lợn thịt	7,58	7,35	3,75	6,26	6,47	11,11	5,83	8,51
Lợn con	14,67	11,21	8,60	3,88	17,20	11,81	11,96	8,67

Kết quả khảo sát cho thấy 65,6% hộ khảo sát có nuôi lợn nái; trung bình mỗi hộ nuôi 2,49 con lợn nái và 11,96 lợn con theo mẹ (bảng 3). Kết quả này phù hợp với hướng sản xuất của các nông hộ là chăn nuôi lợn nái để tự cung cấp giống (Bảng 2). Tuy nhiên, chỉ có 29/59 hộ chăn nuôi có lợn con theo mẹ là do các hộ mới tái đàn và lợn

nái hầu hết là lợn hậu bị. Hơn nữa, ở xã Phong Xuân số lợn thịt/hộ thấp hơn hẳn số lợn con/hộ. Kết quả phỏng vấn cho thấy đa số người dân ở Phong Xuân mua giống từ nơi khác để nuôi thịt, đây là yếu tố nguy cơ mất ATSH và có thể là một trong những nguyên nhân chính làm cho tình hình DTLCP thường xuyên xảy ra.

**Bảng 4.** Các loại thức ăn cho lợn ở các hộ khảo sát (n=90)

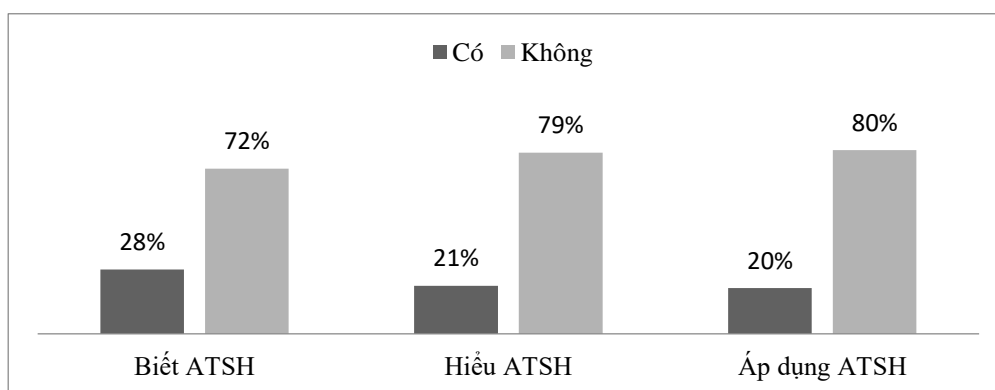
Chi tiêu	Phong Chương		Phong An		Phong Xuân		Chung	
	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)	Số hộ	Tỉ lệ (%)
<i>Loại thức ăn</i>								
Thức ăn hỗn hợp	22	73,3	25	83,3	10	33,3	57	63,3
Cám gạo	21	70,0	28	93,3	21	70,0	70	77,8
Ngô	1	3,3	1	3,3	0	0	2	2,2
Chuối	8	26,7	12	40,0	2	6,7	22	24,4
Rau lang	13	43,3	28	93,3	16	53,3	57	63,3
Hèm	6	20,0	3	10,0	5	16,7	14	15,6
<i>Cách chế biến thức ăn</i>								
Cho ăn sống	16	53,3	15	50,0	23	76,7	54	60,0
Nấu chín	14	46,7	15	50,0	7	23,3	36	40,0

Thức ăn cho lợn chủ yếu là phụ phẩm nông nghiệp như cám (77,8%), rau lang (63,3%), hèm (15,6%) và bổ sung thức ăn hỗn hợp cho lợn nái giai đoạn mang thai, giai đoạn nuôi con và cho lợn con giai đoạn tập ăn (bảng 4). Thức ăn dùng cho chăn nuôi lợn khác nhau giữa các xã khảo sát, trong đó tỉ lệ hộ sử dụng cám gạo và rau lang cho chăn nuôi lợn ở xã Phong An cao hơn hẳn ở các xã khác và tỉ lệ hộ sử dụng thức ăn hỗn hợp ở xã Phong Xuân là thấp nhất (chỉ 33,3%). 60% số hộ cho lợn ăn sống, đây là yếu tố nguy cơ gây mất ATSH trong chăn nuôi lợn. 40% hộ còn lại nấu chín thức ăn trước khi cho lợn ăn là các hộ sau khi nấu rượu thì cho các loại thức ăn vào hèm hoặc các hộ cho lợn ăn chuối thì phải nấu chuối và cám, đây là một trong những biện pháp

đảm bảo ATSH trong chăn nuôi lợn nông hộ.

### 3.2. Mức độ hiểu biết ATSH trong chăn nuôi lợn của các nông hộ khảo sát

An toàn sinh học trong chăn nuôi lợn vẫn còn là khái niệm rất xa lạ đối với người chăn nuôi ở huyện Phong Điền, 28% hộ khảo sát biết đến khái niệm ATSH, 21% hộ khảo sát hiểu về ATSH như các biện pháp tiêm phòng, tiêu độc khử trùng hay vệ sinh chuồng trại và 20% hộ khảo sát áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn (Hình 1). Các hộ áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn chủ yếu là các hộ chăn nuôi lợn thịt với qui mô 20-50 con/lứa và hộ chăn nuôi từ 2-3 lợn nái trở lên.



**Hình 1.** Mức độ hiểu biết và áp dụng an toàn sinh học (ATSH) của các nông hộ chăn nuôi lợn ở huyện Phong Điền

### 3.3. Mức độ áp dụng biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn ở các nông hộ theo quy chuẩn ATSH (QCVN 01-14:2010/BNNPTNT)

#### 3.3.1. Mức độ áp dụng biện pháp ATSH ngăn mầm bệnh xâm nhập từ bên ngoài

**Bảng 5.** Tình hình chuồng trại và các thiết bị chăn nuôi theo quy chuẩn an toàn sinh học

Chi tiêu	Phong Chương		Phong An		Phong Xuân		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Xây dựng chuồng cách biệt nhà ở	18	60,0	19	63,3	22	73,3	59	65,6
Chuồng xây dựng không gần đường	24	80,0	20	66,7	22	73,3	66	73,3
Có hàng rào	12	40,0	3	10,0	7	23,3	22	24,4
Có hố khử trùng ở cổng trại	0	0	0	0	0	0	0	0
Chuồng đảm bảo thông thoáng	27	90,0	30	100	22	73,3	79	87,8
Có cống rãnh thoát nước thải với độ dốc thích hợp	23	76,7	23	76,7	18	60,0	64	71,1
Máng ăn làm bằng vật liệu dễ vệ sinh...	29	96,7	30	100	16	53,3	75	83,3
Có hệ thống đèn chiếu sáng, đèn sưởi	16	53,3	26	86,7	14	46,7	56	62,2
Có chuồng riêng để nuôi nái đẻ và heo con	21	70,0	19	63,3	16	53,3	56	62,2

Vị trí địa điểm và yêu cầu về chuồng trại. Kết quả khảo sát cho thấy không có sự sai khác đáng kể giữa 3 vùng sinh thái về các chỉ tiêu về vị trí, địa điểm và chuồng trại chăn nuôi lợn. 62% hộ khảo sát đảm bảo yêu cầu các tiêu chí về vị trí, địa điểm và yêu cầu của chuồng trại như: xây dựng chuồng cách biệt với nhà ở (65,6%), chuồng xa đường (73,3%), chuồng đảm bảo độ thông thoáng (87,8%) có rãnh thoát nước với độ dốc thích hợp (71,1%), máng làm bằng vật liệu dễ vệ sinh (83,3%), có hệ thống đèn chiếu sáng, đèn sưởi và có

chuồng đẻ nhốt riêng heo nái và heo con (62,2%). Tuy nhiên chuồng trại đa số đều nằm trong khu dân cư, thậm chí cách nhà ở vài chục mét. Đối chiếu theo quy chuẩn về ATSH QCVN 01-14:2010/BNNPTNT, khoảng cách tối thiểu từ trại đến khu dân cư là 100m, thì chưa đảm bảo. Hơn nữa, không có hộ nào có hố khử trùng trước cổng và có hố khử trùng ở lối ra vào chuồng. Điều này giải thích vì sao khi dịch xảy ra dễ lây lan toàn huyện. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của Ngô Thị Thùy và cs., (2009)

khi điều tra ở 45 cơ sở chăn nuôi lợn ở huyện Gia Lâm, Hà Nội.

*Sản xuất và quản lý con giống:* 51,1% hộ khảo sát tự sản xuất giống lợn để nuôi thịt. Đây là xu hướng hiện nay vừa chủ động con giống, vừa đảm bảo ATSH. Tuy nhiên,

các hộ khảo sát còn lại mua giống không rõ nguồn gốc, không được kiểm dịch và không được cách ly khi mới mang về và được nhốt cùng chuồng với lợn đang nuôi (Bảng 6). Đây là một trong những nguy cơ rất lớn làm lây lan và bùng phát dịch bệnh, đặc biệt là DTLCPC.

**Bảng 6.** Tình hình sản xuất và quản lý con giống theo qui chuẩn an toàn sinh học

Chỉ tiêu	Phong Chương		Phong An		Phong Xuân		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Giống tự sản xuất	19	63,3	20	66,7	7	23,3	46	51,1
Có kiểm dịch lợn giống	4	13,3	0	0	0	0	4	4,4
Lợn mới mua về được cách ly	7	23,3	3	10,0	1	3,3	11	12,2

*Thức ăn và nước uống:* Kết quả bảng 7 cho thấy, khi khảo sát người chăn nuôi về tiêu chí thức ăn phù hợp từng lứa tuổi và hướng sản xuất, hầu hết các hộ trả lời có. Tuy nhiên, với mục đích nuôi tận dụng, nuôi lợn theo kinh nghiệm và sử dụng thức ăn là các phụ phẩm nông nghiệp, các hộ chỉ bổ sung thức ăn hỗn hợp cho lợn nái mang thai giai đoạn cuối, lợn nái nuôi con và lợn con giai đoạn tập ăn. Vì vậy thức ăn sử dụng trong chăn nuôi lợn ở các hộ khảo sát đa số không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với tiêu chuẩn và khẩu phần ăn của các loại lợn trừ các hộ chăn nuôi lợn thịt qui mô 20-50 con/lứa (do sử dụng hoàn toàn thức ăn hỗn hợp). Có 3 hộ ở xã Phong Chương có bổ sung kháng sinh vào thức ăn cho lợn khi lợn mới mua về nhằm nâng cao sức đề kháng cho lợn.

Nguồn nước sử dụng cho lợn chủ yếu là nước máy (52,2%) và nước giếng (45,6%) và khác nhau giữa các xã khảo sát do yếu tố địa lý và đặc điểm vùng kinh tế. Cụ thể, xã Phong An ở vùng đồng bằng do đó chủ yếu sử dụng nước máy, Phong Xuân ở vùng núi nên chủ yếu sử dụng nước giếng, Phong Chương vùng ven phá nên có thể sử dụng nước giếng hoặc nước máy cho lợn uống. Việc sử dụng nước giếng không qua xử lý trong chăn nuôi là yếu tố chưa đảm bảo ATSH vì chất lượng nước giếng chưa được quản lý theo quy chuẩn nước sạch, còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ nước bị ô nhiễm và có mầm bệnh. Qua phỏng vấn 100% chủ hộ cung cấp cho lợn đủ nước, tuy nhiên đa số lợn đều được cho uống nước ở máng ăn.

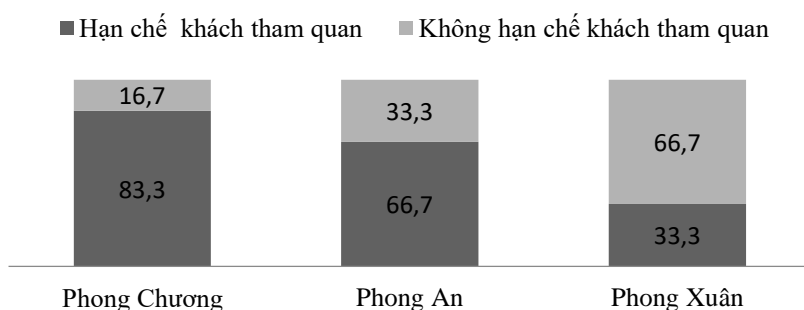
**Bảng 7.** Yêu cầu về thức ăn và nước uống ở các hộ chăn nuôi lợn

Chỉ tiêu	Phong Chương		Phong An		Phong Xuân		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
<i>Yêu cầu về thức ăn</i>								
Thức ăn phù hợp từng lứa tuổi và hướng sản xuất	29	96,7	25	83,3	16	53,3	70	77,8
Thức ăn bổ sung kháng sinh	3	10,0	0	0	0	0	3	3,3
<i>Yêu cầu về nguồn nước</i>								
Nước máy	15	50,0	24	80,0	8	26,7	47	52,2
Nước giếng	15	50,0	5	16,7	21	70,0	41	45,6
Nước sông	0	0	1	3,3	1	3,3	2	2,2

**Chăm sóc nuôi dưỡng:** Qua khảo sát cho thấy chỉ các hộ chăn nuôi lợn thịt qui mô 20-50 con/lứa và sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn toàn thì mới có qui trình chăm sóc nuôi dưỡng do các công ty thức ăn cung cấp. Các hộ còn lại chăn nuôi theo kinh nghiệm nên các hộ đã biết chăm sóc nuôi dưỡng từng loại lợn và từng giai đoạn sinh trưởng và phát triển như bổ sung thêm thức ăn hỗn hợp cho lợn mẹ mang thai 2 tháng cuối, lợn nái nuôi con và lợn con giai đoạn tập ăn,...

**Nhân sự và khách tham quan:** Hạn chế khách tham quan khu chuồng trại là một

trong những biện pháp ATSH quan trọng nhằm ngăn chặn sự xâm nhập mầm bệnh từ bên ngoài và phát tán nguồn bệnh ra môi trường (Phạm Hồng Ngân và cs., 2016), do đó đây là một chỉ tiêu cần được quan tâm khảo sát. Qua số liệu khảo sát, 61,1% hộ hạn chế khách tham quan khu vực chuồng nuôi, tuy nhiên các hộ chăn nuôi ở xã Phong Xuân hầu như không hạn chế người vào tham quan (Hình 2). Điều này có thể giải thích vì sao DTLCP lây lan nhanh ở Phong Xuân, dẫn đến số lượng lợn ở xã Phong Xuân giảm hơn 87,7% so với trước khi DTLCP xảy ra (Bảng 1).



**Hình 2.** Sự khác biệt trong việc hạn chế khách tham quan (%) ở 3 xã khảo sát.

**Kiểm soát động vật gặm nhấm, côn trùng và các động vật khác.** Chuột, côn trùng là những tác nhân chính mang mầm bệnh xâm nhập từ bên ngoài vào, nhưng hầu hết các nông hộ không ưu tiên kiểm soát tác nhân này, chỉ có 11/90 hộ có bạt che chống

loài gặm nhấm, chim, chuột. Bên cạnh đó, các nông hộ vẫn còn thả rông chó, mèo, gà, vịt... vào khu vực chuồng nuôi (70%). Điều này làm tăng nguy cơ lây lan dịch bệnh, mất ATSH trong chăn nuôi.

**Bảng 8.** Tình hình kiểm soát động vật gặm nhấm và côn trùng ở các hộ khảo sát

Chỉ tiêu	Phong Xuân		Phong An		Phong Chương		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Có màn che chống chim, chuột, ...	5	16,7	2	6,7	4	13,3	11	12,2
Có thả rông chó mèo, gà, vịt...	23	76,7	23	76,7	17	56,7	63	70,0

**3.3.2. Mức độ áp dụng biện pháp ATSH ngăn phát tán mầm bệnh trong trại:**

**Qui trình chăm sóc nuôi dưỡng.** Chỉ có 9 hộ (10%) chăn nuôi lợn thì qui mô 20-50 con/lứa thực hiện nguyên tắc cùng vào cùng ra. Kết quả này tương tự công bố của

Trần Quốc Vĩ và cs., (2016) khi nghiên cứu tại Đông Nam Bộ.

**Vệ sinh giữa các khu vực; sử dụng thiết bị chăn nuôi.** Có 73/90 hộ có quy trình vệ sinh, tiêu độc khử trùng hàng ngày và định kỳ đối với dụng cụ và chuồng với tần suất chiếm ưu thế là 1 lần/tuần, 86/90 hộ có



vệ sinh chuồng trại sau khi xuất bán heo. Tuy nhiên, các điều kiện vệ sinh ở các nông hộ vẫn còn tiềm ẩn nguy cơ lớn không đảm bảo ATSH chăn nuôi lợn bởi vì phương

thức vệ sinh, tiêu độc, khử trùng của các hộ khảo sát đa số là dùng nước dội sạch chuồng hoặc rải vôi.

**Bảng 9.** Vệ sinh tiêu độc, khử trùng ở các hộ chăn nuôi lợn

Chi tiêu	Phong Xuân		Phong An		Phong Chương		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Có quy trình tiêu độc, khử trùng định kỳ	21	70	26	86,67	26	86,7	73	81,1
Tần suất khử trùng:								
- Không khử trùng	9	30,0	4	13,3	4	13,3	17	18,9
- ít hơn 1 lần/tuần	9	30,0	9	30,0	8	26,7	26	28,9
- 1 lần/tuần	7	23,3	13	43,3	16	53,3	36	40,0
- 2 lần/tuần	5	16,7	4	13,3	2	6,7	11	12,2
Vệ sinh trại sau khi bán heo	29	96,7	28	93,3	29	96,7	86	95,6

**Quản lý dịch bệnh.** Việc tiêm vaccine cho lợn ở các hộ khảo sát thực hiện tốt, có 70/90 hộ tiến hành theo khuyến nghị của thú y. Có 46 hộ (51%) có chuồng để cách ly lợn bị bệnh để điều trị nhưng việc cách ly không được thực hiện triệt để, chỉ cách ly khi lợn bệnh nặng. Nguyên nhân của hiện tượng

này là các chủ nông hộ cho rằng việc cách ly lợn bị bệnh không có hiệu quả trong việc ngăn ngừa dịch bệnh lây lan sang các cá thể khác. Kết quả này tương đồng với kết quả khảo sát ở các trang trại ở Đông Nam Bộ (Trần Quốc Vĩ và cs., 2016).

**Bảng 10.** Quản lý sức khỏe và tiêu độc khử trùng trong chăn nuôi lợn

Chi tiêu	Phong Xuân		Phong An		Phong Chương		Chung	
	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Tiêm vaccine	18	60,0	27	90,0	25	83,3	70	77,8
Có chuồng để cách ly lợn bệnh	5	16,7	21	70,0	20	66,7	46	51,1
Tẩy uế khử trùng các loại phương tiện vận chuyển, người và vật dụng ra vào khu chăn nuôi	3	10,0	2	6,7	7	23,3	12	13,3

**Vệ sinh sát trùng.** Kiểm soát con người là một trong những biện pháp đảm bảo ATSH nhưng các hộ chưa quan tâm đến chỉ tiêu này, chỉ có 13,3% hộ có thiết bị tẩy uế, khử trùng các loại phương tiện vận chuyển, người, vật dụng tại cổng ra vào trại, khu chăn nuôi. Vệ sinh sát trùng là biện pháp quan trọng để ngăn phát tán mầm bệnh trong trại, tuy nhiên đa số các hộ khảo sát không khử trùng, thay quần áo, giày dép bảo hộ cho những người vào khu vực chăn nuôi. Đây là một yếu tố nguy cơ lớn mang mầm bệnh phát tán trong trại khi dịch xảy ra.

đem chôn 87/90 hộ chiếm tỷ lệ 96,7%, đây là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là môi trường đất và mạch nước ngầm; đồng thời là nguyên nhân góp phần phát tán mầm bệnh ra bên ngoài, không đảm bảo ATSH trong chăn nuôi lợn. Về việc xử lý chất thải, qua khảo sát ghi nhận có 34/90 hộ xả thải trực tiếp ra môi trường hoặc ao hồ, và 29/90 hộ có biogas, các hộ còn lại (27/90) có hố phân. Như vậy việc xử lý chất thải của các nông hộ khảo sát chưa đảm bảo ATSH do số hộ có hệ thống biogas còn thấp, ngoài ra các hộ có biogas hoạt động cũng không hiệu quả do sau dịch số lượng lợn nuôi rất ít (Bảng 11).

**Xử lý chất thải và bảo vệ môi trường:** Đa số các nông hộ khi lợn chết đều được

**Bảng 11.** Thực trạng xử lý chất thải ở các hộ chăn nuôi lợn

Chi tiêu	Phong Chương		Phong An		Phong Xuân		Chung	
	Số	Tỉ lệ	Số	Tỉ lệ	Số	Tỉ lệ	Số	Tỉ lệ
	hộ	(%)	hộ	(%)	hộ	(%)	hộ	(%)
Hồ phân	5	16,7	15	50,0	7	23,3	27	30,0
Biogas	8	26,7	10	33,3	11	36,7	29	32,2
Đưa trực tiếp ra môi trường	17	56,7	5	16,7	12	40,0	34	37,8

#### 4. KẾT LUẬN

Kết quả khảo sát cho thấy phương thức chăn nuôi chủ yếu là chăn nuôi lợn nái kết hợp lợn thịt trong hệ thống chuồng hở, mỗi hộ nuôi 2,49 lợn nái và 5,83 lợn thịt. Lợn được nuôi dưỡng chủ yếu bằng các phụ phẩm nông nghiệp và chỉ bổ sung thêm thức ăn hỗn hợp cho lợn nái mang thai giai đoạn cuối, nái nuôi con và lợn con giai đoạn tập ăn.

Chi 28% hộ khảo sát có biết về ATSH, 21% hộ hiểu và 20% hộ áp dụng các biện pháp ATSH trong chăn nuôi lợn.

Các chỉ tiêu về vị trí và địa điểm chuồng trại đạt theo qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện trại chăn nuôi an toàn sinh học (QCVN 01-14:2010/BNNPTNT), các chỉ tiêu về “các biện pháp ngăn chặn mầm bệnh xâm nhập” và “các biện pháp ngăn chặn mầm bệnh phát tán” chưa đảm bảo theo qui chuẩn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

##### 1. Tài liệu Tiếng Việt

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. (2010). Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia điều kiện trại chăn nuôi lợn an toàn Sinh học. QCVN 01-14: 2010/BNNPTNT. Khai thác từ <https://vbpl.vn/bonongnghiep/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=24866&Keyword=>
- Cục Chăn nuôi (2019). *Thống kê chăn nuôi lợn 1/4/2019 tại Việt Nam*. Khai thác từ <http://nhachannuoi.vn/thong-ke-chan-nuoi-lon-1-4-2019-tai-viet-nam/>
- Phạm Hồng Ngân, Dương Văn Nhiệm, Vũ Thị Thu Trà, Ngô Minh Hà, Đinh Phương Nam và Unger Fred. (2016). Áp dụng an toàn sinh học tại các hộ chăn nuôi lợn ở Hưng Yên và

Nghệ An. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thú y*. 28(1), 79-84.

Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Thừa Thiên Huế. (2021). Báo cáo tổng hợp nhu cầu kinh phí hỗ trợ người chăn nuôi có lợn bị tiêu hủy do mắc bệnh Dịch tả lợn Châu Phi năm 2020.

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 Phát triển*, 7(5), 643-648.

Ủy ban nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế. (2020). Báo cáo kết quả thực hiện cơ chế chính sách hỗ trợ phòng, chống dịch bệnh Dịch tả lợn Châu Phi.

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*, (210), 82-90.

##### 2. Tài liệu tiếng nước ngoài

- Alawneh, J.I., Barnes, T.S., Parke, C., Lapuz, E., David, E., Basinang, V., Baluyut, A., Villar, E., Lopez, E.L., & Blackall, P.J. (2014). Description of the Pig Production Systems, Biosecurity Practices and Herd Health Providers in Two Provinces with High Swine Density in the Philippines. *Preventive Veterinary Medicine*, 114(2), 73–87. DOI: 10.1016/j.prevetmed.2014.01.020.
- FAO OIE - World Organisation for Animal Health, and Weltbank, eds. (2010). Good Practices for Biosecurity in the Pig Sector: Issues and Options in Developing and Transition Countries, Repr. 2010 (July), FAO Animal Production and Health Paper 169. Rome.