

KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA ĐÀN NHÂN GIỐNG LỢN CỎ VÀ LỢN MÈO TẠI THỪA THIÊN HUẾ VÀ NGHỆ AN

*Hoàng Thị Phi Phương¹, Phạm Sỹ Tiếp¹, Ngô Mậu Dũng²,
Phùng Thăng Long², Thái Khắc Thanh³, Bùi Duy Hùng³, Đỗ Thị Nga³ và Ngô Thị Kim Cúc¹*

¹Viện Chăn nuôi; ²Trường Đại học Nông Lâm Huế; ³Trung tâm Giống Chăn nuôi Nghệ An

Tác giả liên hệ: Hoàng Thị Phi Phương. Tel: 0988133841. Email: loanphuong65@gmail.com

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại các mô hình thuộc Viện Nghiên cứu và Phát triển – Đại học Nông lâm Huế (đối với lợn Cỏ) và Trung tâm Giống Chăn nuôi Nghệ An (đối với lợn Mèo) năm 2018 - 2019 nhằm mục tiêu đánh giá được năng suất sinh sản và sinh trưởng của đàn lợn Cỏ và lợn Mèo nhân giống làm cơ sở cho việc nâng cao năng suất và khuyến cáo nhân rộng mô hình chăn nuôi lợn Cỏ và lợn Mèo đặc sản tại các tỉnh miền Trung. Thí nghiệm I được triển khai theo dõi trên tổng số 120 lợn Cỏ và 120 lợn Mèo (năm 2018 và năm 2019, mỗi năm, mỗi giống 60 nái). Giai đoạn hậu bị và chữa kỳ 1, lợn được nuôi 5 con/ô; giai đoạn chữa kỳ 2 và nuôi con, lợn được nuôi mỗi nái/ô, mỗi ô là một lần lặp lại. Thí nghiệm II được theo dõi trên 60 lợn Cỏ hậu bị (30 đực + 30 cái) và 60 lợn Mèo hậu bị (30 đực + 30 cái). Ở mỗi giống, lợn hậu bị được nhốt chung 10 con/ô, mỗi ô là 1 lần lặp lại. Khi lợn được 8 tháng tuổi tiến hành cân kết thúc thí nghiệm và đo độ dày mỡ lưng tại điểm P2. Lợn thí nghiệm được đảm bảo đồng đều về giống, điều kiện chuồng trại, thú y và chăm sóc nuôi dưỡng.

Kết quả cho thấy, đàn lợn Cỏ và lợn Mèo nhân giống có tuổi động dục lần đầu là 220,12 và 211,16 ngày, tuổi phối giống lần đầu là 249,33 và 242,66 ngày, tuổi đẻ lứa đầu là 361,25 và 356,58 ngày. Khối lượng phối giống lần đầu trung bình đạt từ 39,15 đến 42,62 kg. Số con sơ sinh sống/ô đạt từ 7,45 đến 7,51 con; số con cai sữa/ô từ 6,67 - 6,83 con; khối lượng cai sữa/ô đạt từ 36,35 - 39,68 kg. Lợn Cỏ và lợn Mèo hậu bị có khối lượng lúc 8 tháng tuổi từ 38,97 đến 42,52 kg/con. Độ dày mỡ lưng tại điểm P2 trung bình từ 12,47 - 12,59 mm. Tăng khối lượng/ngày giai đoạn 2 - 8 tháng tuổi từ 186,19 đến 203,72 g/con/ngày, trong đó lợn đực luôn có tăng khối lượng/ngày cao hơn lợn cái từ 3,02% đến 8,48%.

Từ khóa: khả năng sinh sản, khả năng sinh trưởng, lợn Cỏ, lợn Mèo.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là nước được xếp hạng cao về đa dạng sinh học, nguồn gen vật nuôi phong phú do có sự khác nhau về môi trường sinh thái tự nhiên giữa các vùng miền như về hệ thống canh tác, nền văn hóa giữa các địa phương và các dân tộc. Trong đó có một số nguồn gen lợn bản địa như: lợn Ủ, Móng Cái, Lang Hồng, Mường Khương, Hung - Hà Giang, Mèo, Thuộc Nhiêu, Ô Lâm - An Giang, Vân Pa, Táp Ná v.v... Các giống lợn nội tuy năng suất không cao nhưng lại có những đặc tính quý như: khả năng chống chịu bệnh tật tốt, chất lượng thịt thơm ngon, chịu được trong điều kiện kham khổ và phù hợp với điều kiện chăn nuôi ở các vùng khó khăn.

Trong báo cáo lần 2 kế hoạch toàn cầu về hoạt động để bảo tồn nguồn di truyền động vật đã được phê chuẩn với sự tham gia của 129 nước. Sự thống nhất giữa các quốc gia này có vai trò quan trọng trong việc thiết lập mạng lưới bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen di truyền động vật toàn cầu một cách có hiệu quả (FAO, 2015).

Vấn đề nâng cao năng suất sinh trưởng và sinh sản nhằm khai thác phát triển bền vững đã được FAO (2007) định nghĩa và các nước đã ủng hộ khái niệm: Phát triển bền vững là quản lý và bảo tồn cơ sở tài nguyên thiên nhiên, hướng tới sự thay đổi của kỹ thuật và tổ chức sao cho nó đảm bảo được và tiếp tục thỏa mãn nhu cầu con người cho thế hệ hiện nay và cả mai sau. Sự phát triển bền vững để bảo vệ môi trường, kinh tế sống động và được xã hội tiếp nhận.

Lợn nội nói chung và lợn Cỏ, lợn Mèo nói riêng chủ yếu được nuôi để phát triển kinh tế nông hộ gia đình nhỏ lẻ, mang tính tự cung tự cấp, không có sự đầu tư thỏa đáng để có thể phát

triển thành hàng hoá. Lợn Cỏ là một giống lợn địa phương, có nguồn gốc tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế (Phạm Khánh Từ và cs., 2012). Lợn Mẹo ở Nghệ An cũng là một nhóm giống lợn bản địa được người dân chăn nuôi từ lâu đời. Tuy nhiên hiện nay các tác động về kỹ thuật chọn lọc và nhân giống, nuôi dưỡng, quản lý dịch bệnh cũng như hướng khai thác hợp lý để đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người chăn nuôi còn rất hạn chế. Ngoài các đàn lợn giống hạt nhân tại một số cơ sở giống của 2 tỉnh, các cơ sở nhân giống vệ tinh để nuôi giữ và nhân rộng đàn giống bố mẹ, cung cấp các con giống thương phẩm có năng suất, chất lượng cao cho các trang trại và nông hộ còn rất ít và chưa có định hướng trong chọn lọc, chăm sóc nuôi dưỡng đúng kỹ thuật và cũng chưa có những nghiên cứu đánh giá khả năng sản xuất của đàn lợn Cỏ, Mẹo nhân giống một cách khoa học.

Trong khuôn khổ của đề tài: “Nghiên cứu nâng cao năng suất và sử dụng có hiệu quả nguồn gen lợn Cỏ và lợn Mẹo”, bước đầu chúng tôi đã chọn lọc và nhân thuần đàn lợn Cỏ, lợn Mẹo hạt nhân qua các thế hệ và đã cung cấp được hàng trăm lợn Cỏ, lợn Mẹo đàn nhân giống cho 8 mô hình tại 2 tỉnh Thừa Thiên Huế và Nghệ An. Để đánh giá khả năng sản xuất của đàn lợn Cỏ, lợn Mẹo nhân giống làm cơ sở cho việc chọn lọc, nâng cao năng suất và sử dụng có hiệu quả chăn nuôi lợn Cỏ, lợn Mẹo, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu: “Đánh giá khả năng sản xuất của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo tại các mô hình”, góp phần hoàn thiện Quy trình chăn nuôi lợn Cỏ, lợn Mẹo sinh sản.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Lợn đực, cái hậu bị thuần chủng thuộc đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Đối với lợn Cỏ, nghiên cứu được thực hiện tại các mô hình của Viện Nghiên cứu và phát triển, Trường Đại học Nông Lâm Huế.

Đối với lợn Mẹo, nghiên cứu được thực hiện tại các mô hình của Trung tâm Giống Chăn nuôi Nghệ An, huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2019.

Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu đánh giá khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo.

Nghiên cứu đánh giá khả năng sinh trưởng của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu đánh giá khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo

Tổng số 120 lợn nái Cỏ và 120 lợn nái Mẹo đàn nhân giống được theo dõi trong năm 2018 và năm 2019, mỗi năm, mỗi giống 60 nái. Giai đoạn hậu bị và chữa kỳ 1, lợn được nuôi 5 con/ô; giai đoạn chữa kỳ 2 và nuôi con, lợn được nuôi mỗi nái/ô, mỗi ô là một lần lặp lại. Lợn thí nghiệm được nuôi trong cùng điều kiện chuồng trại và chăm sóc nuôi dưỡng theo hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn Cỏ và lợn Mẹo sinh sản của Viện Chăn nuôi. Lợn được nuôi bán chăn thả, chuồng có sân chơi, có máng ăn riêng cho lợn mẹ, lợn con, uống nước qua vòi tự động.

Bảng 1. Giá trị dinh dưỡng trong khẩu phần ăn của lợn nái chữa và lợn nái nuôi con (TCVN 1547 – 1994)

Giá trị dinh dưỡng	Lợn nái chữa	Lợn nái nuôi con
Năng lượng trao đổi (Kcal/kg)	2950	3000
Hàm lượng protein thô (%)	14,5	16,0

Các chỉ tiêu theo dõi: tuổi động dục lần đầu (ngày), tuổi phối giống lần đầu (ngày), khối lượng phối giống lần đầu (kg), tuổi đẻ lứa đầu (ngày), số con sơ sinh/ổ (con), số con sơ sinh sống/ổ (con), khối lượng sơ sinh/con (kg), khối lượng sơ sinh/ổ (kg), thời gian cai sữa (ngày), số con cai sữa/ổ (con), khối lượng cai sữa/con (kg) và khối lượng cai sữa/ổ (kg).

Nghiên cứu đánh giá khả năng sinh trưởng của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo

Tổng số 60 lợn Cỏ hậu bị (30 đực + 30 cái) và 60 lợn Mèo hậu bị (30 đực + 30 cái), đàn nhân giống, giai đoạn sau cai sữa (60 ngày tuổi) được đưa vào nuôi kiểm tra năng suất trong điều kiện bán chăn thả, chuồng có sân chơi. Lợn được nuôi 10 con/ô, mỗi ô là 1 lần lặp lại. Lợn được ăn thức ăn hỗn hợp và rau xanh bổ sung. Mỗi ngày 2 bữa, uống nước tự do theo vòi tự động. Mức dinh dưỡng và chế độ chăm sóc, nuôi dưỡng lợn ở các lô hoàn toàn như nhau. Lợn được cân khối lượng hàng tháng bằng cân đồng hồ có độ chính xác đến 0,1 kg và ghi chép theo sổ nhật ký. Thời gian cân vào buổi sáng, trước khi dọn vệ sinh chuồng và cho ăn. Khi lợn được 8 tháng tuổi tiến hành cân kết thúc thí nghiệm và đo độ dày mỡ lưng tại điểm P2.

Bảng 2. Giá trị dinh dưỡng trong khẩu phần ăn của lợn con và lợn hậu bị (TCVN 1547 – 1994)

Giá trị dinh dưỡng	Lợn con (7 - 20 kg)	Lợn hậu bị (20 - 50 kg)
Năng lượng trao đổi (Kcal/kg)	3000	2800
Hàm lượng protein thô (%)	15,0	13,0

Các chỉ tiêu theo dõi: khối lượng bắt đầu (kg), khối lượng hàng tháng (kg), khối lượng kết thúc (kg), dày mỡ lưng (mm), tăng khối lượng (g/con/ngày).

Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê mô tả. Tất cả các số liệu đều được mã hóa và quản lý bằng phần mềm Excel (2010) và được xử lý bằng phần mềm SPSS 16. Các kết quả được trình bày dưới dạng giá trị trung bình \pm độ lệch tiêu chuẩn. Phân tích sự sai khác giữa các giá trị trung bình theo phương pháp Tukey và được cho là sai khác có ý nghĩa thống kê khi $P < 0,05$.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo

Một số chỉ tiêu sinh lý, sinh dục của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo

Kết quả theo dõi một số chỉ tiêu sinh lý, sinh dục của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo được thể hiện ở Bảng 3.

Bảng 3. Một số chỉ tiêu sinh lý, sinh dục của đàn nhân giống lợn Cỏ, lợn Mẹo (Mean±SD)

Chỉ tiêu	Lợn Cỏ			Lợn Mẹo		
	Năm 2018	Năm 2019	Chung	Năm 2018	Năm 2019	Chung
Tuổi động dục LĐ (ngày)	224,47 ^a ±20,13	220,12 ^a ±17,24	222,29 ±20,41	212,67 ^a ±20,05	211,67 ^a ±19,62	211,92 ±20,80
Tuổi phối giống LĐ (ngày)	254,71 ^a ±22,52	249,33 ^a ±20,38	252,02 ±22,84	245,53 ^a ±21,27	242,66 ^a ±22,91	244,10 ±23,28
KL phối giống LĐ (kg)	37,22 ^a ±3,26	39,15 ^b ±4,29	38,19 ±4,73	41,57 ^a ±2,75	42,62 ^b ±2,76	42,10 ±2,83
Tuổi đẻ lứa đầu (ngày)	368,29 ^a ±31,64	361,25 ^b ±30,18	364,77 ±32,37	359,52 ^a ±28,52	356,58 ^a ±27,57	358,05 ±28,76
Thời gian mang thai (ngày)	113,57 ^a ±3,12	114,05 ^a ±2,37	113,81 ±3,51	114,02 ^a ±3,24	114,04 ^a ±3,43	114,03 ±3,72

Ghi chú: Theo hàng ngang, trong cùng một giống, các giá trị trung bình mang các chữ cái khác nhau là sai rõ rệt với $P < 0,05$; KL là khối lượng; LĐ là lần đầu.

Số liệu ở Bảng 3 cho thấy, tuổi động dục lần đầu của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo lần lượt là 222,29 và 211,92 ngày tuổi, thấp hơn so với lợn Khùa (230,75 ngày tuổi) trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Phục và cs. (2010), tương đương với kết quả nghiên cứu của Trịnh Phú Ngọc và cs. (2013) trên lợn Lũng Phú Thọ (221,18 ngày tuổi), cao hơn so với lợn Lũng Pù (197,18 ngày tuổi) và lợn Bản Hòa Bình (201,78 ngày tuổi) trong nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016), lợn Hạ Lang (124,14 ngày tuổi) trong nghiên cứu của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013), lợn Táp Ná (113,2 ngày tuổi) trong nghiên cứu của Nguyễn Thủy Tiên (2013).

Tuổi phối giống lần đầu của lợn Cỏ và lợn Mẹo lần lượt là 252,02 ngày và 244,10 ngày, tương đương với lợn Lũng Pù (249 ngày) trong nghiên cứu của Đào Thị Bình An và cs. (2019), thấp hơn nhiều so với tuổi phối giống lần đầu của lợn Bản nuôi tại Tân Lạc (280,02 ngày) trong nghiên cứu của Quách Văn Thông (2009), lợn Bản nuôi tại Điện Biên (336,91 ngày) trong nghiên cứu của Phan Xuân Hảo và Ngọc Văn Thanh (2010), lợn Vân Pa (273 ngày) trong nghiên cứu của Đào Thị Bình An và cs. (2019). Tuổi phối giống lần đầu của lợn Cỏ và lợn Mẹo cao hơn so với tuổi phối giống lần đầu của lợn Táp Ná (191,75 ngày) trong nghiên cứu của Nguyễn Thủy Tiên (2013), lợn Khùa (236,00 ngày) trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Phục và cs. (2010), lợn Sóc (242 ngày) trong nghiên cứu của Đào Thị Bình An và cs. (2019).

Khối lượng phối giống lần đầu của lợn Cỏ năm 2019 là 39,15 kg, cao hơn năm 2018 là 1,93 kg hay 4,93%; khối lượng phối giống lần đầu của lợn Mẹo năm 2019 là 42,62 kg, cao hơn năm 2018 là 1,05 kg hay 2,46%. Sự sai khác này ở cả 2 giống là rõ rệt ($P < 0,05$). Khối lượng phối giống lần đầu ở năm 2019 cao hơn năm 2018 là do năm 2019, lợn được chọn lọc, chăm sóc và nuôi dưỡng đàn lợn Cỏ và lợn Mẹo nhân giống theo "Hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn Cỏ, lợn Mẹo sinh sản" của Viện Chăn nuôi.

Khối lượng phối giống lần đầu tính chung 2 năm của lợn Cỏ và lợn Mèo lần lượt là 38,19 kg và 42,10 kg, kết quả này tương đương với khối lượng phối giống lần đầu của lợn Lũng Pù (39,08 kg) và cao hơn lợn Bản Hòa Bình (31,37 kg) trong nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016), cao hơn lợn Bản nuôi tại Tân Lạc (32,28 kg) trong nghiên cứu của Quách Văn Thông (2009), lợn Kiềng Sắt (19,77 kg) trong nghiên cứu của Hồ Trung Thông và Đàm Văn Tiệp (2011), lợn Hạ Lang Cao Bằng (24,42 kg) trong nghiên cứu của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013), lợn Vân Pa (19,24 kg) trong nghiên cứu của Đào Thị Bình An và cs. (2019).

Tuổi đẻ lứa đầu của lợn Cỏ và lợn Mèo lần lượt là 364,77 ngày và 358,05 ngày, thấp hơn so với lợn Mường Lay có tuổi đẻ lứa đầu là 416,70 ngày (Trịnh Phú Ngọc, 2013), lợn Bản nuôi tại tỉnh Hoà Bình có tuổi đẻ lứa đầu là 388,96 ngày (Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thắng, 2009), nhưng lại cao hơn so với tuổi đẻ lứa đầu của lợn Khùa là 348,59 ngày (Nguyễn Ngọc Phục và cs., 2010), của lợn Mường Khương là 330 ngày (Lê Đình Cường và cs., 2003), của lợn Táp Ná là 306,55 ngày (Nguyễn Thủy Tiên, 2013), của lợn Hạ Lang là 310,21 ngày (Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh, 2013), lợn Village của Sri Lanka (9,50 tháng) trong nghiên cứu của Subalini và cs. (2010), lợn Moo Lat ở Lào (182-197 ngày) trong nghiên cứu của Soukanh Keonouchanh và cs. (2011).

Thời gian mang thai trung bình của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo là 113,81 và 114,03 ngày. Kết quả này cho thấy thời gian mang thai của 2 giống lợn Cỏ và lợn Mèo là tương đương nhau và tương tự so với các giống lợn khác. Kết quả này là phù hợp vì thời gian mang thai là chỉ tiêu mang tính đặc trưng của loài.

Khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ, lợn Mèo

Kết quả theo dõi một số chỉ tiêu về khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo được thể hiện ở Bảng 4.

Kết quả tại Bảng 4 cho thấy: Số con sơ sinh của đàn nhân giống lợn Cỏ năm 2019 (7,89 con/ổ), cao hơn năm 2018 (7,55 con/ổ) là 0,34 con/ổ hay 4,31%. Tương tự, số con sơ sinh của đàn nhân giống lợn Mèo năm 2019 (7,85 con/ổ) cao hơn năm 2018 (7,43 con/ổ) là 0,42 con/ổ hay 5,35%. Tuy nhiên, sự sai khác này không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$). Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Quách Văn Thông (2009) trên lợn Bản nuôi tại Tân Lạc tỉnh Hòa Bình có số con sơ sinh là 7,26 con/ổ, nghiên cứu của Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thắng (2009) trên lợn Bản có số con sơ sinh là 7,33 con/ổ. Đặng Hoàng Biên (2016) cho biết lợn Lũng Pù có số con sơ sinh là 7,59 con/ổ và lợn Bản Hòa Bình có số con sơ sinh là 7,31 con/ổ.

Số con sơ sinh sống của đàn nhân giống lợn Cỏ năm 2019 (7,45 con/ổ), cao hơn năm 2018 (7,22 con) là 0,33 con/ổ hay 5,32% ($P>0,05$); Tương tự, số con sơ sinh sống của đàn nhân giống lợn Mèo năm 2019 là 7,51 con, cao hơn năm 2018 (7,06 con) là 0,45 con/ổ hay 5,99% ($P>0,05$). Số con sơ sinh sống của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo trong nghiên cứu này thấp hơn so với giống lợn Hạ Lang (9,95 con/ổ) trong nghiên cứu của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013); lợn Mường Lay (8,73 con/ổ) trong nghiên cứu của Trịnh Phú Ngọc (2013), nhưng lại cao hơn so với lợn Mường Khương (6,00 con/ổ) trong nghiên cứu của Lê Đình Cường và cs. (2003), lợn Bản Hòa Bình (6,67 con/ổ) trong nghiên cứu của Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thắng (2009), Lợn Vân Pa (7,22 con/ổ) trong nghiên cứu của Đào Thị Bình An và cs. (2019).

Bảng 4. Khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo (Mean±SD)

Chỉ tiêu	Lợn Cỏ			Lợn Mẹo		
	Năm 2018	Năm 2019	Chung	Năm 2018	Năm 2019	Chung
Số con sơ sinh/ổ (con)	7,55 ^a ±0,35	7,89 ^a ±0,27	7,72 ±0,39	7,43 ^a ±0,38	7,85 ^a ±0,35	7,55 ±0,38
Số con sơ sinh sống/ổ (con)	7,22 ^a ±0,34	7,45 ^a ±0,29	7,34 ±0,36	7,06 ^a ±0,32	7,51 ^a ±0,26	7,22 ±0,31
Khối lượng sơ sinh/con (kg)	0,50 ^a ±0,02	0,52 ^a ±0,05	0,51 ±0,06	0,51 ^a ±0,04	0,53 ^a ±0,03	0,52 ±0,04
Khối lượng sơ sinh/ổ (kg)	3,61 ^a ±0,23	3,73 ^a ±0,21	3,67 ±0,25	3,53 ^a ±0,22	3,83 ^a ±0,25	3,61 ±0,27
Thời gian cai sữa (ngày)	50,11 ^a ±3,20	50,08 ^a ±2,76	50,10 ±3,24	50,53 ^a ±3,12	50,37 ^a ±3,29	50,45 ±3,32
Số con cai sữa/ổ (con)	6,21 ^a ±0,32	6,67 ^a ±0,28	6,44 ±0,32	6,56 ^a ±0,31	6,83 ^a ±0,29	6,21 ±0,32
Khối lượng cai sữa/con (kg)	5,24 ^a ±0,29	5,45 ^a ±0,31	5,35 ±0,32	5,11 ^a ±0,28	5,81 ^a ±0,30	5,24 ±0,30
Khối lượng cai sữa/ổ (kg)	32,54 ^a ±2,12	36,35 ^b ±3,42	34,45 ±3,51	33,52 ^a ±3,23	39,68 ^b ±3,12	36,60 ±3,24

Ghi chú: Theo hàng ngang, trong cùng một giống, các giá trị trung bình mang các chữ cái khác nhau là sai khác thống kê rõ rệt với $P < 0,05$.

Số con cai sữa của đàn nhân giống lợn Cỏ năm 2019 (6,67 con/ổ), cao hơn năm 2018 (6,21 con/ổ) là 0,46 con/ổ hay 6,90% ($P > 0,05$). Tương tự, số con cai sữa của đàn nhân giống lợn Mẹo năm 2019 (6,83 con/ổ), cao hơn năm 2018 (6,56 con/ổ) là 0,27 con/ổ hay 3,95% ($P > 0,05$). Kết quả này cao hơn so với các kết quả nghiên cứu trên lợn Bản (5,63 con/ổ) của Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thắng (2009), nhưng thấp hơn so với lợn Mường Lay (8,36 con/ổ) trong nghiên cứu của Trịnh Phú Ngọc (2013).

Kết quả theo dõi khối lượng sơ sinh/con của đàn nhân giống lợn Cỏ năm 2018 và 2019 tương đương nhau, lần lượt là 0,50 và 0,52 kg/con; khối lượng sơ sinh/ổ năm 2019 (3,73 kg/ổ) cao hơn năm 2018 (3,61 kg) là 0,12 kg/ổ hay 3,22%. Đối với lợn Mẹo, khối lượng sơ sinh/con năm 2018 và 2019 cũng tương đương nhau và lần lượt là 0,51 và 0,53 kg/con; khối lượng sơ sinh/ổ năm 2019 (3,83 kg/ổ) cao hơn năm 2018 (3,53 kg) là 0,30 kg/ổ hay 7,83%. Tuy nhiên sự sai khác về các chỉ tiêu này đều không rõ rệt ($P > 0,05$). Kết quả này tương đương với công bố của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013), Trịnh Phú Ngọc (2013), Vũ Đình Tôn, Phan Đăng Thắng (2009) và Lê Đình Cường và cs. (2003), theo đó, lợn Lũng Pù có khối lượng sơ sinh là 3,67 kg/ổ, lợn Mường Lay là 3,61 kg/ổ và cao hơn lợn Bản (3,10 kg/ổ) trong nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016).

Thời gian cai sữa của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo lần lượt là 50,10 và 50,45 ngày, thấp hơn lợn Mẹo Sơn La (88,13 ngày) trong nghiên cứu của Trần Thanh Vân và cs. (2005), lợn Bản

Hoà Bình (86,33 ngày) trong nghiên cứu của Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thăng (2009), cao hơn so với lợn Mường Khương (45 ngày) trong nghiên cứu của Lê Đình Cường và cs. (2003).

Khối lượng cai sữa của đàn nhân giống lợn Cỏ năm 2019 (5,45 kg/con và 36,35 kg/ổ), cao hơn năm 2018 là 4,01% và 11,71%. Đối với lợn Mẹo, năm 2019, khối lượng cai sữa/con đạt 5,81 kg và khối lượng cai sữa/ổ đạt 39,68 kg, cao hơn năm 2018 theo thứ tự là 13,7% và 18,1%. So sánh thống kê cho thấy, sự sai khác về khối lượng cai sữa/ổ giữa năm 2019 với năm 2018 của cả 2 giống lợn là rõ rệt với $P < 0,05$. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu trên các giống lợn Lang Hồng (cai sữa ở 60 ngày: 5,3 kg/con), Táp Ná (cai sữa ở 60 ngày: 5,9 kg/con) trong nghiên cứu của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013), lợn Mẹo Sơn La (cai sữa ở 108 ngày: 6,43 kg/con) trong nghiên cứu của Trần Thanh Vân và Đinh Thu Hà (2005), lợn Lũng Pù (4,17 kg/con; 29,03 kg/ổ) và lợn Bản Hòa Bình (3,8 kg/con và 25,31 kg/ổ) trong nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016). Lợn Bản Sơn La cũng chỉ có khối lượng cai sữa 60 ngày là 4,63 kg/con (Lê Đình Cường và cs., 2003).

Như vậy, qua 2 năm chọn lọc và nuôi dưỡng theo hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi lợn Cỏ sinh sản của Viện Chăn nuôi, khả năng sinh sản của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo đã được cải thiện rõ rệt ở cả các chỉ tiêu sinh lý sinh dục và năng suất sinh sản.

Khả năng sinh trưởng của lợn Cỏ và lợn Mẹo hậu bị đàn nhân giống

Khối lượng của lợn Cỏ và lợn Mẹo hậu bị qua các tháng tuổi

Kết quả theo dõi khả năng sinh trưởng của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo được thể hiện Bảng 5.

Bảng 5. Khối lượng của lợn Cỏ và Mẹo hậu bị qua các tháng tuổi (Mean±SD)

DVT: kg/con

Tháng tuổi	Lợn Cỏ			Lợn Mẹo		
	Lợn đực	Lợn cái	Chung	Lợn đực	Lợn cái	Chung
2	5,50 ^a ±0,34	5,40 ^a ±0,40	5,45±0,41	5,90 ^a ±0,43	5,80 ^a ±0,45	5,85±0,46
3	8,30 ^a ±0,37	8,10 ^a ±0,37	8,20±0,38	8,90 ^a ±0,41	8,70 ^a ±0,44	8,80±0,45
4	12,60 ^a ±0,54	12,30 ^a ±0,45	12,45±0,54	13,80 ^a ±0,53	13,40 ^a ±0,57	13,60±0,57
5	17,90 ^a ±0,86	17,00 ^a ±0,89	17,55±0,90	19,30 ^a ±0,82	18,80 ^a ±0,84	19,05±0,85
6	24,63 ^a ±0,97	23,74 ^a ±0,98	24,19±1,00	25,81 ^a ±1,04	25,10 ^a ±1,03	25,46±1,30
7	32,67 ^a ±1,03	31,50±1,30	32,09±1,31	35,33 ^a ±1,31	34,40 ^a ±1,38	34,87±1,40
8	40,51 ^a ±1,38	37,42 ^b ±1,36	38,97±1,39	43,19 ^a ±1,34	41,85 ^b ±1,40	42,52±1,40
DML (mm)	11,53 ^a ±0,33	13,40 ^b ±0,41	12,47±0,42	11,51 ^a ±0,35	13,67 ^b ±0,37	12,59±0,38

Ghi chú: Theo hàng ngang, trong cùng một giống, các giá trị trung bình mang các chữ cái khác nhau là sai khác thống kê rõ rệt với $P < 0,05$.

Số liệu ở Bảng 5 cho thấy, khối lượng bình quân ở 2, 3, 4, 5, 6 và 7 tháng tuổi của lợn Cỏ đực và cái trong nghiên cứu này dao động lần lượt là 5,40 - 5,50 kg, 8,10 - 8,30 kg, 12,3 - 12,6 kg, 17,0 - 17,9 kg, 23,7 - 24,6 kg và 31,5 - 32,7 kg. Trong đó lợn đực luôn có khối lượng cơ thể cao hơn lợn cái từ 1,56 - 8,29%, tuy nhiên sự sai khác này là không rõ rệt ($P > 0,05$). Tương tự ở lợn Mẹo, khối lượng bình quân ở 2, 3, 4, 5, 6 và 7 tháng tuổi của lợn đực và cái dao động

lần lượt là 5,8 - 5,9 kg, 8,7 - 8,9 kg, 13,4 - 13,8 kg, 18,8 - 19,3 kg, 25,1 - 25,8 kg và 34,4 - 35,3 kg. Trong đó lợn đực cũng luôn có khối lượng cơ thể cao hơn lợn cái và sự sai khác này là không rõ rệt ($P>0,05$).

Thời điểm 8 tháng tuổi, khối lượng lợn đực và cái khác nhau rõ rệt ở cả đàn lợn Cỏ và lợn Mẹo ($P<0,05$). Ở lợn Cỏ, con đực hậu bị có khối lượng là 40,5 kg/con cao hơn con cái (37,4 kg/con) là 7,60%. Tương tự như vậy, ở lợn Mẹo, con đực cũng có khối lượng lúc 8 tháng tuổi đạt 43,2 kg/con, trong khi đó con cái cũng chỉ đạt 41,9 kg/con, thấp hơn so với lợn đực là 3,10%.

Kết quả theo dõi quá trình sinh trưởng của lợn đực, cái hậu bị đàn nhân giống lợn Cỏ và Mẹo từ 2 - 8 tháng tuổi cho thấy sự phát triển về khối lượng qua các tháng của 2 giống là hoàn toàn tuân theo quy luật sinh trưởng, phát triển chung của các giống lợn nội.

Kết quả này tương đương với công bố của Đặng Hoàng Biên (2016) trên lợn Lũng Pù lúc 2 tháng tuổi đạt 5,56 kg, 8 tháng tuổi đạt 43,77 kg nhưng thấp hơn so với công bố của Phạm Sỹ Tiệp và cs. (2008) trên lợn Móng Cái lúc 2 tháng tuổi đạt 6,0 kg, 8 tháng tuổi đạt 45,56 kg và thấp hơn nhiều so với công bố của Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh (2013) nghiên cứu trên lợn Hạ Lang có khối lượng lúc 2 tháng tuổi đạt 7,98 kg, khối lượng lúc 8 tháng tuổi đạt 36,29 kg.

Quách Văn Thông (2009) nghiên cứu trên lợn Bản Hòa Bình cho thấy khối lượng lúc 8 tháng tuổi của lợn Bản chỉ đạt 24,8 kg/con. Phan Xuân Hào và Ngọc Văn Thanh (2010) nghiên cứu trên lợn Bản Điện Biên, ở 8 tháng tuổi khối lượng trung bình của lợn hậu bị bình quân cũng chỉ đạt 31,76 kg/con. Như vậy, khối lượng lợn Mẹo 8 tháng tuổi trong thí nghiệm của chúng tôi là cao hơn.

Kết quả đo dày mỡ lưng trung bình ở lợn đực Cỏ và đực Mẹo đều là 11,5 mm. Lợn cái hậu bị luôn có dày mỡ lưng cao hơn lợn đực hậu bị từ 16,2% (lợn Cỏ) đến 18,78% (lợn Mẹo). Sự sai khác về chỉ tiêu này giữa lợn đực và lợn cái hậu bị là rõ rệt ($P<0,05$) ở cả 2 giống.

Tăng khối lượng của lợn Cỏ và lợn Mẹo hậu bị

Khả năng tăng khối lượng của đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mẹo được thể hiện ở Bảng 6.

Bảng 6. Tăng khối lượng của đàn lợn qua các giai đoạn (Mean±SD)

DVT: g/con/ngày

Giai đoạn (tháng tuổi)	Lợn Cỏ			Lợn Mẹo		
	Lợn đực	Lợn cái	Chung	Lợn đực	Lợn cái	Chung
2-3	93,33 ^a ±4,14	90,00 ^a ±4,47	91,67±4,51	100,00 ^a ±5,41	96,67 ^a ±4,25	98,33±4,62
3-4	143,33 ^a ±7,32	140,00 ^a ±7,37	141,67±7,39	163,33 ^a ±7,43	156,67 ^a ±7,41	160,00±7,45
4-5	176,67 ^a ±8,46	163,33 ^a ±7,45	170,00±9,05	183,33 ^a ±9,15	180,00 ^a ±9,57	181,67±9,64
5-6	224,33 ^a ±10,8	218,00 ^a ±10,8	221,17±10,9	217,00 ^a ±10,2	210,00 ^a ±8,81	213,50±10,3
6-7	268,00 ^a ±13,7	258,67 ^a ±10,9	263,33±14,0	317,33 ^a ±14,0	310,00 ^a ±15,0	313,67±15,3
7-8	261,33 ^a ±12,3	197,33 ^b ±10,3	229,33±12,5	262,00 ^a ±12,1	248,33 ^b ±11,3	255,17±12,4
2-8	194,50 ^a ±10,2	177,89 ^a ±9,30	186,19±9,80	207,17 ^a ±10,3	200,28 ^a ±19,4	203,72±10,5

Ghi chú: Theo hàng ngang, trong cùng giống, các giá trị trung bình mang các chữ cái khác nhau là sai khác thống kê rõ rệt với $P<0,05$.

Kết quả ở Bảng 6 cho thấy bình quân tăng khối lượng của lợn Cỏ đàn nhân giống qua các giai đoạn 2 đến 3; 3 đến 4; 4 đến 5; 5 đến 6; 6 đến 7 và 7 đến 8 tháng tuổi lần lượt là 91,7; 142; 170; 221; 263 và 229 g/con/ngày. Tương tự, tăng khối lượng ở lợn Mèo qua các giai đoạn lần lượt là 98,3; 160; 182; 214; 314 và 255 g/con/ngày. So sánh tăng khối lượng của lợn đực và lợn cái giai đoạn 2 - 7 tháng tuổi ở cả lợn Cỏ và lợn Mèo đều không có sự sai khác rõ rệt ($P>0,05$). Tăng khối lượng của lợn đực và lợn cái giai đoạn 7 - 8 tháng tuổi ở cả 2 giống đều có sự sai khác rõ rệt với $P<0,05$.

Tăng khối lượng giai đoạn từ 2 - 8 tháng tuổi của đàn lợn hậu bị Cỏ và Mèo là 186 g/con/ngày và 204 g/con/ngày. Trong đó, tăng khối lượng của lợn đực Cỏ (195 g/con/ngày), cao hơn lợn cái (178 g/con/ngày) là 17,0 g hay 8,48%. Tương tự, tăng khối lượng của lợn đực Mèo (207 g/con/ngày), cao hơn lợn cái (200 g/con/ngày) là 7,0 gam hay 3,02%. Sự sai khác về chỉ tiêu này giữa lợn đực và cái hậu bị của cả 2 giống là rõ rệt với $P<0,05$.

Kết quả trên tương đương với kết quả nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016) cho biết tăng khối lượng của lợn Lũng Pù giai đoạn 2 - 8 tháng tuổi đạt 205,00 g/con/ngày ở lợn cái và 214,97 g/con/ngày ở lợn đực thiến. Nghiên cứu của Đặng Hoàng Biên (2016) cho biết khả năng tăng khối lượng tuyệt đối từng tháng của lợn Bản từ 4 đến 8 tháng tuổi lần lượt là 133,44; 148,05; 154,08 và 166,44 g/con/ngày và tăng khối lượng giai đoạn từ 2 - 8 tháng tuổi của lợn Bản chỉ đạt 143,33 - 149,54 g/con/ngày, thấp hơn rất nhiều so với lợn Cỏ và lợn Mèo trong nghiên cứu này.

KẾT LUẬN

Đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo có đặc điểm sinh lý, sinh dục đặc trưng của giống, khả năng sinh trưởng và sinh sản tốt, có thể tiếp tục chọn lọc nâng cao khả năng sản xuất của chúng.

Đàn nhân giống lợn Cỏ và lợn Mèo có tuổi động dục lần đầu là 220,12 và 211,92 ngày, tuổi phối giống lần đầu là 249,33 và 242,66 ngày, tuổi đẻ lứa đầu là 361,25 và 356,58 ngày, khối lượng phối giống lần đầu đạt 39,15 kg và 42,62 kg .

Đàn lợn Cỏ và lợn Mèo nhân giống có số con sơ sinh sống đạt 7,45 con/ổ và 7,51 con/ổ, số con cai sữa đạt 6,67 con/ổ và 6,83 con/ổ, khối lượng cai sữa đạt 36,3 kg/ổ và 39,7 kg/ổ.

Lợn Cỏ và lợn Mèo đàn nhân giống có khối lượng lúc 8 tháng tuổi là 38,97 kg/con và 42,52 kg/con, trong đó lợn đực có khối lượng cao hơn lợn cái từ 3,10 đến 7,63%. Độ dày mỡ lưng trung bình là 12,47 mm và 12,59 mm. Tăng khối lượng giai đoạn 2 - 8 tháng tuổi là 186,19 g/con/ngày và 203,72 g/con/ngày, trong đó lợn đực luôn có tăng khối lượng cao hơn lợn cái từ 3,02% đến 8,48%.

LỜI CẢM ƠN

Trân trọng cảm ơn Văn phòng các chương trình trọng điểm cấp Nhà nước – Bộ Khoa học và Công nghệ, thông qua đề tài: “Nghiên cứu nâng cao năng suất và sử dụng có hiệu quả nguồn gen lợn Cỏ và lợn Mèo”, đã tài trợ kinh phí để nhóm nghiên cứu thuộc Viện Chăn nuôi thực hiện thành công nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

- Đào Thị Bình An, Cao Đình Tuấn, Phạm Sỹ Tiệp, Dương Thị Oanh và Trịnh Phú Cừ. 2019. Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng và sinh sản của lợn Lũng Pù, lợn Vân Pa và lợn Sóc. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi*, số 103, tr. 2-12.
- Đặng Hoàng Biên. 2016. Khả năng sản xuất và đa hình gen PRKAG3 của lợn Lũng Pù và lợn Bản. Luận án Tiến sĩ nông nghiệp, Hà Nội, 2016. Tr. 63 - 82.
- Lê Đình Cường, Lương Tất Nhợ, Đỗ Trung Dũng và Nguyễn Mạnh Thành. 2003. Báo cáo một số đặc điểm của giống lợn Mường Khương. *Tạp chí Chăn nuôi*, số 2. Tr. 31 – 40.
- Phan Xuân Hảo và Ngọc Văn Thanh. 2010. Đặc điểm ngoại hình và tính năng sản xuất của lợn Bản Điện Biên. *Tạp chí Khoa học và Phát triển 2010: Tập 8, số 2. Tr. 239 – 246.*
- Phạm Đức Hồng và Phạm Hải Ninh. 2013. Bảo tồn và khai thác nguồn gen lợn Hạ Lang. Chuyên khảo Bảo tồn và Khai thác nguồn gen vật nuôi Việt Nam. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ, tr. 106-113.
- Trịnh Phú Ngọc. 2013. Bảo tồn và khai thác nguồn gen lợn Mường Lay. Chuyên khảo Bảo tồn và Khai thác nguồn gen vật nuôi Việt Nam. NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ. 2013, tr. 114-119.
- Nguyễn Ngọc Phục, Nguyễn Quế Côi, Phan Xuân Hảo, Nguyễn Hữu Xa, Lê Văn Sáng và Nguyễn Thị Bình. 2010. Hiện trạng, đặc điểm sinh trưởng và năng suất sinh sản của lợn Khùa tại vùng miền núi Quảng Bình. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi*, tháng 10/2010, tr. 1-8.
- Nguyễn Thủy Tiên. 2013. Nghiên cứu chỉ tiêu sinh lý sinh dục, khả năng sinh sản của lợn nái Táp Ná hậu bị và năng suất, chất lượng thịt của lợn thịt Táp Ná nuôi tại Cao Bằng. Luận văn thạc sỹ Nông nghiệp, Trường đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Thái Nguyên.
- Nguyễn Thiện. 2006. Giống lợn và các công thức lai mới ở Việt Nam. NXB Nông Nghiệp Hà Nội.
- Quách Văn Thông. 2009. Đặc điểm sinh học, tính năng sản xuất của lợn Bản tại huyện Tân Lạc tỉnh Hòa Bình. Luận văn thạc sỹ nông nghiệp.
- Hồ Trung Thông và Đàm Văn Tiệp. 2011. Đánh giá khả năng sinh sản của lợn nái Kiềng Sắt ở tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí khoa học, đại học Huế*, số 64, tr. 173 – 180.
- Phạm Sỹ Tiệp, Nguyễn Văn Lục và Tạ Thị Bích Duyên. 2008. Phát triển đàn lợn giống Móng Cái cao sản tại huyện Định Hoá - Thái Nguyên. *Tạp chí KH Chăn nuôi - Viện Chăn nuôi* số 6/2008, tr. 16 - 24.
- Vũ Đình Tôn và Phan Đăng Thắng. 2009. Phân bố, đặc điểm và năng suất sinh sản của lợn Bản nuôi tại tỉnh Hoà Bình. *Tạp chí khoa học và phát triển 2009: Tập 7, số 2. Tr. 11-19.*
- Phạm Khánh Từ, Nguyễn Ngọc Huy, Lê Thị Lan Phương, Nguyễn Thị Vinh, Hoàng Nghĩa Duyệt, Nguyễn Quang Linh, Đàm Văn Tiệp và Hoàng Văn Kì. 2012. Nghiên cứu đa dạng và bảo tồn vốn gen động vật nuôi bản địa khu vực Thừa Thiên - Huế. *Tạp chí Nông nghiệp và phát triển nông thôn*, tháng 4, tr. 19-22.
- Trần Thanh Vân và Đinh Thu Hà. 2005. Khảo sát một số chỉ tiêu sản xuất của lợn Mẹo nuôi tại huyện Phù Yên tỉnh Sơn La. *Tạp chí chăn nuôi*, số 1, tr. 4-8.

Tiếng nước ngoài

- FAO. 2007. The State of the Worlds Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, edited by B.Rischkowsky and D. Pilling. Rome. (<http://www.dad.fao.org/docrep/010/a125e/a125e/00.htm>).
- FAO. 2015. The Second report on The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, edited by B.D. Scherf & D. Pilling. FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome.
- Subalini, E., Silva, G.L.L.P. and Demetawewa, C.M.B. 2010. Phenotypic Characterization and Production Performance of Village Pigs in Sri Lanka. *Tropical Agricultural Research* Vol. 21(2), pp. 198-208 (2010).

Soukanh Keonouchanh, Istvan Egerszegi, Jozsef Ratky, Bouahom Bounthong, Noboru Manabe and Klaus-Peter Brüssow. 2011. Native pig (Moo Lat) breeds in Lao PDR. Archiv Tierzucht 54 (2011) 6, 600-606, ISSN 0003-9438 © Leibniz Institute for Farm Animal Biology, Dummerstorf, Germany, pp. 600-606.

ABSTRACT

Performance of Co and Meo pigs in multiplication herds

This study was conducted at the models of the Research and Development Institute - Hue University of Agriculture and Forestry (for Co pigs) and Nghe An Breeding Center (for Meo pigs) in 2018 - 2019 to evaluate the reproductive and growth performance of Co and Meo pig herds as a basis for increasing productivity and replication of these 2 pig breeds in Central provinces. Experiment I was conducted on a total of 120 Co sows and 120 Meo sows (60 of each breed in 2018 and 60 of each breed in 2019). Experiment II studied on 60 Co pigs (30 young boars + 30 gilts) and 60 Meo pigs (30 young boars + 30 gilts). Each breed, the pigs were kept together in 3 treatments (equivalent to 3 replicates), each treatment has 10 pigs of equal age, weight, housing conditions, veterinary and nurturing. When the pig are 8 months old, we recorded the final weight and back fat at point P2.

The results showed that the Co and Meo pig herds had their first estrous age at 220.12 and 211.16 days, their first mating age was 249.33 and 242.66 days, their first farrowing age was 361.25 and 356.58 days. The average weight of first mating ranged from 39.15 to 42.62 kg. The number of newborns/litter reached 7.45 to 7.51 piglets; the number of weaned pigs per litter was from 6.67 to 6.83; weaning weight/litter reached from 36.35 - 39.68 kg. The Co and Meo pigs weighed 38.97 to 42.52 kg at 8 months old. The average thickness of back fat at P2 was 12.47 - 12.59 mm. Average daily gain (ADG) during the period of 2 - 8 months old were from 186.19 to 203.72 g/head/day and the young boars always had higher ADG than gilts from 3.02% to 8.48%.

Keywords: *Performance, growth, Co pig, Meo pig.*

Ngày nhận bài: 12/02/2020

Ngày phản biện đánh giá: 19/02/2020

Ngày chấp nhận đăng: 26/3/2020

Người phản biện: *TS. Trịnh Hồng Sơn*