KHKT Chăn nuôi Số 232 - tháng 5 năm 2018

Tổng biên tập:
TS. ĐOÀN XUÂN TRÚC

Phó Tổng biên tập:
PGS.TS. NGUYỄN ĐĂNG VANG
PGS.TS. NGUYỄN VĂN ĐỨC

Thư ký tòa soạn:
PGS.TS. NGUYỄN VĂN ĐỨC

Ủy viên Ban biên tập:
PGS.TS. NGUYỄN TẤN ANH
PGS.TS. NGUYỄN XUÂN BẢ
TS. NGUYỄN QUỐC ĐẠT
PGS.TS. HOÀNG KIM GIAO
GS.TS. NGUYỄN DUY HOAN
PGS.TS. ĐỖ VÕ ANH KHOA
PGS.TS. ĐỖ ĐỨC LỰC
TS. NGUYỄN TẤT THẮNG

Xuất bản và Phát hành:
TS. NGUYỄN TẤT THẮNG

Giấy phép: Bộ Thông tin và Truyền thông
Số 257/GP- BTTTT ngày 20/05/2016
ISSN 1859 - 476X
Xuất bản: Hàng tháng
Toà soạn:
Địa chỉ: Tầng 4, Tòa nhà 73, Hoàng Cầu, Ô Chợ Dừa, Đống Đa, Hà Nội.
Điện thoại: 024.36290621
Fax: 024.38691511
E - mail: tapchichannuoi@hoichannuoi.vn
Website: www.hoichannuoi.vn
Tài khoản:
Tên tài khoản: Hội Chăn nuôi Việt Nam
Số tài khoản: 1300 311 0000 40, tại Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Chi nhánh Thăng Long - Số 4, Phạm Ngọc Thạch, Hà Nội.
In 1.000 bản, khổ 19x27 tại Công ty CP KH&CN Hoàng Quốc Việt. In xong và nộp lưu chiểu: tháng 5/2018.

DI TRUYỀN - GIỐNG VẬT NUÔI

Hoàng Tuấn Thành, Dương Xuân Tuyển và Nguyễn Đình Tuấn. Chọn lọc nâng cao khối lượng cơ thể dòng gà lông màu LV4 qua 5 thế hệ 2

Hoàng Tuấn Thành, Dương Xuân Tuyển và Nguyễn Đình Tuấn. Khả năng sản xuất của dòng gà lông màu LV4 qua 5 thế hệ chọn lọc 8

Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Văn Tình và Bùi Hữu Đoàn. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà Quý Phi 13

Nguyễn Huy Tưởng, Chung Hữu Nghị và Đỗ Võ Anh Khoa. Một số đặc điểm của gà Nhạn chân xanh ở Cà Mau 18

Văn Ngọc Phong, Hoàng Thị Mai, Lê Đình Phùng và Nguyễn Xuân Bả. Đặc điểm sinh lý và năng suất sinh sản của lợn nái GF24 trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp 24

Lương Anh Dũng, Mai Văn Sánh và Lê Văn Thông. Khả năng sản xuất tinh của bò đực giống Red Angus và Brahman nhập nội nuôi tại Moncada 29

Lê Công Triều, Chung Hữu Nghị và Đỗ Võ Anh Khoa. Một số đặc điểm của chó Vện ở Cà Mau 35

DINH DƯỠNG VÀ THỨC ĂN CHĂN NUÔI

Nguyễn Thị Thuỷ. Ảnh hưởng của bột đạm thủy phân và axit hữu cơ trong khẩu phần đến sinh trưởng của gà Tam Hoàng trống nuôi thịt 40

Trần Văn Phùng, Nguyễn Thị Minh Thuận và Cù Thị Thúy Nga. Ảnh hưởng của hỗn hợp vi khuẩn Probiotics đến tỷ lệ tiêu hóa ở lợn con giai đoạn sau cai sữa 45

CHĂN NUÔI ĐỘNG VẬT VÀ CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

Nguyễn Thị Hồng Nhân. Ảnh hưởng của sữa Startylac và số con theo mẹ đến năng suất của heo con từ sơ sinh đến 28 ngày tuổi 51

Phạm Tấn Nhã. Sinh trưởng và hiệu quả kinh tế của giống vịt CV Super M giữa phương thức nuôi nhốt và chạy đồng tại huyện Tân Hiệp, tỉnh Kiên Giang 55

Phạm Tấn Nhã. Ảnh hưởng của các mức Protein thô và mức thay thế rau muống trong khẩu phần lên tăng trưởng của gà Ác giai đoạn 5-12 tuần tuổi 60

Nguyễn Bình Trường, Dương Yến Linh và Phạm Huỳnh Khiết Tâm. Năng suất sinh sản của trâu nuôi tại tỉnh An Giang 64

Trần Thị Bích Ngọc và Lê Thị Thanh Huyền. Hiện trạng nuôi dưỡng lợn nái ngoại giai đoạn chửa và nuôi con trong trang trại 70

Nguyễn Thị Hiệp, Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Văn Hạnh và Nguyễn Việt Linh. So sánh một vài công thức môi trường nuôi thành thục trứng lợn *in vitro* 78

Nguyễn Bình Trường và Nguyễn Trần Phước Chiến. Năng suất sinh sản nái lai (Landrace x Yorkshire) và sinh trưởng heo con Duroc x (Landrace x Yorkshire) và Yorkshire x (Landrace x Yorkshire) đến 60 ngày tuổi 82

Lê Thị Thanh. Đặc điểm sinh thái học Thằn lằn bay Đông Dương 87

THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

PGS.TS. Nguyễn Đăng Vang. Thông báo về Hội nghị Khoa học về Chăn nuôi – Thú y (AAAP) lần thứ 18 tại Malaysia 93

Nguyễn Bình Trường. Giới thiệu phương pháp phân tích số liệu thống kê từ nhiều thí nghiệm 94

Khuất Chí Mai. L-Glutamin: Khả năng thay thế kháng sinh 98

TS. Nguyễn Quốc Đạt. Thông tin về Đại hội Hội Chăn nuôi và Thú y tỉnh Bình Dương nhiệm kỳ 2018-2023 99

ĐẶC ĐIỂM SINH LÝ VÀ NĂNG SUẤT SINH SẢN CỦA LỢN NÁI GF24 TRONG ĐIỀU KIỆN CHĂN NUÔI CÔNG NGHIỆP

Văn Ngọc Phong[1], Hoàng Thị Mai[2], Lê Đình Phùng[1] và Nguyễn Xuân Bả[1]*

Ngày nhận bài báo: 30/09/2017 - Ngày nhận bài phản biện: 19/10/2017

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 30/10/2017

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu đặc điểm sinh lý và đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái GF24. Nghiên cứu được tiến hành trên đàn lợn nái hậu bị và lợn nái đẻ từ lứa 1 đến lứa 3 trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp chuồng kín ở tỉnh Quảng Trị. Các tính trạng về đặc điểm sinh lý, phân bố thời gian đẻ và năng suất sinh sản của lợn nái được theo dõi trực tiếp trên đàn lợn nái hậu bị và nái sinh sản. Kết quả nghiên cứu cho thấy lợn nái GF24 có khả năng sinh sản tốt, đặc biệt là tính trạng về số con với số lợn con sơ sinh, số con sơ sinh sống và số con cai sữa/lứa lần lượt đạt 12,8; 12,5 và 12,1 con. Tuổi động dục lần đầu, tuổi phối giống lần đầu, tuổi đẻ lứa đầu lần lượt là 157,1; 229,8 và 353,7 ngày. Chu kỳ động dục của lợn nái GF24 là 21,6 ngày với thời gian động dục kéo dài 7,4 ngày và thời gian từ biểu hiện động dục đến chịu đực là 66,8 giờ, thời gian kéo dài chịu đực là 54,4 giờ. Thời điểm bắt đầu đẻ của lợn nái GF24 tập trung chủ yếu vào ban ngày (chiếm 61,3%). Thời gian đẻ từ con đầu đến con cuối và thời gian ra nhau của lợn nái GF24 lần lượt là 254,7 và 116,3 phút.

Từ khóa: *Sinh lý sinh sản, lợn nái GF24, chăn nuôi công nghiệp.*

ABTRACT

Physiological characteristics and reproductive performance of GF24 sows in industrial pig production system

This research was aimed at understanding physiological reproduction characteristics and reproductive performance of GF24 sows in industrial pig production system. The research was done on gilts/sows with parities from 1 to 3 kept in climate-controlled houses in Quangtri province. Physiological reproduction characteristics, farrowing time distribution, and reproductive performance were directly recorded on gilts/sows and their progenies. Results showed that GF24 sows had a high reproductive performance number born, number born alive and number weaned/litter were 12.8, 12.5 and 12.1 piglets, respectively. Age at first oestrus, first service and first farrowing were 157.1, 229.8 and 353.7 days, respectively. The oestrous cycle was 21.6 days. The oestrous duration lasted for 7.4 days. The duration from first signals of oestrus till standing heat was 66.8 hours. The standing heat duration lasted for 54.4 hours. GF24 sows mainly started farrowing during day time (61.3%). The duration of farrowing 1st piglet till the last one; and from the last one until the placenta delivery were 254.7 and 116.3 minutes, respectively.

Keywords: *Physiological reproduction, GF24 sows, industrial pig production system.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Một trong những mục tiêu tổng quát phát triển chăn nuôi lợn của nước ta từ nay đến năm 2020 là nâng cao hiệu quả chăn nuôi cùng với năng suất, chất lượng và tính cạnh tranh của sản phẩm. Để đạt được mục tiêu tổng quát này, mục tiêu cụ thể là nâng cao cơ cấu lợn ngoại trong tổng đàn và đẩy mạnh chăn nuôi công nghiệp. Tốc độ tăng trưởng đàn lợn ngoại trong giai đoạn từ năm 2010 đến 2020 được dự đoán khoảng 8%/năm. Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt đề án phát triển

[1] Trường Đại học Nông Lâm Huế
[2] Trường Đại học Vinh
* Tác giả để liên hệ: PGS.TS. Lê Đình Phùng, Trường Đại học Nông Lâm Huế. ĐT: 0978306147; Email: phung.ledinh@huaf.edu.vn

giống cây nông, lâm nghiệp, giống vật nuôi và giống thủy sản đến năm 2020 (2194/QĐ-TTg, 2009). Hai nội dung quan trọng liên quan đến giống lợn là (i) Nghiên cứu công thức lai cho chăn nuôi công nghiệp cho từng vùng miền (ii) Nhập bổ sung các dòng, giống lợn cao sản của thế giới, vừa nhân giống vừa sản xuất ra con lai có năng suất và phẩm chất thịt cao phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Trong thời gian qua, công ty Greenfeed Việt Nam (GF) đã nhập dòng lợn cụ kỵ L2 (Landrace), L3 (Yorkshire) và dòng ông bà L18 (Pietrain tổng hợp) từ PIC (Pig Improvement Company), Hoa Kỳ. Từ 3 dòng này, tạo ra dòng lợn nái tổng hợp L18x(L2xL3) với tên gọi GF24 hay còn được gọi PIC24. Lợn nái GF24 được phối với các đực giống khác nhau để tạo con lai thương phẩm chăn nuôi công nghiệp. Nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm sinh lý và năng suất sinh sản của lợn nái GF24 trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp ở miền Trung.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nghiên cứu về đặc điểm động dục

Nghiên cứu được tiến hành trên 26 lợn nái GF24 giai đoạn hậu bị. Lợn nái hậu bị được theo dõi đặc điểm động dục từ 24 tuần tuổi. Lợn được nuôi trong chuồng kín (nhiệt độ chuồng nuôi 28-29^{0}C) theo đàn 10-15 con/ô chuồng và cho ăn tự do khẩu phần với mức protein thô là 14% và năng lượng trao đổi là 3.000 Kcal ME/kg thức ăn. Các chỉ tiêu nghiên cứu đặc điểm động dục và phương pháp nghiên cứu như sau:

Thời gian động dục (ngày): Được tính từ khi xuất hiện biểu hiện động dục đầu tiên cho đến khi hết biểu hiện động dục.

Thời gian từ khi xuất hiện biểu hiện động dục đầu tiên đến khi chịu đực (giờ): Được tính từ khi cơ quan sinh dục ngoài (âm hộ) có biểu hiện tăng sinh và chuyển hồng cho đến khi lợn nái chịu đực.

Thời gian chịu đực (giờ): Được tính từ khi lợn chịu đực cho đến khi hết chịu đực.

Thời gian từ khi hết chịu đực đến hết biểu hiện động dục (giờ): Được tính từ khi lợn hết chịu đực cho đến khi cơ quan sinh dục ngoài trở lại trạng thái bình thường.

Chu kỳ động dục (ngày): Khoảng cách giữa 2 lần động dục kế tiếp nhau.

2.2. Nghiên cứu về thời gian đẻ

Nghiên cứu được tiến hành trên 408 ổ đẻ của các lợn nái GF24 đẻ từ lứa đẻ 1 đến lứa 3. Thời điểm lợn nái bắt đầu đẻ, đẻ xong và ra hết nhau thai đã được ghi chép lại. Thời điểm kết thúc đẻ trong nghiên cứu này được tính khi lợn nái đẻ xong con cuối cùng.

2.3. Năng suất sinh sản của lợn nái GF24

Nghiên cứu được theo dõi trên 1.085 ổ đẻ từ lứa đẻ 1 đến lứa 3 của lợn nái GF24 khi phối tinh dòng đực PIC399 hay còn gọi GF399 (Pietrain x Pietrain tổng hợp) trên một số chỉ tiêu: Tuổi động dục lần đầu (ngày), tuổi phối giống lần đầu (ngày), tuổi đẻ lứa đầu (ngày), số con sơ sinh (con/ổ), khối lượng sơ sinh (kg/con), số con cai sữa (con/ổ), khối lượng cai sữa (kg/con), thời gian phối giống lại thành công sau cai sữa lợn con (ngày). Các chỉ tiêu của lợn mẹ được thu thập thông qua thẻ nái, trong khi các chỉ tiêu trên đàn con được theo dõi, cân, đo, đếm trực tiếp. Lợn nái hậu bị GF24 được phối giống lần đầu sau khi bỏ qua 2-4 chu kỳ động dục đầu và lợn đạt khối lượng trên 130 kg. Lợn nái mang thai và lợn nái nuôi con được nuôi cá thể trong chuồng kín ở 28-29^{0}C với khẩu phần có mức protein thô và năng lượng trao đổi lần lượt 14%; 3.000 Kcal ME/kg thức ăn và 16,5% và 3.000 Kcal ME/kg thức ăn.

2.4. Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý thống kê mô tả với các tham số trung bình, độ lệch chuẩn, min, max và phân vị thứ bằng phần mềm Minitab version 16.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm động dục của lợn nái GF24

Đặc điểm động dục của lợn nái mang tính đặc trưng cho giống. Kết quả nghiên cứu đặc điểm động dục của lợn nái GF24 được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1: Đặc điểm động dục của lợn nái GF24

Tính trạng	n	Mean±SD
Chu kỳ động dục, ngày	34	21,3±1,95
Thời gian động dục, ngày	26	7,4±0,68
Thời gian từ biểu hiện động dục đến chịu đực, giờ	28	66,8±9,15
Thời gian chịu đực, giờ	26	54,4±10,27
Thời gian từ hết chịu đực đến hết biểu hiện động dục, giờ	26	55,0±10,01

Chu kỳ động dục của lợn nái GF24 trung bình là 21,3 ngày (dao động từ 18 đến 25 ngày). Thời gian động dục của lợn nái GF24 kéo dài 7,4 ngày; chiếm 34,7% thời gian của chu kỳ động dục. Trong đó, thời gian từ khi bắt đầu có biểu hiện động dục đầu tiên đến khi lợn chịu đực là 66,8 giờ (2,8 ngày), chiếm 37,6% thời gian động dục. Lợn nái GF24 có thời gian chịu đực kéo dài trong khoảng 54,4 giờ (2,3 ngày), chiếm 30,6% thời gian động dục. Giai đoạn cuối của quá trình động dục (từ khi hết chịu đực cho đến khi hết biểu hiện động dục) kéo dài trong khoảng 55,0 giờ (2,3 ngày). Căn cứ vào phân bố thời gian của chu kỳ động dục, đặc biệt là thời gian chịu đực để quyết định thời điểm phối giống cho lợn nái có ý nghĩa quan trọng góp phần nâng cao số con sơ sinh/ổ.

3.2. Đặc điểm về thời gian đẻ của lợn nái GF24

Xác định phân bổ thời gian đẻ của lợn nái có ý nghĩa quan trọng trong việc bố trí người trực đẻ và hộ lý đỡ đẻ nhằm nâng cao số con sơ sinh sống và giảm tỷ lệ hao hụt lợn con sau khi sinh. Kết quả phân bổ thời điểm bắt đầu và kết thúc đẻ trong ngày đêm được thể hiện qua bảng 2.

Bảng 2. Thời gian đẻ của lợn nái GF24 (phút)

Thời gian	n	Mean±SD	Min	Max
Con đầu-con 2	122	24,32±3,5	1	130
Đẻ xong 50% số lợn con	118	98,2±75,7	5	560
Đẻ xong 75% số lợn con	117	141,6±83,3	20	630
Con đầu-con cuối	408	254,7±168,3	20	1.635
Con cuối-ra hết nhau	98	116,3±80,6	6	441
Thời gian đẻ và ra nhau	87	345,0±161,7	95	1.035

Tổng thời gian đẻ và ra nhau của lợn nái GF24 là 345,0 phút (5,57 giờ), trong đó thời gian đẻ từ con đầu tiên đến con cuối cùng kéo dài 254,7 phút (4,25 giờ; chiếm 76,3% tổng thời gian) và thời gian từ khi đẻ xong con cuối cùng đến khi ra hết nhau trung bình là 116,3 (1,94 giờ; chiếm 34,7% tổng thời gian). Khoảng thời gian từ khi đẻ con đầu tiên đến con thứ 2 kéo dài trung bình là 24,3 phút. Để đẻ được 50% và 75% số lợn con, lợn nái GF24 lần lượt mất trung bình 98,2 phút (38,6% thời gian đẻ) và 141,6 phút (55,6% thời gian đẻ).

Kết quả phân tích phân vị thứ (quantile analyses) cho thấy có 25% số lứa đẻ có thời gian đẻ dưới 150 phút; 50% số lứa đẻ có thời gian đẻ dưới 212 phút và 75% số lứa đẻ có thời gian đẻ dưới 300 phút.

3.3. Một số chỉ tiêu đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái GF24 từ lứa đẻ 1 đến 3

Năng suất sinh sản của lợn nái GF24 được đánh giá qua một số chỉ tiêu về sinh lý sinh sản và một số chỉ tiêu trên đàn con (bảng 3). Tuổi động dục lần đầu của lợn nái GF24 là khá sớm (175 ngày). Kết quả này sớm hơn 39,3 ngày so với nghiên cứu của Lê Đình Phùng và Nguyễn Trường Thi (2009) trên lợn nái F_1(Landrace x Yorkshire).

Tuổi phối giống lần đầu của lợn nái GF24 là 229,8 ngày. Kết quả này sớm hơn so với kết

quả nghiên cứu của Lê Đình Phùng và Nguyễn Trường Thi (2009); Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình (2011); Đỗ Đức Lực và ctv (2013) trên đối tượng lợn nái Pietrain, Duroc và lợn nái lai F_1(Landrace x Yorkshire) và F_1(Yorkshire x Landrace) với tuổi phối giống lần đầu dao động từ 237,8 đến và 369,4 ngày.

Bảng 3: Một số chỉ tiêu đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái GF24

Chỉ tiêu	n	Mean±SD	Min	Max
Tuổi động dục lần đầu, ngày	286	175,1±23,1	118	254
Tuổi phối giống lần đầu, ngày	596	229,8±24,5	156	416
Tuổi đẻ lứa đầu, ngày	512	353,7±33,5	238	591
Thời gian mang thai, ngày	1.076	115,8±1,6	109	122
Số con sơ sinh, con	1.085	12,8±3,6	1	24
Số con sơ sinh sống đến 24h, con	1.085	12,5±3,6	0	23
Khối lượng sơ sinh, kg	1.076	1,3±0,2	0,4	2,5
Thời gian nuôi con, ngày	962	20,6±2,3	11	30
Số con cai sữa, con	945	12,1±1,6	4	17
Khối lượng cai sữa, kg	945	5,6±1,0	2,8	10,6
Số lần phối giống để thành công (lứa 1), lần	607	1,10±0,4	1	4
Thời gian phối giống lại thành công, ngày	469	10,5±13,2	2	90

Phối giống lần đầu sớm cùng tỷ lệ phối giống thành công ở lứa 1 cao (1,1 lần phối giống để có chửa) kéo theo tuổi đẻ lứa đầu của lợn nái GF24 tương đối sớm (353,7 ngày). Kết quả này sớm hơn từ 26,4 đến 30,0 ngày so với nghiên cứu của Hoàng Lương và ctv (2016) trên lợn nái Galaxy300 và Lê Đình Phùng và Nguyễn Trường Thi (2009) trên lợn nái F_1(Yorkshire x Landrace). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình (2011) trên nái lai F_1(Landrace x Yorkshire) và F_1(Yorkshire x Landrace) và Phan Xuân Hảo và Hoàng Thị Thùy (2009) trên lợn nái Yorkshire với tuổi đẻ lứa đầu dao động từ 345,4 đến 354,5 ngày.

Thời gian mang thai của lợn nái GF24 trung bình là 115,8 ngày, tương đương với các công bố của các tác giả trên đối tượng lợn giống ngoại với thời gian mang thai dao động từ 114,2 đến 116,8 ngày (Phan Xuân Hảo và Hoàng Thị Thùy (2009); Lê Đình Phùng và Đậu Thị Tương (2012); Đỗ Đức Lực và ctv (2013).

Số con sơ sinh/ổ và số con sơ sinh sống/ổ đến 24 giờ của lợn nái GF24 trong nghiên cứu này cao hơn hầu hết các công bố của nhiều tác giả trong nước trên đối tượng lợn nái giống ngoại. Theo Phan Xuân Hảo và Hoàng Thị Thùy (2009) và Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình (2011), số con sơ sinh và số con sơ sinh còn sống của lợn nái F_1(Landrace x Yorkshire) và F_1(Yorkshire x Landrace) lần lượt dao động từ 11,6 đến 12,1 con/ổ và từ 11,2 đến 11,5 con/ổ. Công bố của Hoàng Lương và ctv (2016) trên lợn nái Galaxy300 nuôi tại Quảng Bình có số con sơ sinh/ổ và số con sơ sinh sống/ổ đến 24 giờ lần lượt là 11,3 và 10,8 con/ổ. Số lợn con cai sữa cao (12,1 con/ổ) cho thấy khả năng nuôi con khéo của lợn nái GF24. Kết quả của nghiên cứu này cao hơn công bố của nhiều tác

giả với số lợn con cai sữa/ổ của lợn nái ngoại dao động trong phạm vi 9,5-11,1 con/ổ. Kết quả nghiên cứu này cho thấy lợn nái GF24 có tiềm năng cao về tính trạng số con sơ sinh sống/ổ và số con cai sữa/ổ so với các dòng/giống lợn nái khác đang nuôi tại Việt Nam trong cùng điều kiện chăn nuôi công nghiệp.

Khối lượng sơ sinh và khối lượng cai sữa lúc 20,6 ngày của lợn nái GF24 lần lượt là 1,3 kg/con và 5,6 kg/con. Kết quả về khối lượng cai sữa trong nghiên cứu này tương đương với công bố của Phan Xuân Hảo và Hoàng Thị Thùy (2009) trên lợn nái Landrace, Yorkshire và F_1(Landrace x Yorkshire) ở 21 ngày tuổi dao động từ 5,42 đến 5,53 kg/con; nhưng thấp hơn so với khối lượng sơ sinh (1,44-1,46 kg/con). Điều này có thể là do lợn nái GF24 có số con sơ sinh và số con cai sữa cao hơn lợn thuần Landrace và Yorkshire hoặc lợn lai F_1(Landrace x Yorkshire).

Thời gian phối giống thành công sau cai sữa của lợn nái GF24 trung bình là 10,5 ngày. Kết quả này sớm hơn so với công bố của Lê Đình Phùng và Nguyễn Trường Thi (2009) trên nghiên cứu về lợn nái lai với thời gian phối giống thành công sau cai sữa của lợn nái lai F_1(Yorkshire x Landrace) là 16,4 ngày. Sự sai khác giữa các kết quả nghiên cứu có thể là do sự khác nhau về chăm sóc, quản lý và nuôi dưỡng.

4. KẾT LUẬN

Lợn nái GF24 thành thục về tính sớm (175 ngày) với chu kỳ động dục là 21,6 ngày (thời gian động dục 7,4 ngày). Thời gian từ bắt đầu động dục đến chịu đực là 66,8 giờ và kéo dài 54,4 giờ. Tuổi phối giống lần đầu và đẻ lứa đầu của lợn nái GF24 sớm, lần lượt là 229,8 và 353,7 ngày.

Thời điểm bắt đầu đẻ của lợn nái GF24 tập trung vào ban ngày (61,3%). Thời gian đẻ từ con đầu đến con cuối và từ con cuối đến ra nhau của lợn nái GF24 là 254,7 và 116,3 phút.

Lợn nái GF24 có năng suất sinh sản cao, đặc biệt là tính trạng về số con: số con sơ sinh sống và số con cai sữa/ổ lần lượt là 12,5 và 12,1 con.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phan Xuân Hảo và Hoàng Thị Thùy** (2009), Năng suất sinh sản và sinh trưởng của tổ hợp lai giữa nái Landrace, Yorkshire và F1 (Landrace x Yorkshire) phối với đực lai giữa Pietrain và Duroc (PiDu). Tạp chí Khoa học và phát triển, **7**(3): 269-275.
2. **Đỗ Đức Lực, Hà Xuân Bộ, Nguyễn Chí Thành, Nguyễn Xuân Trạch và Vũ Đình Tôn** (2013), Năng suất sinh sản của đàn lợn hạt nhân Pietrain kháng stress và Duroc nuôi tại trung tâm giống lợn chất lượng cao trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội. Tạp chí Khoa học và Phát triển, **11**(1): 30-35.
3. **Hoàng Lương, Văn Ngọc Phong và Lê Đình Phùng** (2016), Khả năng sinh sản của lợn nái Galaxy300 được phối với dòng Pi4, Maxter16 và năng suất và chất lượng thịt của đời con trong điều kiện chăn nuôi công nghiệp ở Quảng Bình Tạp Chí Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn, **22**: 91-99.
4. **Lê Đình Phùng và Đậu Thị Tương** (2012), Năng suất sinh sản của lợn nái F_1(Landrace x Yorkshire) được phối tinh giống Landrace, Yorkshire, Omega, PIC337 và PIC408 trong chăn nuôi lợn công nghiệp. Tạp chí Nông Nghiệp và Phát triển nông thôn, **10**: 95-99.
5. **Lê Đình Phùng và Nguyễn Trường Thi** (2009), Khả năng sinh sản của lợn nái lai F_1 (Yorkshire x Landrace) và năng suất của lợn thịt lai 3 máu (Duroc x Landrace) x (Yorkshire x Landrace). Tạp Chí Khoa Học Đại Học Huế, **22**(56): 53-60.
6. **Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình** (2011), Khả năng sinh sản của các tổ hợp lợn lai giữa nái F_1(Landrace x Yorkshire), F_1(Yorkshire x Landrace) với đực Duroc và L19. Tạp chí Khoa học và phát triển, **9**(4): 614-621.

View publication stats