

NĂNG SUẤT SINH SẢN CỦA TỔ HỢP LAI GIỮA LỢN NÁI F1 (LANDRACE VÀ YORKSHIRE) PHỐI VỚI LỢN ĐỰC DUROC VÀ PIDU NUÔI TẠI THANH HÓA

Nguyễn Thị Hương¹, Lê Thị Ánh Tuyết², Trương Thị Hà³

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại công ty Cổ phần Lợn giống Dân Quyền, xã Dân Quyền, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa từ tháng 5/2017 đến tháng 9/2018 nhằm đánh giá năng suất sinh sản của tổ hợp lai giữa lợn nái F1 (Landrace và Yorkshire) phối với lợn đực Duroc và PiDu. Kết quả cho thấy: các chỉ tiêu về năng suất sinh sản của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn PiDu đều cao hơn so với lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn Duroc. Lợn nái F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc và PiDu có số con sơ sinh/ổ lần lượt là 11,80 con và 12,02 con; số con sơ sinh sống/ổ lần lượt là 11,35 và 11,54 con; khối lượng cai sữa trung bình/con lần lượt là 6,18 kg và 6,20 kg. Các chỉ tiêu về năng suất sinh sản của cả hai tổ hợp lai đều thấp nhất ở lứa đẻ thứ nhất, có xu hướng tăng dần, đạt cao nhất ở lứa thứ 4 sau đó bắt đầu giảm dần từ lứa đẻ thứ 5. Hai tổ hợp lai giữa lợn đực Duroc và lợn đực PiDu phối với lợn nái F1 (L×Y) đều phát triển tốt trong điều kiện chăn nuôi trang trại tại Thanh Hóa. Tuy nhiên, trong sản xuất nên sử dụng lợn đực giống PiDu phối với lợn nái F1 (L×Y) để nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.

Từ khóa: Năng suất sinh sản, lợn nái lai F1 (L×Y), lợn đực giống Duroc, PiDu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, việc sử dụng lợn nái lai F1 (L×Y) và F1 (Y×L) phối với lợn đực ngoại đã được nhiều cơ sở chăn nuôi công nghiệp áp dụng và đều cho năng suất sinh sản cao hơn so với nái thuần Landrace hoặc Yorkshire [2,4,9,11,8]. Các tác giả đã khẳng định việc sử dụng các tổ hợp lai này đã nâng cao khả năng sinh sản, khả năng sinh trưởng, giảm chi phí thức ăn và cải thiện chất lượng thịt. Tuy nhiên, các nghiên cứu trên chủ yếu được thực hiện ở các trang trại thuộc các trường, viện, trung tâm nghiên cứu hay các trang trại chăn nuôi công nghiệp có quy mô lớn mà chưa có nhiều nghiên cứu ở các trang trại chăn nuôi quy mô nhỏ ở các vùng nông thôn, miền núi.

Do đó, mục tiêu của nghiên cứu nhằm đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái lai F1 (Landrace và Yorkshire) phối với lợn đực giống Duroc và PiDu nuôi trong điều kiện chăn nuôi trang trại tại Thanh Hóa.

2. NỘI DUNG, VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

♂ Duroc × ♀ F1 (Landrace × Yorkshire), ký hiệu Duroc × F1 (L×Y).

^{1,2} Khoa Nông - Lâm - Ngư nghiệp, Trường Đại học Hồng Đức

³ Phòng Quản lý Đào tạo, Trường Đại học Hồng Đức

♂ PiDu × ♀ F1 (Landrace × Yorkshire), ký hiệu PiDu × F1 (L×Y).

Con lai của các tổ hợp lai trên.

2.2. Bố trí thí nghiệm và các chỉ tiêu nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 5/2017 đến tháng 2/2018 tại trang trại lợn bố mẹ thuộc công ty Cổ phần Lợn giống Dân Quyền, xã Dân Quyền, huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa. Tổng số 200 lợn nái lai F1 (L×Y) được sử dụng cho phối giống với lợn đực Duroc và lợn đực PiDu, mỗi tổ hợp lai theo dõi 100 lợn nái từ lứa 1 đến lứa 6. Theo dõi và thu thập các số liệu về năng suất sinh sản của các con lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu qua sổ giống của trại và số liệu trong thời gian nghiên cứu.

Lợn nái được nuôi theo phương thức công nghiệp, đảm bảo nguyên tắc đồng đều về nuôi dưỡng, chăm sóc, phương thức phối giống, quy trình vệ sinh thú y phòng bệnh.

Chế độ nuôi dưỡng: Tiêu chuẩn ăn cho lợn nái theo tiêu chuẩn dinh dưỡng thức ăn hỗn hợp của lợn nái (TCVN 1547 - 1994).

2.2.2. Các chỉ tiêu và phương pháp nghiên cứu

Các chỉ tiêu theo dõi về năng suất sinh sản gồm: tuổi phối giống và tuổi đẻ lần đầu, số con đẻ ra, số con đẻ ra còn sống, đẻ nuôi, cai sữa, khối lượng sơ sinh/con; khối lượng cai sữa/con, khối lượng cai sữa/ổ, tỷ lệ nuôi sống và khoảng cách lứa đẻ.

Đếm số con ở các thời điểm: khi mới đẻ ra, số con sống đến 24h và khi cai sữa.

$$\text{Tỷ lệ sống 24h (\%)} = \frac{\text{Số con còn sống đến 24h}}{\text{Số con đẻ ra}} \times 100$$

$$\text{Tỷ lệ nuôi sống đến cai sữa (\%)} = \frac{\text{Số con nuôi sống đến khi cai sữa}}{\text{Số con đẻ nuôi}} \times 100$$

Cân lợn thí nghiệm bằng cân đồng hồ có độ chính xác 0,1kg ở các thời điểm sơ sinh, 24h sau sinh và cai sữa.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập được xử lý bằng phần mềm SAS (Phiên bản 9.3.1) sử dụng mô hình tuyến tính tổng quát General Linear Models để so sánh các chỉ tiêu năng suất sinh sản của các tổ hợp lai.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Năng suất sinh sản của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu

Kết quả theo dõi năng suất sinh sản của lợn nái F1(L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu được trình bày ở bảng 1. Các chỉ tiêu về năng suất sinh sản của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn PiDu đều cao hơn so với lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn Duroc. Sự sai khác này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$), ngoại trừ chỉ tiêu khối lượng sơ sinh, khối

lượng sơ sinh sống và tỷ lệ nuôi sống đến cai sữa. Kết quả nghiên cứu của Phan Xuân Hào (2006) cho thấy tuổi phối giống lần đầu ở lợn nái F1 (L×Y) là 249,13 ngày. Theo Phạm Thị Nguyệt (2014) tuổi phối giống lần đầu của lợn nái F1 (L×Y) là 247,04 ngày. Như vậy, kết quả theo dõi về tuổi phối giống lần đầu trong nghiên cứu này nằm trong phạm vi kết quả nghiên cứu của các tác giả trên.

Kết quả nghiên cứu về tuổi đẻ lứa đầu trong nghiên cứu này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Thắng và Đặng Vũ Bình (2005): tuổi đẻ lứa đầu của lợn nái F1 (L×Y) là 362,1 ngày; Phan Xuân Hào và Hoàng Thị Thúy (2009) cho biết tuổi đẻ lứa đầu của lợn nái F1 (L×Y) là 362,25 ngày. Theo Phạm Thị Nguyệt (2014) cho thấy tuổi đẻ lứa đầu của lợn nái F1 (L×Y) là 361,78 ngày.

Số con sơ sinh/ổ của nái F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc và PiDu lần lượt là 11,80 con và 12,02 con/ổ (Bảng 1). Ở công thức lai Duroc × F1 (L×Y) đạt kết quả thấp hơn ở công thức lai PiDu × F1 (L×Y). Sự sai khác này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Khi nghiên cứu về vấn đề này, Đặng Vũ Bình và cộng sự (2005) cho biết, số con sơ sinh/ổ của lợn nái lai F1 (L×Y) lần lượt là 10,03 con và 11,65 con. Lê Thanh Hải, (2001) [5] cho thấy, số con sơ sinh/ổ ở lợn nái lai F1(L×Y) đạt 10,83 con. Nguyễn Văn Thắng và Đặng Vũ Bình (2005) cho biết, số con sơ sinh/ổ ở lợn nái lai F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc đạt 10,34 con. Theo kết quả nghiên cứu của Phan Xuân Hào (2006) cho biết số con sơ sinh/ổ của lợn nái Landrace, Yorkshire, F1 (L×Y) lần lượt là 10,91; 10,64 và 10,97 con. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với kết quả của các nghiên cứu của các tác giả trên. Tuy nhiên, so với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quang Phát (2009) cho biết số con sơ sinh/ổ của nái lai F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc, PiDu và Piétrain lần lượt là 12,43 con, 12,55 con và 12,34 con/ổ thì kết quả trong theo dõi này lại thấp hơn.

Số con sơ sinh sống/ổ của lợn nái lai F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc và PiDu lần lượt là 11,35 và 11,54 con. Như vậy, công thức lai Duroc × F1 (L×Y) đạt kết quả thấp hơn so với công thức lai PiDu × F1 (L×Y), sự sai khác giữa hai công thức lai có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Phan Xuân Hào và Hoàng Thị Thúy (2009), lợn nái Landrace và F1 (L×Y) phối với lợn đực PiDu có số con sơ sinh sống/ổ là 11,01 và 11,50 con; tuy nhiên cao hơn khi so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Thắng và Đặng Vũ Bình (2005) khi nghiên cứu về số con sơ sinh sống/ổ của nái lai F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc là 10,34 con.

Khối lượng cai sữa trung bình/con của lợn nái lai F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc và PiDu lần lượt là 6,18 kg và 6,20 kg, sự sai khác này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Kết quả này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Vũ Đình Tôn và Nguyễn Công Oánh (2010): khối lượng cai sữa của lợn con ở tổ hợp lai giữa lợn nái F1 (L×Y) lai với Duroc và Piétrain đạt 5,76 và 5,79 kg/con; Tác giả Phan Xuân Hào (2006): khối lượng cai sữa/con của nái lai F1 (L×Y) là 5,67 kg. Tuy nhiên, thấp hơn so với công bố của tác giả Nguyễn Văn Thắng và Đặng Vũ Bình (2005), khối lượng cai sữa/con của lợn nái lai F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc là 7,39 kg, khi phối với lợn đực Piétrain là 7,44 kg.

Bảng 1. Năng suất sinh sản của nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu

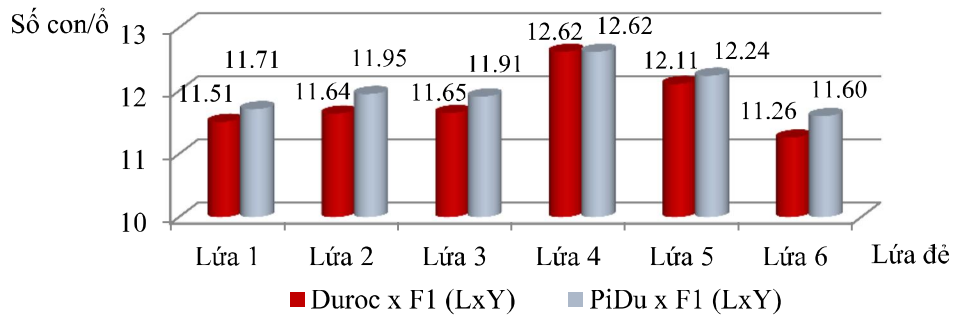
Chỉ tiêu	Duroc × F1 (L×Y)			PiDu × F1 (L×Y)		
	n	Mean	SD	n	Mean	SD
Tuổi phối giống lần đầu (ngày)	100	248,06 ^b	1,61	100	248,69 ^a	1,70
Tuổi đẻ lứa đầu (ngày)	99	362,67 ^b	1,79	100	363,35 ^a	2,13
Số con sơ sinh/ổ (con)	585	11,80 ^b	0,98	556	12,02 ^a	0,93
Số con sơ sinh sống/ổ (con)	585	11,35 ^b	0,91	556	11,54 ^a	0,84
Số con chọn nuôi (con)	585	11,01 ^b	0,95	556	11,14 ^a	0,92
Số con cai sữa (con)	585	10,79 ^b	0,97	556	10,96 ^a	1,01
Khối lượng sơ sinh/con (kg)	585	1,43	0,02	556	1,43	0,07
Khối lượng cai sữa/con (kg)	585	6,18 ^b	0,13	556	6,20 ^a	0,15
Khối lượng sơ sinh/ổ (kg)	585	16,65 ^b	1,58	556	16,86 ^a	1,12
Khối lượng cai sữa/ổ (kg)	585	66,75 ^b	5,96	556	67,98 ^a	6,50
Tỷ lệ sơ sinh sinh (%)	585	96,24	4,13	556	95,99	4,07
Tỷ lệ sống đến cai sữa (%)	585	98,00	4,32	556	98,32	4,44
Thời gian chờ phối (ngày)	485	7,98 ^b	2,04	453	8,75 ^a	1,73
Khoảng cách lứa đẻ (ngày)	485	143,63 ^b	2,63	456	144,15 ^a	2,21

Ghi chú: Trong cùng một hàng, các giá trị trung bình (Mean) có chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$).

Qua theo dõi cho thấy khoảng cách lứa đẻ ở lợn nái F1 (L×Y) khi phối với lợn đực Duroc (143,63 ngày) thấp hơn so với lợn nái F1 (L×Y) khi phối với lợn đực PiDu (144,15 ngày), sai khác này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Khi nghiên cứu về khoảng cách lứa đẻ ở lợn nái lai F1, Kosovac et al. (1997) cho biết khoảng cách lứa đẻ ở lợn nái lai F1 (L×Y) là 154,6 ngày. So sánh với kết quả nghiên cứu trên, thì kết quả của chúng tôi là ngắn hơn, điều này được giải thích là do sự ảnh hưởng của thời gian cai sữa và thời gian phối giống có chứa trở lại sau cai sữa.

3.2. Một số chỉ tiêu năng suất sinh sản của lợn nái lai qua các lứa đẻ

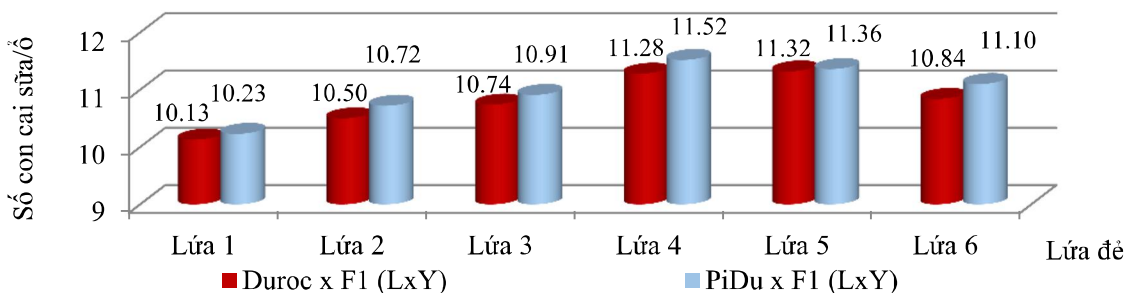
Số con sơ sinh/ổ của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc từ lứa 1 đến lứa 6 lần lượt là: 11,51; 11,64; 11,65; 12,62; 12,11 và 11,26 con. Khi phối với lợn đực PiDu là: 11,71; 11,95; 11,91; 12,62; 12,24 và 11,60 con (Hình 1). Khi so sánh trong cùng một lứa giữa hai công thức lai, số con sơ sinh/ổ ở công thức lai Duroc × F1 (L×Y) thấp hơn so với công thức lai PiDu × F1 (L×Y) ở lứa 1, 2, 3, 5 và 6. Điều đó cho thấy, trong cùng điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng và kỹ thuật phối giống thì số trứng rụng được thụ thai cũng như sự phát triển bào thai của lợn nái F1 (L×Y) khi phối với lợn đực PiDu là tốt hơn khi cho lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc. Số con sơ sinh/ổ đạt thấp nhất ở lứa đẻ thứ nhất, có xu hướng tăng dần đến lứa thứ 4 sau đó bắt đầu giảm dần từ lứa thứ 5.



Hình 1. Số con sơ sinh/ổ của lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc và PiDu qua các lứa đẻ

Số con cai sữa/ổ của lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc từ lứa 1 đến lứa 6 lần lượt là: 10,13; 10,50; 10,74; 11,28; 11,32; 10,84 con/ổ; trong khi chỉ tiêu này ở lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực PiDu lần lượt là: 10,23; 10,72; 10,91; 11,52; 11,36; 11,10 con/ổ. Như vậy, số con cai sữa/ổ đều đạt giá trị thấp nhất ở lứa 1, tăng dần và đạt cao nhất ở lứa 5 (ở lợn nái F1 (LxY) khi phối với lợn đực Duroc) hoặc lứa 4 (ở lợn nái F1 (LxY) khi phối với lợn đực PiDu), sau đó có xu hướng giảm dần. Nhìn chung số con cai sữa/ổ qua các lứa đẻ ở lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc đều thấp hơn so lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực PiDu (Hình 2).

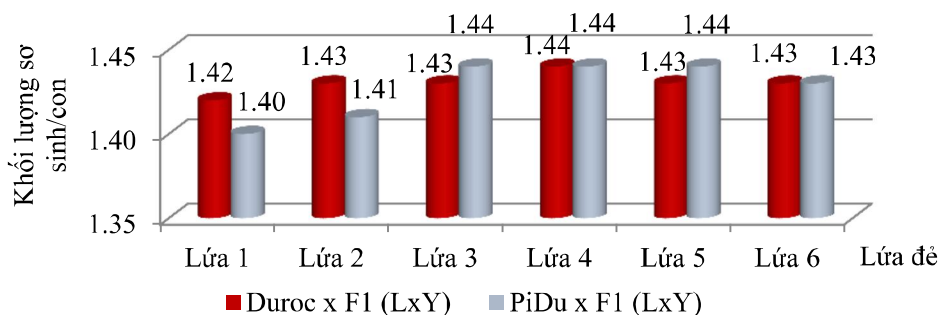
Phan Xuân Hào (2006), khi nghiên cứu số con cai sữa/ổ qua các lứa đẻ cho thấy: số con cai sữa/ổ của lợn nái F1 (LxY) ở các lứa đẻ từ lứa 1 đến lứa 6 lần lượt là 8,45; 9,52; 9,48; 9,90; 9,46 và 8,90 con/ổ. Theo Nguyễn Thiện, (2006): Số con cai sữa/ổ của lợn nái C1050 và C1230 ở lứa 1 là 8,59 và 8,67con/ổ; ở lứa 2 - 7 trung bình là 9,19 và 9,17 con/ổ. So với các kết quả trên thì kết quả của chúng tôi là cao hơn.



Hình 2. Số con cai sữa/ổ của lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc và PiDu qua các lứa đẻ

Khối lượng sơ sinh/con ở cả hai công thức lai là tương đương nhau ở các lứa đẻ, dao động từ 1,40 đến 1,44 kg/con (Hình 3). Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Phan Xuân Hào (2006) cho biết về khối lượng sơ sinh/con qua nhiều năm ở lợn nái Landrace, Yorkshire và lợn nái lai F1 (LxY) đạt tương ứng từ 1,4 - 1,43 kg/con; 1,4 - 1,45 kg/con; 1,39 - 1,44 kg/con; nhưng thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình (2011), khối lượng sơ sinh/con của lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc là 1,5 kg/con; phối với lợn đực L19 có khối lượng là 1,49 kg/con và cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Vũ Đình Tôn và Nguyễn Công Oánh (2010), khối lượng sơ sinh/con của lợn nái F1 (LxY) phối với lợn đực Duroc là 1,32 kg/con, khi phối với lợn đực

Landrace là 1,32 kg/con. Chỉ tiêu này tỷ lệ nghịch với số con sơ sinh/ổ, số con sơ sinh/ổ càng cao thì khối lượng sơ sinh/con càng thấp. Tuy nhiên, ở cả hai công thức lai, khối lượng sơ sinh/con ở lứa 4 vẫn đạt giá trị cao là do lợn nái đang ở giai đoạn sinh sản đỉnh cao của đời lợn nái, lúc này lợn nái thể hiện tốt nhất khả năng sinh sản cả về mặt di truyền cũng như bản năng của lợn nái, đồng thời đây cũng là thời kỳ thể chất của lợn nái là tốt nhất.

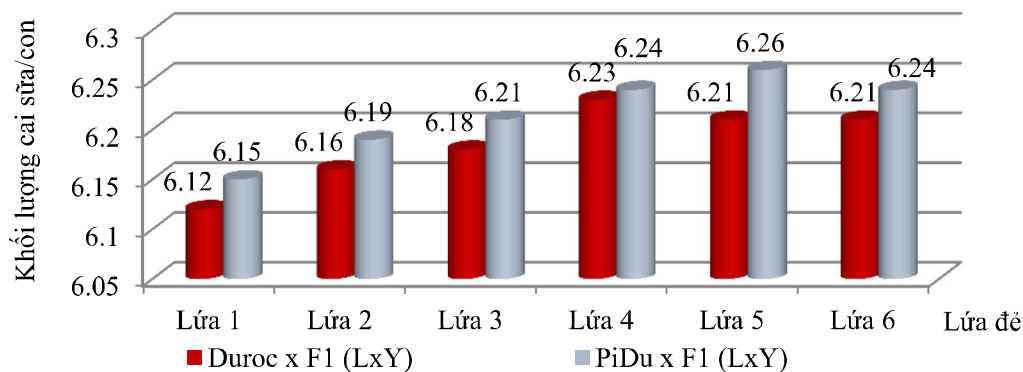


Hình 3. Khối lượng sơ sinh/con của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu qua các lứa đẻ

Khối lượng cai sữa/con đều thấp nhất ở lứa thứ nhất, có xu hướng tăng nhẹ và đạt cao nhất ở lứa thứ 4 đối với Duroc × F1 (L×Y) còn PiDu × F1 (L×Y) là lứa thứ 5, sau đó có xu hướng giảm dần ở các lứa tiếp theo. Cụ thể, khối lượng cai sữa/con từ lứa 1 đến lứa 6.

Ở công thức lai PiDu × F1 (L×Y) lần lượt là 6,15; 6,19; 6,21; 6,24; 6,26 và 6,24 kg/con. Khối lượng cai sữa/con ở công thức lai Duroc × F1 (L × Y) đều thấp hơn so với chỉ tiêu này ở công thức lai PiDu × F1 (L×Y) ở tất cả các lứa đẻ (Hình 4).

Khi đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái lai F1 (L×Y), Vũ Đình Tôn và Nguyễn Công Oánh (2010) cho biết: khối lượng cai sữa/con từ lứa 1 đến lứa 6 của lợn nái lai F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc trung bình là 6,35 kg/con, khi phối với lợn đực Landrace là 6,09 kg/con. Theo Đoàn Văn Soạn và Đặng Vũ Bình (2011), khối lượng cai sữa/con của lợn nái lai F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc là 6,81kg/con; phối với lợn đực L19 là 6,68 kg/con. Như vậy, kết quả trong nghiên cứu này đều thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của các tác giả đã dẫn trên. Điều này có thể do chế độ chăm sóc nuôi dưỡng, môi trường ngoại cảnh tại mỗi địa phương khác nhau đã ảnh hưởng đến các chỉ tiêu năng suất của lợn nái.



Hình 4. Khối lượng cai sữa/con của lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và PiDu qua các lứa đẻ

4. KẾT LUẬN

Lợn nái F1 (L×Y) phối với lợn đực Duroc và lợn đực PiDu đều cho năng suất sinh sản cao nhưng tổ hợp lai PiDu × (F1 (L×Y)) tốt hơn so với tổ hợp lai Duroc × (L×Y).

Lợn nái F1 (L×Y) khi phối với đực Duroc và PiDu có Số con sơ sinh/ổ lần lượt là 11,80 con và 12,02con; số con sơ sinh sống/ổ lần lượt là 11,35 và 11,54 con. Khối lượng cai sữa trung bình/con lần lượt là 6,18 kg/con và 6,20 kg/con. Các chỉ tiêu về năng suất sinh sản của cả hai tổ hợp lai đều thấp nhất ở lứa đẻ thứ nhất, có xu hướng tăng dần, đạt cao nhất ở lứa thứ 4 sau đó bắt đầu giảm dần từ lứa đẻ thứ 5.

Hai tổ hợp lai giữa lợn đực Duroc và lợn đực PiDu phối với lợn nái F1 (L×Y) đều phát triển tốt trong điều kiện chăn nuôi trang trại tại Thanh Hóa. Tuy nhiên sử dụng lợn đực giống PiDu phối với lợn nái F1 (L×Y) để nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đặng Vũ Bình, Nguyễn Văn Tường, Đoàn Văn Soạn và Nguyễn Thị Kim Dung (2005), *Khả năng sản xuất của một số tổ hợp lai của đàn lợn chăn nuôi tại Xi nghiệp chăn nuôi Đồng Hiệp - Hải Phòng*, Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp, Tập 3 (4), trang 304.
- [2] Đinh Văn Chính, Hoàng Sĩ An, Đặng Vũ Bình, Phan Xuân Hào, Nguyễn Hải Quân (1999), *Kết quả bước đầu xác định khả năng sinh sản của lợn nái Landrace và F1(LY) có các kiểu gen halothan khác nhau nuôi tại Xi nghiệp thức ăn chăn nuôi An Khánh*, Kết quả nghiên cứu khoa học khoa Chăn nuôi thú y (1996 - 1998), Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, trang 9 - 11.
- [3] Lê Thanh Hải (2001), *Nghiên cứu chọn lọc, nhân thuần chủng và xác định công thức lai thích hợp cho heo cao sản để đạt tỷ lệ từ 50- 55%*, Báo cáo tổng hợp đề tài Khoa học và Công nghệ cấp Nhà nước, trang 08- 06.
- [4] Phan Xuân Hào (2006), *Đánh giá khả năng sản xuất của lợn ngoại đời bố mẹ và con lai nuôi thịt*, Báo cáo tổng kết đề tài Khoa học và Công nghệ cấp Bộ.
- [5] Phan Xuân Hào, Hoàng Thị Thúy (2009), *Năng suất sinh sản và sinh trưởng của các tổ hợp lai giữa nái Landrace, Yorkshire và F1(Landrace×Yorkshire) phối với đực lai giữa Pietrain và Duroc (PiDu)*, Tạp chí Khoa học và Phát triển, Tập 7 (3), trang 269 - 275.
- [6] Phạm Thị Nguyệt (2014), *Đánh giá khả năng sinh sản của lợn nái Landrace, Yorkshire, F1(Landrace x Yorkshire) với đực PiDu (Pietrain x Duroc) nuôi tại trại chăn nuôi Huy Hạnh tỉnh Hải Dương*, Luận văn Thạc sỹ Nông nghiệp, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- [7] Nguyễn Quang Phát (2009), *Đánh giá năng suất sinh sản của lợn nái lai F1(Landrace×Yorkshire) phối với lợn đực Duroc, PiDu và Pietrain tại trại Việt Tiến tỉnh Bắc Giang*, Luận văn Thạc sỹ Nông nghiệp, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- [8] Đoàn Văn Soạn, Đặng Vũ Bình (2011), *Khả năng sản xuất của các tổ hợp lai F1 (Landrace x Yorkshire), F1 (Yorkshire x Landrace) với đực Duroc và L19*, Tạp chí khoa học và phát triển, Số 4, tập 9, trang 614 - 621.

- [9] Nguyễn Văn Thắng, Đặng Vũ Bình (2005), *So sánh khả năng sinh sản của lợn nái lai F1(Landrace × Yorkshire) phối với lợn đực Duroc và Pietrain*, Tạp chí Khoa học Kỹ thuật nông nghiệp. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, Tập 3 (2), trang 140 - 143.
- [10] Nguyễn Thiện (2006), *Giống lợn và các công thức lai lợn mới ở Việt Nam*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
- [11] Vũ Đình Tôn, Nguyễn Công Oánh (2010), *Năng suất sinh sản, sinh trưởng, thân thịt và chất lượng thân thịt của các tổ hợp lai giữa lợn nái F1(Landrace x Yorkshire) với đực giống Duroc và Landrace nuôi tại Bắc Giang*, Tạp chí Khoa học và Phát triển, Trường Đại học Nông nghiệp 1, Tập 8 (1), trang 106-113.
- [12] Kosovac O, V Vidovic and M Petrovic (1997), *Phenotype parameters of reproductive traits of sows of different genotypes at the first two farrowing*, Animal Breeding Abstracts. Vol 2 (65), ref. pp. 923.

REPRODUCTION PRODUCTIVITY OF HYBRID COMBINATIONS OF CROSSBRED F1 (LANDRACE X YORKSHIRE) INSEMINATED WITH DUROC, PIDU BOARS IN THANH HOA PROVINCE

Nguyen Thi Huong, Le Thi Anh Tuyet, Truong Thi Ha

ABSTRACT

A study was carried out at Dan Quyen pig breeds joint stock Company, Dan Quyen commune, Trieu Son district, Thanh Hoa province from 5/2017 to 9/2018 in order to evaluate reproduction productivity of hybrid combinations of crossbred F1 (Landrace × Yorkshire) inseminated with Duroc, PiDu boars. The results showed that reproduction productivity parameters of F1 (L×Y) mated with PiDu boars were higher than those of F1 (L×Y) mated with Duroc boars. Number of pigs born, weaned and weaning weight of F1(L×Y) mated with Duroc and PiDu boars were: 11.80 and 12.02 piglets; 10,79 and 10,96 piglets; 6,18 and 6,20 kg/head, respectively. Reproductive performance parameters of both hybrid combinations were lowest in the first parity, tending to increase gradually, reaching the highest in the fourth parity and decreased gradually from the fifth parity. The two hybrid combinations F1 (L×Y) mated with Duroc and PiDu boars were well developed in farm conditions in Thanh Hoa. However, using F1 (L×Y) mated with PiDu boars to improve efficiency in breeding is advisable.

Keywords: *Reproduction performance, crossbred F1 (Landrace×Yorkshire), Duroc, PiDu boars.*

* Ngày nộp bài: 11/3/2019; Ngày gửi phản biện: 20/3/2019; Ngày duyệt đăng: 4/3/2020