

KHẢ NĂNG SINH SẢN, NĂNG SUẤT SỮA CỦA DÊ LAI F1 (SAANEN X BÁCH THẢO) NUÔI TẠI TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU DÊ VÀ THỎ SƠN TÂY

Đỗ Thị Thanh Vân, Đỗ Chiến Thắng, Phùng Văn Quân, Phan Thị Hà và Bạch Thu Hoa

Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây - Viện Chăn nuôi

Tác giả liên hệ: Đỗ Thị Thanh Vân. Tel: 0982.343.896; Email: dothanhvan@hotmail.com

TÓM TẮT

Mười bốn (14) dê đực Saanen trưởng thành và 230 dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) được ghép phối nhảy trực tiếp và nuôi dưỡng tại Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây để đánh giá khả năng sinh sản và năng suất sữa trong thời gian từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2021. Dê đực Saanen và dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) được nuôi nhốt từng con riêng biệt. Dê lai (75% Saanen và 25% Bách Thảo) sinh ra được nuôi nhốt theo nhóm 4-5 con/ô chuồng. Kết quả cho thấy tỷ lệ thụ thai của dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) đạt 85,44%, số con sinh ra/lứa đạt 1,48 con và tỷ lệ nuôi sống của dê con từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi đạt 94,74%. Tuổi động dục và tuổi phối giống lần đầu của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) tương ứng là 226,3 và 256 ngày tuổi. Tuổi đẻ lứa đầu khi dê đạt 405,6 ngày tuổi. Thời gian mang thai là 149, 2 ngày và khoảng cách giữa 2 lứa đẻ là 284,0 ngày. Năng suất sữa của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) trung bình đạt 1,55 kg/con/ngày, với thời gian cho sữa 202 ngày. Năng suất sữa đạt cao nhất ở tháng cho sữa thứ 2 (1,9 kg/ngày), sau đó giảm dần và đạt thấp nhất ở tháng cho sữa thứ 7 (0,89 kg/ngày).

Từ khóa: F1 (Saanen x Bách Thảo), tuổi động dục lần đầu, khoảng cách lứa đẻ, năng suất sữa, tỷ lệ nuôi sống.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chăn nuôi dê sữa có nhiều lợi thế hơn so với chăn nuôi bò sữa như chăn nuôi dê sữa cần vốn ít, quay vòng vốn nhanh, tận dụng được lao động và điều kiện tự nhiên ở mọi vùng sinh thái, trong khi đó chăn nuôi bò sữa cần vốn đầu tư lớn (đầu tư vượt quá khả năng của đa số nông dân), thời gian thu hồi vốn lâu hơn và tiềm ẩn nhiều nguy cơ rủi ro về kinh tế (Devendra và McLeroy, 1982). Do vậy, chăn nuôi dê sữa đang phát triển mạnh tại Việt Nam. Tuy nhiên, hiện nay trong bối cảnh nguồn con giống khan hiếm và phong trào chăn nuôi dê sữa đang phát triển như hiện nay, giá con giống các loại dê sữa và dê lai hướng sữa giữa dê đực nhập nội và dê cái địa phương đang đứng ở mức cao nhưng vẫn không đủ để đáp ứng cho sản xuất. Tại Việt Nam, trong chương trình giống gốc vật nuôi, Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây được nhà nước giao nuôi giữ giống gốc dê Saanen có nguồn gốc ban đầu nhập khẩu từ Mỹ năm 2002 và 2013, đây là nguồn gen quý dùng để nhân giống chuyên giao ra sản xuất. Nhưng hiện nay, số lượng con giống Saanen chuyên giao ra sản xuất còn thấp, chưa đáp ứng được nhu cầu cao của sản xuất. Trong khi đó, giống dê Bách Thảo là giống dê kiêm dụng sữa thịt của Việt Nam, dê mắn đẻ và đã thích nghi với điều kiện khí hậu, quản lý chăm sóc tại Việt Nam, tuy nhiên hạn chế của giống dê Bách Thảo khi sử dụng cho mục đích khai thác sữa là năng suất sữa còn thấp (1,09 lít sữa/ngày; chu kỳ tiết sữa: 146,7 ngày) (Nguyễn Kim Lin và cs., 2008), nếu sử dụng để sản xuất sữa hàng hóa sẽ đem lại hiệu quả kinh tế không cao. Giống dê Saanen chuyên dụng sữa nhập nội có năng suất sữa vượt trội (1,71 lít sữa/ngày; chu kỳ tiết sữa: 236,5 ngày) so với giống dê Bách Thảo (Nguyễn Kim Lin và cs., 2008) nhưng khả năng thích nghi với điều kiện khí hậu, quản lý chăm sóc tại Việt Nam còn hạn chế. Vì vậy, việc lai tạo tạo con lai hướng sữa giữa đực Saanen và cái Bách Thảo có ưu thế lai về năng suất sữa nên năng suất sẽ cao hơn, khả năng chống chịu tốt hơn và mắn đẻ hơn do có thể khai thác tốt lợi thế của dê Bách Thảo là chống chịu tốt, mắn đẻ và lợi thế của dê Saanen là năng suất sữa cao. Trong thực tế đã có một số công bố gần đây về khả năng sinh sản, năng suất sữa của con lai F1 (Saanen và Bách Thảo) nhưng với quy mô nhỏ hơn và đã triển khai thời gian dài trước đây.

Vì vậy, mục đích của nghiên cứu này nhằm đánh giá khả năng sinh sản, năng suất sữa của con lai F1 (50% Saanen x 50% Bách Thảo) nuôi tại Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vật liệu nghiên cứu

Mười bốn (14) dê đực Saanen trưởng thành và 230 dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo).

Đàn dê lai (75% Saanen x 25% Bách Thảo) sinh ra gồm 446 con, gồm 220 con cái và 226 con đực.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Thí nghiệm được tiến hành tại Trạm Nhân giống Dê, Cừu, Thỏ Sơn Tây thuộc Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây.

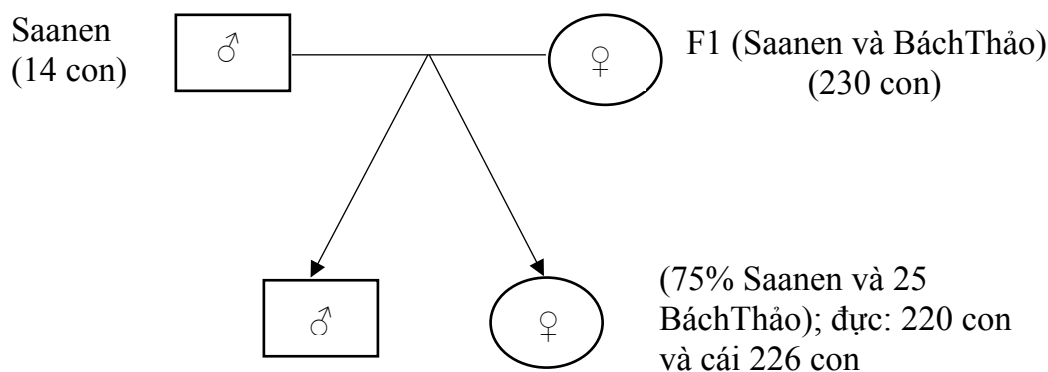
Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01 năm 2020 đến tháng 12 năm 2021.

Phương pháp nghiên cứu

Gia súc thí nghiệm gồm 14 dê đực Saanen trưởng thành và 230 dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo). Dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) được lai tạo bằng phương pháp cho phối nhảy trực tiếp giữa đực Saanen và dê cái Bách Thảo tại Trạm Nhân giống Dê, Cừu, Thỏ Sơn Tây và Trạm Nhân giống Dê, Cừu Ninh Thuận thuộc Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây.

Tổng số đàn dê lai (75% Saanen x 25% Bách Thảo) sinh ra là 446 con, trong đó có 220 con cái và 226 con đực.

Sơ đồ lai cụ thể như sau:



Chăm sóc nuôi dưỡng

Đàn dê đực Saanen và dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) được nuôi nhốt từng con riêng biệt, tiêu chuẩn chuồng trại, thức ăn tinh, thức ăn xanh theo quyết định 675/QĐ-BNN-CN ngày 04/4/2014 của Bộ Nông nghiệp và PTNT cho dê sữa Saanen. Dê đực ghép phối nhảy trực tiếp theo nhóm đực giống, mỗi nhóm gồm 01 dê đực và 15 dê cái; phát hiện động dục bằng dê đực thí tinh và dê cái động dục được phối lập 02 lần/lần động dục.

Dê lai (75% Saanen x 25% Bách Thảo) sinh ra được bấm số tai và nuôi nhốt theo nhóm 4-5 con/ô chuồng; sau 06 tháng tuổi được nuôi nhốt từng ô riêng biệt và ăn theo tiêu chuẩn

chuồng trại, thức ăn tinh, thức ăn xanh theo quyết định 675/QĐ-BNN-CN ngày 04/4/2014 của Bộ Nông nghiệp và PTNT cho dê sữa Saanen.

Dê F1 (Saanen x Bách Thảo) được vắt sữa 2 lần/ngày.

Dê (75% Saanen x 25% Bách Thảo) sinh ra được lau khô và tách mẹ nuôi trong cũi riêng. Bú sữa bình 2 lần/ngày.

Dê được tiêm 04 loại vắc-xin vào tháng 4 và tháng 10 hàng năm gồm: Tụ huyết trùng, viêm ruột hoại tử, đậu dê và lở mồm long móng; định kỳ tẩy nội ngoại ký sinh trùng 03 tháng/lần. Đối với dê con theo mẹ, vắc-xin viêm ruột hoại tử và tụ huyết trùng được tiêm lúc dê 20 ngày tuổi, tiêm lặp 2 mũi/loại vắc-xin cách nhau không quá 21 ngày. Vắc-xin đậu dê tiêm lúc 2 tháng tuổi và vắc-xin lở mồm long móng tiêm lúc dê 3 tháng tuổi.

Chỉ tiêu theo dõi và phương pháp xác định

Kết quả phối giống và sinh sản:

Sử dụng dê đực thí nghiệm xác định dê cái động dục và tiến hành phối lặp theo sơ đồ ghép phối đã quy định.

Các chỉ tiêu theo dõi gồm: Số lần phối, số lần phối có chửa, thời gian mang thai, số con đẻ ra/lứa.

Khả năng sinh sản

Xác định thời điểm động dục và phối giống lần đầu, tuổi đẻ lứa đầu, số con sinh ra/lứa.

Khả năng cho sữa

Dê được vắt sữa 2 lần/ngày vào buổi sáng và buổi chiều, theo dõi năng suất sữa 3 ngày liên tiếp trong mỗi 10 ngày. Năng suất sữa/tháng cho sữa được tính trung bình năng suất sữa của 10 ngày theo dõi sữa trong tháng.

Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê mô tả (Basic Statistics) trên phần mềm Minitab phiên bản 16.0. năm 2010.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Kết quả phối giống và sinh sản

Kết quả phối giống và sinh sản của đàn dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Kết quả phối giống và sinh sản (n=230 con)

Chỉ tiêu	Saanen x Bách Thảo
Số lần phối giống	371
Số lần có chửa	317
Tỷ lệ thụ thai	85,44
Tổng số con sơ sinh (con)	446
Số con sinh ra/lứa	1,48

Kết quả Bảng 1 cho thấy tỷ lệ thụ thai khi cho dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) phối giống với dê đực Saanen đạt tỷ lệ 85,44%. Tỷ lệ này cao hơn so với kết quả của Vũ Thị Thu Hằng và cs. (2008) khi cho dê đực Saanen phối giống với dê cái Bách Thảo (84,7%) và thấp hơn so với trên dê Bách Thảo thuần (86,7%). So sánh với kết quả công bố của Lê Văn Thông (2004) khi cho dê đực Bách Thảo phối nhảy trực tiếp với dê cái cỏ (83,53%) và khi cho dê đực cỏ phối nhảy trực tiếp với dê cái Cỏ (80,00%) nuôi tại vùng Thanh Ninh, Thanh Hóa thì kết quả của nghiên cứu này cũng đạt cao hơn.

Số con sinh ra/lứa đạt 1,48 con. Trong nghiên cứu của Lê Thụy Bình Phương (2021), số con sinh ra/lứa đạt thấp hơn (1,39 con/lứa), trong khi chỉ tiêu này trên dê Bách Thảo là 1,63 con/lứa và của dê Saanen là 1,29 con/lứa. Như vậy có thể khẳng định, số con đẻ ra/lứa của dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo) đạt cao hơn so với dê Saanen và thấp hơn so với dê Bách Thảo.

Khả năng sinh sản của dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo)

Tuổi động dục và tuổi phối giống lần đầu của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) tương ứng là 226,3 và 256 ngày tuổi (Bảng 2). Tuổi đẻ lứa đầu khi dê đạt 405,6 ngày tuổi. Thời gian mang thai là 149,2 ngày và khoảng cách giữa 2 lứa đẻ là 284,0 ngày.

So sánh với kết quả của Vũ Thị Thu Hằng và cs. (2008) thì tuổi động dục lần đầu của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) là tương đương, nhưng tuổi phối giống lần đầu trong nghiên cứu này lại thấp hơn kéo theo tuổi đẻ lứa đầu cũng thấp hơn. Khoảng cách giữa 2 lứa đẻ trong nghiên cứu này ngắn hơn so với kết quả nghiên cứu của Đinh Văn Bình và Nguyễn Ngọc Anh (2010), lý do có thể trong thời gian gần đây Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây đã áp dụng kỹ thuật dùng dê đực để kích thích gây động dục đồng loạt tự nhiên nên kết quả đạt tốt hơn.

Bảng 2. Kết quả phối giống và sinh sản

Giai đoạn tuổi	Mean	SD
Tuổi động dục lần đầu (ngày) (n=230)	226,3	8,92
Tuổi phối giống lần đầu (ngày)	256,8	7,58
Tuổi đẻ lứa đầu (ngày)	405,7	8,24
Thời gian mang thai (ngày)	149,2	0,70
Khoảng cách lứa đẻ (ngày)	284,0	5,89
Số con sơ sinh/lứa (con)	1,48	0,22
Tỷ lệ nuôi sống đến cai sữa (%)	94,74	-

Khả năng cho sữa của dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo)

Năng suất sữa trung bình của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) đạt 1,55 kg/con/ngày với 202 ngày cho sữa và tổng năng suất sữa/chu kỳ đạt 318 kg. Năng suất sữa tháng thứ 1 của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) đạt 1,82 kg/con/ngày sau đó đạt đỉnh năng suất sữa ở tháng cho sữa thứ 2 (1,9 kg/con/ngày) và sau đó giảm dần, thấp nhất ở tháng cho sữa thứ 7 chỉ đạt 0,89 kg/con/ngày.

Năng suất sữa của dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo) ở các nghiên cứu khác nhau cho kết quả khác nhau. Cụ thể, kết quả nghiên cứu của Lê Thụy Bình Phương (2021) cho thấy dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo) có năng suất sữa/ngày đạt tới 2,0 kg/ngày ở lứa cho sữa thứ nhất và 2,1 kg/ngày ở tháng cho sữa thứ 2; theo kết quả nghiên cứu của Đinh Văn Bình và Nguyễn Ngọc Anh (2010) thì lai F1 (Saanen x Bách Thảo) có năng suất sữa/ngày 1,52 kg/ngày với chu kỳ tiết sữa 205,2 ngày.

Bảng 3. Khả năng cho sữa (kg/con/ngày) của dê lai F1 (Saanen x Bách Thảo)

Giai đoạn tuổi	Mean	SD
Năng suất sữa tháng 1 (n=230)	1,82	0,09
Năng suất sữa tháng 2	1,90	0,08
Năng suất sữa tháng 3	1,76	0,08
Năng suất sữa tháng 4	1,61	0,09
Năng suất sữa tháng 5	1,5	0,06
Năng suất sữa tháng 6	1,2	0,08
Năng suất sữa tháng 7	0,89	0,1
Năng suất sữa (kg/ngày)	1,55	0,07
Chu kỳ cho sữa (ngày)	202,1	2,80
Sản lượng sữa/chu kỳ (kg)	313,28	17,21

KẾT LUẬN

Tỷ lệ thụ thai khi cho dê cái F1 (Saanen x Bách Thảo) phối giống với dê đực Saanen đạt 85,44%, số con sinh ra/lứa đạt 1,48 con và tỷ lệ nuôi sống của dê con từ sơ sinh đến 3 tháng tuổi đạt 94,74%.

Tuổi động dục và tuổi phối giống lần đầu của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) tương ứng là 226,3 và 256 ngày tuổi. Tuổi đẻ lứa đầu khi dê đạt 405,6 ngày tuổi. Thời gian mang thai là 149, 2 ngày và khoảng cách giữa 2 lứa đẻ là 284,0 ngày.

Năng suất sữa của dê F1 (Saanen x Bách Thảo) trung bình đạt 1,55 kg/con/ngày, với thời gian cho sữa 202 ngày. Năng suất sữa đạt cao nhất ở tháng cho sữa thứ 2, sau đó giảm dần và đạt thấp nhất ở tháng cho sữa thứ 7.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

- Đinh Văn Bình và Nguyễn Ngọc Anh. 2010. Báo cáo tổng kết KHKT đề tài: Nghiên cứu chọn tạo và phát triển giống dê lai sữa, thịt phù hợp với điều kiện Việt Nam. Viện Chăn nuôi.
- Vũ Thị Thu Hằng, Đinh Văn Bình, Ngô Hồng Chín, Nguyễn Thị Hợp và Trịnh Đình Thanh. 2008. Kết quả bước đầu đánh giá khả năng sản xuất của dê lai hướng sữa $\frac{3}{4}$ Saanen $\frac{1}{4}$ Bách Thảo. Tr. 287-303.
- Nguyễn Kim Lin, Đinh Văn Bình, Ngô Hồng Chín và Phạm Trọng Bảo. 2008. Xác định hệ số di truyền sản lượng sữa, một số tính trạng liên quan và ứng dụng chọn lọc nâng cao sản lượng sữa các giống dê Bcahs Thảo, Barbari, Jumnapari, Saanen ở Việt Nam. Tr. 304-311

Lê Thụy Bình Phương. 2021. Báo cáo tổng hợp nghiệm thu đề tài: Nghiên cứu lai tạo dê sữa (Saanen x Bách Thảo) và xây dựng mô hình chăn nuôi dê sữa khu vực Thành phố Hồ Chí Minh. Chương trình Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh.

Nguyễn Thiện, Đinh Văn Bình và Nguyễn Thị Mùi. 2008. Con dê Việt Nam; Nhà xuất bản Nông nghiệp.

Lê Văn Thông. 2004. Nghiên cứu một số đặc điểm của giống dê Cỏ và kết quả lai tạo với dê Bách Thảo tại vùng Thanh Ninh. Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam

Tiếng nước ngoài

Devendra, C. and McLeroy, G.B. 1982. Goats and sheep production in the tropic. Longman, London and New York.

Minitab 16.0. Minitab reference manual release 16.0. Minitab Inc.

ABSTRACT

Reproductivity and milk yield of crossbred F1 (Saanen x Bach Thao) goats raised at Goat and Rabbit Research Centre

Fourteen (14) Saanen bucks and 230 crossbred F1 (Saanen x Bach Thao) nannies were mated and raised at the Goat and Rabbit Research Centre to assess reproductivity and milk yield during January 2020 to December 2021. Saanen bucks and F1 (Saanen x Bach Thao) nannies were confined in separate cage. Crossbred (75% Saanen x 25% Bach Thao) kids were confined in group cage of 4-5 heads.

The results showed that the conception rate of F1 (Saanen x Bach Thao) nannies reached 85.44%, the litter size was 1.48 kids, and the live feeding rate of baby goats from birth to 3 months of age reached 94.74%. The estrus age and first breeding age of F1 goats (Saanen x Bach Thao) were 226.3 and 256 days, respectively. The age of the first kidding was 405.6 days of age. The gestation period was 149.2 days, and the kidding interval was 284.0 days of age. The average daily milk yield of F1 (Saanen x Bach Thao) does reached 1.55 kg/day, with a lactation period of 202 days. Milk yield was highest in the 2nd milking month (1.9 kg/day), then decreased and reached its lowest in the 7th milking month (0.89 kg/day).

Keywords: *F1 (Saanen x Bách Thảo), first estrus age, kidding interval, milk yield, survival rate.*

Ngày nhận bài: 20/10/2023

Ngày phản biện đánh giá: 02/11/2023

Ngày chấp nhận đăng: 28/12/2023

Người phản biện: *GS.TS. Nguyễn Thị Kim Đông*