

ĐẶC ĐIỂM NGOẠI HÌNH, KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG CỦA DÊ CỎ, F1 (BÁCH THẢO×CỎ) VÀ CON LAI BA GIỐNG GIỮA DÊ ĐỰC BOER VỚI DÊ CÁI F1 (BÁCH THẢO×CỎ) NUÔI TẠI HUYỆN NHO QUAN TỈNH NINH BÌNH

Phạm Kim Đăng*, Nguyễn Bá Mùi

Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Email: pkdang2000@yahoo.com*

Ngày gửi bài: 15.04.2015

Ngày chấp nhận: 13.05.2015

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện ở các nông hộ thuộc huyện Nho Quan tỉnh Ninh Bình nhằm xác định đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng của dê Cỏ và các tổ hợp lai giữa hai giống Bách Thảo (BT)×Cỏ (BT×Cỏ); tổ hợp lai ba giống giữa Boer×BT×Cỏ (Bo ×(BT×Cỏ)). Kết quả nghiên cứu cho thấy dê Cỏ có màu lông không đồng nhất, màu vàng chiếm tỷ lệ cao nhất (54,47%). Trong khi, dê lai hai giống (BT×Cỏ) có chân cao hơn, tai to hơn và thẳng. Dê lai ba giống Bo×(BT×Cỏ) có màu lông chủ yếu giống màu dê Boer đực đầu đỏ (37,11%) và màu dê Boer đực đầu đen (21,64%). Chúng có thân hình cao lớn, cân đối, cơ bắp rất phát triển hơn so với dê Cỏ, tai to và rủ xuống. Khối lượng qua các tháng tuổi của dê lai ba giống Bo×(BT×Cỏ) là cao nhất, sau đó là dê lai hai giống BT×Cỏ và thấp nhất là dê Cỏ. Dê đực luôn có khối lượng cao hơn dê cái ở mọi lứa tuổi. Tăng khối lượng của dê lai ba giống Bo×(BT×Cỏ) cao nhất là 81,66 g/ngày; sau đó đến dê lai (BT×Cỏ) (66,71 g/ngày) và thấp nhất ở dê Cỏ (47,12 g/ngày) (P<0,05). Dê đực có tốc độ sinh trưởng cao hơn dê cái ở nhiều giai đoạn tuổi.

Từ khoá: Bách Thảo, Boer, dê cỏ, Ninh Bình, ngoại hình, sinh trưởng.

Physical Appearance and Growth Performance of Indigenous Goat Co, F1 (Bach Thao×Co) and Three Way Crossbred Goat [Boer×(Bach Thao×Co)] Raised in Nho Quan, Ninh Binh Province

ABSTRACT

The present study was carried out at households in Nho Quan district, Ninh Binh province to determine the appearance characteristics and growth performance of indigenous goat (Co), F1 between Bach Thao (BT)×Co (BT×Cỏ), and three way crossbred Boer×(BT×Cỏ). Results showed that Co goat had heterogeneous color hair, mostly yellow (54.47%). The F1 cross (BT×Cỏ) had four legs are longer than its's Co and the ears are bigger but straight. Crossbred goats (Bo×(BT×Cỏ)) commonly have color same color of the male Boer breed (brown (37.11%) or Black heads (21.64%). They have large and balanced body size, well developed muscles, and big drooping ears. Body weight of [Bo × (BT×Cỏ)] cross was always highest. Male goats showed body weight higher than the females at all ages. The average daily gain (ADG) of the three way cross [Bo × (BT×Cỏ)] (81.66g) was remarkably higher than BT×Co goat (66.71 g) and Co (47.12g) (P<0.05). Males have absolute growth rate higher than female goats at most of stages of age evaluated.

Keywords: Appearance, Bach Thao, Boer, Co goats, growth rate, Ninh Binh province.

Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng của dê Cỏ, F1(Bách Thảo×Cỏ) và con lai ba giống giữa dê đực Boer với dê cái F1(Bách Thảo×Cỏ) nuôi tại huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với đặc điểm là tiểu gia súc loài nhai lại, ăn tạp, có khả năng sinh sống ở những vùng miền, địa hình khác nhau nên dê đã và đang được nuôi ở nhiều nước, nhiều vùng có điều kiện khí hậu địa lý khác nhau. Chính vì thế, chăn nuôi dê đang giữ vai trò tương đối quan trọng trong sinh kế người dân nông thôn (Pearcock, 2005). Sự gia tăng nhu cầu thịt thực phẩm những năm gần đây đã góp phần thúc đẩy đàn dê nước ta liên tục tăng, tính đến năm 2013 cả nước đã có hơn 1,35 triệu con, sản xuất hơn 17 ngàn tấn thịt hơi/năm, chủ yếu tập trung ở các địa phương Trung du - Miền núi (Cục Chăn nuôi, 2014). Trước những khó khăn về thức ăn, dịch bệnh gặp phải đối với các loài vật nuôi khác như lợn, gà và nhằm đa dạng hóa các loài vật nuôi, đặc biệt chăn nuôi các loài phù hợp tập quán chăn nuôi trên cơ sở tận dụng các vùng đất hoang hóa. Trên cơ sở đó, nuôi dê hàng hóa sẽ là một hướng sản xuất cần được nhân rộng, không chỉ để tận dụng tài nguyên các vùng trung du, miền núi mà còn nâng cao thu nhập cho người nghèo.

Ninh Bình là một trong những địa phương có nhiều núi đá, đồi... với nhiều tập đoàn cây lùm bụi bao phủ nên chăn nuôi dê đã phát triển từ nhiều năm nay. Tuy nhiên, giai đoạn năm 2011 đến 2013 sự phát triển có biểu hiện chững lại, từ 21.731 con giảm xuống còn 18.943 con (2012) và năm 2013 đàn dê là 19.695 con (Sở NN & PTNT Ninh Bình, 2014). Vì vậy, việc sử dụng đực giống có tầm vóc lớn vào sản xuất như Bách Thảo (BT), Boer (Bo) nhằm tránh đồng huyết và nâng cao khả năng sinh trưởng của dê Cỏ đã được thử nghiệm và tiến hành bởi các chương trình, dự án nghiên cứu. Để có cơ sở định hướng chiến lược phát triển chăn nuôi dê hàng hóa tại Ninh Bình, việc đánh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng của dê cỏ và dê lai hiện có trên địa bàn huyện là rất cần thiết.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Vật liệu và địa điểm nghiên cứu

Dê Cỏ (265 con), dê lai hai giống (BT×Cỏ) (126 con) và dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) (97 con) từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi được nuôi tại các nông hộ thuộc huyện Nho Quan tỉnh Ninh Bình.

Trong đó: dê lai hai giống (BT×Cỏ) được tạo ra từ việc lai giữa đực Bách Thảo với dê cái Cỏ được tuyển chọn từ địa phương. Còn dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) là con lai giữa đực giống Bo và con lai hai giống (BT×Cỏ).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Dung lượng mẫu theo dõi và quản lý điều kiện thí nghiệm

- Tiến hành điều tra khảo sát 30 hộ chăn nuôi dê Cỏ, 6 hộ nuôi dê đực Bách Thảo cho phối với dê cái Cỏ và 6 hộ nuôi dê đực Boer cho phối với dê cái lai hai giống (BT×Cỏ).

- Với đặc điểm màu sắc lông: tiến hành theo dõi cá thể trên 265 dê cỏ, 126 dê lai hai giống (BT×Cỏ) và 97 dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)).

- Với các chỉ tiêu sinh trưởng, để đảm bảo tính đồng đều về tính biệt, nghiên cứu đã tiến hành chọn và theo dõi mỗi loại dê 60 cá thể (30 đực và 30 dê cái).

- Tất cả đàn dê thí nghiệm được đánh số, hồ sơ dê bố mẹ được thừa hưởng từ dự án nghiên cứu trước. Tất cả các hộ được lựa chọn theo dõi đều quản lý, nuôi dưỡng theo qui trình thống nhất. Dê hoàn toàn được nuôi theo phương thức chăn thả truyền thống, không bổ sung thức ăn tinh. Thời gian chăn thả 1 lần bắt đầu từ 9 giờ sáng đến 6 giờ chiều trong khu vực chăn thả (cách ly với đàn dê các hộ khác). Ban đêm, dê được nhốt tại chuồng, tự do uống nước có bổ sung muối ăn.

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi

- Đặc điểm màu sắc lông được đánh giá bằng phương pháp quan sát, theo dõi cá thể,

phân loại, thống kê trực tiếp và tính tỷ lệ trên tổng đàn dê nghiên cứu.

- Khả năng sinh trưởng được đánh giá thông qua việc cân khối lượng dê ở các giai đoạn sơ sinh, 1, 3, 6, 9, 12 tháng tuổi. Cân vào buổi sáng sớm trước khi cho dê ăn. Dê từ 1 - 12 tháng tuổi được cân bằng cân đồng hồ với độ chính xác 10-1g. Với dê sơ sinh khối lượng cơ thể được xác định ngay sau khi đẻ (đã được lau khô).

- Tăng khối lượng (g/con/ngày) được tính theo TCVN 239 – 77.

2.2.3. Xử lý số liệu

Toàn bộ số liệu thu thập được xử lý theo phương pháp thống kê sinh vật học bằng phần mềm SAS 8.1 (2001). So sánh sự sai khác giữa các số trung bình bằng phương pháp Duncan.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm ngoại hình

Qua theo dõi từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi, các nhóm dê có sự khác nhau về màu sắc lông. Trong khi dê Cỏ và dê lai BT×Cỏ xuất hiện 6 nhóm màu chung gồm vàng, đen, xám, trắng, lang trắng và màu khác, dê lai ba giống Boer đực đầu đen và Boer đực đầu đỏ và không thấy xuất hiện dê màu xám như hai giống kia (Bảng 1).

Màu sắc lông của dê Cỏ không đồng nhất, trong đó, dê có lông màu vàng là chủ yếu (chiếm 55,47%), tiếp theo là màu đen (18,49%). Kết quả nghiên cứu này cũng giống những công bố của các tác giả trong nước như Nguyễn Bá Mùi và Đặng Thái Hải (2010), Trần Trang Nhung (2000), Nguyễn Đình Minh (2002), Lê Văn Thông (2004), Lê Anh Dương (2007).

Trong khi đó, dê lai BT×Cỏ có hai màu lông chính là vàng và đen. Dê vàng chiếm 32,54% và

dê đen chiếm 30,16%, còn lại là các màu khác (Bảng 1).

Đặc biệt, con lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) đã xuất hiện thêm hai màu sắc giống dòng bố với tỷ lệ khá cao (37,11% dê lai có màu đỏ giống dê đực Boer đầu đỏ và 21,64% dê có màu sắc lông giống dê Boer đực đầu đen), dê vàng chiếm 14,43%, số còn lại là các màu khác (dưới 10%). Như vậy, kết quả lai tạo giữa dê đực Boer với cái F1 (BT×Cỏ) có tỷ lệ phân ly kiểu hình màu lông phân tán, pha tạp màu lông của dê Boer, Bách Thảo và dê Cỏ.

Kết quả nghiên cứu của Lê Anh Dương (2007) cho biết: dê lai F₁(BT×Cỏ) có màu lông vàng chiếm 32,24%, màu lông đen chiếm 31,43% và một số màu khác chiếm tỷ lệ thấp như: xám, trắng, lang trắng... Nguyễn Đình Minh (1999) cho biết: dê lai F₁(BT×Cỏ) có màu lông vàng chiếm 32%, màu lông đen chiếm 30%, còn lại là một số màu khác. Nguyễn Bá Mùi và Đặng Thái Hải (2010) cho biết dê lai F₁(BT×Cỏ) có màu lông vàng chiếm 32,89%, màu lông đen chiếm 30,60%, còn lại là một số màu khác. Như vậy, kết quả của nghiên cứu này có chung khuynh hướng với các công bố trước đây.

3.2. Sinh trưởng của dê Cỏ, dê lai BT×Cỏ và Bo×(BT×Cỏ)

3.2.1. Khối lượng qua các tháng tuổi

Kết quả nghiên cứu về khối lượng tính chung đực cái của dê ở các tháng tuổi được trình bày ở bảng 2.

So sánh khối lượng của dê lai BT×Cỏ và dê lai Bo×(BT×Cỏ) với dê Cỏ cho thấy con lai 2 và 3 giống đều có khối lượng cao hơn dê Cỏ ở tất cả các thời điểm khảo. Từ giai đoạn sơ sinh đến 12 tháng tuổi khối lượng của con lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) luôn lớn nhất (2,18kg), tiếp đến dê lai hai giống (BT×Cỏ) (1,85kg) và thấp nhất đối với dê Cỏ (1,59kg) (P<0,05).

Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng của dê Cỏ, F1(Bách Thảo×Cỏ) và con lai ba giống giữa dê đực Boer với dê cái F1(Bách Thảo×Cỏ) nuôi tại huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình

Bảng 1. Màu sắc lông của dê Cỏ, dê lai BT×Cỏ và Bo×(BT×Cỏ)

Đặc điểm màu lông	Dê cỏ		BT×Cỏ		Bo× (BT×Cỏ)	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
Giống bố Boer đầu đỏ	-	-	-	-	36	37,11
Giống bố Boer đầu đen	-	-	-	-	21	21,64
Màu vàng	147	55,47	41	32,54	14	14,43
Màu đen	49	18,49	38	30,16	3	3,1
Màu xám	31	11,69	10	7,93	-	-
Màu trắng	6	2,26	13	10,32	7	7,22
Lang trắng	12	4,52	6	4,76	9	9,28
Màu khác	20	7,57	18	14,29	7	7,22
Tổng	265	100	126	100	97	100

Ở thời điểm 3 tháng tuổi khối lượng của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)), dê lai hai giống (BT×Cỏ) và dê Cỏ tương ứng là 11,76kg; 9,86kg và 7,24kg; ở thời điểm 6 tháng tuổi khối lượng tương ứng là 20,14kg; 16,09kg; 11,88kg; thời điểm 9 tháng tuổi có khối lượng tương ứng là 26,41kg; 20,97kg và 15,23kg. Đến 12 tháng tuổi, sự khác biệt về khối lượng giữa các nhóm dê tiếp tục khẳng định khả năng sinh trưởng của các giống dê lai. Dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) 12 tháng tuổi đạt 31,41kg, dê lai hai giống (BT×Cỏ) đạt 25,51kg trong khi dê cỏ cùng tuổi chỉ đạt khoảng 57% khối lượng dê lai ba giống tại cùng thời điểm (18,02kg).

Kết quả này có ý nghĩa quan trọng thuyết phục người chăn nuôi chuyển dần sang nuôi dê lai bởi vì rõ ràng cùng trong điều kiện chăn nuôi dê Cỏ 9 tháng tuổi chỉ đạt trung bình 15,23kg/con, trong khi dê lai hai giống (BT×Cỏ) và dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) đã lần lượt đạt 20,97kg và 26,41kg (tương ứng chênh lệch so với dê cỏ cùng thời điểm là 5,74kg và 11,18kg).

Tham khảo khối lượng dê Cỏ nuôi ở các địa phương khác cho thấy, dê Cỏ nuôi tại Thái Nguyên - Bắc Kạn có khối lượng tại các thời điểm sơ sinh, 3 tháng, 6 tháng, 9 tháng, 12 tháng tương ứng lần lượt là 1,55kg; 7,33kg;

11,53kg; 14,83kg và 17,44kg (Nguyễn Đình Minh, 2002). Theo Đinh Văn Bình và Ngô Quang Trường (2003), dê Cỏ nuôi tại Lạc Thủy - Hoà Bình có khối lượng sơ sinh, 3 tháng, 6 tháng và 9 tháng tuổi tương ứng là 1,64kg; 9,61kg; 15,1kg và 19,4kg. Như vậy, kết quả khảo sát khối lượng dê Cỏ nuôi tại Ninh Bình qua các tháng tuổi là tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đình Minh (2002), thấp hơn kết quả của Đinh Văn Bình và Ngô Quang Trường (2003).

Đối với các giống dê lai hai máu (BT×Cỏ), công bố của Lê Văn Thông (2004) cho biết, khối lượng dê lai F1 (BT×Cỏ) nuôi trong điều kiện vùng Thanh Ninh lúc 6, 9 và 12 tháng tuổi lần lượt là 19,43kg; 24,93kg và 30,20kg. Theo Nguyễn Đình Minh (2002), khối lượng của dê lai F1 (BT×Cỏ) lúc 6 tháng tuổi đạt 18,51kg; 9 tháng tuổi đạt 26,33kg và lúc 12 tháng tuổi đạt 31,07kg. Sử dụng dê đực Bách Thảo lai với dê cỏ địa phương tạo con lai hai giống (BT×Cỏ), Lê Anh Dương (2007) cho biết dê lai F1 (BT×Cỏ) nuôi tại Đắc Lắc lúc 6 tháng tuổi đạt 19,86kg và đến 12 tháng tuổi đạt 29,40kg. So với khối lượng dê lai (BT×Cỏ) của các nghiên cứu nêu trên, kết quả của nghiên cứu này thấp hơn. Theo chúng tôi có thể do điều kiện chăn nuôi, khí hậu, thời tiết hoặc chăm sóc khác nhau.

Bảng 2. Khối lượng của dê qua các tháng tuổi

Tháng tuổi	Dê cỏ (n=60)		BT×Cỏ (n=60)		Bo×(BT×Cỏ) (n=60)	
	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%
Sơ sinh	1,59 ^c ± 0,03	15,86	1,85 ^b ± 0,05	20,82	2,18 ^a ± 0,09	33,50
1	3,21 ^c ± 0,05	12,52	4,28 ^b ± 0,09	15,47	4,99 ^a ± 0,11	17,71
3	7,24 ^c ± 0,12	12,97	9,86 ^b ± 0,19	15,25	11,76 ^a ± 0,28	18,68
6	11,88 ^c ± 0,20	13,16	16,09 ^b ± 0,21	10,18	20,14 ^a ± 0,38	14,48
9	15,23 ^c ± 0,24	12,28	20,97 ^b ± 0,34	12,41	26,41 ^a ± 0,47	13,74
12	18,02 ^c ± 0,31	13,42	25,51 ^b ± 0,35	10,49	31,41 ^a ± 0,53	13,03

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một hàng mang ký tự khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$)

Theo công bố của Đinh Văn Bình và cs. (2008), dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) nuôi tại Trung tâm nghiên cứu Dê và Thỏ, Sơn Tây có khối lượng lúc sơ sinh là 2,99kg, lúc 3 tháng tuổi là 14,75kg và lúc 6 tháng tuổi là 22,85kg, trong khi kết quả khảo sát tại ba thời điểm nghiên cứu này tương ứng lần lượt chỉ đạt 2,18kg; 11,76kg và 20,14kg. Có sự sai khác trên do điều kiện thí nghiệm chăm sóc, nuôi dưỡng, sự lựa chọn cái nên tại trung tâm nghiên cứu tốt hơn so với điều kiện nông hộ.

3.2.2. Khối lượng của dê đực và dê cái qua các tháng tuổi

Kết quả theo dõi sự tăng khối lượng dê đực và dê cái riêng biệt cho thấy, khối lượng sơ sinh giữa dê đực và cái loại lai hai giống (BT×Cỏ) không có sự sai khác thống kê ($P > 0,05$). Trong khi đó, khối lượng sơ sinh của dê Cỏ và dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) lại có sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$).

Khảo sát khối lượng ở thời điểm 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi của 3 loại dê đều cho thấy con đực nặng cân hơn con cái ($P < 0,05$). Tại thời điểm 9 tháng tuổi ở dê Cỏ đực là 16,39kg còn dê cái đạt 14,06kg; ở dê lai hai giống (BT×Cỏ), con đực đạt 22,58kg còn con cái chỉ đạt 19,36kg; với dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) con đực đạt 29,41kg và dê cái cùng thời điểm chỉ đạt 23,42kg. Sự khác biệt về khối lượng giữa con đực và con cái lúc 12

tháng tuổi rất rõ, đặc biệt ở các con lai. Trong khi dê Cỏ đực đạt 19,83kg, dê cái Cỏ chỉ đạt 16,21kg; dê đực (BT×Cỏ) đạt 27,54kg còn con cái (BT×Cỏ) chỉ đạt 23,48kg; dê cái (Bo×(BT×Cỏ)) đạt 27,93kg thì dê đực cùng loại đạt 34,89kg (chênh lệch gần 7kg). Như vậy, nếu người chăn nuôi bán dê thịt lúc 9 tháng tuổi thì dê đực có khối lượng cao hơn dê cái 2,33kg đối với dê Cỏ; 3,22kg đối với dê lai hai giống và 5,99kg đối với dê lai ba giống.

Khi khảo sát khối lượng dê cỏ nuôi tại Thái Nguyên, Nguyễn Đình Minh (2002) cho biết dê đực 9 tháng tuổi đạt 15,96kg trong khi dê cái chỉ đạt 13,13kg. Còn theo Trần Trang Nhung (2000) cho biết, dê cỏ 9 tháng tuổi đạt khối lượng 16,00kg đối với con đực và 13,31kg đối với dê cái. Trong khi đó, dê cỏ nuôi trong điều kiện nông hộ tại Ninh Bình ở 9 tháng tuổi dê đực đạt 16,39kg và dê cái là 14,06kg. Như vậy, so với công bố của hai tác giả trên, khối lượng dê đực và dê cái nuôi tại Ninh Bình đều cao hơn so với dê nuôi tại Thái Nguyên và một số vùng Đông Bắc.

Theo Lê Văn Thông (2004), dê lai hai giống (BT×Cỏ) nuôi tại vùng Thanh Ninh có khối lượng lúc 6, 9, 12 tháng tuổi lần lượt là 20,99kg, 27,06kg, 31,07kg đối với dê đực và 17,87kg, 22,81kg, 29,34kg đối với dê cái. Kết quả nghiên cứu này cùng tổ hợp lai nuôi tại Ninh Bình khối lượng trung bình ở cùng thời điểm 6, 9 và 12 tháng tuổi tương ứng lần lượt là 17,07kg;

Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng của dê Cỏ, F1(Bách Thảo×Cỏ) và con lai ba giống giữa dê đực Boer với dê cái F1(Bách Thảo×Cỏ) nuôi tại huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình

Bảng 3. Khối lượng của dê đực, dê cái qua các tháng tuổi

Tháng tuổi	Tính biệt	Dê Cỏ		BT×Cỏ		Bo×(BT×Cỏ)	
		$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%
Sơ sinh (n=30)	Đực	1,68 ^b ± 0,04	14,07	1,94 ^b ± 0,07	18,90	2,44 ^a ± 0,17	37,85
	Cái	1,50 ^c ± 0,04	15,95	1,76 ^b ± 0,07	22,01	1,93 ^a ± 0,06	16,52
	P	0,004		0,065		0,006	
1 (n=30)	Đực	3,36 ^c ± 0,07	11,87	4,40 ^b ± 0,14	17,71	5,43 ^a ± 0,15	14,75
	Cái	3,06 ^c ± 0,06	11,52	4,17 ^b ± 0,09	12,19	4,55 ^a ± 0,13	16,15
	P	0,003		0,175		0,000	
3 (n=30)	Đực	7,71 ^c ± 0,14	10,02	10,54 ^b ± 0,25	12,90	12,82 ^a ± 0,34	14,69
	Cái	6,77 ^c ± 0,16	12,72	9,18 ^b ± 0,25	14,62	10,71 ^a ± 0,36	18,59
	P	0,000		0,000		0,000	
6 (n=30)	Đực	12,74 ^c ± 0,22	9,45	17,07 ^b ± 0,28	8,84	22,48 ^a ± 0,27	6,67
	Cái	11,01 ^c ± 0,26	12,78	15,11 ^b ± 0,20	7,24	17,79 ^a ± 0,35	10,77
	P	0,000		0,000		0,000	
9 (n=30)	Đực	16,39 ^c ± 0,22	7,28	22,58 ^b ± 0,42	10,30	29,41 ^a ± 0,48	9,03
	Cái	14,06 ^c ± 0,31	12,02	19,36 ^b ± 0,32	8,94	23,42 ^a ± 0,20	4,67
	P	0,000		0,000		0,000	
12 (n=30)	Đực	19,83 ^c ± 0,29	8,04	27,54 ^b ± 0,34	6,71	34,89 ^a ± 0,50	7,77
	Cái	16,21 ^c ± 0,29	9,90	23,48 ^b ± 0,30	6,95	27,93 ^a ± 0,24	4,62
	P	0,000		0,000		0,000	

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một hàng mang ký tự khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Giá trị P biểu thị sự sai khác của các số trung bình theo cột (tính biệt) tại cùng một thời điểm

22,58kg; 27,54kg đối với con đực và 15,11kg; 19,36kg và 23,48kg đối với con cái. Theo Lê Anh Dương (2007), dê lai F₁ (BT×Cỏ) nuôi tại Đắc Lắc lúc 6 tháng tuổi đạt 21,80kg đối với dê đực và 17,92kg đối với dê cái; lúc 12 tháng tuổi dê đực và dê cái lần lượt đạt 32,40kg và 26,40kg. Như vậy, cùng tổ hợp lai, cùng tính biệt nhưng nuôi ở các địa phương khác nhau cho kết quả tăng khối lượng khác nhau, khi nuôi ở điều kiện Ninh Bình, khối lượng cả dê đực và dê cái thấp hơn so với dê nuôi tại Thanh Ninh và Đắc Lắc.

3.2.3. Tăng khối lượng trung bình (g/ngày)

So sánh sinh trưởng tính theo gam/ngày của dê Cỏ với hai loại dê lai cho thấy dê lai ba

giống (Bo×(Bo×Cỏ)) có tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cao nhất, tiếp đến là dê lai hai giống (BT×Cỏ) và thấp nhất ở dê Cỏ ($P < 0,05$). Cụ thể, ở giai đoạn 1 - 3 tháng tuổi tốc độ sinh trưởng tuyệt đối của dê lai (Bo×(BT×Cỏ)) là 75,26 g/con/ngày trong khi dê lai hai giống (BT×Cỏ) là 61,98 g/con/ngày và thấp nhất ở dê Cỏ (44,80 g/con/ngày) ($P < 0,05$). Giai đoạn 6 - 9 tháng tuổi sinh trưởng tuyệt đối của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)), dê lai hai giống (BT×Cỏ) và dê Cỏ tương ứng là 67,68; 55,60 và 41,74 g/con/ngày. Giai đoạn 9 đến 12 tháng tuổi sinh trưởng tuyệt đối tương ứng của các loại dê trên lần lượt là: 60,36; 53,09 và 34,56 g/con/ngày. Ở giai đoạn này, sinh trưởng tuyệt đối của dê (Bo×(BT×Cỏ) và (BT×Cỏ) không sai khác thống kê ($P > 0,05$).

Trung bình từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi, tốc độ sinh trưởng dê lai cao hơn so với dê cỏ địa phương. Sinh trưởng tuyệt đối của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) giai đoạn từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi là 81,66 g/con/ngày, trong khi dê lai hai giống (BT×Cỏ) và dê cỏ chỉ đạt lần lượt là 66,71 g/con/ngày và 47,12 g/con/ngày.

Khi khảo sát khả năng sinh trưởng của dê cỏ nuôi tại nông hộ ở các địa phương và vùng sinh thái khác nhau, kết quả công bố của các tác giả Trần Trang Nhung (2000), Nguyễn Đình Minh (2002) và Đinh Văn Bình cùng cộng sự (2003) đều cho rằng sinh trưởng tuyệt đối của dê Cỏ giai đoạn từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi giao động trong khoảng từ 43 - 45 g/con/ngày. Như vậy, đối với dê Cỏ tuy nuôi ở các địa phương khác nhưng tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cũng không khác nhau nhiều.

So với kết quả công bố của Lê Anh Dương (2007), sinh trưởng tuyệt đối của dê từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi trong nghiên cứu này thấp hơn (66,71g/con/ngày so với 80,64 g/con/ngày).

Nghiên cứu của Đinh Văn Bình và cs. (2003) cho biết, dê Boer nuôi tại Trung tâm nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây có tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cao nhất ở giai đoạn sơ sinh đến 3 tháng tuổi 145,34 g/con/ngày, sau đó giảm dần ở các giai đoạn sau (sinh trưởng tuyệt đối đạt 131,90 g/con/ngày ở giai đoạn từ 3 đến 6 tháng; 112,94 g/con/ngày ở giai đoạn từ 6 đến 9 tháng tuổi và đến giai đoạn từ 9 đến 12 tháng

tuổi sinh trưởng tuyệt đối chỉ đạt 84,50 g/con/ngày).

Khi đánh giá theo tính biệt, tính chung cho tất cả giai đoạn khảo sát, sự khác biệt về sinh trưởng tuyệt đối giữa con đực và con cái của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) là rõ nhất (91,08 g/con/ngày đối với dê đực so với 72,23 g/con/ngày đối với dê cái). Tiếp theo là dê lai hai giống (BT×Cỏ), dê đực sinh trưởng toàn giai đoạn theo dõi đạt 71,50 g/con/ngày cao hơn so với dê cái xấp xỉ 10g (dê cái đạt 61,92 g/con/ngày). Trong khi đó sự chênh lệch về tốc độ sinh trưởng của dê Cỏ là thấp nhất, cụ thể con đực sinh trưởng đạt 50,85 g/con/ngày, trong khi con cái chỉ đạt 43,04 g/con/ngày.

Trái lại, dê lai hai giống (BT×Cỏ) có tốc độ sinh trưởng tuyệt đối ở giai đoạn từ sơ sinh đến 1 tháng, 3 đến 6 tháng và 9 đến 12 tháng giữa con đực và con cái sự sai khác không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$), các giai đoạn còn lại tốc độ sinh trưởng tuyệt đối ở dê đực luôn cao hơn con cái ($P<0,05$). Dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) có tốc độ sinh trưởng tuyệt đối ở các giai đoạn sơ sinh đến 1 tháng, 6 đến 9 tháng giữa con đực và con cái là tương đương nhau ($P>0,05$).

Theo kết quả của Trần Trang Nhung (2000), sinh trưởng tuyệt đối của dê Cỏ vùng Đông Bắc từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi đạt 49,00 g/con/ngày (đối với dê đực) và 39,33 g/con/ngày (đối với dê cái).

Bảng 4. Tăng khối lượng của dê qua các tháng tuổi (g/ngày)

Giai đoạn tuổi (tháng)	Dê Cỏ (n=60)		BT×Cỏ (n=60)		Box(BT×Cỏ) (n=60)	
	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%	$(\bar{X} \pm SE)$	Cv%
SS-1	54,11 ^c ± 1,81	25,96	81,05 ^b ± 3,45	32,96	93,61 ^a ± 4,36	36,08
1-3	44,80 ^c ± 1,37	23,67	61,98 ^b ± 2,19	27,43	75,26 ^a ± 3,11	31,96
3-6	51,26 ^c ± 2,14	32,28	69,16 ^b ± 2,66	29,79	92,12 ^a ± 4,45	37,46
6-9	41,74 ^c ± 3,11	57,65	55,60 ^b ± 3,31	46,17	67,68 ^a ± 2,85	32,62
9-12	34,56 ^b ± 2,07	46,36	53,09 ^a ± 3,22	46,92	60,36 ^a ± 3,50	44,93
SS-12	47,12 ^c ± 0,79	13,02	66,71 ^b ± 0,78	9,11	81,66 ^a ± 1,46	13,85

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một hàng mang ký tự khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$)

Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng của dê Cỏ, F1(Bách Thảo×Cỏ) và con lai ba giống giữa dê đực Boer với dê cái F1(Bách Thảo×Cỏ) nuôi tại huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình

Bảng 5. Ảnh hưởng của giới tính đến tăng khối lượng của dê qua các tháng tuổi (g/ngày)

Tháng tuổi	Giới	Dê Cỏ		BT×Cỏ		Bo×(BT×Cỏ)	
		$(\bar{X} \pm SE)$	CV%	$(\bar{X} \pm SE)$	CV%	$(\bar{X} \pm SE)$	CV%
SS-1 (n=30)	Đực	56,12 ^c ± 2,81	27,47	81,89 ^b ± 5,66	37,86	99,89 ^a ± 7,18	39,39
	Cái	52,11 ^b ± 2,28	23,92	80,22 ^a ± 4,04	27,58	87,34 ^a ± 4,80	30,11
	P	0,272		0,811		0,152	
1-3 (n=30)	Đực	48,38 ^c ± 1,62	18,32	68,22 ^b ± 3,02	24,24	82,07 ^a ± 3,85	25,69
	Cái	41,22 ^c ± 2,03	26,99	55,73 ^b ± 2,79	27,43	68,44 ^a ± 4,61	36,87
	P	0,008		0,004		0,027	
3-6 (n=30)	Đực	55,86 ^c ± 2,87	28,17	72,51 ^b ± 4,33	32,69	107,37 ^a ± 5,68	28,98
	Cái	46,66 ^b ± 2,98	34,93	65,82 ^a ± 3,05	25,35	76,88 ^a ± 5,70	40,59
	P	0,030		0,211		0,000	
6-9 (n=30)	Đực	44,56 ^b ± 5,35	65,78	63,90 ^a ± 5,05	43,26	71,00 ^a ± 4,32	33,29
	Cái	38,92 ^b ± 3,18	44,69	47,30 ^b ± 3,80	44,04	64,37 ^a ± 3,70	31,46
	P	0,369		0,011		0,248	
9-12 (n=30)	Đực	39,67 ^c ± 2,55	35,26	54,10 ^b ± 5,35	54,18	70,59 ^a ± 5,94	46,12
	Cái	29,44 ^b ± 3,01	56,06	52,08 ^a ± 3,66	38,44	50,12 ^a ± 2,70	29,54
	P	0,012		0,756		0,003	
SS-12 (n=30)	Đực	50,85 ^c ± 0,77	8,26	71,50 ^b ± 0,77	5,90	91,08 ^a ± 1,43	8,59
	Cái	43,40 ^c ± 1,00	12,68	61,92 ^b ± 0,57	5,06	72,23 ^a ± 0,71	5,39
	P	0,000		0,000		0,000	

Ghi chú: Các giá trị trong cùng một hàng mang ký tự khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$)
 Giá trị P biểu thị sự sai khác của các số trung bình theo cột (tính biệt) tại cùng một thời điểm

Theo Nguyễn Đình Minh (2002), sinh trưởng tuyệt đối của dê Cỏ từ giai đoạn sơ sinh đến 12 tháng tuổi đạt 47,66 g/con/ngày (dê đực) và 38,66 g/con/ngày (dê cái). Nghiên cứu của Đinh Văn Bình và cs. (2003) cho thấy tăng khối lượng tuyệt đối của dê Cỏ từ giai đoạn sơ sinh đến 12 tháng tuổi đạt 49,30 g/con/ngày (dê đực) và 40,20 g/con/ngày (dê cái). So sánh các kết quả công bố trên đây, sinh trưởng tuyệt đối của dê Cỏ trong nghiên cứu này có tốc độ sinh trưởng tuyệt đối cao hơn, sự khác biệt đó là do dê Cỏ đưa vào khảo sát đã được lựa chọn để làm nền cho sản xuất các tổ hợp lai khác và điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng tốt hơn.

4. KẾT LUẬN

Màu sắc lông của dê Cỏ, dê lai hai giống (BTx Cỏ) và dê lai ba giống (Bo×(BTx Cỏ)) không đồng nhất, tỷ lệ phân bố màu sắc lông của ba nhóm dê khác nhau là khác nhau. Trong đó, dê Cỏ và dê lai hai giống (BTxCỏ) có sáu nhóm màu sắc giống nhau nhưng tỷ lệ khác nhau. Dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) xuất hiện thêm hai màu lông mới đặc trưng của giống dê Boer thuần và chiếm tỷ lệ cao nhất so với các màu khác.

Khối lượng qua các tháng tuổi của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) là cao nhất, tiếp đến là dê lai hai giống (BT×Cỏ) và thấp nhất là dê Cỏ. Dê đực luôn có khối lượng cao hơn dê cái ở mọi lứa

tuổi. Tăng khối lượng ở các giai đoạn của dê lai ba giống (Bo×(BT×Cỏ)) là cao nhất, thấp nhất ở dê Cỏ và con đực thường có mức độ tăng khối lượng cao hơn so với con cái.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Cục Chăn nuôi (2014). Thống kê chăn nuôi Việt Nam.
- Đình Văn Bình, Doãn Thị Gắng và Nguyễn Duy Lý (2003). Kết quả nghiên cứu đánh giá khả năng sản xuất của dê Boer nhập nội năm 2000 tại Trung tâm nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây, Báo cáo khoa học Viện chăn nuôi năm 2003.
- Đình Văn Bình, Ngô Quang Trường (2003). Kết quả nghiên cứu sử dụng dê đực Bách Thảo và Ấn Độ lai cải tạo dê Cỏ tại Lạc Thủy - Hoà Bình, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tr. 32-37.
- Đình Văn Bình và Nguyễn Kim Lin (2008). Thông báo kết quả dê lai F1, F2 hướng thịt Việt Nam, Tạp chí người nuôi dê, 23(1): 17-22.
- Lê Anh Dương (2007). Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và khả năng sản xuất của dê Cỏ, dê Bách Thảo, con lai F1, con lai F2 nuôi tại Đắk Lắk, Luận văn Thạc sĩ Nông nghiệp, Trường ĐHNHI - Hà Nội.
- Nguyễn Đình Minh (1999). Kết quả lai tạo giữa dê đực Bách Thảo với dê Cỏ Bắc Thái, Tạp chí người nuôi dê, 4(1): 18 - 24.
- Nguyễn Đình Minh (2002). Nghiên cứu dê lai Bách Thảo với dê Cỏ và khả năng sản xuất của dê lai F1 (BT×C) tại tỉnh Thái Nguyên và một số tỉnh phụ cận, Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp, Viện Chăn nuôi Quốc Gia, Hà Nội.
- Nguyễn Bá Mùi, Đặng Thái Hải (2010). Đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng của dê Cỏ, F1 (BT×Cỏ) và con lai Boer x F1 (BT×Cỏ) nuôi tại Ninh Bình, Tạp chí Khoa học và Phát triển, Trường Đại học nông nghiệp Hà Nội, 8(1): 76-81.
- Trần Trang Nhung (2000). Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và khả năng sản xuất của dê nội nuôi ở một số tỉnh trung du miền núi vùng Đông Bắc Việt Nam, Luận án Tiến sĩ, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, Hà Nội.
- Pearcock, C. (2005). Goats - A pathway out of poverty. Small Ruminant Research, 60(1): 179-186.
- Sở NN & PTNT Ninh Bình (2014). Báo cáo tổng kết chăn nuôi năm 2013.
- Lê Văn Thông (2004). Nghiên cứu một số đặc điểm của giống dê Cỏ và kết quả lai tạo với giống dê Bách Thảo tại vùng Thanh Ninh, Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, Hà Nội.
- Tiêu chuẩn Việt Nam (1977). Phương pháp xác định sinh trưởng tuyệt đối của gia súc, TCVN 239-77.