



Đánh giá một số chỉ tiêu sinh sản của bò cái lai Zebu phối giống với tinh bò BBB và Senepol tại Khánh Hòa

Đoàn Đức Vũ¹, Đoàn Thị Tường Vi², Nguyễn Thanh Sơn², Đậu Văn Hải¹ và Nguyễn Thanh Văn¹

¹Phân Viện Chăn nuôi Nam Bộ; ²Trung tâm Khuyến nông Khánh Hòa

TÓM TẮT

Tổng cộng 225 con bò cái lai Zebu được gây động dục bằng kỹ thuật xử lý kích dục tố, trong đó 112 con được gieo tinh với tinh bò BBB và 113 con với tinh bò Senepol. Kết quả cho thấy, các chỉ tiêu sinh sản cơ bản giữa hai nhóm bò cái không có sự sai khác đáng kể. Tỷ lệ đậu thai ở lần phối giống thứ nhất, thứ hai, sau hai lần phối giống và hệ số phối đậu lần lượt là 54,92% và 55,28%; 40,00% và 43,64%; 72,95% và 74,80%; 1,99 và 1,93 lần đối với nhóm bò phối tinh bò BBB và Senepol. Các chỉ tiêu liên quan đến mang thai và sinh đẻ cũng không có sự khác biệt rõ rệt giữa hai nhóm. Tỷ lệ đẻ, tỷ lệ đẻ khó và thời gian mang thai lần lượt là 91,01% và 93,48%; 4,94% và 2,33%; 278,6 ngày và 279,6 ngày. Tuy nhiên, khối lượng bê sơ sinh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$), cả khi tính chung và theo từng giới tính. Khối lượng bê sơ sinh bình quân của bê lai F1 BBB là 28,37 kg, cao hơn đáng kể so với bê lai F1 Senepol (25,83 kg). Nghiên cứu này cung cấp cơ sở dữ liệu quan trọng về hiệu quả sinh sản của bò cái nền lai Zebu khi sử dụng tinh bò được BBB và Senepol, hỗ trợ việc lựa chọn giống trong chăn nuôi bò thịt.

Từ khóa: Chỉ tiêu sinh sản, Lai zebu, BBB, Senepol

Đặt vấn đề

Khánh Hòa là một trong những địa phương có truyền thống phát triển chăn nuôi bò tại khu vực Nam Trung Bộ. Những năm gần đây, chăn nuôi bò ở Khánh Hòa đang có xu hướng chuyển đổi từ chăn nuôi nhỏ lẻ, truyền thống sang chăn nuôi theo hướng công nghiệp và bán công nghiệp. Tổng đàn bò trên địa bàn tỉnh đạt gần 80.000 con và có sự gia tăng ổn định qua các năm. Tuy nhiên, giống bò địa phương, đặc biệt là bò lai Zebu, mặc dù có khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu nhiệt đới nhưng năng suất và chất lượng thịt còn hạn chế, chưa đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao của thị trường. Do đó, việc cải thiện giống bò để nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm là yêu cầu cấp thiết. Trong bối cảnh đó, việc lai tạo bò lai Zebu với các giống bò ngoại có năng suất cao như BBB (Blanc Bleu Belge) và Senepol

là một giải pháp khả thi và có thể mang lại hiệu quả tốt. Giống bò BBB có đặc điểm nổi bật là khối lượng lớn, cơ bắp phát triển, tỷ lệ thịt xẻ và chất lượng thịt cao. Trong khi đó, bò Senepol lại có khả năng thích nghi tốt với khí hậu nhiệt đới, kháng bệnh và chịu được stress nhiệt. Khi lai tạo bò lai Zebu với hai giống bò này, đời con không chỉ được cải thiện về năng suất thịt mà còn giữ được khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu tại Khánh Hòa. Việc đánh giá các chỉ tiêu sinh sản của đàn bò lai Zebu là cần thiết nhằm xác định hiệu quả của quá trình lai tạo, từ đó làm cơ sở khoa học cho việc nhân rộng mô hình và phát triển chăn nuôi bò theo hướng bền vững. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá một số chỉ tiêu sinh sản của bò lai Zebu phối giống với bò BBB và Senepol tại Khánh Hòa, từ đó đưa ra các khuyến nghị phù hợp cho công tác lai tạo và phát triển đàn bò trong khu vực.

Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu

225 bò cái nền lai Zebu được gây động dục bằng xử lý kích dục tổ kết hợp giữa Hormone Progesterone (vòng CIDR) và Prostaglandin nhóm F₂ alpha (PGF₂α). Tinh bò đực BBB và Senepol nhập khẩu bởi Công ty Nam Thái.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2024.

Bảng 1. Số lượng bò cái, số lần phối giống, số bò mẹ tính thời gian mang thai và số bê sơ sinh được cân khối lượng

Chỉ tiêu	ĐVT	Nhóm bò được phối giống với tinh bò BBB	Nhóm bò được phối giống với tinh bò Senepol
Số bò cái được phối giống	Con	122	123
Số lần phối giống	Lần	2	2
Số bò mẹ tính thời gian mang thai	Con	50	50
Số bê sơ sinh cân khối lượng	Con	50	50

Lựa chọn cơ sở có bò cái để phối giống: Lựa chọn trên hai quy mô là quy mô trang trại và quy mô nông hộ, trong đó quy mô trang trại có số lượng bò cái sinh sản trên 30 con và quy mô nông hộ với số lượng bò cái sinh sản từ 1-5 con. Các hộ/trại tham gia đề tài có điều kiện kinh tế để có thể chăm sóc nuôi dưỡng bò cái đúng quy trình.

Quy trình xử lý kích dục tổ gây động dục cho bò cái: (ban hành theo quyết định số 323/QĐ-VCN-KHĐT&HTQT ngày 25/5/2020)

Ngày 0 (ngày bắt đầu áp dụng quy trình): Chích 2,5ml Fertagyl (GnRH) lần 1 và đặt CIDR.

Ngày 5 (đối với bò tơ) và ngày 7 (đối với bò rạ): Rút CIDR và chích 5ml Lutalyse (PGF₂α).

56 giờ sau khi rút vòng CIDR: Chích 2,5ml Fertagyl (GnRH) lần 2 và gieo tinh vào khoảng 16 giờ sau khi chích Fertagyl (gieo tinh lặp lại lần 2 sau đó 10-12 giờ).

Đối tượng bò cái được chọn để phối giống: Là bò lai Zebu (Lai Sind và Lai Brahman), có

Địa điểm nghiên cứu: Các nông hộ và trang trại ở các huyện Cam Lâm, Khánh Vĩnh và Ninh Hòa của tỉnh Khánh Hòa.

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá một số chỉ tiêu sinh sản của bò cái nền lai Zebu khi được gieo tinh nhân tạo (sau đây gọi tắt là phối giống) với tinh bò đực BBB và Senepol.

Phương pháp nghiên cứu

Bố trí thí nghiệm:

ngoại hình cân đối, bò không có khuyết tật ở các bộ phận sinh sản và khuyết tật ngoại hình, bò có khối lượng đưa vào phối giống đạt trên 240 kg đối với bò tơ và trên 270 kg đối với bò đã sinh sản từ lứa 1 đến lứa 4.

Phương thức chăn nuôi: Phương thức chăn nuôi là nhốt hoàn toàn và thức ăn được cung cấp tại chuồng. Thức ăn bao gồm cỏ xanh (VA₀₆, cỏ Sả lá lớn và cỏ tự nhiên) và cám hỗn hợp bò thịt. Bò mẹ được chăm sóc nuôi dưỡng theo quy trình kỹ thuật được Hội đồng khoa học thông qua.

Tạo cơ sở dữ liệu: Bò cái sau khi tuyển chọn, được đánh số tai, lập sổ theo dõi cá thể trên cơ sở ký kết hợp đồng với các hộ dân và trang trại tham gia thực hiện đề tài.

Phối giống cho bò cái: Tinh bò đực được sử dụng là tinh các giống bò BBB và bò Senepol đông lạnh, được nhập khẩu vào Việt Nam qua Công ty Nam Thái, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (tinh được phép nhập khẩu vào Việt Nam).

Khám thai: Đàn bò sau khi phối giống khoảng 70-90 ngày được kỹ thuật viên khám thai (qua trực tràng) để xác định tình trạng mang thai.

Theo dõi, ghi chép số liệu để đánh giá các chỉ tiêu:

$$\text{Tỷ lệ phối giống đậu thai (\%)} = \frac{\text{Số bò cái đậu thai}}{\text{Số bò cái được phối giống}} \times 100$$

Hệ số phối/đậu (lần) = Tổng số lần phối/ Tổng số bò cái đậu thai

Thời gian mang thai (ngày) = Ngày đẻ - Ngày phối giống đậu thai

$$\text{Tỷ lệ đẻ (\%)} = \frac{\text{Số bò đẻ}}{\text{Số bò mang thai}} \times 100$$

$$\text{Tỷ lệ đẻ khó (\%)} = \frac{\text{Số ca đẻ khó}}{\text{Số ca đẻ}} \times 100$$

(Đẻ khó là tất cả những trường hợp phải có sự can thiệp của cán bộ thú y)

Giới tính của bê (đực/cái): Theo dõi thực tế

Khối lượng bê sơ sinh (kg): Được cân sau khi bò đẻ và bê đã được lau khô (chưa bú mẹ) bằng cân “Nhơn Hòa”.

Xử lý số liệu

Số liệu thí nghiệm được xử lý bằng phương pháp thống kê sinh vật học trên máy vi tính bằng phần mềm Minitab 16 for Windows. Sử dụng phương pháp ANOVA và trắc nghiệm Tukey's để so sánh các giá trị trung bình, dùng trắc nghiệm Chi square để so sánh các tỷ lệ. Mô hình xử lý thống kê: $Y_{ij} = \mu + a_i + e_{ij}$, trong đó: Y_{ij} = số liệu quan sát; μ = trung bình tổng quát; a_i = ảnh hưởng yếu tố thí nghiệm (tinh bò sử dụng); e_{ij} = sai số thực nghiệm (số lần lặp lại). So sánh P ở mức 0,05.

Kết quả và thảo luận

Kết quả nghiên cứu về tỷ lệ đậu thai và hệ số phối giống đậu thai

Bảng 2. Một số chỉ tiêu liên quan đến phối giống đậu thai

Chỉ tiêu	ĐVT	Nhóm bò được phối giống với tinh bò BBB	Nhóm bò được phối giống với tinh bò Senepol
Số bò cái được phối giống lần 1	Con	122	123
Số bò cái đậu thai lần phối giống 1	Con	67	68
Tỷ lệ đậu thai lần phối giống 1	%	54,92	55,28
Số bò cái được phối giống lần 2	Con	55	55
Số bò cái đậu thai lần phối giống 2	Con	22	24
Tỷ lệ đậu thai lần phối giống 2	%	40,00	43,64
Số bò cái đậu thai sau 2 lần phối giống	Con	89	92
Tỷ lệ đậu thai sau 2 lần phối giống	%	72,95	74,80
Tổng số lần phối giống	Lần	177	178
Hệ số phối giống/đậu thai	Lần	1,99	1,93

Bảng 2 cho thấy, số bò cái đậu thai trong lần phối giống đầu tiên ở nhóm sử dụng tinh bò BBB và nhóm sử dụng tinh bò Senepol lần lượt là 67 con và 68 con, với tỷ lệ đậu thai tương ứng

54,92% và 55,28%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Văn Thăng và Lệnh Thế Đề (2022) (80,93-83,94%), cũng như nghiên cứu của Phạm Văn Quyến và cs. (2023) khi

phối bò cái lai Zebu x Angus (70%) và Zebu x Charolais (66,67%), Ngô Thành Vinh và cs. (2020) (64,64%) khi phối bò cái lai Zebu với tinh bò BBB, tương đương với nghiên cứu của Phạm Văn Quyến và cs. (2022) (53,33%). Sự khác biệt này có thể bắt nguồn từ điều kiện nghiên cứu, phương thức chăn nuôi và vùng miền khác nhau. Ở lần phối giống thứ hai, số bò cái đậu thai ở nhóm sử dụng tinh bò BBB là 22 con (40,00%), trong khi nhóm sử dụng tinh bò Senepol đạt 24 con (43,64%). Tổng số bò cái đậu thai sau hai lần phối giống ở nhóm sử dụng tinh bò BBB là 89 con với tỷ lệ đậu thai là 72,95%, và nhóm sử dụng tinh bò Senepol là 92 con với tỷ lệ đậu thai là 74,80%). So sánh với nghiên cứu của Phạm Văn Quyến và cs. (2021), tỷ lệ đậu thai sau 3 lần phối giống ở nhóm bò cái tơ đạt 90,24%, và sau 4 lần phối giống ở nhóm F1BBB đạt 93,33-96,67% (Phạm Văn Quyến và cs., 2022a). Theo Phạm Văn Thanh (2016), tỷ lệ bò cái đậu thai trung bình đạt 84,13%. Tỷ lệ đậu thai khi gieo tinh nhân tạo trên đàn bò cái nền lai Zebu trong nghiên cứu này thấp hơn là do chỉ thực hiện 2 lần phối giống và triển khai tại hộ dân song ở mức có thể chấp nhận được.

Hệ số phối giống đậu thai của nhóm bò sử dụng tinh bò BBB và Senepol lần lượt là 1,99 và 1,93 lần. Nghiên cứu của Phạm Văn Quyến và cs. (2021) trên bò đã sinh sản tại Trà Vinh có hệ số phối đậu là 1,71 lần, của Lê Đức Thọ và cs. (2022) là 1,32 lần khi phối tinh bò BBB và của Nguyễn Minh Hoàn (2021) là 1,24-1,33 lần đối với các nhóm bò Vàng, lai Sind, và lai Brahman. Báo cáo của Phạm Văn Quyến và cs. (2021) tại TP. Hồ Chí Minh ghi nhận hệ số phối giống đậu thai ở bò cái tơ là 1,20 lần, và ở bò cái đã sinh sản là 1,68 lần. Tại Tây Ninh, nghiên cứu của Phạm Văn Quyến và cs. (2023) cho thấy hệ số phối giống đậu thai là 1,57-1,62 lần (bò cái tơ) và 1,65-1,69 lần (bò cái sinh sản). Một nghiên cứu khác của Phạm Văn Quyến và cs. (2023) khi phối tinh bò BBB cho kết quả cao hơn, với hệ số phối giống là 2,04-2,11 lần. Có sự khác nhau về kết quả hệ số phối đậu giữa các nghiên cứu, nguyên nhân có thể do điều kiện thí nghiệm, phương thức chăn nuôi, cũng như đặc điểm của các nhóm bò cái nền. Tuy nhiên, hệ số phối giống đậu thai trong nghiên cứu này ở mức chấp nhận được trong điều kiện thí nghiệm đa phần tại hộ dân.

Kết quả nghiên cứu về tỷ lệ đẻ, thời gian mang thai, và khối lượng bê sơ sinh

Bảng 3. Một số chỉ tiêu liên quan đến mang thai và đẻ

Chỉ tiêu	ĐVT	Nhóm bò được phối giống với tinh bò BBB	Nhóm bò được phối giống với tinh bò Senepol
Số bò cái đẻ	Con	81	86
Tỷ lệ đẻ	%	91,01	93,48
Số bò cái đẻ khó	Con	4	2
Tỷ lệ đẻ khó	%	4,94	2,33
Số bê cái sinh ra	Con	40	41
Tỷ lệ bê cái	%	49,38	47,67
Số bê đực sinh ra	Con	41	45
Tỷ lệ bê đực	%	50,62	52,33
Thời gian mang thai	Ngày	278,6 ± 4,5	279,6 ± 6,5
Khối lượng bê sơ sinh: Chung	Kg	28,37a ± 4,01	25,83b ± 2,92
Đực	Kg	29,75a ± 4,85	26,91b ± 3,08
Cái	Kg	26,99a ± 2,32	24,75b ± 2,34

Ghi chú: Các số trong cùng một hàng với chữ cái khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê $P < 0,05$

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ đẻ/số con phối giống đậu thai ở nhóm bò phối tinh bò BBB là 91,01% và ở nhóm bò phối tinh bò Senepol là 93,48%. Ở nhóm bò phối tinh bò BBB, số bê cái sinh ra là 40 con (chiếm 49,38%) và bê đực là 41 con (chiếm 50,62%). Trong khi đó, nhóm bò phối tinh bò Senepol có 41 con bê cái (chiếm 47,67%) và 45 con bê đực (chiếm 52,33%). So sánh với Nguyễn Thị Nguyệt và cs. (2020), bò lai Sind phối tinh bò BBB có tỷ lệ đẻ 98,3%, còn theo Phạm Văn Thanh (2016), tỷ lệ đẻ thành công đạt 100%, với tỷ lệ bê đực và bê cái tương đương nhau. Các kết quả nghiên cứu nhìn chung tương đồng về tỷ lệ đẻ và tỷ lệ giới tính của bê sơ sinh.

Thời gian mang thai ở nhóm bò phối tinh BBB là 278,6 ngày và nhóm bò phối tinh Senepol là 279,6 ngày. Theo Nguyễn Minh Hoàn (2021), thời gian mang thai của bò mẹ lai Brahman phối tinh bò BBB là 283 ngày, tương tự báo cáo của Phạm Văn Quyến và cs. (2022) tại TP.HCM và Đông Nam Bộ (283-284 ngày). Một nghiên cứu khác của Phạm Văn Quyến và cs. (2023) tại Tây Ninh ghi nhận thời gian mang thai của bò cái lai Zebu x Angus và Zebu x Charolais là 282 ngày. Kết quả cho thấy thời gian mang thai ít bị ảnh hưởng bởi giống bò cái nền hoặc tinh bò được sử dụng.

Tỷ lệ đẻ khó ở nhóm bò phối tinh bò BBB là 4,94% (4 ca) và ở nhóm phối tinh bò Senepol là 2,33% (2 ca). Theo Hoàng Thị Ngân và cs. (2021), tỷ lệ đẻ khó ở bò Red Angus nhập nội tại Bình Dương là 1,31%, trong khi Phạm Văn Quyến và cs. (2021) báo cáo tỷ lệ đẻ khó trên bò sinh sản tại Đắk Lắk là 3,7%. Tỷ lệ đẻ khó trên bò cái lai Zebu phối tinh bò BBB thấp hơn trong các nghiên cứu khác: 22,22-25,93% (Phạm Văn Quyến và cs., 2022) và 10,67% (Phạm Văn Thanh, 2016). Ở nhóm bò cái lai Zebu x Angus và x Charolais, tỷ lệ đẻ khó dao động từ 7,14-13,79% (Phạm Văn Quyến và cs., 2023). Tỷ lệ đẻ khó trong nghiên cứu này, đặc biệt ở nhóm phối tinh bò BBB, tương đối thấp, có thể nhờ vào kỹ thuật chăm sóc bò mẹ mang thai được cải thiện.

Khối lượng bê sơ sinh trung bình ở nhóm bò phối tinh bò BBB là 28,37 kg, cao hơn nhóm

phối tinh bò Senepol (25,83 kg). Khối lượng bê đực và bê cái lần lượt ở nhóm bò phối tinh bò BBB là 29,75 kg và 26,99 kg, còn ở nhóm bò phối tinh bò Senepol là 26,91 kg và 24,75 kg. Kết quả này phù hợp với báo cáo của Nguyễn Minh Hoàn (2021), trong đó khối lượng bê lai từ bò mẹ lai Brahman với tinh bò BBB là 29 kg. Lê Đức Thọ và cs. (2022) ghi nhận khối lượng bê sơ sinh trung bình đạt 27,9 kg/con, còn theo Phạm Văn Thanh (2016), khối lượng sơ sinh của bê lai BBB tại các huyện Bình Xuyên, Vĩnh Tường, và Phúc Yên đạt 29,96 kg/con. Khối lượng bê sơ sinh trong nghiên cứu này là phù hợp với các kết quả đã được công bố.

Kết luận

Một số chỉ tiêu sinh sản của bò cái lai Zebu khi phối giống với bò BBB và Senepol như tỷ lệ phối giống đậu thai, hệ số phối đậu, thời gian mang thai, tỷ lệ đẻ, tỷ lệ đẻ khó, giới tính và khối lượng bê sơ sinh đạt mức trung bình so với khi được phối giống với các giống bò thịt khác. Kết quả này mở ra định hướng phát triển các tổ hợp lai bò thịt mới tại Khánh Hòa.

Tài liệu tham khảo

- Hoàng Thị Ngân, Phạm Văn Quyến, Nguyễn Văn Tiến, Bùi Ngọc Hùng, Giang Vi Sal, Nguyễn Thị Thủy và Lê Thị Ngọc Thùy. 2021. Khả năng thích nghi và sinh sản 3 lứa đẻ đầu bò Red Angus nhập nội. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi, 270:18-23
- Ngô Thành Vinh, Nguyễn Thị Chinh, Nguyễn Thị Thanh Hải và Nguyễn Thị Hạnh. 2020. Thụ tinh nhân tạo bằng tinh đông lạnh cọng rạ của bò BBB cho bò cái lai Zebu tại tỉnh Bắc Ninh. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi, 262: 73-77
- Nguyễn Minh Hoàn. 2021. Hệ thống chăn nuôi bò sinh sản và năng suất sinh sản của bò cái trong nông hộ tại vùng đồng bằng tỉnh Thừa Thiên Huế. Tạp chí Khoa học kỹ thuật chăn nuôi, 266: 26-34
- Nguyễn Thị Nguyệt, Dương Thu Hương và Nguyễn Thị Vinh. 2020. Khả năng sinh sản của bò cái F1 (BBB x Lai Sind) và sinh trưởng của bê F₂ (3/4 BBB) tại Ba Vì, Hà Nội. Tạp chí khoa học Nông nghiệp Việt Nam, 18 (3): 188-193
- Phạm Văn Quyến, Hoàng Thị Ngân, Nguyễn Thị Thủy, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Bùi Ngọc Hùng, Lê Việt Bảo, Nguyễn Minh Trí và Phạm Văn Tiềm. 2021. Hiện trạng chăn nuôi bò lai hướng thịt tại

- Thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí chăn nuôi, 266: 34-39
- Phạm Văn Quyến, Nguyễn Thị Thủy, Hoàng Thị Ngân, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Bùi Ngọc Hùng, Nguyễn Thanh Tùng, Hoàng Anh Dương, Nguyễn Ngọc Anh Thư, Hồ Ngọc Trâm, Phương Khánh Hồng và Nguyễn Đức Điện. 2023. Năng suất sinh sản của bò cái lai F1 hướng thịt tại tỉnh Tây Ninh. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi, 286: 65-74
- Phạm Văn Quyến, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Bùi Ngọc Hùng, Hoàng Thị Ngân, Nguyễn Thị Thủy, Đoàn Đức Vũ, Lê Việt Bảo, Lê Minh Trí và Bùi Thanh Điền. 2022. Năng suất sinh sản của bò cái lai hướng thịt F1 tại thành phố Hồ Chí Minh và Đông Nam Bộ. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật chăn nuôi, 277: 7-18
- Phạm Văn Quyến, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Bùi Ngọc Hùng, Hoàng Thị Ngân, Nguyễn Thị Thủy, Đoàn Đức Vũ, Huỳnh Văn Thảo, Nguyễn Thị Ngọc Hiếu, Thạch Thị Hòn, Nguyễn Thanh Hoàng và Hoàng Thanh Dũng. 2022a. Năng suất sinh sản các nhóm bò lai F1 hướng thịt tại Trà Vinh. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi, 275: 28-37
- Phạm Văn Quyến, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Hoàng Anh Dương, Nguyễn Minh Cảnh, Hoàng Thị Ngân, Trần Văn Hạnh, Nguyễn Đức Điện và Lê Năng Thắng. 2021. Hiện trạng sinh sản của đàn bò thịt tại Đắk Lắk. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, 125:79-88
- Phạm Văn Quyến, Nguyễn Văn Tiến, Giang Vi Sal, Hoàng Thị Ngân, Bùi Ngọc Hùng, Nguyễn Thị Thủy, Huỳnh Văn Thảo, Nguyễn Thị Ngọc Hiếu, Trần Văn Nhứt và Thạch Thị Hòn. 2021. Hiện trạng về chăn nuôi và sinh sản của đàn bò lai hướng thịt tại tỉnh Trà Vinh. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật chăn nuôi, 267: 12-20
- Phạm Văn Thanh. 2016. Báo cáo kết quả dự án ứng dụng thụ tinh nhân tạo giống bò B.B.B với đàn bò cái nền lai Zebu nhằm nâng cao chất lượng đàn bò thịt trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc, 05/TKTNVP, Sở Khoa học Công nghệ tỉnh Vĩnh Phúc.
- Lê Đức Thọ, Đinh Văn Dũng, Hoàng Hữu Tình, Trần Ngọc Long, Lê Đức Ngoan và Nguyễn Xuân Bả. 2022. Hiện trạng chăn nuôi bò sinh sản và năng suất sinh sản của bò cái lai Brahman phối tinh BBB nuôi trong nông hộ vùng núi Trà Phú – Trà Bồng – Quảng Ngãi. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi số 276.
- Trần Văn Thắng và Lệnh Thế Đề. 2022. Số lượng, chất lượng tinh dịch của bò H'Mông và tỷ lệ đậu thai của tinh đông lạnh cộng rạ trong 12 tháng bảo quản lạnh. Tạp chí Khoa học kỹ thuật chăn nuôi số 276.

ABSTRACT

Evaluation of Some Reproductive Performance of Zebu Crossbred Cows Artificially Inseminated with BBB and Senepol Semen in Khanh Hoa Province

A total of 225 Zebu crossbred cows were synchronized using hormonal treatments, including 112 cows inseminated with BBB semen and 113 cows with Senepol semen. The results indicated no significant differences in the basic reproductive parameters between the two groups. The pregnancy rates after the first insemination, the second insemination, cumulative pregnancy rates after two inseminations, and the conception rates were 54.92% and 55.28%; 40.00% and 43.64%; 72.95% and 74.80%; 1.99 and 1.93 times for the BBB and Senepol groups, respectively. Similarly, there were no notable differences in pregnancy and calving parameters between the two groups. The calving rates, dystocia rates, and gestation durations were 91.01% and 93.48%; 4.94% and 2.33%; and 278.6 days and 279.6 days, respectively. However, birth weights of the calves showed statistically significant differences ($P < 0.05$), both overall and by gender. The average birth weight of F1 BBB crossbred calves was 28.37 kg, significantly higher than that of F1 Senepol calves, which was 25.83 kg. This study provides important data on the reproductive efficiency of Zebu crossbred cows when inseminated with BBB and Senepol semen, supporting breed selection strategies for beef cattle production.

Keywords: *Reproductive performance, Zebu crossbred cows, BBB, Senepol*

Ngày nhận bài: 10/12/2024

Ngày phản biện đánh giá: 20/12/2024

Ngày chấp nhận đăng: 24/02/2025

Người phản biện: TS. Phạm Văn Giới