

KHẢ NĂNG SINH SẢN CỦA BÒ LAI ZEBU PHỐI TINH BLANC BLEU BELGE VÀ SINH TRƯỞNG CỦA BÊ LAI TẠI THÙA THIÊN HUẾ

Phạm Tài¹, Lê Văn Bình¹, Phan Thị Kim Liên¹, Lê Văn Thụy¹, Hồ Thị Vy¹,
Lê Hoài Nam² và Lê Văn Minh³

Ngày nhận bài báo: 22/07/2019 – Ngày nhận bài phản biện: 05/08/2019

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 30/08/2019

TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu này nhằm đánh giá khả năng sinh sản của bò cái lai Zebu khi được phối tinh Blanc Bleu Belge (BBB) và khả năng sinh trưởng của bê lai đực nuôi trong điều kiện nông hộ tại tỉnh Thừa Thiên Huế. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ có chửa sau 3 lần phối tinh là 100%, trung bình 1,99 liều tinh/bò có chửa, bò mẹ động dục trở lại sau khi sinh trung bình là 79,3 ngày, thời gian phối giống thành công sau khi sinh là 121,5 ngày, khoảng cách lứa đẻ của đàn bò cái lai Zebu là 401,5 ngày. Khối lượng bê lúc sơ sinh, 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi nuôi trong điều kiện nông hộ lần lượt là 27,46; 107,80; 171,67; 224,89 và 279,50kg, tăng khối lượng trung bình 0,69 kg/ngày. Không có sự sai khác về khối lượng sơ sinh giữa bê đực và cái ($P>0,05$) nhưng khối lượng của bê đực cao hơn bê cái ở 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi và khả năng sinh trưởng của bê đực cũng cao hơn bê cái ($P<0,05$).

Từ khóa: *Khả năng sinh sản, sinh trưởng, bò lai Zebu, Blanc Bleu Belge.*

ABSTRACT

Some results about reproductive performance of Zebu Crossbreed inseminated with Blanc Bleu Belge and growth performance of F_1 (BBB x Zebu Crossbreed) in Thua Thien Hue Province

The aims of this study were to evaluate the reproductive capacity of Zebu crossbreed inseminated with BBB and growth performance of F_1 (BBB x Zebu crossbreed) at household condition in Thua Thien Hue province. The results showed that pregnant rate after 3 times inseminations was 100%; average 1,99 doses of semen straws/pregnancy cow. The returning estrus postpartum was 79.3 days, successful breeding postpartum was 121.5 days. The calving interval was 401.5 days. The weight at birth, 3, 6, 9 and 12 months old was 27.46, 107.80, 171.67, 224.89 and 279.50kg, respectively. The average daily gain weight was 0.69 kg/day. There were not significant different in live weight at birth, however, there were significant different of the live weight at 3, 6, 9 and 12 months ($P<0.05$) and average daily gain weight of male calf was greater than it in female calf ($P<0.05$).

Keywords: *Reproductive capacity, growth performance, Zebu Crossbreed, Blanc Bleu Belge.*

1. BÀI VĂN ĐỀ

Hiện nay ở Việt Nam chủ yếu nuôi bò Vàng và bò lai Zebu với sức sản xuất thấp vì vậy hiệu quả kinh tế chưa cao. Bò Vàng Việt Nam có tầm vóc nhỏ, con cái 180-200kg, con đực 250-300kg và tỷ lệ thịt xé chỉ 38-42%

(Hoàng Kim Giao, 2018). Bên cạnh đó, bò lai Zebu có tầm vóc trung bình 250-350kg ở con cái và 400-550kg ở con đực với tỷ lệ thịt xé trung bình 40-45% (Mason, 1996). Chính vì thế chiến lược phát triển ngành chăn nuôi bò đã chỉ rõ “Tập trung phát triển chăn nuôi bò cát số lượng và chất lượng, tăng nhanh tỷ lệ bò lai Zebu, sử dụng các giống bò chuyên thịt cao sản để lai tạo, phát triển bò lai hướng thịt chất lượng cao, từng bước hình thành và phát triển nghề chăn nuôi bò thịt theo hướng thâm canh”. Để xây dựng hệ thống chăn nuôi bò thâm canh, hàng hóa, việc

¹Trung tâm Khuyến nông tỉnh Thừa Thiên Huế

²Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp thị xã Hương Trà

³Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp huyện Phong Điền

Tác giả liên hệ: KS Phạm Tài, Trung tâm Khuyến nông Thừa Thiên Huế.ĐT: 0914546292. Email: taipham2996@yahoo.com.vn

tạo đàn cài nên có chất lượng cao là nền tảng, bước quan trọng đầu tiên để tiến hành lai tạo với các giống bò ngoại theo hướng thịt nhằm tạo ra đàn bò thịt có năng suất cao, phẩm chất tốt, phù hợp với điều kiện của địa phương. Một số giống bò thịt thuận nhiệt đới và ôn đới được nhập về như Brahman, Droughmaster, Charolais, Hereford, Red Angus, Simmental, đặc biệt bò BBB đã được nhiều địa phương ưu tiên đưa vào sản xuất nhằm nâng cao năng suất và hiệu quả chăn nuôi.

Theo số liệu thống kê 2016, tổng đàn bò toàn tỉnh Thừa Thiên Huế có 33.588 con, trong đó bò Lai Zebu (LZ) chiếm 49% tổng đàn. Tuy nhiên, bò thịt trong tỉnh mới đáp ứng 28-30% nhu cầu giết mổ trong tỉnh, số còn lại phải nhập từ tỉnh khác. Vì vậy, đây là điều kiện thuận lợi để phát triển chương trình chăn nuôi bò thịt bằng cách sử dụng tinh giống bò chuyên thịt như Brahman, Droughmaster, Charolais, Hereford, Red Angus, Simmental, đặc biệt BBB để TTNT cho bò cái lai Zebu nhằm tạo ra con lai cho năng suất thịt cao hơn. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá khả năng sinh sản của bò lai Zebu khi được phối tinh BBB và khả năng sinh trưởng của bê lai F₁(BBBxLZ) trong điều kiện chăn nuôi nông hộ tại tỉnh Thừa Thiên Huế.

Bảng 2. Định mức thức ăn cho bò mẹ có chứa và nuôi con (kg/con/ngày)

Giai đoạn		TĂ Thô xanh	Rom	TĂ tinh
	Nuôi nhốt	Chăn thả bổ sung TĂ		
Tháng chửa 1-7	30-35	8-10	Thỏa mãn	-
Tháng chửa thứ 7	30-35	8-10	Thỏa mãn	0,5-1
Tháng chửa thứ 8-9	30-35	8-10	Thỏa mãn	1-1,5
Sau khi đẻ 1-2 tháng	30-35	8-10	Thỏa mãn	3
Sau khi đẻ 3-4 tháng	30-35	8-10	Thỏa mãn	1,5-2
Sau khi đẻ 5-6 tháng	30-35	8-10	Thỏa mãn	0,5-1

Bảng 3. Định mức thức ăn cho bê lai F₁(BBBx Lai Zebu) sơ sinh đến 12 tháng tuổi

Tuổi bê	DVT	Sữa	TĂ Thô xanh	Rom	TĂ tinh
0 - 2 tháng	kg/bé/ngày	Bú mẹ tự do	Tập ăn	-	0,25
2 - 3 tháng	kg/bé/ngày	Bú mẹ tự do	4-8	Tập ăn	0,5
4 - 6 tháng	kg/bé/ngày	Bú mẹ tự do	8-12	Thỏa mãn	0,8-1,4
7-12 tháng	kg/bé/ngày	-	15-25	Thỏa mãn	1,5-2

Nhưng tháng mưa lạnh thiếu cỏ tảng thêm 0,5-0,6kg thức ăn tinh và cho ăn rom thoa mãn. Thức ăn tinh có hàm lượng dinh dưỡng protein thô 16%, năng lượng thô 2.800 kcal/kg.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 10/2017 đến hết tháng 9/2019 ở 4 xã/phường gồm: Phường Hương Long-TP Huế, phường Hương Văn-TX Hương Trà, xã Phong An và Phong Sơn, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế.

2.2. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên 75 bò cái LZ nuôi trong 50 nông hộ ở 4 xã/phường của tỉnh Thừa Thiên Huế. Hiện trạng về đàn bò cái LZ và phương thức chăn nuôi được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1. Hiện trạng về bò mẹ thí nghiệm

Chi tiêu	Mean±SD
Tuổi bò mẹ (năm)	5,1±0,8
Số lần đẻ (lứa)	2,9±0,7
Khối lượng bò mẹ (kg)	304,9±27,9kg
Phương thức chăn nuôi	Nuôi nhốt theo mùa, kết hợp chăn thả, bổ sung xơ thô và thức ăn tinh túi chướng

Toàn bộ bò mẹ được phối tinh bò BBB, bê lai sinh ra được nuôi theo mẹ và cai sữa khi đủ 6 tháng tuổi. Định mức thức ăn cho bò mẹ và bê được thể hiện ở bảng 2 và 3.

2.3. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi

Chi tiêu ở bò cái Lai Zebu: Ty lệ phối giống đậu thai (%), ty lệ sẩy thai (%), ty lệ đẻ khó (%), thời gian mang thai (ngày), thời gian

động dục trễ lại sau đẻ (ngày) và thời gian phôi giống thành công sau khi đẻ được thu thập thông qua điều tra bảng hỏi bán cấu trúc và số theo dõi ở các hộ.

Chi tiêu trên bò lai BBBxLZ: Khối lượng qua các mốc tuổi: Khối lượng sơ sinh được xác định bằng cân sau khi bê mới sinh ra và đã được lau khô nhớt, cắt rốn. Khối lượng bê ở 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi được ước lượng bằng thước do chuyên dùng ILRI-IAS-LI của Viện KHKT Nông nghiệp miền Nam.

2.4. Xử lý số liệu

Các số liệu được quản lý bằng Microsoft Office Excel 2017 và được xử lý thống kê mô tả với các tham số trung bình, độ lệch chuẩn, min, max và bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh cặp đôi các giá trị trung bình về khối lượng giữa bê đực và bê cái ở các giai đoạn theo dõi và khối lượng tăng lên được áp dụng theo phương pháp Tukey test. Các giá trị trung bình được coi là khác nhau có ý nghĩa thống kê khi $P<0,05$.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số kết quả về khả năng sinh sản của bò cái lai Zebu khi phối với tinh BBB

Tỷ lệ phôi giống đậu thai sau 3 lần đạt 100%, trong đó tỷ lệ phôi đậu thai lần 1, lần 2 và lần 3 theo thứ tự tương ứng là 74,67; 21,33 và 4%; số liệu tinh/bò có chứa chi 1,99 liều. Số liệu tinh/bò cái có chứa tương đương định mức của Bộ NN và PTNT. Tỷ lệ sẩy thai là 4% (3 con sẩy thai), tỷ lệ đẻ khó và cần can thiệp trong khi đẻ là 1,33% (1 con).

Thời gian mang thai của bò mẹ là $281,3 \pm 4,1$ ngày, thời gian động dục trễ lại sau đẻ là 79,3 ngày, thời gian phôi giống thành công sau khi đẻ 121,5 ngày, khoảng cách giữa 2 lứa đẻ là 401,5 ngày. Kết quả về khoảng cách lứa đẻ ở thí nghiệm này tương tự kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Bá và ctv (2018) khi nghiên cứu tại An Chânl, Bình Định (13,2 tháng), nhưng ngắn hơn kết quả nghiên cứu tại Tây Giang, Bình Định (15,9 tháng). Một trong những nguyên nhân quan trọng tạo ra cho khoảng cách giữa 2 lứa đẻ của đàn bò cái tại

Thừa Thiên Huế lý tưởng là do người dân đã bổ sung thức ăn tinh cho bò mẹ ở giai đoạn mang thai đặc biệt là giai đoạn 3 tháng mang thai cuối, và giai đoạn nuôi con đã hạn chế được hao mòn của bò mẹ, vì vậy đã rút ngắn được thời gian động dục trễ lại sau khi đẻ và nâng cao hiệu quả phôi giống.

Bảng 4. Kết quả phôi giống tinh BBB ($\text{Mean} \pm \text{SD}$)

Chi tiêu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Phôi giống lần 1 (n=75)	56	74,67
Phôi giống lần 2 (n=19)	16	21,33
Phôi giống lần 3 (n=3)	3	4,00
Σ mang thai 3 lần phôi (n=75)	75	100
Số liệu tinh/bò có chứa	$1,99 \pm 0,16$	
Tỷ lệ sẩy thai (n=75)	3	4,00
Tỷ lệ đẻ khó (n=75)	1	1,33

Bảng 5. Một số chỉ tiêu sinh sản của bò lai Zebu khi phối tinh BBB (ngày, n=75)

Chi tiêu	Mean \pm SD
Thời gian mang thai	$281,3 \pm 3,8$
Thời gian động dục trễ lại sau đẻ	$79,3 \pm 17,6$
Thời gian phôi giống có chứa sau đẻ	$121,5 \pm 60$
Khoảng cách lứa đẻ	$401,5 \pm 60$

3.2. Khả năng sinh trưởng của bê lai F₁(BBB-BxLZ) nuôi trong điều kiện nông hộ

Khối lượng sơ sinh của con lai F₁(BBB-BxLZ) ở Thừa Thiên Huế là 27,46kg và không có sự sai khác về khối lượng (KL) sơ sinh giữa bê đực và bê cái ($P>0,05$). Kết quả trong nghiên cứu này cao hơn hẳn kết quả công bố của Nguyễn Thành Hải và Đỗ Hoà Bình (2019) về khối lượng sơ sinh của bê lai F₁(BBB x Droughtmaster) nuôi tại tp. Hồ Chí Minh và cũng cao hơn khối lượng sơ sinh của bê lai Zebu tại An Chânl và Tây Giang tỉnh Bình Định (Nguyễn Xuân Bá và ctv, 2018) và tại Quãng Trị (Nguyễn Hữu Văn và ctv, 2009).

Khối lượng bê lúc 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi nuôi trong điều kiện nông hộ là 107,80; 171,67; 224,89 và 279,50kg. Läng khối lượng trung bình (TKL) từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi là 0,69 kg/con/ngày. Tuy nhiên, khối lượng lúc 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi và khả năng sinh trưởng của bê đực cao hơn bê cái ($P<0,05$).

Kết quả của nghiên cứu cho thấy bê lai F₁(BBBxLZ) lúc 3 tháng tuổi cao hơn hẳn khôi lượng bê lai F₁(BBB x Droughtmaster) nuôi tại tp. Hồ Chí Minh (Nguyễn Thành Hải và Đỗ Hoà Bình, 2019); và cũng cao hơn hẳn kết quả theo dõi về khả năng sinh trưởng của nhóm bê lai Zebu tại Tây Giang và tại An Chấn, tỉnh Bình Định (Nguyễn Xuân Bá và ctv, 2018) tại Quảng Trị (Nguyễn Hữu Văn và ctv, 2009) và tại Đắc Lắc (Dinh Văn Tuyển và ctv, 2010).

Bảng 6. Khối lượng bò lai F₁(BBBxLZ) (Mean±SE)

Tuổi	Bé cái	Bé đực	Chung	P
Số sinh	27,53±1,56	27,39±1,46	27,46±1,49	<0,018
3 tháng	106,94±3,73	108,69±2,69	107,80±3,33	0,029
6 tháng	168,79±5,36	174,41±5,65	171,87±6,06	0,004
9 tháng	221,73±5,78	228,83±5,08	224,89±6,16	0,005
12 tháng	275,70±6,40	289,00±5,35	279,50±8,28	0,009
TKL/kg/ng	0,68±0,01	0,72±0,02	0,69±0,01	0,007

4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ có chửa sau 3 lần phối tinh là 100%, trung bình 1,99 liều tinh/bò có chửa, bò mẹ động dục lại sau khi sinh trung bình là 79,3 ngày, thời gian phối giống có chửa sau khi đẻ là 121,5 ngày, trung bình khoảng cách lứa đẻ của đàn bò cái lai Zebu là 401,5 ngày. Khối lượng bê lai F₁(BBBxLZ) lúc sơ sinh, 3, 6, 9 và 12 tháng tuổi nuôi trong điều kiện nông hộ là 27,46; 107,80; 171,67; 224,89 và 279,50kg, tăng khối lượng trung bình 0,69 kg/ngày, trong đó khối lượng của bê đực ở các giai đoạn và khả năng sinh trưởng đều cao hơn bê cái ($P<0,05$).

LỜI CẢM ƠN

Bài báo này là sản phẩm của dự án khoa học và công nghệ cấp tỉnh “Ứng dụng biến bộ kỹ thuật để cải tạo nâng cao chất lượng đàn bò lai Bằng Giang bò mới Blanc Blue Belge tại tỉnh Thừa Thiên Huế” được ngân sách nhà nước tỉnh Thừa Thiên Huế đầu tư.

THAM KHẢO

- Nguyễn Xuân Bá, Dinh Văn Dũng, Nguyễn Thị Mùi, Nguyễn Hữu Văn, Phạm Hồng Sơn, Hoàng Thị Mai, Trần Thành Hải, Rowan Smith, David Parsons và Jeff Corfield (2015). Hiện trạng hệ thống chăn nuôi bò sinh sản trong nông hộ vùng duyên hải Nam Trung bộ, Việt Nam, Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, 21: 107-19.
- Hoàng Kim Giao (2018). Một số giống bò thịt ở Việt Nam, Chăn nuôi Việt Nam, ngày 29/06/2018, URL <http://nhachannuoit.vt/mot-so-giong-bo-thit-o-viet-nam>.
- Nguyễn Thành Hải và Đỗ Hòa Bình (2019) Kha năng sinh trưởng của bê lai F1 (BBB x Droughtmaster), F1 (Angus x Brahman), F1(Angus x Brahman) và Brahman thuần giải đoạn sơ sinh đến 4 tháng tuổi. Kỷ yếu Hội nghị khoa học Chăn nuôi Thú y toàn quốc 2019, 465-69
- Mason I.L. (1996). A World Dictionary of Livestock Breeds, Types and Varieties Fourth Edition. C.A.B International. 273 pp.
- Dinh Văn Tuyển, Văn Tiến Dũng, Nguyễn Tấn Vui và Hoàng Công Nhiên (2010). Sinh trưởng của bê ½ Red Angus và bê lai Sind nuôi lập trại bán chán thả tại ĐăkLăk, Tạp chí KHCN Chăn nuôi, 22(5): 5-12.
- Nguyễn Hữu Văn, Nguyễn Tiến Võ, Nguyễn Xuân Bá và Tạ Nhâm Ái (2009). Dánh giá khả năng sinh trưởng từ sơ sinh đến trưởng thành của đàn bò địa phương và lai Sind hiện nuôi ở tỉnh Quảng Trị, Tạp chí KH Dạy học Huế, 55: 133-40.

TỶ LỆ MẮC HỘI CHỨNG TIÊU CHÀY VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG, TRỊ TRÊN THỎ NUÔI TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM BẮC GIANG

Nguyễn Thị Chính^{1*}, Mai Ngọc Hoàng¹, Trần Thị Tâm¹, Đỗ Thị Thu Hướng¹,

Nguyễn Văn Linh², Đặng Hồng Quyên¹

Ngày nhận bài báo: 20/09/2019 - Ngày nhận bài phản biện: 19/10/2019

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 31/10/2019

Trường Đại học Nông Lâm Bắc Giang

*Tác giả liên hệ: TS Nguyễn Thị Chính, Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Bắc Giang, Điện thoại: 0984822709, Email: qhinhnguyen0326@gmail.com