

15. Messer L.A., Wang L., Tuggle C.K., Yerle M., Chardon P., Pomp D., Womack J.E., Barendse W., Crawford A.M., Nottter D.R. and Rothschild M.F. (1997). Mapping of the melatonin receptor la (MTNR1A) gene in pigs, sheep, and cattle. *Mammalian Genome*, 8: 368-70.
16. Na K., Kim J., Lee J., Yoon T., Cha K. and Lee D. (2005). Effect of melatonin on the maturation of mouse GV oocytes and apoptosis of cumulus cells *in vitro*. *Fertil Steril*, 84: 103.
17. Niles L.P. Wang J., Shen L., Lobb D. and Younglai E.V. (1999). Melatonin receptor mRNA expression in human granulosa cells. *Mol. Cel. Endocrinol.*, 156: 107-11.
18. Reiter R.J., Mayo J.C., Tan D.X., Sainz R.M., Alatorre-Jimenez M. and Qin L. (2016). Melatonin as an antioxidant: under promises but over delivers. *J. Pineal Res.*, 61: 253-78.
19. Reiter R.J., Tamura H., Tan D.X. and Xu X.Y. (2014). Melatonin and the circadian system: contributions to successful female reproduction. *Fertil Steril*, 102: 321-28.
20. Sirotkin A.V. and Schaeffer H.J. (1997). Direct regulation of mammalian reproductive organs by serotonin and melatonin. *J. Endocrinol.*, 154: 1-5.
21. Slangenaupt S.A., Roca A.L., Liebert C.B., Altherr M.R., Gusella J.F. and Reppert S.M. (1995). Mapping of the gene for the Mel1a-melatonin receptor to human chromosome 4 (MTNR1A) and mouse chromosome 8 (Mtnr1a). *Genomics*, 27: 355-57.
22. Soares J.M.Jr., Masana M.L., Ersahin C. and Dubocovich M.L. (2003). Functional melatonin receptors in rat ovaries at various stages of the estrous cycle. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, 306: 694-02.
23. Soni N., Pandey A.K., Kumar A., Verma A., Kumar S., Gunwant P., Phogat J.B., Kumar V. and Singh V. (2019). Expression of MTNR1A, steroid (ER α , ER β and PR) receptor gene transcripts, and the concentration of melatonin and steroid hormones in the ovarian follicles of buffalo. *Dom. Anim. Endocrinol.*, 72:106371. doi.org/10.1016/j.domaniend.2019.06.003.
24. Stehle J.H., Saade A., Rawashdeh O., Ackermann K., Jilg A., Sebestyeny T. and Maronde E. (2011). A survey of molecular details in the human pineal gland in the light of phylogeny, structure, function and chronobiological diseases. *J. Pineal Res.*, 51: 17-43.
25. Nguyễn Ngọc Tấn, Trần Hồ Ái Ngân và Phạm Thị Ngọc Trúc (2019). Ảnh hưởng của đồng nuôi cấy phức hợp tế bào trứng heo có chất lượng khác nhau đến khả năng thành thực nhân trong điều kiện *in vitro*. *Tạp chí KHKT Chăn nuôi*, 251: 65-70.
26. Tian X., Wang F., Zhang L., He C., Ji P., Wang J., Zhang Z., Ly D., Abulizi W., Wang X., Lian Z. and Liu G. (2017). Beneficial effects of melatonin on the *in vitro* maturation of sheep oocytes and its relation to melatonin Receptors. *Int. J. Mol. Sci.*, 18: 834.
27. Weaver D.R., Liu C. and Reppert S.M. (1996). Nature's knock-out: The Mel1b receptor is not necessary for reproductive and circadian responses to melatonin in Siberian hamsters. *Mol. Endocrinol.*, 10: 1478-87.
28. Woo M.M., Tai C.J., Kang S.K., Nathwani P.S., Pang S.F. and Leung P.C. (2001). Direct action of melatonin in human granulosa-luteal cells. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 86: 4789-97.

KHẢ NĂNG SẢN XUẤT THỊT CỦA BÒ LAI F₁(BBBxLS) NUÔI VỠ BÉO GIAI ĐOẠN 21-24 THÁNG TUỔI TẠI PHÚ THỌ

Hồ Thị Bích Ngọc^{1}, Bùi Ngọc Sơn², Lê Minh Châu¹ và Phạm Thị Phương Lan¹*

Ngày nhận bài báo: 30/4/2022 - Ngày nhận bài phản biện: 15/5/2022

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 02/6/2022

TÓM TẮT

Thí nghiệm vỗ béo được tiến hành trên 10 bò đực lai F₁(BBBxLS), gồm 2 nghiệm thức: (NT) là 2 loại thức ăn (TA) tự phối trộn (NT1) và TA viên công nghiệp (NT2), mỗi NT 5 con. Bò đưa vào nuôi vỗ béo lúc 21 tháng tuổi có khối lượng ở cả 2 NT tương đương nhau, thời gian nuôi vỗ béo là 3 tháng. Kết quả cho thấy bò F₁(BBBxLS) sau 3 tháng đạt 672,6 và 673,6kg, tăng khối lượng (TKL) đạt 1.028,9 và 1.035,6 g/con/ngày, tương ứng NT1 và NT2. Tiêu tốn thức ăn cho 2 NT lần lượt là 10,65 và 10,61kg CK/kg TKL. Tỷ lệ thịt xẻ của NT1 và NT2 là 56,14% và 56,23%; tỷ lệ thịt tinh là 48,26 và 48,22%. Sử dụng thức ăn tự phối trộn hoặc thức ăn viên công nghiệp để vỗ béo bò mang lại hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi.

Từ khóa: *Vỗ béo, sản xuất thịt, F₁(BBBxLai Sind).*

ABSTRACT

Meat productivity of F₁(BBBxLS) fattening from 21 to 24 months of age in Phu Tho province

A fattening experiment was conducted to investigate growth performance and meat yield of 10 male calves of F₁(BBBxLS), 5 calves each, including 2 treatments: self-mixed feed (NT1) and

¹ Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên

² Trạm khuyến nông huyện Hạ Hòa – tỉnh Phú Thọ

* Tác giả liên hệ: Hồ Thị Bích Ngọc. Khoa Chăn nuôi Thú y – Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên. Điện thoại: 0989257238; Email: hothibichngoc@tuaf.edu.vn.

industrial pellet feed (NT2). The calves were 21 months old and have similar live weight in both treatments. Results showed that F_1 (BBBxLS) calves after 3 months reached 672,6 and 673,6kg; ADG was 1.028,9 and 1.035,6 g/head/day, respectively NT1 and NT2. The feed intake for 2 NT was 10,65 and 10,61kg DM/kg ADG. Slaughter parameters percentages 56,14% and 56,23%; lean meat percentages 48,26% and 48,22%, respectively NT1 and NT2. Using self-mixed feed or industrial pellets to fatten calves brings economic benefits to the farmer.

Keywords: *Fattening, meat productivity, F_1 (BBBxLS).*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây nhu cầu thịt bò của người tiêu dùng trong nước ngày càng tăng cao. Tuy nhiên, sản phẩm chăn nuôi trong nước chưa đáp ứng được nhu cầu cho thị trường về cả số lượng lẫn chất lượng. Hàng năm, chúng ta phải nhập một lượng lớn thịt bò từ nước ngoài nên việc chủ động tạo nguồn cung trong nước là yêu cầu trong chiến lược phát triển chăn nuôi hiện nay và tương lai. Bò Blanc Blue Belge (BBB) được tạo ra ở nước Bỉ, là giống bò siêu trội về năng suất, có tốc độ sinh trưởng rất nhanh, khả năng sử dụng thức ăn tốt và hiệu quả kinh tế cao nhưng lại phù hợp với khí hậu ôn đới, nhu cầu dinh dưỡng cao; trong khi bò hướng thịt Việt Nam cho năng suất thấp và tốc độ sinh trưởng chậm nhưng thích nghi với điều kiện khí hậu nóng ẩm, chịu kham khổ tốt. Chính vì vậy, để tạo ra bước đột phá về năng suất, chất lượng đàn bò hướng thịt cần lai tạo đàn bò cái lai hướng thịt mà chủ yếu là Lai Sind (LS) với bò siêu thịt BBB nhằm tạo ra con lai F_1 (BBBxLS) có khả năng tăng trưởng nhanh về khối lượng và tỷ lệ thịt xẻ cao. Nhiều tỉnh trong cả nước như Đắk Lắk phát triển chăn nuôi bò thịt hàng hoá có sự tham gia của bò đực ngoại như Red Sindhi, Brahman, Charolais phối với bò cái

LS (Phạm Thế Huệ, 2010), ở tỉnh Quảng Ngãi đẩy mạnh chăn nuôi bò thịt theo hướng thâm canh thông qua phối giống giữa đàn bò cái lai hướng thịt với các giống bò thịt năng suất cao như Charolais, Droughmaster, Red Angus... và đàn bò lai của tỉnh Quảng Ngãi chiếm 72% trong tổng đàn bò của cả tỉnh (Nguyễn Thị Mỹ Linh và ctv, 2020; Tổng cục thống kê, 2020). Với mục tiêu phát triển đàn bò lai hướng thịt chất lượng cao, xây dựng vùng nguyên liệu thịt bò..., việc chọn giống bò đực BBB và đánh giá khả năng sản xuất thịt của bò lai F_1 (BBBxLS) trong giai đoạn vỗ béo 21-24 tháng tuổi là cần thiết để có căn cứ phát triển vùng sản xuất bò thịt hàng hoá chất lượng cao trên địa bàn tỉnh Phú Thọ nói riêng và các vùng khác của cả nước nói chung.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thí nghiệm (TN) được tiến hành trên 10 bò đực lai F_1 (BBBxLS) 21 tháng tuổi chia thành 2 nghiệm thức (NT), mỗi NT 5 con: NT1 bò được ăn thức ăn (TA) tinh tự phối trộn + TA xanh là cỏ Voi cắt lúc 45 ngày; NT2 bò được ăn TA viên của Công ty CP Nam Việt + TA xanh là cỏ Voi 45 ngày, bò TN được nuôi nhốt theo từng cá thể tại trại chăn nuôi bò Minh Anh và nuôi vỗ béo (Bảng 1).

Bảng 1. Thành phần, giá trị dinh dưỡng TA của 2 nghiệm thức

Thức ăn tự phối trộn (NT1)		Thức ăn viên (NT2)	
Nguyên liệu	Tỷ lệ phối trộn (%)	Các chỉ tiêu	Giá trị dinh dưỡng
Bột cám mì	65	Năng lượng (MJME)	11,30
Bột ngô	20	Protein thô tối thiểu	15
Khô đậu	14	Xơ thô tối đa	12
Muối	0,5	Độ ẩm	13
Khoáng, vitamin bổ sung	0,5	Ca (tối thiểu - tối đa)	0,9-1,5
Các chỉ tiêu	Giá trị dinh dưỡng	P (tối thiểu - tối đa)	0,4-1
Tỷ lệ chất khô (%)	86,40	Lysine tối thiểu	0,4
Protein thô (%)	15,07	Methionin + Cystine	0,4
Năng lượng (MJME)	11,29		

Bò được tiêm phòng tụ huyết trùng, lở mồm long móng, tẩy sán lá gan bằng Fluconix của Hà Lan, được nuôi thích nghi với phương thức nuôi và TA TN 15 ngày. Trong thời gian TN, bò được cho ăn 2 lần trong ngày vào buổi sáng (8h) và buổi chiều (16h), nước uống tự do. Thời gian nuôi vỗ béo là 3 tháng (90 ngày). Cân bò hàng tháng vào sáng sớm trước khi cho ăn, bằng cân điện tử Rud Weight, độ chính xác 0,01. Thức ăn cho ăn và thừa được theo dõi hàng ngày.

Bảng 2. Sơ đồ bố trí thí nghiệm 21-24 tháng tuổi

Chỉ tiêu	NT1	NT2
Số bò (con)	5	5
Khối lượng đầu kỳ (kg)	580±1,14	580,4±1,29
Nuôi thích nghi (ngày)	15	15
Thời gian nuôi (tháng)	3	3
Phương thức nuôi	Nuôi nhốt	
TA tinh (kg/con/ngày)	5	5
Cò Voi (kg/con/ngày)	Ăn tự do	Ăn tự do

Kết thúc TN, tất cả bò TN được mổ khảo sát để xác định KL giết mổ, tỷ lệ thịt xẻ và thịt tinh.

Số liệu thu được về TKL, TA thu nhận, tỷ lệ thịt xẻ được xử lý trên phần mềm Minitab 16.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tăng khối lượng của bò lai F₁(BBB×LS) nuôi vỗ béo từ 21 đến 24 tháng tuổi

Khối lượng bò lai F₁(BBB×LS) bắt đầu TN (KL0) ở NT1 đạt 580kg, kết thúc 3 tháng nuôi vỗ béo (24 tháng tuổi) KL3 là 672,6kg. Khối lượng bò lai F₁(BBB×LS) tăng sau khi kết thúc nuôi vỗ béo ở NT1 là 92,6kg và TKL1 của bò lai F₁(BBB×LS) nuôi vỗ béo ở NT1 tháng thứ nhất đạt 973,33 g/con/ngày. Thế nhưng, tháng cuối cùng TKL3 đạt 1.060 g/con/ngày và TKL cả kỳ (21-24 tháng tuổi) đạt 1.028,9 g/con/ngày. Tương tự, NT2 sử dụng thức ăn viên, KL0 bò lai F₁(BBB×LS) ở NT2 đạt 580,4kg, KL3 (24 tháng tuổi) đạt 673,6kg. Khối lượng bò lai F₁(BBB×LS) tăng do vỗ béo ở NT2 là 93,2kg và TKL1 đạt 980 g/con/ngày và TKL3 đạt 1.066,7 g/con/ngày và TKL cả giai đoạn vỗ béo (21-24 tháng tuổi) đạt 1.035,6 g/con/ngày.

Các thông số TKL của bò lai F₁(BBB×LS) ở NT1 thấp hơn NT2, nhưng không có sự

sai khác (P>0,05). Trung bình NT1 có TKL cả kỳ đạt 1.028,9 g/con/ngày, thấp hơn không đáng kể so với NT2 là 1.035,6 g/con/ngày và KL kết thúc nuôi vỗ béo (24 tháng tuổi) bò lai F₁(BBB×LS) ở NT1 đạt 672,6kg, thấp hơn không đáng kể so với NT2 (673,6kg). Như vậy, sinh trưởng và TKL của bò lai F₁(BBB×LS) ở 2 NT tương đương nhau khi sử dụng TA tự phối trộn và thức ăn viên.

Bảng 3. Tăng khối lượng (g/con/ngày) (Mean±SD)

Chỉ tiêu	NT1 (n=5)	NT2 (n=5)	P
KL0 (kg)	580±1,58	580,4±2,88	0,822
KL1 (kg)	609,2±1,79	609,8±3,35	0,733
TKL1	973,3±14,91	980,0±18,26	0,724
KL2 (kg)	640,8±1,64	641,6±3,21	0,633
TKL2	1.053,3± 18,30	1.060±14,90	0,545
KL3 (kg)	672,6±1,82	673,6±2,70	0,512
TKL3	1.060±14,9	1.066,7±23,60	0,608
TKL cả kỳ	1.028,9±12,70	1.035,6±4,97	0,305

Theo nghiên cứu của Phạm Thế Huệ (2010) bắt đầu TN, KL của bò LS, F₁(Br×LS) và F₁(Charolais×LS) lần lượt là 235; 267,2 và 274,2kg. Khối lượng kết thúc TN của các nhóm bò lai trên đạt lần lượt là 294,2; 338,4 và 356,8kg và TKL ở tháng thứ nhất đạt tương ứng 746,70; 886,70 và 1.106,70 g/con/ngày và tháng cuối cùng đạt 526,70; 666,7 và 660 g/con/ngày. Kết quả về TKL cả kỳ của các nhóm bò lai đó nuôi vỗ béo đạt tương ứng 657,78; 791,10 và 917,78 g/con/ngày. Như vậy, kết quả nghiên cứu nuôi vỗ béo bò lai F₁(BBB×LS) thu được cao hơn kết quả nghiên cứu của Phạm Thế Huệ (2010) trên đàn bò lai hướng thịt ở Đắk Lắk và cũng cao hơn bò LS vỗ béo, nhưng thấp hơn bò Br và DroughtMaster với TKL tương ứng 0,952; 1,183 và 1,552 kg/con/ngày trong nghiên cứu của Nguyễn Quốc Đạt và ctv (2008). Sự sai khác này do chăm sóc nuôi dưỡng, chế độ dinh dưỡng, bản chất di truyền khác nhau nên đã tác động theo các xu hướng khác nhau.

3.2. Hiệu quả sử dụng thức ăn của bò lai F₁(BBB×LS) nuôi vỗ béo từ 21 đến 24 tháng tuổi

Kết quả hiệu quả sử dụng thức ăn của bò nuôi vỗ béo giai đoạn 21-24 tháng tuổi được trình bày ở bảng 4 cho thấy lượng DM thu

nhận của bò lai F₁(BBBxLS) ở NT1 và NT2 tương ứng 10,95 và 10,98 kg/con/ngày, sai khác thu nhận TA có ý nghĩa thống kê (P<0,05).

Lượng DM ăn vào của bò lai F₁(BBBxLS) cao, do vậy bò cũng đạt được mức TKL cao.

Bảng 4. Hiệu quả sử dụng thức ăn bò lai F₁

Chỉ tiêu	NT1	NT2	P
DM thu nhận, kg/c/n	10,95 ^b ±0,007	10,98 ^a ±0,009	0,021
ME, MJME	86,13 ^b ±0,13	86,98 ^a ±0,073	0,001
Protein thu nhận, g/c/n	1.467,34±3,67	1.464,69±5,88	0,643
DM thu nhận, g/kgW ^{0,75}	82,92±0,066	83,08±0,104	0,21
DM thu nhận, % KL	1,62±0,002	1,63±0,003	0,417
TTTA, kg CK/kg TKL	10,65±0,05	10,61±0,03	0,576
HQSDME, MJME/TKL	86,92±0,68	87,09±0,41	0,838
HQSD Protein, Pr/TKL	1426,3±32,6	1414,44±20,6	0,338

Ghi chú: Các giá trị cùng hàng có các chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê (P<0,05)

Tiêu tốn thức ăn của bò lai F₁(BBBxLS) ở hai NT lần lượt là 10,65 và 10,61kg DM/kg TKL, TTTA giữa hai NT không có sự sai khác (P>0,05) và đều nằm gần giới hạn tiêu chuẩn của NRC (2002): 7,1-10,42kg DM. Theo Perry (1990), TTTA của bò thịt nằm trong khoảng 7,1-8,8kg DM/kg TKL. Theo Kearl (1982), bò 200-300kg, TKL 0,75 kg/con/ngày cần 5,4-7,4kg DM. Theo Preston và ctv (1967) bò to KL 200kg lượng DM thu nhận 2,8-3% KL cơ thể của chúng.

Theo nghiên cứu của Phạm Thế Huệ (2010), lượng DM thu nhận của bò LS, F₁(BrxLS) và F₁(CharolaisxLS) tương ứng 6,69; 6,81; và 7,21 kg/con/ngày và TTTA tương ứng 9,48; 8,04 và 7,33kg DM/kg TKL. Như vậy, giữa các nhóm bò lai hướng thịt có bản chất di truyền khác nhau thì TTTA khác nhau. So với kết quả nghiên cứu này, lượng DM thu nhận, TTTA của bò lai F₁(BBBxLS) ở cả hai NT cao hơn nghiên cứu của Phạm Thế Huệ (2010) trên các nhóm bò lai trong đó có nguồn gen bò Sind.

3.3. Khả năng cho thịt của bò lai F₁(BBBxLS) nuôi vỗ béo từ 21 đến 24 tháng tuổi

Kết thúc TN nuôi vỗ béo, tất cả bò đực lai F₁(BBBxLS) được mổ khảo sát (5 cá thể sử dụng TA tự phối trộn và 5 cá thể sử dụng TA viên công nghiệp của Công ty CP Nam Việt tại Trại bò Minh Anh, Hạ Hòa, Phú Thọ. Kết quả ở bảng 5 cho thấy ở NT1 nuôi vỗ béo bò đực lai F₁(BBBxLS) bằng thức ăn tự phối trộn ta có KL hơi lúc mổ đạt 672,6kg; KL thịt xẻ đạt 377,6kg;

KL thịt tinh đạt 324,6kg; KL xương đạt 47,8kg. Ở NT2 nuôi vỗ béo bò đực lai F₁(BBBxLS) bằng TA viên công nghiệp các chỉ tiêu KL hơi lúc mổ, KL thịt xẻ, KL thịt tinh và KL xương lần lượt là 673,6; 378,8; 324,8 và 48,6kg. Khi so sánh giữa 2 NT nuôi vỗ béo thì các chỉ tiêu KL sống, KL thịt xẻ và KL xương là không có sự khác nhau (P>0,05). Ở NT1, TL thịt xẻ là 56,14%; thịt tinh là 48,26% và xương là 7,11% là tương đương với NT2 có TL thịt xẻ, thịt tinh, xương lần lượt là 56,23; 48,22 và 7,21%, không có sự sai khác giữa hai NT (P>0,05).

Bảng 5. Thành phần thân thịt của bò F₁(BBBxLS)

Chỉ tiêu	NT1 (n=5)	NT2 (n=5)	P
KL hơi (kg)	672,6±0,81	673,6±1,21	0,51
KL thịt xẻ (kg)	377,6±1,40	378,8±2,03	0,64
TL thịt xẻ (%)	56,14±0,15	56,23±0,26	0,76
KL thịt tinh (kg)	324,6±1,33	324,8±1,02	0,91
TL thịt tinh (%)	48,26±0,15	48,22±0,12	0,83
KL xương (kg)	47,8±0,37	48,6±0,75	0,37
TL xương (%)	7,11±0,05	7,21±0,10	0,37

Theo nghiên cứu của Phạm Thế Huệ (2010) nuôi vỗ béo bò LS, F₁(BrxLS) và F₁(CharolaisxLS) giai đoạn 21-24 tháng tuổi có TL thịt xẻ đạt lần lượt là 48,93; 52,52 và 55,2%; TL thịt tinh đạt 38,45; 42,0 và 44,05%; TL xương là 10,48; 10,5% và 11,16%. Cũng theo 1 nghiên cứu khác của Phạm Thế Huệ (2010) trên cùng các nhóm bò lai đó, giai đoạn 21-24 tháng tuổi có KL lúc mổ lần lượt là 294,2; 338,6 và 356,8kg; KL thịt xẻ tương ứng lần lượt đạt

144; 177,8 và 197kg; KL thịt tinh tương ứng là 113,3; 142,2 và 157,2kg. Nghiên cứu của Đinh Văn Tuyên và ctv (2008) cho biết bò Br có KL hơi là 392,40kg; tỷ lệ thịt xẻ là 54,76%; tỷ lệ thịt tinh là 42,31%; tỷ lệ xương là 9,66%; bò LS có KL hơi là 379,80kg; tỷ lệ thịt xẻ là 53,21%; tỷ lệ thịt tinh là 40,39%; tỷ lệ xương là 9,16%. Nghiên cứu trên bò lai F_1 (Droughtmaster x LS) tại Ba Vì công bố KL bò giết mổ giai đoạn 21-22 tháng tuổi là 412,05-448,6kg, tỷ lệ thịt xẻ dao động 51,47-51,85%; tỷ lệ thịt tinh là 41,28-41,95% (Đỗ Thị Thanh Vân và ctv, 2015). Phùng Quang Trường và ctv (2018) cho biết bò lai F_1 BBB có KL thịt xẻ là 309,5kg và tỷ lệ thịt xẻ là 52,18%, TL thịt tinh là 42,35%. Các chỉ tiêu về KL giết mổ, tỷ lệ thịt xẻ, thịt tinh của hai NT TN thu được cao hơn kết quả nghiên cứu của các tác giả trên, nhưng tỷ lệ xương thấp hơn. Điều này có thể giải thích do các cá thể bò đực lai F_1 (BBBxLS) có phẩm chất di truyền, khả năng cho thịt tốt và được vỗ béo bằng thức ăn giàu protein, năng lượng nên khối lượng giết mổ và tỷ lệ các phần thân thịt cao hơn.

Qua các nghiên cứu trên nhận thấy bò lai giữa BBB với LS có khả năng cho thịt cao hơn so với giữa Br, Charolais và Droughtmaster với LS. Như vậy, giống chuyên dụng sản xuất thịt đã biểu hiện tác động nhất định trong việc tăng khả năng sản xuất thịt. Nhìn chung, các chỉ tiêu về khối lượng giết mổ, tỷ lệ thịt xẻ, tỷ lệ thịt tinh của bò lai F_1 (BBBxLS) trong các thí nghiệm này được cải tiến đáng kể so với các nghiên cứu trước đó.

3.4. Sơ bộ hiệu quả kinh tế nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) từ 21 đến 24 tháng tuổi

Hiệu quả kinh tế trong thí nghiệm này chỉ dựa trên cơ sở giá thức ăn, giá mua và bò bán tại thời điểm bắt đầu và kết thúc vỗ béo, không tính các chi phí khác.

Hiệu quả nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) cho thấy sử dụng TA tinh tự phối trộn giai đoạn 21-24 tháng tuổi có chi phí là 56.756.000 đồng (đ), gồm: 50.460.000đ mua bò 21 tháng tuổi, 4.446.000đ mua TA và 1.850.000đ chi khác. Sau 3 tháng nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) bằng TA

tinh tự phối trộn cho lãi suất là 3.778.000 đ/con, tính trung bình theo tháng bò lai F_1 (BBBxLS) cho lãi suất 1.259.333 đ/con/tháng. Ở NT2, kết quả ước tính hiệu quả nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) nêu ở bảng 6 cho thấy vỗ béo bằng TA viên công nghiệp giai đoạn 21-24 tháng tuổi có chi phí là 56.718.300đ (50.494.800đ mua bò 21 tháng tuổi, 4.423.500đ mua thức ăn và 1.800.000đ chi khác). Sau 3 tháng nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) bằng TA viên công nghiệp cho lãi suất 3.905.700 đ/con, tính trung bình theo tháng bò lai F_1 (BBBxLS) cho lãi suất 1.301.900 đ/con/tháng.

Bảng 6. Sơ bộ hiệu quả chăn nuôi bò F_1 (BBBxLS)

Chỉ tiêu		NT1	NT2
Giá	Giá thức ăn tinh (đ/kg)	7.000	6.950
	Giá cỏ Voi (đ/kg)	300	300
	Giá mua bò (đ/kg)	87.000	87.000
	Giá bán bò (đ/kg)	90.000	90.000
Phần chi	Mua bò (đ)	50.460.000	50.494.800
	Mua thức ăn (đ)	4.446.000	4.423.500
	Chi khác	1.850.000	1.800.000
Tổng chi phí (đ)		56.756.000	56.718.300
Tổng thu (đ)		60.534.000	60.624.000
Tổng thu-Tổng chi (đ)		3.778.000	3.905.700
Tiền lãi/con/tháng (đ)		1.259.333	1.301.900

Chi phí mua thức ăn được tính dựa trên giá thành thức ăn theo giá thị trường tại thời điểm mua và lượng thức ăn tiêu tốn trong thời gian thí nghiệm (90 ngày)

Trong TN này, nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) giai đoạn 21-24 tháng tuổi, tổng tiền lãi hàng tháng khi sử dụng TA viên công nghiệp (NT2) đạt 1.301.900 đ/con/tháng, cao hơn lãi suất khi sử dụng TA tự phối trộn (1.259.333 đ/con/tháng). Vỗ béo bò lai F_1 (BBBxLS) giai đoạn 21-24 tháng tuổi bằng TA viên công nghiệp cho tăng thu cao hơn, nhưng không đáng kể so với TA tự phối trộn (42.567 đ/con/tháng). Như vậy, có thể sử dụng TA tự phối trộn hoặc TA viên công nghiệp để nuôi vỗ béo bò có hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi.

Theo Phạm Thế Huệ (2010) nuôi vỗ béo các giống bò lai tại Đăk Lăk giai đoạn 21-24 tháng cho hiệu quả kinh tế như sau: bò LS cho lãi suất 193.648 đ/con/tháng; bò F_1 (BrxLS)

cho lãi suất 245.519 đ/con/tháng và F_1 (Charolais×LS) cho lãi suất 322.708 đ/con/tháng. Theo Đỗ Thị Thanh Vân và ctv (2015), nuôi bò lai (Droughmaster×LS) tại Ba Vì cho thu nhập 124.424-637.867 đ/con/tháng. Từ bảng 6 cho thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi khi nuôi vỗ béo cho hiệu quả kinh tế khá cao; qua đó thấy rằng nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBB×LS) giúp TKL bò lai hướng thịt cao và mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người chăn nuôi.

4. KẾT LUẬN

Nuôi vỗ béo bò lai hướng thịt F_1 (BBB×LS) trong thời gian 3 tháng (21-24 tháng tuổi) với TA tự phối trộn và TA viên công nghiệp đã nâng cao được năng suất: ở NT1 và NT2 đã đạt TKL là 1.028,9 và 1.035,6 g/con/ngày; TTTA là 10,65 và 10,61kg TA/kg TKL; TL thịt xẻ là 56,14% và 56,23%; TL thịt tinh là 48,26 và 48,22%. Khi nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBB×LS) cho hiệu quả kinh tế khá cao. Vì vậy, có thể sử dụng TA tự phối trộn hoặc TA viên công nghiệp để nuôi vỗ béo bò lai F_1 (BBB×LS) mang lại hiệu quả kinh tế cao cho người chăn nuôi.

5. LỜI CẢM ƠN

Tập thể trại bò Minh Anh xã Bằng Giã, huyện Hạ Hòa, tỉnh Phú Thọ đã tạo điều kiện cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quốc Đạt, Nguyễn Thanh Bình, Đinh Văn Tuyền (2008). Khả năng tăng trọng và cho thịt của bò lai Sind, Brahman và Drought Master thuần nuôi vỗ béo tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí KHCV Chăn nuôi. 15(12.2008): 32-39.
2. Phạm Thế Huệ (2010). Khả năng sinh trưởng, sản xuất thịt của bò lai sind, F_1 (brahman × lai sind) và F_1 (charolais × lai sind) nuôi tại Đắk Lắk, Luận án Tiến sỹ Nông nghiệp, Hà Nội.
3. Kearn L.C. (1982). Nutrient Requirements of Ruminants in Developing Countries. International Feedstuffs Institute, Utah State University, Logan. 381 trang
4. Nguyễn Thị Mỹ Linh, Đinh Văn Dũng, Trần Ngọc Long, Văn Ngọc Phong, Lê Đình Phùng, Phạm Hồng Sơn và Nguyễn Xuân Bả (2020). Lượng ăn vào và khả năng sinh trưởng của ba tổ hợp bò lai giữa đực Charolais, Droughmaster và Red Angus với cái lai Brahman nuôi trong nông hộ tỉnh Quảng Ngãi, Tạp chí NN&PT-NT, 1(12/2020): 96-08.
5. NRC (2002). The nutrient requirements of beef cattle. Washington DC. USA
6. Perry T.W, (1990). Dietary nutrient allowance for beef cattle. Feedstuffs – Reference issue 62, 31: 46-56.
7. Preston T.R., M.B. Willis and A. Elias (1967). Intensive beef production from sugar cane. 1. Different levels of urea in molasses given ad libitum to fattening bulls as a supplement to a grain diet. Cuban J. Agr. Sci., 1: 33-37.
8. Tổng cục Thống kê (2020). Niên giám Thống kê.Nhà xuất bản Thống kê.Hà Nội.
9. Phùng Quang Trường, Tăng Xuân Lưu, Phùng Thị Diệu Linh, Phùng Quang Thân, Nguyễn Yên Thịnh, Đặng Thị Dương và Ngô Đình Tân (2018). Khả năng sinh trưởng, vỗ béo, thu nhận thức ăn và cho thịt của bò lai F_1 BBB tại Hà Nội, Hội nghị khoa học chuyên ngành Chăn nuôi-Thú y Bộ NN&PTNT ngày 28/9/2018 tại Viện Chăn nuôi. <https://trungtambocobavi.com/bao-cao-khoa-hoc-kha-nang-sinh-truong-vo-beo-thu-nhan-thuc-va-cho-thit-cua-bo-lai-f1-bbb-tai-ha-noi-2/>. Ngày truy cập 28/5/2022.
10. Đinh Văn Tuyền, Nguyễn Quốc Đạt, Nguyễn Văn Hùng và Nguyễn Thanh Bình (2008). Một số chỉ tiêu sinh sản của bò Brahman và Drought Master ngoại nhập 3 lứa đầu nuôi tại thành phố Hồ Chí Minh và khả năng sinh trưởng của bê sinh ra từ chúng, Tạp chí KHCV Chăn nuôi, 15(12/2008): 16-23.
11. Đỗ Thị Thanh Vân, Nguyễn Thị Thơm, Tào Thị Cảnh và Lại Thị Nhài (2015). Ảnh hưởng của mức NDF khác nhau trong thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh đến năng suất và chất lượng thịt bò của bò lai F_1 (DrxLS) vỗ béo, Tạp chí KHCV Chăn nuôi, 52(02/2015): 32-43.

HỆ THỐNG CHĂN NUÔI DÊ TRONG NÔNG HỘ MIỀN NÚI: XÃ HỒNG KIM, HUYỆN A LƯỚI, TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Trần Thị Thu Hồng^{1*}, Hồ Lê Quỳnh Châu¹, Nguyễn Thị Quỳnh Anh¹, Dương Thị Hương¹, Nguyễn Văn Chào¹, Hoàng Hữu Tinh¹, Trần Thị Nà¹, Đinh Văn Dũng¹ và Nguyễn Xuân Bả¹

Ngày nhận bài báo: 30/4/2022 - Ngày nhận bài phản biện: 15/5/2022

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 02/6/2022

¹ Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

*Tác giả liên hệ: PGS.TS. Trần Thị Thu Hồng, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế. Địa chỉ: 102 Phùng Hưng, Tp. Huế. Điện thoại: 0983.292.555; Email: tranthithuhong@huaf.edu.vn.