



ISSN
1859 - 0802

TẠP CHÍ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CHĂN NUÔI
Số 150 (4/2025): 21 - 27

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
No. 150 (4/2025): 21 - 27

DOI: 10.70408/nias.i150-y2025-615

Khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁ Murrah (Murrah × Địa phương) so với trâu địa phương tại tỉnh Long An

Đoàn Đức Vũ¹, Võ Thị Quế Lâm², Đậu Văn Hải¹, Nguyễn Thanh Vân¹ và Nguyễn Văn Tiến¹

¹Phân Viện Chăn Nuôi Nam Bộ

²Phòng Nông nghiệp và Môi trường huyện Đức Huệ

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá khả năng sinh trưởng và tiêu tốn thức ăn của trâu lai F₁ Murrah (Murrah × Địa phương) so với trâu địa phương tại tỉnh Long An. Tổng cộng 60 con trâu lai F₁ Murrah và 60 con trâu địa phương được theo dõi từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi. Các chỉ tiêu sinh trưởng như khối lượng, tăng khối lượng, tiêu tốn và giá thành thức ăn được ghi nhận và phân tích. Kết quả cho thấy khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁ Murrah vượt trội so với trâu địa phương ở tất cả giai đoạn tuổi và ở cả giới tính đực và cái. Khối lượng bình quân cả đực và cái lúc sơ sinh và 18 tháng tuổi ở trâu lai F₁ Murrah là 38,16 kg và 458,04 kg tương ứng. Khối lượng trâu lai Murrah lúc 18 tháng tuổi tăng 24,54% so với trâu địa phương. Tăng khối lượng giai đoạn sơ sinh đến 18 tháng tuổi của trâu lai F₁ Murrah đạt 777,73 g/con/ngày và tăng 24,27% so với trâu địa phương. Tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng khối lượng của trâu lai F₁ Murrah thấp hơn so với trâu địa phương, bao gồm cả vật chất khô, năng lượng trao đổi và protein thô. Từ đó, giá thành thức ăn cho 1 ngày ở trâu lai F₁ Murrah giảm 3.000đ so với trâu địa phương.

Từ khóa: Khả năng sinh trưởng, tiêu tốn thức ăn, F₁ Murrah, Long An

Đặt vấn đề

Chăn nuôi trâu là một phần quan trọng của nền nông nghiệp Việt Nam, đặc biệt trong việc cung cấp thực phẩm, sức kéo và cải thiện sinh kế cho nông hộ. Tuy nhiên, năng suất chăn nuôi trâu thịt trong nước còn thấp so với tiềm năng, chủ yếu do sử dụng các giống trâu địa phương có tốc độ tăng trưởng chậm.

Giống trâu Murrah được công nhận là một trong những giống trâu có năng suất cao nhất thế giới, với tốc độ tăng trưởng nhanh và khả năng thích nghi tốt với nhiều điều kiện khí hậu. Lai tạo trâu Murrah với trâu địa phương bằng công nghệ thụ tinh nhân tạo cho trâu nhằm tăng năng suất, hiệu quả kinh tế và chuyển dịch cơ cấu, định hướng chăn nuôi trâu thịt đã được triển khai ở một số địa phương và đạt kết quả khả quan (Tạ

Văn Cần và cs., 2008, Dương Thanh Hải và cs., 2021, Nguyễn Văn Đại và cs., 2018).

Đoàn Đức Vũ và cs. (2021) cũng đã thực hiện một nghiên cứu lai tạo trâu Murrah với trâu địa phương tại Long An song với số lượng trâu lai hạn chế và chỉ mới đánh giá con lai đến 12 tháng tuổi. Vì thế, nghiên cứu này được tiếp tục triển khai nhằm mục đích đánh giá khả năng sinh trưởng, tiêu tốn và giá thành thức ăn của trâu lai F₁ Murrah so với trâu địa phương tại Long An.

Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu

Gia súc thí nghiệm: 60 con trâu lai được sinh ra từ việc giao tinh nhân tạo cho trâu cái địa

phương với tinh trâu Murrah, trong đó 30 con đực và 30 con cái. 60 con trâu địa phương được sinh ra từ phối giống trực tiếp cho trâu cái địa phương bằng trâu đực địa phương.

Thức ăn cho trâu thí nghiệm: Thức ăn bao gồm cỏ Voi, rom khô và cám hỗn hợp.

Dụng cụ: Cân đồng hồ, cân đại gia súc.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 9/2023 đến tháng 3/2025

Địa điểm nghiên cứu: Các nông hộ chăn nuôi trâu tại huyện Đức Huệ, Long An.

Bảng 1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm

Chỉ tiêu		ĐVT	Lô đối chứng Trâu địa phương	Lô thí nghiệm Trâu lai F ₁ Murrah
Số trâu tại thời điểm sơ sinh:	Đực	Con	30	30
	Cái	Con	30	30
	Chung	Con	60	60
Số trâu tại thời điểm 6 tháng tuổi:	Đực	Con	30	30
	Cái	Con	30	30
	Chung	Con	60	60
Số trâu tại thời điểm 12 tháng tuổi:	Đực	Con	30	30
	Cái	Con	30	30
	Chung	Con	60	60
Số trâu tại thời điểm 18 tháng tuổi:	Đực	Con	24	24
	Cái	Con	20	19
	Chung	Con	44	43

Tạo cơ sở dữ liệu: Nghé sinh ra được đánh số tai, lập sổ theo dõi cá thể.

Phương thức chăn nuôi: Cả hai nhóm trâu được nuôi theo phương thức và khẩu phần giống nhau vì trong mỗi hộ đều có trâu lai F₁ Murrah và trâu địa phương. Phương thức chăn nuôi là nhốt trong chuồng kết hợp sân chơi để vận động, có máng ăn riêng và thức ăn được cung cấp cho từng cá thể. Loại thức ăn được mô tả ở phần vật liệu nghiên cứu. Giá trị dinh dưỡng (phân tích 3 mẫu/loại theo phương pháp hiện hành) của cỏ voi: vật chất khô = 17%, protein thô =

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁ Murrah.

Đánh giá tiêu tốn và giá thành thức ăn của trâu lai F₁ Murrah.

Phương pháp nghiên cứu

Bố trí thí nghiệm: Thí nghiệm được bố trí theo kiểu 1 yếu tố với yếu tố thí nghiệm là nhóm giống trâu. Số lượng trâu tại thời điểm 18 tháng tuổi không bằng các thời điểm khác là do số nghé sinh ra không cùng một thời điểm nên đến hiện tại có một số trâu chưa đạt đến độ tuổi để lấy số liệu. Sơ đồ bố trí thí nghiệm được thể hiện ở Bảng 1.

18,30g/kg , ME = 0,324Mcal/kg; Rom khô: vật chất khô = 83%, protein thô = 35,90g/kg , ME = 1,350Mcal/kg; Cám HH: vật chất khô = 87%, protein thô = 160,00g/kg , ME = 2,800Mcal/kg. Định mức dinh dưỡng được tham khảo từ tiêu chuẩn Kearnl (1982) và quy trình chăn nuôi trâu của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển chăn nuôi gia súc lớn. Khẩu phần ăn cho trâu được tính toán theo lý thuyết như ở Bảng 2, trong đó cám hỗn hợp được cho ăn theo định mức (ngày 2 lần), cỏ xanh và rom khô cho ăn tự do (ngày 3 lần) để xác định khả năng tiêu thụ thức ăn.

Bảng 2. Khẩu phần ăn cho trâu thí nghiệm

Chỉ tiêu	ĐVT	Giai đoạn tuổi		
		SS-6T	6-12T	12-18T
Dự kiến KL bình quân	Kg	100	250	400
Định mức dinh dưỡng				
Định mức VCK/KL	%	2,4	2,3	2,2
Định mức ME/VCK	Mcal	2,3	2,2	2,1
Định mức CP/VCK	g	120	110	100
Khẩu phần tính toán				
Cỏ xanh	Kg/con/ngày	11,0	16,0	28,0
Rơm khô	Kg/con/ngày	-	2,5	3,5
Cám hỗn hợp	Kg/con/ngày	0,6	1,4	1,6

Ghi chú: ĐVT: Đơn vị tính; SS: Sơ sinh; T: Tháng; KL: Khối lượng; VCK: Vật chất khô; ME: Năng lượng trao đổi; CP: Protein thô

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

Khối lượng cơ thể (kg): Xác định khối lượng của từng cá thể tại lúc sơ sinh và các mốc tuổi 6, 12 và 18 tháng. Khối lượng nghé sơ sinh được cân bằng cân đồng hồ (Nhơn Hòa) ngay lúc sinh ra. Khối lượng nghé/trâu lúc 6, 12 và 18 tháng tuổi được xác định bằng cân điện tử đại gia súc vào buổi sáng trước khi cho ăn.

Tăng khối lượng cơ thể (g/ngày): Biểu hiện sự tăng khối lượng cơ thể theo đơn vị thời gian và tính theo công thức:

$$R = \frac{W2 - W1}{t2 - t1} \times 1000$$

Trong đó: R: Tăng khối lượng (g/ngày); W1, W2: Khối lượng ban đầu và lúc kết thúc (kg); t1, t2: Thời gian ban đầu và lúc kết thúc.

Tiêu tốn và giá thành thức ăn:

Tiêu tốn thức ăn: Xác định lượng thức ăn tiêu thụ 15 ngày/lần, từ đó tính ra lượng tiêu thụ bình quân/ngày và tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng, bao gồm tiêu tốn vật chất khô (kg), ME (Mcal) và CP (g).

Giá thành thức ăn: Lấy giá thức ăn tại địa phương, trong đó cỏ xanh là 800đ/kg, rơm là 2.800đ/kg và cám hỗn hợp là 13.000đ/kg để tính ra giá thành thức ăn và tính chênh lệch giữa trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah (Trâu địa phương - Trâu lai F₁ Murrah).

Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm MINITAB 16.0, trắc nghiệm ANOVA, so sánh sự sai khác bằng phương pháp Tukey's theo mô hình thống kê $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + e_{ij}$, trong đó: Y_{ij} = số liệu quan sát; μ = trung bình tổng quát; α_i = ảnh hưởng yếu tố thí nghiệm (nhóm trâu); e_{ij} = sai số thực nghiệm (số lần lặp lại). So sánh P ở mức 0,05.

Kết quả và thảo luận

Kết quả về khối lượng

Kết quả về khối lượng của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah ở các mốc tuổi sơ sinh, 6 tháng, 12 tháng và 18 tháng tuổi được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Khối lượng của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah

Chỉ tiêu	Lô đối chứng Trâu địa phương		Lô thí nghiệm Trâu lai F ₁ Murrah		Chênh lệch (%)
	n	$\overline{X} \pm SD$	n	$\overline{X} \pm SD$	
Giới tính đực					
Sơ sinh	30	31,24 ^b ± 3,09	30	39,60 ^a ± 4,84	26,76
6 tháng tuổi	30	158,35 ^b ± 10,10	30	229,77 ^a ± 11,55	45,10
12 tháng tuổi	30	279,69 ^b ± 13,95	30	355,37 ^a ± 10,88	27,06
18 tháng tuổi	24	374,02 ^b ± 19,78	24	474,71 ^a ± 16,48	26,92
Giới tính cái					
Sơ sinh	30	29,70 ^b ± 2,84	30	36,71 ^a ± 3,62	23,60
6 tháng tuổi	30	152,07 ^b ± 8,91	30	199,73 ^a ± 9,49	31,34
12 tháng tuổi	30	269,32 ^b ± 16,32	30	331,77 ^a ± 16,42	23,19
18 tháng tuổi	20	361,55 ^b ± 17,86	19	441,37 ^a ± 14,12	22,08
Chung hai giới tính					
Sơ sinh	60	30,47 ^b ± 3,10	60	38,16 ^a ± 4,56	25,24
6 tháng tuổi	60	155,21 ^b ± 9,96	60	214,75 ^a ± 18,42	38,36
12 tháng tuổi	60	274,51 ^b ± 15,93	60	343,57 ^a ± 18,23	25,16
18 tháng tuổi	44	367,78 ^b ± 19,74	43	458,04 ^a ± 22,69	24,54

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

Kết quả Bảng 3 cho thấy với giới tính đực, khối lượng trâu lai F₁ Murrah cao hơn hẳn so với trâu địa phương ở tất cả các mốc tuổi sơ sinh, 6, 12 và 18 tháng ($P < 0,05$). Trâu đực lai F₁ Murrah có khối lượng sơ sinh, 6, 12 và 18 tháng tuổi là 39,60 kg, 229,77 kg, 355,37 kg và 474,71 kg, trong khi ở trâu địa phương là 31,24 kg, 158,35 kg, 279,69 kg và 374,02 kg tương ứng. Mức chênh lệch giữa hai nhóm trâu bình quân là 31,46% cho cả giai đoạn từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi.

Xu hướng sinh trưởng của trâu cái cũng tương tự trâu đực, với khối lượng sơ sinh 36,71 kg ở trâu lai F₁ Murrah, cao hơn trâu địa phương (29,70 kg) và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Ở 18 tháng tuổi, trâu lai F₁ Murrah đạt 441,37 kg, trong khi trâu địa phương chỉ đạt 361,55 kg ($P < 0,05$). Mức chênh lệch giữa

hai nhóm trâu bình quân là 25,05% cho cả giai đoạn từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi.

Khi xét chung cả hai giới tính, trâu lai F₁ Murrah thể hiện ưu thế vượt trội với khối lượng sơ sinh trung bình 38,16 kg, cao hơn đáng kể so với trâu địa phương (30,47 kg). Ở 18 tháng tuổi, trâu lai F₁ Murrah đạt 458,04 kg, trong khi trâu địa phương chỉ đạt 367,78 kg. Mức chênh lệch giữa hai nhóm trâu bình quân là 28,33% cho cả giai đoạn từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi.

Kết quả về tăng khối lượng

Kết quả về tăng khối lượng của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah ở từng giai đoạn tuổi từ sơ sinh đến 6 tháng, 7 đến 12 tháng, 13 đến 18 tháng tuổi và cả giai đoạn sơ sinh đến 18 tháng tuổi được trình bày ở Bảng 4.

Bảng 4. Tăng khối lượng của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah

Chỉ tiêu	Lô đối chứng Trâu địa phương		Lô thí nghiệm Trâu lai F ₁ Murrah		Chênh lệch (%)
	n	$\overline{X} \pm SD$	n	$\overline{X} \pm SD$	
Giới tính đực					
Sơ sinh - 6 tháng	30	706,17 ^b ± 62,11	30	1056,46 ^a ± 63,53	49,60
7 - 12 tháng	30	674,15 ± 78,26	30	697,78 ± 82,25	3,51
13-18 tháng	24	526,35 ^b ± 104,21	24	662,50 ^a ± 49,89	25,87
Sơ sinh - 18 tháng	24	635,53 ^b ± 37,51	24	805,34 ^a ± 32,87	26,72
Giới tính cái					
Sơ sinh - 6 tháng	30	682,10 ^b ± 49,08	30	908,30 ^a ± 51,05	33,16
7 - 12 tháng	30	651,39 ^b ± 77,92	30	733,52 ^a ± 76,53	12,61
13-18 tháng	20	518,42 ^b ± 73,60	19	595,91 ^a ± 43,19	14,95
Sơ sinh - 18 tháng	20	616,12 ^b ± 33,72	19	750,12 ^a ± 24,53	21,75
Chung hai giới tính					
Sơ sinh - 6 tháng	60	694,14 ^b ± 56,80	60	982,38 ^a ± 94,00	41,52
7 - 12 tháng	60	662,77 ^b ± 78,27	60	715,65 ^a ± 80,80	7,98
13-18 tháng	44	522,38 ^b ± 90,65	43	629,20 ^a ± 57,29	20,45
Sơ sinh - 18 tháng	44	625,83 ^b ± 36,75	43	777,73 ^a ± 39,98	24,27

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

Kết quả Bảng 4 cho thấy, với giới tính đực, tăng khối lượng trung bình của trâu lai F₁ Murrah trong giai đoạn sơ sinh - 6 tháng là 1056,46 g/ngày, cao hơn đáng kể so với trâu địa phương (706,17 g/ngày) và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Tuy nhiên, tốc độ tăng khối lượng giảm dần theo thời gian, với giai đoạn 12-18 tháng đạt 662,50 g/ngày ở trâu lai F₁ Murrah và 526,35 g/ngày ở trâu địa phương. Điều này phản ánh mô hình sinh trưởng chung của trâu khi tốc độ tăng khối lượng giảm dần theo độ tuổi. Bình quân cả giai đoạn từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi, trâu lai F₁ Murrah và trâu địa phương đạt tăng khối lượng là 805,34 g/ngày và 635,53 g/ngày tương ứng ($P < 0,05$). Mức chênh lệch về tăng khối lượng từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi là 26,72%.

Với giới tính cái, tăng khối lượng giai đoạn sơ sinh - 6 tháng của trâu lai F₁ Murrah đạt 908,30 g/ngày, cũng cao hơn trâu địa phương (682,10 g/ngày). Tăng khối lượng giảm dần theo thời gian, với giai đoạn 12-18 tháng trâu lai đạt

595,91 g/ngày, so với 518,42 g/ngày của trâu địa phương. Sự sai khác về tăng khối lượng giữa 2 nhóm trâu ở tất cả các giai đoạn tuổi có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Mức chênh lệch về tăng khối lượng từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi là 21,75%.

Xét chung cả hai giới tính, tăng khối lượng trong giai đoạn sơ sinh - 6 tháng của trâu lai F₁ Murrah đạt 982,38 g/ngày, cao hơn đáng kể so với trâu địa phương (694,14 g/ngày). Tăng khối lượng trung bình từ sơ sinh đến 18 tháng là 777,73 g/ngày ở trâu lai F₁ Murrah, cao hơn mức 625,83 g/ngày của trâu địa phương. Sự sai khác về tăng khối lượng giữa 2 nhóm trâu ở tất cả các mốc tuổi và giai đoạn đều có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Mức chênh lệch về tăng khối lượng từ sơ sinh đến 18 tháng tuổi là 24,27%.

Kết quả về tiêu tốn và giá thành thức ăn

Kết quả về tiêu tốn và giá thành thức ăn của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah được trình bày ở Bảng 5.

Bảng 5. Tiêu tốn và giá thành thức ăn của trâu địa phương và trâu lai F₁ Murrah

Chỉ tiêu	ĐVT	Lô đối chứng Trâu địa phương	Lô thí nghiệm Trâu lai F ₁ Murrah
Lượng thức ăn tiêu thụ (SS - 18 tháng):			
Cỏ xanh	kg/ngày	17,90	17,45
Rơm khô	kg/ngày	1,45	2,65
Cám hỗn hợp	kg/ngày	1,10	1,10
Chất dinh dưỡng tiêu thụ (SS - 18 tháng):			
Vật chất khô	kg/ngày	5,20	6,12
Năng lượng trao đổi	Mcal/ngày	10,8	12,3
Protein thô	g/ngày	555,6	590,5
Tăng khối lượng (SS - 18 tháng)	kg/ngày	0,626	0,777
Tiêu tốn TĂ cho 1kg tăng KL (SS - 18 tháng):			
Vật chất khô	kg/kgTKL	8,32	7,87
Năng lượng trao đổi	Mcal/kgTKL	17,3	15,8
Protein thô	g/kgTKL	887,8	759,2
Giá thành thức ăn	đ/ngày	35.680	32.680
Chênh lệch giá thành thức ăn	đ/ngày		3.000

Ghi chú: SS: Sơ sinh; TĂ: Thức ăn; KL: Khối lượng; TKL: Tăng khối lượng

Kết quả Bảng 5 cho thấy tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng khối lượng ở trâu lai F₁ Murrah thấp hơn so với trâu địa phương. Tiêu tốn vật chất khô, năng lượng trao đổi và protein thô của hai nhóm trâu lần lượt là 7,87 kg so với 8,32 kg, 15,8Mcal so với 17,33Mcal và 759,2 g so với 887,8 g tương ứng. Từ đó, chênh lệch giá thành thức ăn giữa hai nhóm trâu là 3.000 đ/con/ngày.

Thảo luận

Kết quả liên quan đến sinh trưởng của con đực cao hơn con cái là phù hợp với đặc điểm sinh học của đối tượng vật nuôi này. Khi so sánh giữa trâu địa phương với trâu lai F₁ Murrah cho thấy ưu thế lai khi sử dụng giống trâu Murrah để cải tạo giống trâu ở Việt Nam vì bản thân trâu Murrah có khối lượng cao hơn hẳn trâu địa phương Việt Nam. Điều này cũng phù hợp với kết luận của nhiều tác giả trước đây như Tạ Văn Cần và cs. (2008), Dương Thanh Hải và cs. (2021). Khi so sánh riêng đối tượng trâu F₁ Murrah với một số nghiên cứu trước đây, kết quả trong nghiên cứu này cao hơn khá nhiều. Tạ Văn Cần và cs. (2008) cho biết khối lượng sơ sinh của nghé đực F₁ Murrah là 28,5 kg và nghé cái là 27,61 kg. Dương Thanh Hải và cs. (2021) với tất cả các mốc tuổi từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi, riêng con đực, con cái và chung cả đực và cái đều thấp hơn kết quả nghiên cứu này (lúc 12 tháng tuổi, bình quân khối lượng của cả con đực và con cái chỉ đạt 200,2 kg và tăng khối

lượng chỉ đạt 0,52 kg/ngày). Đinh Văn Cải và Phí Như Liễu (2016) khi tổng hợp kết quả nghiên cứu nhân thuần và tạo con lai F₁ Murrah tại Trung tâm Nghiên cứu và phát triển chăn nuôi Gia súc lớn với khối lượng sơ sinh của trâu F₁ là 30,6kg và lúc 12 tháng tuổi là 215 kg. Nguyễn Đức Chuyên và cs. (2020) khi lai tạo trâu F₁ Murrah tại Vĩnh Phúc báo cáo rằng khối lượng lúc sơ sinh đạt 29,71 kg ở con đực và 28,58 kg ở con cái. 12 tháng tuổi khối lượng nghé cái lai là 184,75 kg, nghé đực là 186,58 kg; 18 tháng tuổi khối lượng nghé cái lai là 239,93 kg, nghé đực là 240,19 kg. Theo Nguyễn Văn Đại và cs. (2018), nghé lai F₁ sinh ra bằng phương pháp TTNT có khối lượng lúc sơ sinh đạt 30,95 kg ở con đực và 29,04 kg ở con cái. Lúc 9 tháng tuổi con đực đạt 151,25 kg và con cái đạt 142,43 kg. Nguyễn Hữu Trà và cs. (2015) khi nghiên cứu trâu lai F₁ Murrah tại Thái Nguyên và Bắc Giang cho kết quả như sau: Khối lượng sơ sinh ở nghé đực là 29,50 kg, nghé cái là 28,67 kg; lúc 12 tháng tuổi đạt 186,45 kg ở nghé đực và 181,23 kg ở nghé cái. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu này tương đương với kết quả của Đoàn Đức Vũ và cs. (2021) khi báo cáo cho thấy khối lượng trung bình trâu lai F₁ Murrah lúc 6 và 12 tháng tuổi lần lượt là 216,02 kg và 331,70 kg tương ứng. Tăng khối lượng trung bình từ sơ sinh đến 12 tháng tuổi đạt khá cao (0,81 kg/ngày). Lý do giải thích cho sự khác nhau giữa các kết quả nghiên cứu có thể là thời gian, địa điểm và chất lượng của

đàn trâu cái nền. Thời gian gần đây, trình độ chăn nuôi trâu, đặc biệt ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long đã được cải thiện đáng kể với phương thức chăn nuôi chủ yếu là nuôi nhốt và với khẩu phần ăn đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng. Đàn cái nền cũng có thể ảnh hưởng khi những nghiên cứu trước đây khá lâu có thể đàn cái nền có chất lượng giống không cao như thời gian gần đây.

Kết luận

Khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁ Murrah vượt trội so với trâu địa phương ở tất cả giai đoạn tuổi và ở cả giới tính đực và cái. Khối lượng bình quân cả đực và cái lúc sơ sinh và 18 tháng tuổi ở trâu lai F₁ Murrah là 38,16 kg và 458,04 kg tương ứng. Khối lượng trâu lai Murrah lúc 18 tháng tuổi tăng 24,54% so với trâu địa phương. Tăng khối lượng giai đoạn sơ sinh đến 18 tháng tuổi của trâu lai F₁ Murrah đạt 777,73 g/con/ngày và tăng 24,27% so với trâu địa phương. Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của trâu lai F₁ Murrah thấp hơn so với trâu địa phương, bao gồm cả vật chất khô, năng lượng trao đổi và protein thô. Từ đó, giá thành thức ăn cho 1 ngày ở trâu lai F₁ Murrah giảm 3.000đ so với trâu địa phương.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

Đình Văn Cải và Phí Như Liễu. 2016. Kết quả nghiên cứu nhân thuần và lai tạo trâu F₁ Murrah tại Trung tâm Nghiên cứu và phát triển chăn nuôi Gia súc lớn. Tạp chí KHCV Chăn nuôi số 65.

Tạ Văn Cần, Nguyễn Hữu Trà, Vũ Văn Tý và Nguyễn Đức Chuyên. 2008. Nghiên cứu lai tạo giữa trâu đực Murrah với trâu cái địa phương và đánh giá khả năng sinh trưởng của con lai F₁ nuôi trong nông hộ. Tạp chí NN&PTNT số 9.

Nguyễn Đức Chuyên, Nguyễn Văn Đại, Nguyễn Huy Huân, Lưu Văn Hương và Hà Văn Quyết. 2020. Ứng dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo để phát triển đàn trâu lai Murrah tại Vĩnh Phúc. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi số 110.

Nguyễn Văn Đại, Tạ Văn Cần, Vũ Đình Ngoan, Nguyễn Huy Huân và Nguyễn Đức Chuyên. 2018. Kết quả bước đầu ứng dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo để cải tạo đàn trâu của Huyện Bắc Quang, Tỉnh Hà Giang. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi số 85.

Dương Thanh Hải, Lê Đức Thao, Phan Thị Hằng, Trần Duy Hoàng, Trần Thị Na, Hồ Thị Minh Tâm và Nguyễn Thị Bích Liên. 2021. Khả năng sinh sản của trâu nội khi được phối tinh trâu Murrah, trâu Ngổ bằng phương pháp thụ tinh nhân tạo và sinh trưởng của con lai nuôi trong nông hộ tại tỉnh Quảng Nam. Kỷ yếu Hội nghị khoa học chăn nuôi thú y toàn quốc 2021.

Nguyễn Hữu Trà, Hàn Quốc Vương, Đình Văn Cải, Nguyễn Văn Đại, Nguyễn Huy Huân, Nguyễn Đức Chuyên và Tạ Văn Cần. 2015. Ảnh hưởng của một số yếu tố đến tỷ lệ thụ thai của trâu bằng phương pháp thụ tinh nhân tạo và đánh giá khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam số 1(3).

Đoàn Đức Vũ, Phạm Văn Quyển, Hoàng Thị Ngân, Đậu Văn Hải và Nguyễn Thanh Vân. 2021. Khả năng sinh trưởng của trâu lai F₁ được tạo ra giữa trâu cái bản địa và trâu đực Murrah bằng phương pháp gieo tinh nhân tạo. Tạp chí KHKT Chăn nuôi số 229.

Tiếng nước ngoài

Kearl, C. 1982. Nutrient requirements of ruminants in developing countries. International feedstuffs Institute. UTAH. Agricultural Experiment Station. UTAN. State University. Logan December 1982.

ABSTRACT

The growth performance of F₁ Murrah crossbred buffalo (Murrah x Local) compared to Local buffaloes in Long An province

The study was conducted to evaluate the growth performance and feed conversion of F₁ Murrah crossbred buffaloes (Murrah × local breed) compared to local buffaloes in Long An province. A total of 60 F₁ Murrah crossbred buffaloes and 60 local buffaloes were monitored from birth to 18 months of age. Growth traits such as body weight, weight gain, feed intake, and feed cost were recorded and analyzed. The results showed that the F₁ Murrah crossbred buffaloes exhibited superior growth performance compared to local buffaloes across all age stages and in both males and females. The average body weights of F₁ Murrah crossbreds at birth and at 18 months of age were 38.16 kg and 458.04 kg, respectively. At 18 months, the body weight of F₁ Murrah crossbreds was 24.54% higher than that of local buffaloes. The average daily weight gain from birth to 18 months was 777.73 g/head/day for the F₁ Murrah group, which was 24.27% higher than that of the local group. The feed conversion ratio (FCR) for F₁ Murrah crossbreds was lower than that of local buffaloes in terms of dry matter, metabolizable energy, and crude protein. Consequently, the feed cost per kilogram of weight gain for F₁ Murrah crossbreds was 3,000 VND lower than that of local buffaloes.

Keywords: Growth performance, feed intake, Murrah buffalo crossbred, Long An province

Người phản biện: TS. Nguyễn Công Định