

褐毛和種×F₁戻し交雑牛 (F₁クロス) の肥育成績

守田 智・住尾善彦・濱 清輝・猪野敬一郎・木場俊太郎

(熊本県農業研究センター・*熊本県農政畜産課)

Satoru MORITA, Yoshihiko SUMIO, Kiyoteru HAMA, Keiichiro INO and Shuntaro KOKA :
Performance of Backcross (Japanese Brown×Crossbred between Japanese Brown and Holstein)

酪農経営から生産されるF₁雌子牛は、雄子牛と同様に肥育素牛として利用されていたが、子牛生産に活用できれば肉用牛増頭の有効な手段になると考えられる。そこで、褐毛和種とホルスタイン種のF₁雌子牛の有効利用を図るため、一産取り肥育試験を実施し、前報¹⁾では、その肥育成績について報告した。本報では、それらのF₁雌牛に褐毛和種雄牛を戻し交配して生産されたF₁クロス牛の肥育成績について検討した。

1. 試験方法

供試牛はセンター産のF₁クロス牛6頭 (3頭×2区) で、A区は雄2頭、雌1頭で、父牛は「光福」号、母方祖父牛は「蘇重」号であった。B区は雌3頭で、父牛は「第三光丸」号、母方祖父牛は「重桜」号であった。

生後3ヵ月齢時に離乳し、肥育開始時までは濃厚飼料、乾草及びコーンサイレージを給与して育成し、その後は濃厚飼料飽食により肥育し、粗飼料としては、A区が乾草主体、B区が稲ワラ主体であった。

2. 結果及び考察

増体成績及び飼料摂取量は第1表に示した。増体成績はA区がB区より優れていた。これは、B区がすべて雌であったこととB区の2頭が後肢骨折事故や中毒症にかかるなどしたため、20ヵ月未満で試験を終了せざるをえなかったり、体重の大幅な減少があったためである。性別で見た場合、22ヵ月齢で去勢は680kg、雌は600kg程度であった。

濃厚飼料摂取量は、肥育期間1日当たりで、B区 (6.15kg) がA区 (5.9kg) よりやや多かった。粗飼料摂取量は、肥育期間1日当たりで、A区乾草1.51kg、コーンサイレージ0.07kg、B区稲ワラ0.93kg、乾草0.05kgであった。

枝肉成績を第2表及び第3表に示した。枝肉重量、ロース芯面積、ばら厚ともA区がB区より優れていたが、枝

肉歩留及び皮下脂肪には差がなかった。ロース芯面積はばらつきが大きかった。全体的には、ほぼ「3」等級の枝肉が生産できた。特に、B区には「5」等級のものも生産された。

以上のことから、生後3ヵ月齢離乳で、12~14ヵ月齢時から肥育した場合、生後22ヵ月齢程度で去勢は680kg、雌は600kg程度に達し、肉質等級「3」程度の枝肉の生産は可能であり、F₁の父牛を含め交配種雄牛に配慮すれば、肉質の向上が期待できるとと思われる。

引用文献

- 1) 住尾善彦・濱 清輝・猪野敬一郎・木場俊太郎：九農研 54, 140, 1992.

第3表 F₁クロスの枝肉成績(2)

区分	脂肪交雑	色 沢	筋まりきめ	脂肪の色・質	肉質等級
A 1	0.7	2	2	5	2
A 2	0.7	3	3	4	3
A 3	1.3	3	3	5	3
区 平均	0.9	2.7	2.7	4.7	2.7
±SD	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6
B 4	0.7	3	2	4	3
B 5	2.3	5	5	5	5
区 平均	1.5	4.0	3.5	4.5	4.0
±SD	1.1	1.4	2.1	0.7	1.4
全平均	1.1	3.2	3.0	4.6	3.2
±SD	0.7	1.1	1.2	0.5	1.1

第2表 F₁クロスの枝肉成績(1)

区分	枝肉重量(kg)	枝肉歩留(%)	ロース芯面積 (cm ²)	ばら厚 (cm)	皮下脂肪 (cm)	歩留等級
A 1	452.0	65.3	57.9	6.3	2.4	A
A 2	395.5	64.0	39.2	7.0	3.1	B
A 3	432.5	64.5	45.3	7.0	3.6	B
区 平均	426.7	64.6	47.5	6.8	3.0	
±SD	28.7	0.7	9.5	0.4	0.6	
B 4	278.5	63.7	36.5	5.5	1.9	B
B 5	369.5	66.2	49.0	6.2	3.5	A
区 平均	324.0	65.0	42.8	5.9	2.7	
±SD	64.3	1.8	8.8	0.5	1.1	
全平均	385.6	64.7	45.6	6.4	2.9	
±SD	67.9	1.0	8.5	0.6	0.7	

注) *: 温と体

第1表 F₁Xの増体成績及び飼料摂取量

区分	血 統		性	生時 体重	離 乳 時 体重	日 齢	肥育開始時		終 了 時		D	G	肥育期間1日当たりの飼料摂取量			
	父 牛	母方祖父					体重	月 齢	体重	月 齢			育成期間	肥育期間	濃厚飼料	乾 草
A 1	光福	蘇重	雄	34.7	139.4	96	449.0	12.8	692	21.8	1.41	0.88				
A 2	光福	蘇重	雌	36.6	129.7	93	441.0	13.9	649	23.8	1.23	0.69	5.71	1.52	—	0.06
A 3			雄	33.3	129.7	93	447.0	13.9	672	22.0	1.25	0.92	6.08	1.50	—	0.07
平均				34.9	132.9	94.0	445.7	13.5	671.0	22.5	1.30	0.83	5.90	1.51	—	0.07
±標準偏差				1.4	4.6	1.4	3.4	0.5	17.6	0.9	0.08	0.10				
B 4	第三光丸	重桜	雌	31.7	133	91	366.0	12.7	566.5	19.2	1.13	1.02	5.99	0.06	0.86	—
B 5	第三光丸	重桜	雌	31.2	120.5	93	319.0	13.2	458.5	22.9	0.93	0.47	6.24	0.04	0.93	—
B 6			雌	30.1	103.7	94	318.5	11.4	584.5	21.0	1.14	0.90	6.22	0.04	0.93	—
平均				31.0	119.1	92.7	334.5	12.4	536.5	21.0	1.07	0.80	6.15	0.05	0.91	—
±標準偏差				0.7	12.0	1.2	22.3	0.8	55.6	1.5	0.10	0.24	0.11	0.01	0.03	
全平均				32.9	126.0	93.3	390.1	13.0	603.8	21.8	1.18	0.81				
±標準偏差				2.2	11.4	1.5	57.8	0.9	78.9	1.5	0.15	0.18				