

## 交雑種去勢牛の放牧利用による肥育

緒方倫夫・石山範昭・堀 英臣(熊本県農業研究センター)

Michiko OGATA, Noriaki ISHIYAMA and Eishin HORI : Fattening Performance of Crossbred Steers in Pasture

近年、酪農経営から生産される交雑種牛も、国内肉用牛資源の一つとして重要な位置を担っている。しかし、交雑種牛の飼養技術については充分解明されておらず、効率的な肥育方法についても不明な点が多い。また、牛肉輸入自由化後の枝肉相場の低迷もあり、高品質でより低コストな牛肉生産が急務となっている。そこで、肥育前期に放牧を取り入れた交雑種去勢牛の肥育試験を実施し、前報<sup>1)</sup>では、初回の成績について報告した。本報では、その後の2回の試験成績も含めて検討した。

### 1. 材料及び方法

供試牛は、家畜市場及び阿蘇管内の酪農団地より導入した交雑種去勢牛(BD区:黒毛和種×ホルスタイン種10頭, RD区:褐毛和種×ホルスタイン種7頭)を用いた。また、比較対照のため、当所生産の褐毛和種及びホルスタイン種去勢牛(RR区:10頭, DD区:2頭)も供試した。

肥育前期は、供試牛全頭を一群とし、オーチャードグラス及びトールフェスク主体の混播草地で輪換放牧(牧区面積約1.5ha×3牧区を使用)を実施した。その後、舎飼い(肥育後期)とし、品種別の群飼とした。

放牧期間中は、体重の約1%量の濃厚飼料(市販配合飼料, DCP13%・TDN70%)を補給した。舎飼期は、馴致期間を除き、濃厚飼料(市販配合飼料, DCP10%・TDN74%)は飽食とし、粗飼料(乾草もしくは稲わら)は定量給与(2~1kg/日/頭)とした。

### 2. 結果及び考察

増体成績を第1表に示した。増体成績からみた交雑種去勢牛(以下BD及びRD)の放牧適性は、対照とした褐毛和種去勢牛(以下RR)との明らかな差は認められず、放牧下での飼養にも十分適応できるものと考えられた。ただ、BDの増体成績は、個体間の差がRD及びRRよりも大きく、斉一性に欠ける傾向が認められた。

舎飼い開始後の3~4か月間は、全ての品種で代償性発育の高い増体が認められ、放牧期における発育の遅れをある程度取り戻すが、一般的な肥育方法に比べ、肥育終了時月齢が2か月前後遅延する傾向にあった。このため、舎飼期における飼料費が増大し、放牧期におけるコスト低下分が相殺されるため、放牧利用が必ずしも低コスト生産とはならなかった。

舎飼期における飼料及び養分摂取量を第2表に示した。飼料要求率において、BD, RD, RR間に大きな差はなかった。

枝肉成績を第3表に示した。枝肉の各形質において、

BD, RD間に明確な差は認められなかった。BD及びRDは、脂肪交雑においてRRとほぼ同等の能力を示した。また、ホルスタイン種(DD)よりも枝肉歩留、胸最長筋面積等の量的な面において優れていた。

格付成績は、BD, RD, RRとも6か月放牧が4及び5か月放牧よりも悪く、長期放牧が肉質を低下させる可能性が示唆された。

### 引用文献

- 1) 緒方倫夫・堀 英臣:九農研 54,141,1992.

第1表 増体成績

区分	放牧/舎飼期間(月)	供試頭数	月 齢		体重の推移(kg)			DG(kg/日)				
			放牧開始	肥育終了	放牧開始	舎飼開始	肥育終了	放牧期	舎飼期			
I	BD区	4	11.3	23.3	328	418	676	0.58±0.10	1.23±0.19			
			5/7	RR区	4	11.1	23.0	275	378	608	0.67±0.05	1.10±0.12
II	BD区	3	8.7	25.6	199	315	628	0.64±0.19	0.94±0.23			
			6/11	RD区	3	9.3	26.2	225	341	651	0.64±0.07	0.93±0.04
			RR区	3	9.6	26.6	239	368	700	0.71±0.10	1.00±0.03	
III	BD区	3	10.3	26.6	227	292	634	0.46±0.16	0.90±0.32			
			4/12~13	RD区	4	10.6	27.4	240	317	689	0.65±0.20	0.96±0.24
			RR区	3	11.2	27.8	252	313	666	0.52±0.03	0.92±0.20	
DD区	2	11.0	28.2	263	336	699	0.61±0.04	0.91±0.25				

第2表 飼料及び養分摂取量〔舎飼期〕(kg/頭/日)

区分	濃厚飼料	乾草	稲ワラ	DM	DCP	TDN	
I	BD区	12.19	1.16	0.97	11.51(9.37)	1.28(1.04)	9.49(7.73)
	RR区	10.22	1.25	1.08	9.88(9.02)	1.09(0.99)	8.08(7.38)
II	BD区	9.64	-	1.33	9.60(10.26)	0.98(1.05)	7.63(8.15)
	RD区	10.30	-	1.47	10.30(11.09)	1.05(1.13)	8.17(8.80)
	RR区	10.11	-	1.42	10.10(10.15)	1.03(1.03)	8.02(8.06)

注) ( ) は、飼料要求率

第3表 枝肉成績

区分	枝肉歩留(%)	胸最長筋面積(cm <sup>2</sup> )	ばら厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	BMS No.	BCS No.	霜まり	きめ	格付(頭数)	
I	BD区	59.7	39.8	5.75	1.48	3.3	4.8	3.0	3.0	B-3(3),B-2(1)
	RR区	60.9	40.8	5.83	1.80	2.3	4.5	2.5	2.8	A-3(1),A-2(3)
II	BD区	58.0	40.1	5.13	1.33	2.3	4.0	2.3	3.0	B-3(1),B-1(1)
	RD区	58.8	44.3	5.90	1.30	2.7	4.7	2.3	2.7	B-3(1),B-2(2)
	RR区	62.8	44.3	6.87	2.63	2.3	4.7	2.0	3.0	A-2(1),B-2(2)
III	BD区	61.0	43.0	5.63	1.27	2.7	4.0	2.3	2.7	B-3(1),B-2(2)
	RD区	60.7	41.0	5.43	1.53	2.8	4.5	2.8	2.8	B-3(3),B-2(1)
	RR区	63.1	45.0	6.05	1.85	3.0	3.5	2.5	3.0	A-3(1),A-2(1)
DD区	58.0	38.0	4.80	1.85	2.5	4.5	2.5	2.5	B-3(1),B-2(1)	