

育成期の栄養条件がその後の肥育成績に及ぼす影響について

瀧川秀彦・田村紘吉・徳本 清・鈴木祥夫・大塚隆三(宮崎県畜産試験場)

Shūichi EGAWA, Kōkichi TAMURA, Kiyoshi TOKUMOTO, Yoshio SUZUKI and Ryūzō ŌTSUKA :
Effects of daily gain in rasing term on fattening performance in Japanese Black Steer

現在、宮崎県内の和牛生産農家では、それぞれ種々の栄養条件で育成が行われ、せり市場に出荷されている。

一方、肥育部門では、これら肥育素牛に対しての、集団で合理的な肥育生産を図るための、効率的育成技術の確立が望まれている。そこで、黒毛和種去勢牛双子を用いて、育成期における栄養条件の違いがその後の肥育成績におよぼす影響について検討した。

1. 試験方法

- 1) 供試牛 黒毛和種去勢双子 4組 8頭
- 2) 試験区分 高栄養区(H区), 低栄養区(L区)
- 3) 試験期間 1981年12月~1983年11月
育成期間 6ヵ月齢~11ヵ月齢
肥育期間 420日間(前後期210日間)
- 4) 飼料給与 育成期: H区は目標DGを1.0kg以上に、L区は0.6~0.7kgに設定し、日本飼養標準により飼料給与を行った。H区は濃厚飼料飽食とした。
肥育期: 両区とも前期は目標DGを0.75kgに設定し、飼料給与を行った。後期は濃厚飼料、粗飼料飽食とした。
- 5) 調査項目 体重, 飼料摂取量, 飼料要求率, と体成績

2. 結果および考察

1) 育成期 育成期間中のDGは、H区1.02kg, L区0.66kgで設定どおりのDGを得ることができた。この期間中の粗飼料の摂取量は、両区に差は認められなかったが、濃厚飼料についてはL区が495.6kg少なく、飼料要求率についてもL区がすぐれていた。

2) 肥育期 肥育期間中の体重およびDGは、第1表に示すとおりで、前期のDGは、H区0.77kg, L区0.84kg, 後期のDGは、H区0.64kg, L区0.70kgとL区がH区より高い増体を示した。この期間中の飼料摂取量は、濃厚飼料がH, L区2851.8kg, 2791.1kg, 粗飼料が881.9kg, 875.2kgで両区に差は認められなかったが、第2表に示すとおり、飼料要求率がL区の方がH区よりよく、特に、前期のTDNで有意にすぐれていた。

と体成績については、第3表に示すとおりである。枝肉歩留は、H区63.5%, L区63.4%で両区に差は認めら

第1表 肥育期間中における体重およびD.G

項目/区	高 栄 養	低 栄 養	
前 期	開始時体重	307.8±11.4	249.0±14.8
	終了時体重	468.3±23.2	426.0±22.7
	D.G	0.77±0.06	0.84±0.07
後 期	開始時体重	468.3±23.2	426.0±22.7
	終了時体重	601.8±41.7	571.6±44.8
	D.G	0.64±0.10	0.70±0.13
全期間	D.G	0.70±0.08	0.77±0.09

第2表 肥育期間中における飼料要求率

項目/区	高 栄 養	低 栄 養	
前 期	D M	9.73±1.03	8.21±1.02
	D C P	0.86±0.08	0.72±0.10
	T D N	6.37±0.24	5.51±0.46*
後 期	D M	12.83±0.93	12.54±1.02
	D C P	1.10±0.06	1.05±0.08
	T D N	9.63±0.50	9.18±0.59
全 期 間	D M	11.14±0.83	10.15±0.86
	D C P	0.92±0.11	0.77±0.11
	T D N	7.88±0.26	7.11±0.47*

注) *: P<0.05

第3表 と体成績

項 目/区	高 栄 養	低 栄 養	
と 殺 前 体 重 (kg)	588.0±50.9	554.0±42.6	
温 と 体 重 量 (kg)	373.4±37.0	352.0±32.5	
枝 肉 歩 留 (%)	63.5±1.1	63.4±1.0	
皮 下 脂 肪 (cm)	背 部	2.5±0.2	2.1±0.5
	腰 部	1.4±0.2	1.1±0.5
	胸 部	3.2±0.3	3.7±1.2
ロ ー ス 芯 面 積 (cm)	41.8±4.4	38.8±4.6	
肥 肪 交 雑	+2.6±0.6	+3.0±0.4	

れなかった。皮下脂肪は、胸部についてはL区がH区より厚く、他の部位については逆の傾向にあった。L区はH区より、ロース芯面積が小さく、脂肪交雑がよかった。

以上のことから、肥育素牛に対する濃厚飼料多給による育成は、肥育効率が悪く、むしろ、粗飼料主体による育成が、育成面および肥育面の両面からも有利であるが今後は、さらに適正な発育値を追求する必要がある。