

## 血統および栄養環境が肉質に及ぼす影響

内山正二・安田三郎・川畑 孟・田之上悠石  
田崎道弘・財部祐至・宮内泰千代・楠元薩男  
(鹿児島県畜産試験場)

黒毛和種の肥育において、肉質を左右する要因としては遺伝的要因、環境的要因および個体の年齢等が考えられる。本試験は、肥育素牛として、表現型のひとつである資質と、祖先の血統とを吟味した個体を選定し、これらの牛に対し肥育期間と養分摂取量とを違えた肥育を行った場合、肉質の面にどのような違いが生じるかを検討したものである。

### 1. 試験方法

#### 1) 試験期間

昭和49年11月12日～51年1月20日

#### 2) 供試牛および試験区分

A区は5頭で62週肥育、B区は5頭で50週肥育、供試牛の条件は、資質的には中程度、血統は父牛、祖父牛ともに優良な肉質を産している同一種雄牛の産子とした。

#### 3) 供試飼料および給与方法

濃厚飼料は、くみあい配合飼料を全期間でA区1頭当たり2,534kg、B区2,205kgとなる定量給与とし、粗飼料は両区とも12週まではイタリアンライグラス、サイレージの飽食、13週以降は牧乾草の飽食。

### 2. 試験成績および考察

#### 1) 増体状況

終了時体重はA区609kg、B区548kgとなり、期間中の1日平均増体量はそれぞれ0.78kg、0.82kgであった。A区に比しB区がやや良好な発育をした原因として、濃厚飼料の1日当り給与量が幾分多かったこと、また、肥育

期間が12ヵ月であり、一般に観察される肥育末期の増体の鈍化がなかったためと考えられる。

#### 2) 養分摂取量

濃厚飼料の摂取量はA区2529.5kg、B区2195.2kg、粗飼料は風乾物換算でそれぞれ、1255.6kg、958.6kgであり、1kg増体に要したTDNは全期間でA区7.22kg、B区7.18kgと、肥育期間の短いB区の方がわずかに効率が良かった。

#### 3) 解体成績

温屠体重量および枝肉歩留はA区367.8kg、63.8、B区332.9kg、64.4%となり、この年齢の肥育成績としては満足できる結果であった。内臓はそのままの状態で秤量され、その合計値でA区118.1kg、B区97.6kgであった。皮下脂肪の厚さ(き甲部、腰部、胸軟骨部の合計値)およびバラの厚さはA区の方がやや厚く、肥育進度の大きいことが推定された。肉色、脂肪交雑はともにA区が優れており、また、枝肉取引の際の単価も高く、肥育期間延長の効果が顕著であった。

### ま と め

以上のことから、肥育素牛として資質的にはこの程度であっても、血統的に良牛の積み重ねられたものであれば、肥育期間を延ばすことによって生じる肥育牛の月令の増加、養分摂取量の増加等により、肉質の向上が期待できるものと思われる。

第1表 増体量および飼料摂取量

(単位:kg)

区 分	頭 数	開始時体重	終了時体重	1日平均増体量	濃厚飼料摂取量	粕飼料 (ADM換算)	1kg増体に要したTDN
A 区	5	268.8	609.2	0.78	2529.5	1255.6	7.22
B 区	5	259.2	547.5	0.82	2195.2	958.6	7.18

第2表 解 体 成 績

区分	温と体重量 (kg)	枝 肉 歩 留 (%)	皮下脂肪厚 (mm)	バラの厚さ (mm)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	肉 色	脂 肪 交 雑	枝 肉 単 価 (円)
A 区	367.8	63.8	61.4	66.2	37.0	3.9	+ 3.9	1,870
B 区	332.9	64.4	44.4	62.2	39.4	3.6	+ 2.2	1,630