

## 褐毛和種去勢牛の短期肥育法

農業研究センター 畜産研究所 大家畜部

### 研究のねらい

褐毛和種去勢牛の肥育において、肥育期間は13～14ヶ月間(生後23～24ヶ月齢出荷)が一般的であるが、肉質を低下させずに肥育期間を短縮してより若齢で出荷できればコスト低下につながるとともに回転率も高められる。

一方、これまでの研究成果として、肥育過程における枝肉構成及び肉質の変化といった基礎情報が得られ、この情報から肥育期間を短縮してより若齢で出荷できる可能性が示唆された。

そこで、褐毛和種の優れた増体性及び採食性をいかすことにより肥育期間を短縮し生後20～21ヶ月齢で仕上げる肥育方法について検討した。

### 研究の成果

#### 1. 飼料給与法

- (1) 肥育当初からの濃厚飼料多給が適当である。その際、4週間程度の馴致期間を設け、なるべく早く濃厚飼料を飽食させる。
- (2) 牛が飼料を摂取しやすい環境を整え、高い採食レベル(9 kg/日以上)を維持させる。
- (3) 濃厚飼料をしてはTDNの高いものが好ましい。
- (4) 特に、濃厚飼料の給与量が多くなるので、下痢等消化器疾病などに十分留意する。

#### 2. 増体及び枝肉成績

- (1) 増体成績は、DGで1.0kg以上と良好である。
- (2) 枝肉重量も十分で、枝肉歩留65%程度、ロース芯面積50cm<sup>2</sup>以上、ばら厚7cm以上、A等級75%と良好である。
- (3) 肉質等級についても、当面の目標である(3)等級以上が83%と良好である。
- (4) 終了時体重と脂肪交雑との間に有意な正の相関があり(図1)、終了時体重が大きいほど脂肪交雑が良い傾向にあったので、終了時体重をなるべく大きくする(少なくとも650kg以上、できれば700kg以上)。

表 1 試験研究方法

区 分	試験 1			試験 2		
	A 区	B 区	C 区	A 区	B 区	C 区
終了時月齢	20			21		
飼料給与法	粗飼料多給後濃厚飼料飽食 粗飼料多給期間 0週間 8週間 17週間 濃厚飼料：配合1			肥育開始から濃厚飼料飽食 濃厚飼料 配合1 配合1 配合2 配合1 配合2 配合2		

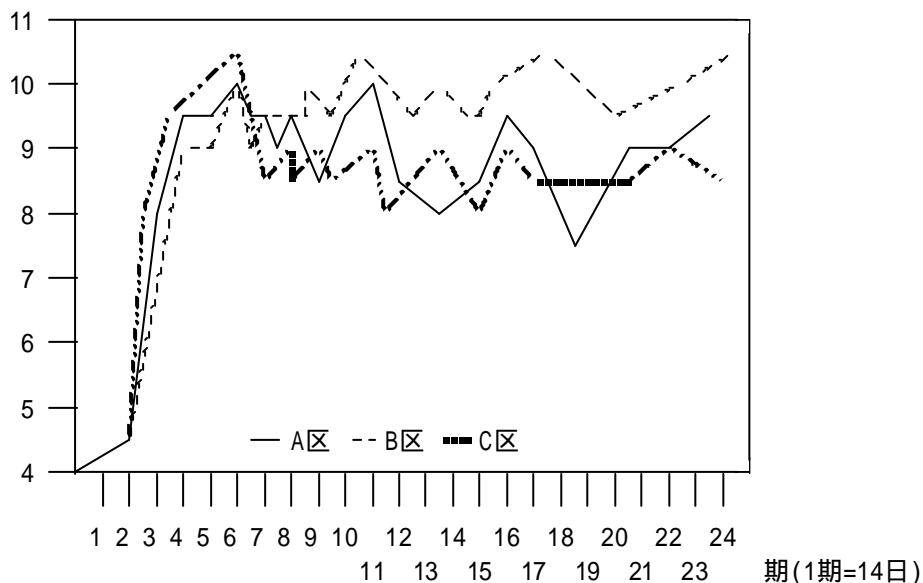
注1)配合1：DCP13.0、TDN71.5%、配合2：DCP10.0、TDN74.0%

2)試験2の濃厚飼料切替は生後15ヶ月齢時

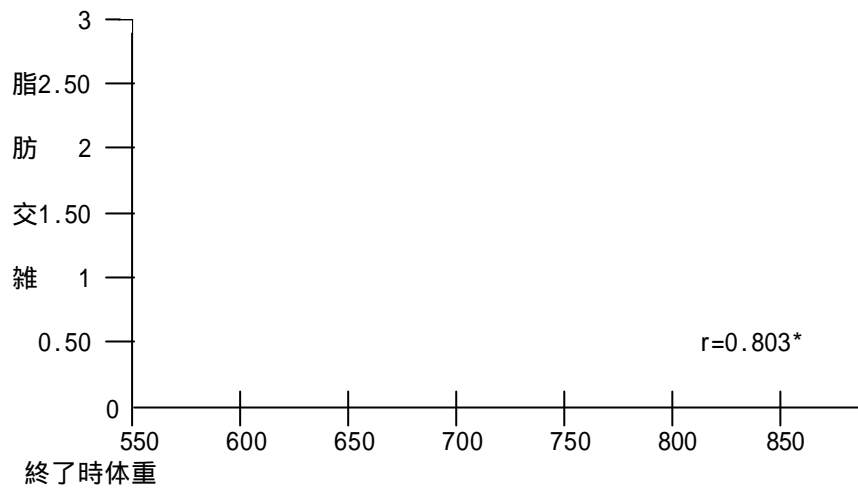
表 2 増体及び枝肉成績

区 分		試験1				試験2		試験2	
		A 区	B 区	C 区	平 均	A 区	B 区	C 区	平 均
増体成績	体 重								
	開始時(kg)	362	312	341	338	349.5	339.1	358.1	348.2
	終了時	653	614	662	643	689.9	718.7	672.5	695.1
	D G (kg)	1.06	1.11	1.04	1.07	1.04	1.16	0.96	1.06
枝肉成績	枝肉重量(kg)	412.5	381.0	413.8	401.4	450.7	471.5	403.3	446.6
	枝肉歩留(%)	65.4	64.4	65.5	65.1	64.8	64.3	65.4	64.7
	□-芯面積(cm <sup>2</sup> )	50.8	48.5	48.7	49.4	48.4	56.9	47.8	51.4
	ばら厚(cm)	7.0	6.4	6.5	6.7	6.7	8.1	7.0	7.3
	皮下脂肪厚(cm)	3.2	2.6	3.2	3.0	2.6	2.0	3.6	2.6
	歩留等級	A 3頭 B 1頭	A 3頭 B 1頭	A 2頭 B 1頭	A 8頭 B 3頭	A 2頭 B 1頭	A 3頭	A 1頭 B 1頭	A 6頭 B 2頭
	脂肪交雑	1.6	1.0	1.0	1.2	1.1	1.9	1.0	1.4
	肉色等級	3.3	2.8	2.7	2.9	3.3	4.3	3.0	3.6
	締まり・きめ等級	3.0	2.3	2.7	2.6	3.0	3.7	2.5	3.1
	脂肪色・質等級	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
肉質等級	3.0	2.3	2.7	2.6	3.0	3.7	2.5	3.1	
「3」等級以上(%)	100	25	67	64	67	100	50	75	

注)枝肉成績の格付各項目は、(社)日本食肉格付協会による。



〔図1〕濃厚飼料摂取量の推移(試験2)



(図2) 終了時体重と脂肪交雑との関係 (試験2)