

## 褐毛和種の放牧育成とその産肉性について

### 第1報

高野敏則・村上邦博・鳴川成清・吉村征弥・山部光則 (熊本県畜産試験場阿蘇支場・現熊本県畜産試験場)

TAKANO, T., K. MURAKAMI, N. NARIKAWA, S. YOSHIMURA and M. YAMABE: Beef Productivity of the Japanese Brown Steers Reared on Pasture

放牧育成牛は、一般に増体が悪く、子牛市場での評価は舎飼牛よりも低い傾向が強い。しかし、放牧育成期に十分な粗飼料が摂取され骨格の十分に発達した頑健な育成牛であれば生涯生産からみた場合、必ずしも生産性が悪いとは考えられない。そこで褐毛和種の放牧育成牛の発育(骨格, 増体)とその後の産肉性との関係を調査解析して放牧育成牛の評価基準を作成するため、今回は、離乳後における育成期の発育の相違がその後の増体および産肉性に及ぼす影響について検討した。

#### 1. 試験方法

- 1) 供試牛 褐毛和種去勢牛10頭
- 2) 試験区分および飼養方法 (第1表)
- 3) 試験期間 1980年12月22日～1982年8月31日(616日間)

#### 2. 結果および考察

1) 増体量: 育成期では、栄養水準の差が認められ、その間のDGはW0.02区0.79kg, W0.01区0.49kgと前者のほうが良好で、放牧去勢牛の育成からみた場合、濃厚飼料は体重の2%程度は与える必要があるものと思われる。放牧期は、後半期が晩秋にかかり草質の低下や放牧条件の悪化および濃厚飼料の無給与による低栄養水準等のために増体も停滞し、放牧期のDGは、W0.02区0.36kg, W0.01区0.43kgと低い増体量であった。また、仕上り期は両区とも代償性発育等で順調な増体を示し、後半、食い止り現象でやや増体も鈍化したが、期間DGでW0.02区0.85kg, W0.01区0.87kg, 最終仕上げ体重でW0.02区567.8kg, W0.01区565.0kgであった。

2) 飼料摂取量および要求率: 育成期においては、W0.02区がW0.01区に比べて、濃厚飼料で2.0倍、DM, TDN, DCPでそれぞれ1.3, 1.4, 1.5倍の量を摂取したことになるが、DM, TDN, DCPの要求率からみると、W0.02区が低く、効率が良かった。また、仕上り期では、両区ともほぼ同様な数値を示し、要求率からみるとかなり効率が悪かったことがうかがわれる。

3) 解体および枝肉成績: 両区とも枝肉歩留は61%程度と低く、肥育度指数も425程度で、まだ肥育も不十分であろう。背脂肪の厚さはW0.02区1.7cm, W0.01区1.5cmと両区とも薄く、脂肪交雑もそれぞれ1.3, 1.2で、とくにW0.01区は個体間のバラツキが大きかった。

4) 収支差益: 総売上代金から支出額(畜費, 濃厚飼料・粗飼料費, 衛生費, 出荷手数料の合計)を差引いた収支差益は、W0.02区66千円, W0.01区56千円で、W0.02区の方が約10千円程度上回った。

第1表 試験区分および飼養方法

区分	供試頭数	育成期	放牧期	仕上り期
W0.02区	5頭	体重の2%濃厚飼料 乾草飼食、舎飼	実地型放牧草地 に放牧飼養	濃厚飼料、乾草 飼食飼養、舎飼
W0.01区	5	体重の1%濃厚飼料 乾草飼食、舎飼		

第2表 増体成績 (kg)

区分	開始時	育成期	放牧期	仕上り期
W0.02区	161.6±38.4	250.6±25.9	330.4±27.7	567.8±47.7
W0.01区	169.4±36.5	224.8±45.5	321.2±50.6	565.0±55.1

第3表 1日当たり増体量 (kg)

区分	育成期	放牧期	仕上り期
W0.02区	0.79±0.16	0.36±0.08	0.85±0.13
W0.01区	0.49±0.11	0.43±0.05	0.87±0.15

第4表 育成期における飼料および養分の摂取量と要求率 (kg)

項目	飼料摂取量		養分摂取量		要求率		
	濃厚飼料	粗飼料	TDN	DCP	濃厚飼料	TDN	DCP
W0.02	441.4 (3.94)	260.1 (2.32)	440.1 (3.92)	73.1 (0.65)	4.96	4.95	0.82
W0.01	216.9 (1.93)	315.1 (2.81)	310.6 (2.76)	48.1 (0.43)	3.92	5.61	0.88

注) ( ) 中の数値は、1日1頭当たりの摂取量

第5表 仕上り期における飼料および養分の摂取量と要求率 (kg)

項目	飼料摂取量			養分摂取量		要求率	
	濃厚飼料	大麦主	粗飼料	TDN	DCP	TDN	DCP
W0.02	2071.5 (7.29)	349.7 (2.43)	1237.2 (4.36)	2360.7 (8.31)	382.3 (1.35)	9.94	1.61
W0.01	2078.7 (7.32)	345.1 (2.40)	1222.8 (4.31)	2355.2 (8.29)	381.9 (1.34)	9.66	1.57

注) ( ) 中の数値は、1日1頭当たりの摂取量

第6表 解体成績

項目	W0.02区	W0.01区
肥育度指数	424.0±27.8	425.6±28.9
ト殺前体重(kg)	532.0±41.1	531.4±50.6
枝肉重量(kg)	327.5±30.7	322.5±32.4
枝肉歩留(%)	61.5±2.0	60.7±1.7
背脂肪の厚さ(cm)	1.7±0.3	1.5±0.4
脂肪交雑	1.3±0.3	1.2±0.9
ロース断面積(cm)	39.6±2.5	40.2±3.4