

褐毛和種の放牧育成とその産肉性

第2報

高野敏則・佐藤敬明・吉村征弥・大滝典雄 (熊本県畜産試験場阿蘇支場)

Toshinori TAKANO, Hiroaki SATO, Seiya YOSHIMURA and Norio OTAKI : Meat Productivity of Japanese Brown Steers Reared on Pasture

放牧育成子牛は、発育遅延のため子牛市場での評価が低い。しかし、放牧育成期に十分な粗飼料が摂取され、骨格が十分に発達した頃健な育成牛であれば、生涯生産の過程からみても生産能力が劣るとは考えられない。そこで、放牧育成子牛(去勢)を用いて、阿蘇地方の豊富な草資源を利用した肥育前期放牧による褐毛和種の発育とその後の産肉性を調査し、放牧育成牛の生産能力および評価基準を作成する。

1. 試験方法

1) 供試牛 褐毛和種放牧(去勢)子牛 10頭

2) 試験区分および飼養方法(第1表)

3) 試験期間 放牧期(1982年4月19日~10月19日:26W)、仕上期(1982年10月20日~1983年8月3日:41W)

2. 結果および考察

1) 増体量 放牧期では栄養水準の差が認められ、その間のDGはW_{0.01}区 0.56kg, W_{0.00}区 0.33kgと前者が上回った。両区とも放牧期後半の増体の停滞が見受けられ、放牧条件等からみて、放牧期間は5ヵ月間程度が適当であろう。仕上期は開始時、環境および飼料の変化等により、一時増体が停滞したが、それ以降は代償性発育が顕著で直線的な増体を示し、終了時体重は67週(約24.5ヵ月齢)で、W_{0.01}区 611.7kg, W_{0.00}区 601.5kgで、この期間のDGはそれぞれ0.99kg, 1.07kgと良好であった(第2表, 第3表)。

2) 飼料摂取量および要求率 放牧期は濃厚飼料を1日1頭当たりW_{0.01}区 2.8kg, W_{0.00}区 0.4kg給与したことになり、粗飼料は1日1頭当たり33kg程度(放牧地26a/頭)の牧草を摂取したことになる。仕上期は両区とも濃厚飼料を1日1頭当たり9.2kg, 乾草を2.9kg摂取したことになり、要求率はW_{0.00}区がすぐれていた。なお、肥育期間中の濃厚飼料摂取量はW_{0.01}区3200kg, W_{0.00}区2700kg程度で、慣行の全期濃厚飼料多給方式に比べるとそれぞれ約300kg, 800kgの濃厚飼料が節約されたことになる(第4表)。

3) 解体および枝肉成績 肥育度指数でW_{0.01}区456, W_{0.00}区444, と殺時に対する枝肉歩留でそれぞれ64.2%, 63.0%とW_{0.01}区の方がややすぐれていた。また、枝肉内面の脂肪付着の不足したものが見受けられ、背脂肪の厚さも両区ともやや薄く、ロース断面積もやや小さい値であった。脂肪交雑はW_{0.01}区1.2, W_{0.00}区0.7と特にW_{0.00}区が低く、枝肉格付もW_{0.00}区は5頭中4頭が「並」の格付であった(第5表)。

4) 収支差益 総売上代金から支出額(素畜費、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、W_{0.00}区4.2万円, W_{0.01}区4.4万円と、約2千円程度W_{0.00}区が上回った。

第1表 試験区分および飼養方法

区分	供試頭数	開始時年齢	放牧期	仕上期
W _{0.01}	5頭	283.6日	寒地型牧草地に放牧濃厚飼料体重の1%	舎飼・群飼濃厚飼料, 乾草自由採食
W _{0.00}	5	262.4	寒地型牧草地に放牧濃厚飼料1日1頭当たり0.4kg	"

第2表 増体成績 (kg)

区分	開始時	放牧期	仕上期
W _{0.01}	225.2±25.3	326.7±31.8	611.7±56.7
W _{0.00}	234.4±32.4	294.9±41.9	601.5±39.2

第3表 1日当たり増体量 (kg)

区分	放牧期	仕上期	全期
W _{0.01}	0.56 ± 0.11	0.99 ± 0.09	0.82 ± 0.08
W _{0.00}	0.33 ± 0.07	1.07 ± 0.11	0.78 ± 0.04

第4表 仕上期における飼料および糞分の摂取量と要求率 (kg)

項目	飼料摂取量			糞分摂取量		要求率	
	配合飼料	大麦・小麦	粗飼料	TDN	DCP	TDN	DCP
W _{0.01}	2249.6 (7.81)	437.0 (2.28)	844.2 (2.93)	2359.1 (8.19)	374.7 (1.30)	8.28	1.31
	2216.3 (7.70)	437.0 (2.28)	844.2 (2.93)	2335.7 (8.11)	371.3 (1.29)	7.62	1.21

注) () 中の数値は、1日1頭当たりの摂取量

第5表 解体および枝肉成績

項目	区分	
	W _{0.01}	W _{0.00}
肥育度指数	456.1 ± 33.3	444.2 ± 30.8
終了時体重(kg)	611.7 ± 56.7	601.5 ± 39.2
と殺前体重(kg)	556.0 ± 52.2	551.8 ± 46.7
枝肉重量(kg)	357.1 ± 34.1	347.7 ± 26.7
枝肉歩留(%)	64.2 ± 1.5	63.0 ± 1.1
背脂肪の厚さ(mm)	13.2 ± 6.3	14.4 ± 4.5
脂肪交雑	1.2 ± 0.5	0.7 ± 0.3
ロース断面積(cm ²)	38.3 ± 4.3	40.4 ± 5.6
枝肉格付	上:1頭, 中:1頭 中:2頭, 並:1頭	中:1頭, 並:4頭