

自給飼料を主とした若令飼育試験

馬場克之

畜産経営をする者にとって、自給飼料の確保は畜産物のコストの減少を図る上に非常に大切なことをご承知のことと思われま

す。畜産振興の基盤は自給飼料にあるといわれ、飼料の自給度の向上をはかるため草地の改良が現に大きく取り上げられ、昨年

からこれを公共事業として実施しております。それでは、従来の濃厚飼料を主体とした肥育と、自給飼料を主体にした肥育との間にどのような差異が生じるか、いいかえ

試験の方法

ますと、自給飼料を主にした肥育はどうか、どの程度まで濃厚飼料を少なくして肥育出来るのか、また収益性の問題はどうか、ということについて3年にわたり若令去勢牛をもちいて肥育試験を行ない一応結果が出たのでお知らせ

します。試験は、若令肥育素牛として育成された生後18ヵ月から22ヵ月までの去勢牛10頭を1回の試験に使用して、これを3回に行ないました。

まず自給飼料を主として肥育する方法と濃厚飼料を主として肥育する方法とに5頭ずつわけて実施しました。

第1表 試験の概要

回数	区	期間	濃厚飼料給与量				体 重	
			1期	2期	3期	計	開始時	終止時
I	自給飼料を主としたもの(T) 濃厚飼料を主としたもの(C)	150日	%	0.9	1.1	24	353	412
			1.55	1.75	1.9	100	350	477
II	T C	180日	0.5	0.8	1.15	48	315	449
			1.55	1.7	1.95	100	313	471
III	T C	160日	0.3	0.6	1.0	37	308	439
			1.55	1.75	1.95	100	318	457

飼料の給与

濃厚飼料を主にする肥育は、従来から一般に行なわれている方法によって行ない、第1表のように濃厚飼料の給与量は牛の体重の第一期は1.5%、第二期

は1.7%、第三期は1.9%とし、これに乾物重量で第一期に1.5%、第二期に1.0%、第三期に0.6%の粗飼料を濃厚飼料に合わせて給与しました。

また自給飼料を主にする肥育には、濃厚飼料は第1回試験の第一期、第二期でほとんど給与せず、ただ第二期の最後15日間に体重の0.9%、第三期に0.9から1.2%を給与しました。

第2回試験では濃厚飼料のうち約70%は大麦を使用し、その給与量は第一期0.5%、第二期0.8%、第三期1.15%としました。

又第3回試験では大麦のみを使用して、第一期0.3%、第二期0.6%、第三期1.0%を給与しました。

そしていずれの場合も自給飼料を主とする肥育牛には、濃厚飼料を主にした肥育牛には、濃厚飼料を主にした肥育牛に給与するDCP(可消化粗蛋白質)、TDN(可消化養分総量)が等しくなるように良質の粗飼料を特に多く与えました。

このほか飼料給与は1日3回等分給与とし、ひき運動は第1回試験では適宜行なったが2回、3回の各試験では全然行なっていません。

また、第1回試験では牛房を用いましたが、2回、3回の試験はスタンション方式により行ない、給水は自動給水器を使用しました。

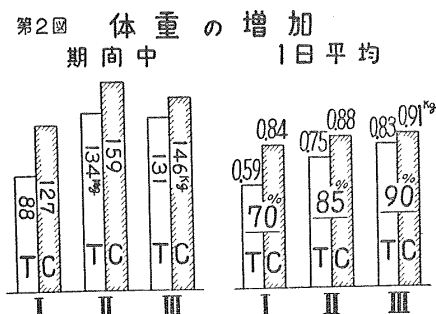
なお肥育ホルモンは全く使用していません。

体重の差はきん少

以上のような肥育方法によって試験を行なったところ次のような結果が出ています。

体重の増加が第2図のように濃厚飼料を主にした肥育方法が優れています。これを一日平均にして体重の増加を見

ますと2図右のような結果が出ており、第1回試験では濃厚飼料を主に肥育した



場合に比較して70%の増加率であり、また第2回試験では85%、第3回試験では90%の増加率となっています。

第1回試験では肥育前半に濃厚飼料を全く与えなかったため、体重の増加率が特にいちじるしく低下したものと思われる。

そこで第2回および第3回試験の結果を統計処理して見ますと、濃厚飼料を主として肥育する方法を取った牛の約80%から90%までは、自給飼料を主にした牛の体重を上げることができるという結果が出ました。

次に胸囲の増加の点で、これも濃厚飼料を主にした牛の方が優っていたが、他の部分はあまり差は認められません。

飼料の利用性と飼料費

この試験中に要した飼料費を見ますと第3図のようになり、自給飼料によったものは濃厚飼料によったものより飼料負担額は非常に軽くなっています。

また、第3回試験は第1表にも見るように濃厚飼料と同量の乾草を与えたために飼料費が少し高くな

っていますが、濃厚飼料によったものと自給飼料によったものの体重の増加1kgに要した飼料費を見ますと、自給飼料によったものは濃厚飼料によったものの第1回試験では78%、第2回では85%、第3回では88%といずれも経費は安くなっております。

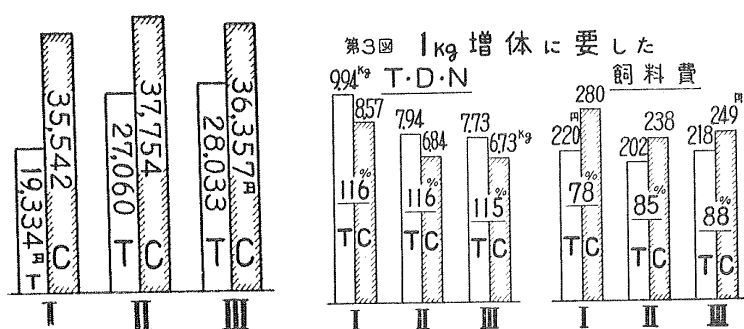
これを統計処理しますと自給飼料を主として肥育すれば約10%から20%飼料費が少なくて肉の生産ができるということになります。

生産した枝肉

枝肉の成績は第4表のとおりですが、枝肉歩留りは若干濃厚飼料を主にしたものの方が優れているという傾向が見られます。またロース芯の面積は自給飼料を主にした方が良いでしょう、これは粗飼料を主にした方が良いでしょう、これは粗飼料を多く給与して肥育すると脂肪が比較的少ないからではないかと思われる。

そのほかサシの状況、肉色、脂肪の質、量等はいずれも若干濃厚飼料を主にしたものの方が優っているように見受けられましたが、枝肉の取り引き単価は390円から400円と全く差異がないといえます。

第3図 飼料費



第4表 枝肉成績

回数	区	枝肉		ロース芯面積 (cm ²)	概評		枝肉単価 (円)
		重量 (kg)	枝肉 (%)		肉	脂肪	
I	自給飼料を主としたもの (T)	229	51.9	—	B ~ A -	B - ~ A -	(364)
	濃厚飼料を主としたもの (C)	264	55.4	—	B + ~ A -	B + ~ A -	(352)
II	T	218	55.4	55.1	B - ~ B +	B - ~ A -	390
	C	265	56.4	53.8	B + ~ A -	B + ~ A -	403
III	T	237	54.0	54.5	B + ~ A -	B - ~ B +	400
	C	243	53.3	46.6	B + ~ A -	B + ~ A -	399

(注) () 内の単価は生体取り引き

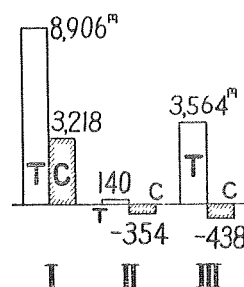
肥育差益

肥育牛販売代金から素牛代および飼料費を差し引きますと第5図のようになります。

これで見ますと第1回試験では約5,000円、第2回試験では500円、第3回試験では約3,000円といずれも自給飼料で肥育した牛の方が有利な結果が得られています。

1回、2回、3回の試験によって得られた結果、一応は表のとおりですがこれは素牛購入時の畜牛市況と肥育牛出荷時の枝肉の市況に大きく左右される結果、各試験のたびごとにこの

第5図 肥育差益



ような大きな差が出たものと思われる。

この肥育差による収益を30頭につき分析しますと飼料給与の差によつての収益の差は、はっきりとは認められないとい

岡山畜産便り 1963.05・06

う状況で肥育差益は売買年の市況の影響および牛の個体の差による変動が大きく作用して自給飼料給与の差による効果は「傾向としては有利である」ということは言えますが、有利だと断定することは3回の試験ではできませんでした。

全般的にはやや有利

以上、肥育面から販売までの試験経緯をお知らせしましたが、これをまとめてみますと、

濃厚飼料を約50%前後給与し、あと粗飼料を多く使用した肥育では、従来の濃厚飼料を主とする肥育よりも

- ①体重において増加率が約10%から15%劣り
- ②単位生産当りの栄養分は約15%多く必要とするが
- ③飼料費では約10%から20%方安くなっており④しかもこの程度の粗飼料の多給では、肉質ならびに仕上りにはあまり影響はなく
- ⑤枝肉単価もほとんど変わらない
- ⑥肥育の差益では若干有利な傾向は認められるが、市況および牛の個体差による影響が相当大きく作用するようで、素牛の選定をあやまらなければ安い生産費で良い肥育牛を作ることができます。

(県畜産課技師)