

## 乳用種経産牛の経済的乾乳肥育技術

— 第2報 経済的肥育期間の検討 —

竹原 誠・大石登志雄・藤島直樹 (福岡県農業総合試験場)

Makoto TAKEHARA, Toshio OISHI and Naoki FUJISHIMA :

Economical Fattening in Dairy Dry Culling Cows.

2. Investigation on Economical Period of Fattening

ホルスタイン種経産牛の乾乳肥育においては、一般的に3ヵ月程度の肥育が行われているが、1ヵ月延長した4ヵ月肥育との肥育期間の違いが、増体、飼料の効率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 ホルスタイン種経産牛で、乾乳したものを23頭を供試した。

2) 試験区分 試験牛を肥育しないで殺した(対照区)9頭に対し、試験区は肥育期間3ヵ月区9頭、4ヵ月区5頭とした。

3) 飼料および給与方法 粗飼料には稲ワラを用い、体重の0.4%の定量給与とした。濃厚飼料は市販配合飼料(圧べん大麦30%添加)を自由摂取とした。

4) 管理 全期間繋留方式とした。

### 2. 結果および考察

1) 増体 対照区の体重576.2kgに対し、3ヵ月および4ヵ月区とも似かよった562.0kg, 577.8kgの開始時体重であった。3ヵ月(12週)肥育後の体重、1日増体量(D.G)をみると、3ヵ月区が683.8kg, D.G1.52kgで、4ヵ月区は736.2kg, D.G1.89kgであった。4ヵ月区はその後順調に増体し、4ヵ月終了時の体重785.0kg, 通算D.G1.88kgと増体の鈍化が全くみられなかった。肥育度指数も、3ヵ月区の20%増に対し、35%増と伸び、542となった。

2) 飼料の摂取量および要求率、飼料摂取量を1日当たりでみると、粗飼料(稲ワラ)は、3ヵ月区1.6kgに対し、4ヵ月区2.0kgと多く摂取し、濃厚飼料も12.1kgに対し、14.3kgと多く摂取した。養分摂取量も飼料摂取量に比例し、4ヵ月区が多かった。飼料要求率(TDN)は、両区とも良好であったが、4ヵ月区が5.9と若干良好であった。

3) と殺解体成績 対照区の枝肉重量576.2kg, 枝肉歩留49.0%に対し、両区ともに良好であったが、3ヵ月区の351.7kg, 51.2%に対し、4ヵ月区は427.5kg, 54.4%と大型の体重で仕上がった。枝肉格付は、対照区は1頭が「並」以外は8頭すべて「規格外」であったのに対し、3ヵ月区「並」5、「規格外」4頭、特に、4ヵ月区は「中」1頭、「並」4頭と良好であり、3ヵ月では産肉性の面から今一步の肥育が必要であろう。

4) 収益性 肥育差益で検討してみると、3ヵ月区が1日当たり446円に対し、4ヵ月区は924円と良好であった。

以上の結果から、3~4ヵ月肥育することで、産肉性は大きく向上し、また3ヵ月肥育に対し、1ヵ月の肥育期間を延長しても、増体の鈍化、飼料効率の低下は認められず、産肉性の向上が期待できると考えられる。

第1表 体重の推移

区	体 重 (kg)			肥育日数
	開始時	12週	終了時	
A(3ヵ月肥育区)	562.0 ±77.6	683.8 ±79.4	683.8 ±79.4	80.2 ±4.7
B(4ヵ月肥育区)	577.8 ±53.1	736.2 ±37.1	785.0 ±24.9	110.4 ±2.2
C(肥育前出荷)	576.2 ±55.8			0

第2表 増体状況

区	1日増体量				肥育度指数	
	3ヵ月		全期		開始時	終了時
	全	期	全	期		
A(3ヵ月肥育区)	1.52 ±0.46	同左	403 ±56	480(120)	52	52
B(4ヵ月肥育区)	1.89 ±0.22	1.88 ±0.27	407 ±33	542(135)	18	18
C(肥育前出荷)			412 ±36			

注) ( )内の数値は開始時を100とした場合の終了時の百分率

第3表 飼料の摂取量および利用性

区	飼料摂取量		養分摂取量			1kg増体
	稲ワラ	配合飼料	D M	D C P	T D N	当り
						T D N
A	1.6 ±0.3	12.1 ±1.3	11.9 ±1.3	1.39 ±0.18	9.3 ±1.1	6.6 ±2.0
B	2.0 ±0.4	14.3 ±0.6	13.8 ±0.8	1.62 ±0.04	10.9 ±0.4	5.9 ±0.8

第4表 と 体 成 績

区	終了時体重 (kg)	枝肉重量(kg) 【水引後】	歩 留(%) 【対終了時】	枝肉規格
A	683.8 ±79.4	351.7 ±54.0	51.2 ±2.6	中：0頭 並：5頭 規格外：4頭
B	785.0 ±24.9	427.5 ±37.5	54.4 ±3.5	中：1頭 並：4頭 規格外：0頭
C	576.2 ±55.8	283.1 ±38.4	49.0 ±3.4	中：0頭 並：1頭 規格外：8頭