

乳用雄子牛(去勢)の肥育に関する研究

賞雅 哲・梶山浩・脇元千秋・平田 斎
(鹿児島県畜産試験場)TAKAMASA, T., KAJIYAMA, H., WAKIMOTO, T. and HIRATA, I.
Studies on Fattening of Dairy Steers

乳用雄子牛の肥育において、肥育期間の長短が経済性
の問題点となっているので、今回は集団による哺乳から
出荷までの期間、増体量、飼料摂取量およびと体などを
調査検討した。

1. 試験方法

生後10日齢の乳用雄子牛15頭を5頭あて3区に分け、
42日齢で離乳後引き続き4ヵ月齢まで育成し、それを素牛
として12ヵ月齢、15ヵ月齢および18ヵ月齢までそれぞれ
肥育した。濃厚飼料はすべて市販のものをうい、粗飼料
は場生産の乾草を自由採食とした。飼育は簡単なパドッ
ク付小屋に各区それぞれの群飼とし、除角は14日齢に焼
烙、去勢は30日齢に焦血去勢器で行なった。

区 分	期 間	育 成 期 間 ^{注)}	肥 育 期 間
A 区		10~119日齢 110日間	120~357日齢 238日間
B 区		同 上	120~450日齢 331日間
C 区		同 上	120~540日齢 421日間

注) 代用乳哺乳を含む

2. 試験成績

(1) 体重の発育およびDGは表1、2に示すとおりで、
B、C区は15ヵ月で500kgをこえ、各区とも肥育期の
DGは1.1kg以上の正常な発育であった。

(2) 飼料摂取量について、1kg増体に要した養分量と
して示すと表3のとおりであった。

(3) と体成績および経済性についての収支試算は表4、
5のとおりである。肉質はB区が総体的に良かった。全
期収益ではC区が多いが、肥育期の延長による飼料費増
加のため、1日当り収益ではB区が最も良かった。(こ

表 2 1日当り増体量 単位=kg

区 分	期 別	育 成 期	肥 育 期	全 期
A 区		0.872	1.353	1.202
B 区		0.869	1.230	1.141
C 区		0.791	1.129	1.060

表 3 1kg増体に要した養分量 単位=kg

区 分	期 別	D C P			T D N		
		育 成 期	肥 育 期	全 期	育 成 期	肥 育 期	全 期
A 区		0.479	0.592	0.567	2.253	4.275	3.814
B 区		0.465	0.655	0.619	2.205	4.327	3.906
C 区		0.528	0.773	0.735	2.447	5.233	4.857

表 4 と 体 の 成 績

区 別	種 類	枝 肉 歩 留 率 ^{注)}	歩 留 率 ^{注)}	と 体 重	ロース芯の	ロース芯の
					脂肪交雑の	面積
A 区				55.34	0.5	35.16
B 区				58.01	0.7	37.91
C 区				57.99	1.0	35.46

の時の枝肉単価は乳用去勢並ものの単価でA区800~900
円、B区950~1,150円、C区1,050~1,170円であった)

なお、濃厚飼料多給型にみられるルーメンパラケラト
ーシスおよび肝臓病の発生は3区とも認められなかった
が、尿結石症はB区に3頭、C区で5頭全頭に発生し、
肥育期間が長くなるにつれて発生率が高くなる傾向が見
られ、しかし肥育に支障は認められなかった。

ま と め

昭和47年9月から昭和49年2月まで乳用雄子牛15頭を
3区に分け、それぞれ12ヵ月齢、15ヵ月齢および18ヵ月

表 1 体 重 発 育 値

単位=kg

区 分	期 別	開 始 時 (10日齢)	離 乳 時 (42日齢)	育 成 終 了 時 (119日齢)	12ヵ月齢 (357日齢)	15ヵ月齢 (450日齢)	18ヵ月齢 (540日齢)
A 区		47.1	60.4	142.2	464.2		
B 区		44.6	58.0	139.3	450.6	541.5	
C 区		46.9	59.5	133.1	423.2	518.8	608.5

表 5 収 支 試 算 単位=円

区 分		A 区	B 区	C 区	備 考	
収 入 ④		1,118,643	1,656,737	1,967,343		
支 出	子 牛 代	90,000(16,000~20,000)	94,000(18,000~20,000)	96,000(16,000~20,000)		
	育 成 期	飼 料 費	70,464	68,687	70,121	
		勞 賃	4,100	4,040	4,000	200円/時間
	計	74,564	72,727	74,121		
出 ⑤	肥 育 期	飼 料 費	311,344	446,608	644,962	
		勞 賃	11,920	16,660	20,460	200円/時間
	計	323,264	463,268	665,422		
合 計		487,828	629,995	835,543		
収 益 ④-⑤	全 期	630,815	1,026,742	1,131,800		
	1日当り	1,813	2,328	2,131		

齢までと期間に長短を設けて肥育試験を行なった。肥育期間をそれぞれ3ヵ月延長することにより枝肉量、枝肉単価は上昇したが、飼料費増加により18ヵ月齢肥育は15ヵ月齢肥育に比較して単位収益は低下した。12ヵ月齢肥育は進度不足から枝肉量、枝肉単価ともかなり不利とな

った。肥育の経済性については素牛代、飼料費、枝肉価格等の変動が大きく、収益要因の十分な検討は必要であるが、今回の試験における飼料効率、發育値を勘案して3区を比較すると15ヵ月齢肥育が最も有利な成績となった。