

## 乳牛における焼酎粕の飼料価値に関する研究

## (第2報) 生焼酎粕の給与試験

賞雅 哲・犬童政昭・梶山 浩・千葉昭弘・宮内泰千代

(鹿児島県畜産試験場)

鹿児島県の特産である甘藷焼酎(乙類)製造時に生ずる排液, すなわち生焼酎粕を粗飼料の代替として給与し、これの長期給与が搾乳牛におよぼす影響を調査した。

## 1. 試験方法

(1) 試験区分: 前年度の調査結果によると採食量は牛個体により差があるが, おおむね30~60kgの範囲であったので2区を設け, 試験A区では生焼酎粕60kg, 試験B区では同30kgをそれぞれ給与した。

(2) 試験期間: 甘藷焼酎の製造期間である10月4日(昭和49年)~1月7日(同50年)の96日間としたが, 両区とも1頭は分娩の都合で79日間となった。

(3) 供試牛: 搾乳牛6頭をA, B両区に各3頭ずつわりつけた。

(4) 給与飼料: 給与養分量は日本飼養標準によるTDN要求量の120%とし, 粗飼料は生焼酎粕のほか主として乾草, ビートパルプを用いて乾物で15kgを給与した。不足するTDNは市販の濃厚飼料で補い, 鈹塩, 水は自由摂取とした。

(5) 管理: スタンション牛舎において飼育し, 昼間はパドックに放飼した。搾乳は午前9時および午後4時にバケツミルクカーにより行った。

## 2. 試験成績

(1) 飼料摂取量: 生焼酎粕の給与量に対する摂取率はA区で76.6~96.8%(平均89%, 実量54kg), B区で89.1~100%(96%, 29kg)で, 前年度と同様に牛個体による差が認められた。

(2) 養分摂取量: 両区とも日本飼養標準に対し100%以上の摂取であり, 両区間に差は認められなかった。

(3) 乳量と乳質: 乳量は両区とも期待乳量とほとんど差がなく推移し, 乳質測定値は正常な範囲内の数値を示した。

(4) その他: 体重, 衛生検査, 繁殖関係の調査では特に著変を認めなかった。

以上のことから日量30~60kgの生焼酎粕を3~4ヵ月間粗飼料として給与しても差し支えない。

表-2 養分摂取量(kg/日), ( )は(%)

区分	養分	必要養分量		給与養分量		摂取養分量	
		DCP	TDN	DCP	TDN	DCP	TDN
A区	1	0.84	7.88	1.28	9.56	(144.0) 1.22	(112.5) 8.86
	2	1.15	10.26	1.71	12.50	(140.7) 1.62	(114.7) 11.76
	3	1.23	10.60	1.76	12.85	(129.0) 1.59	(113.1) 11.99
B区	1	0.97	9.01	1.30	11.01	(128.0) 1.24	(114.1) 10.28
	2	0.80	7.66	1.13	9.87	(124.9) 1.00	(111.0) 8.51
	3	1.19	10.46	1.32	11.15	(107.0) 1.27	(101.1) 10.57

表-3 乳量 乳質

区分	項目	試験期間日	期間の乳量kg	1日平均乳量kg	比重	乳質		
						乳脂率%	無脂固形率%	乳蛋白率%
A区	1	96	1154.3	12.0	1.0331	3.37	9.07	3.10
	2	96	1479.1	15.5	1.0344	4.69	9.97	3.81
	3	79	1557.8	19.7	1.0330	3.58	8.85	3.33
B区	1	96	1267.0	13.2	1.0327	3.38	8.81	3.10
	2	96	984.8	10.3	1.0341	3.98	9.62	3.55
	3	79	1457.0	18.4	1.0332	4.24	9.20	3.39

表-4 生焼酎粕の成分・養分(%)

水分	粗蛋白質	粗脂肪	粗繊維	粗灰分
994.50	1.27	0.40	0.55	0.63
可溶無窒素物	DCP	TDN	pH	
2.65	1.00	3.17	4.25	

第1表 飼料摂取量

(kg/日)

区分	飼料	生焼酎粕		ビートパルプ		乾草		イタリアンサイレージ		カブ		濃厚飼料	
		給与量	摂取量	給与量	摂取量	給与量	摂取量	給与量	摂取量	給与量	摂取量	給与量	摂取量
A区	1	60.0	58.1	1.00	1.00	9.65	8.38	0.6	0.6	1.7	1.7	2.52	2.52
	2	60.0	56.2	1.00	1.00	9.65	8.44	0.6	0.6	1.7	1.7	6.73	6.73
	3	60.0	46.0	1.00	1.00	9.57	8.89	0.7	0.7	2.0	2.0	7.23	7.23
B区	1	30.0	30.0	2.00	2.00	9.65	7.31	0.6	0.6	1.7	1.7	5.23	5.23
	2	30.0	26.7	2.00	2.00	9.65	7.13	0.6	0.6	1.7	1.7	3.59	3.59
	3	30.0	29.8	2.00	2.00	9.57	8.42	0.7	0.7	2.0	2.0	5.46	5.46