

肉用繁殖雌牛の採食競合防止対策について

菊地 惇・永淵太洋・平瀬一博

(長崎県畜産試験場)

KIKUCHI, A., NAGAFUCHI, F. and HIRASE, K.

Preventive Effects of Dehorning and Manger with Tombstone-like Barrier on the Competitive Behavior of Beef Cattle Herd on the Dry Lot.

肉用牛繁殖経営の集約多頭化に伴い、飼育管理の省力化を図るために開放牛舎を利用した。群飼方式を採用する農家が数多く見られるようになった。しかし、群飼方式をとると牛の角つき現象が強く現われて、採食の公平を欠くばかりか、栄養の過大、過少から繁殖面での不都合を招く場合が少なくない。

そこで、採食競合防止のため、除角とトムストーンバリア^(注)との組合せが採食行動におよぼす影響を観察、調査したので報告する。

注：採食時における牛の競合防止のため、一定間隔に飼槽壁上に設置した墓石状板の障壁

1. 試験方法

1) 供試牛, 黒毛和種成雌牛11頭(産歴2~3産)

2) 飼養管理方法

簡易開放牛舎にトムストーンバリアをもうけた連続飼槽、運動場は林地を含めて30a、飼料給与は1日2回、濃飼は夕方1回20kg、粗飼料は青刈、乾草、稲ワラを充分採食出来る量、水は自由飲水

3) 除角: 6/16 上位牛5頭, 8/1 中位牛3頭

2. 結果および考察

(1) 除角前の採食行動は、飼料給与後2時間は上位牛

が連続的に採食し、中位牛は採食の意志はあるものの飼槽に近づくことは出来ず、待機の状態、下位牛は採食の意志さえなく横臥したり、運動場の方に出て行く状態であった。その後の採食は上位牛がほぼ終わった後で中位牛から下位牛へと採食し、最下位牛は深夜に採食する状態であった。

(2) 上, 中位牛除角後(9/4調査)は日数の経過とともに除角前のように中, 下位牛は上位牛を恐れず、また、下位牛も中位牛を恐れず飼槽に近づき、角による威嚇もなく、継続的に採食するようになった。

(3) 1日の採食時間は、除角前上位牛は平均314分間、中位牛, 246分間、下位牛, 141分間となり、下位牛は上位牛に比べて極端に採食時間が短かった。しかし、除角後は上位牛平均412分間、中位牛, 361分間、下位牛, 353分間と下位牛も上位牛に劣らないまでに採食時間が長くなった。

以上のことから、除角によって牛自体の闘争心が柔らぎ、角による威嚇もなく、下位牛は上位牛を恐れず、飼槽に近づき採食するようになった。特に濃飼給与後、30分間にも採食するようになったことはトムストーンバリアとの組合せ効果があらわれ始めたもので、ある程度採食の均等化が実現し、群飼の採食競合防止に役立つものと推察される。

1日の採食行動、時間

□ 除角前 5・29 ▨ 上位牛除角後 7・3 ▩ 中位牛除角後 9・4

供試牛	時間	1日の採食時間												飼料給与後60分間における採食時間					
		16	18	20	22	24	2	4	6	8	10	12	14	除角前	上位牛除角後	中位牛除角後	除角前	上位牛除角後	下位牛除角後
上位牛	101 つよい	[採食記録]												314	266	364	60	58	60
	11 あきら	[採食記録]												394	262	412	60	58	60
	100 しげこ	[採食記録]												298	309	443	60	53	60
	3 よし	[採食記録]												269	281	431	53	54	60
中位牛	33 ひさこ	[採食記録]												295	249		55	37	
	4 しん	[採食記録]												243	195	361	9	36	60
	8 あきこ	[採食記録]												270	255	420		19	57
下位牛	36 たま	[採食記録]												226	148	302			52
	6 みちよ	[採食記録]												200	237	348			51
	5 なみ	[採食記録]												129	170	380		9	52
26 ごおまゆ	[採食記録]												95	94	339			35	