

ホル雄仔牛肥育について

(雪印方式による肥育の再確認)

千葉研究農場 最上誠二

ホル雄仔牛は、和牛の減少、さらに捕鯨の資源確保による捕獲の制約によって肉資源としての依存度が高まり、その生産も重要な役割となってまいりました。

しかしながらこれら畜産物の生産に要する濃厚飼料となる原料のほとんどは外国から輸入し賄われていることは周知の通りであります。したがって手近にある飼料すなわち自給飼料を生産し有効に活用することに尽きると考えますが、肥育の場合はある程度の濃厚飼料を給与しなくてはなりません。このように高価な飼料をあたえることですからなんといってもその肥育効果がより大でなくては経済性は保たれません。肥育の技術については年々向上し研究発表されておりますが、私どもの農場で再々肥育試験を積み重ねて考察されることは、

◎モト牛の選定

◎哺育育成の管理

◎良質の飼料を充分与える

以上全くありふれたことかも知れませんが、この3事項を如何に徹底して実行するかにかかっていると思います。

モト牛の選定

モト牛には哺育期のもの、哺育を終え育成期のもの、さらに肥育素牛と三段階に分けられます。それ等について注意すべきことを挙げてみますと

○肥育素牛の選定

- 1 生時の生体重の大きい方が有利 (45 kg 以上が望ましい)

- 2 初乳を十分のんだもの(少なくとも5日以上)
- 3 臍帯の良く乾いているもの(生後1週間以上)
- 4 吸飲力の強いもの
- 5 背線がしっかりし、肩付き良く、活力のあるもの

○育成素牛の選定

- 1 哺育期はほとんど代用乳、人工乳で飼育されており導入前にこれらの方式を知って置く努力も大切です。
- 2 発育の良いもので3ヵ月齢で120 kg 程度が望ましい。
- 3 去勢の時期の早いもの(哺乳中に去勢したものが望ましい)。
- 4 健康なものであること。

イ 慢性の下痢症の有無を確認する。

ロ 腹部が異常に垂れていないか。

ハ 貧血ぎみのものは眼の結膜や皮膚の被毛の光沢など艶がない。

ニ 陰毛の微細な結石の付着などで尿結石の有無を確める。

- 5 大型の種雄牛の子が有利であり、種牡を知る努力も大切です。

○肥育素牛の選定

哺育、育成期を終えた生後5~6ヵ月くらいのもを一般的に肥育素牛といっています。

- 1 生体重で5~6ヵ月のもので180~200 kg 程度が望ましい。

- 2 一日当りの増体量が1.0~1.2 kg 期待出来るものが望ましい(喰い込みが良い)。

- 3 肥育素牛として増体のしやすいもの。

イ 比較的口が大きく頭は体に比べ小さめである。

ロ 毛艶が良く皮膚にゆとりがある。

ハ 肢特に管骨がやや長めのもの。

ニ 体全体に幅がありそして肋張りの良いもの。

ホ 体高よりも十字部高の高い方が良い。

- 4 月齢が進み生体重の大きいものは価格も割高になり収益も少なくなるので避けた方が良い。

哺育、育成時における管理

一言で太らせるということよりも「骨と内臓を

強く育てる」管理をすることです。つまり将来の肥育増体にそなえて骨格の形成、強健な臓器に育てる時期に当たりますので、この期間における子牛(素牛)の発育如何が肥育の成否を握る鍵といわれているからです。

例えば骨格の場合下部から上部(管骨—脛骨—大腿骨)に向かって進み、また牛体の各部についても前から下から(頭—頸—四肢—胸部—腰)の順に発育が進行するといわれています。このようなこと柄から先ず**良質な蛋白質に富んだ粗飼料**を十分に喰い込ませることと**舎外における運動**をさせることが基本ではないかと思えます。

- 1 哺乳中の下痢には特に注意し早期発見と手当をする。
- 2 哺乳中は比較的抵抗力が弱いので、特に冬の隙間風には注意をし、また病気の発生を防ぐ意

味で時々環境消毒をすること。

- 3 牛舎内外の排尿、排水に注意し、常に清潔を保ち風通しが良く明るい場所が望ましい。
- 4 飼料を急激に換えることは避けた方がよい。

良質な飼料を十分与える

特に哺育育成期における粗飼料は質・量に配慮し、また購入飼料については多種多様であり信頼のおけるものを選ぶことです。粗飼料特にイナワラの利用については最近の課題となっており、わが国における飼料資源として大変貴重なものとされています。そこで私ども研究農場では、肥育について雪印方式による飼料給与体系に基づきイナワラを利用した試験を試み、その成績結果を得ましたので以下に紹介いたします。

雪印方式飼料体系と給与量

(単位: kg)

月令	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	備考
初乳	5~7日																		
ネオカーフミルク	42日																		
カーフスターター	90日																		
肉用前期				3.5k	4.5	5.0	6.0												一日一頭当り基準給与量
肉用後期								6.5k	7.0	7.5	7.5	8.0	8.0	8.5	8.5	9.0	9.0	9.5	一日一頭当り基準給与量
乾牧草		自由採食																	
イナワラ						自		由		採		食							

- (註) イ ネオカーフミルクは初乳(5~7日)をのませた後一日500gを朝、夕、2回に分けて哺乳し、特に温度(38°C~40°C)と温湯の量(1.8l以内)に注意する。
 ロ ネオミルクの哺乳に切換えと同時に自由給水し、さらにスタータも不断給餌でよい。
 ハ 濃厚飼料は一日の給与基準量を不断給餌とする。

第1表 発育成績(哺育, 育成期)

牛No.	日齢	開始時体重 初乳 のんだもの	ネオミルク スターター給与期 42日間				スターター給与期 90日間		
			2週目	4週目	6週目	増体重	生後2ヵ月	3ヵ月	増体重
No. 1		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
		48	59	68	85	37	107	149	64
No. 2		51	51	73	88	37	111	152	64
No. 3		48	56	66	82	34	101	141	59
No. 4		51	63	77	82	31	108	155	73
No. 5		54	54	68	82	28	103	142	60
No. 6		50	60	72	91	41	107	147	56
No. 7		44	50	60	73	29	98	140	67
No. 8		53	53	72	86	33	113	150	64

- (註) No. 5, No. 7は1回の下痢が認められた。
 試験期間: 昭和49年2月~昭和50年8月。
 供試牛: 8頭 昭和49年2月15日~2月22日生れ。

第2表 肥 育 成 績 (前期)

牛No.	素牛体重 生後100日	肉 用 前 期 飼 料					増 体 重	一日平均 増 体 重
		4 ヲ 月	5 ヲ 月	6 ヲ 月	7 ヲ 月	増 体 重		
No. 1	kg 150	kg 185	kg 220	kg 253	kg 280	kg 130	kg 1.08	
No. 2	147	196	224	252	284	137	1.14	
No. 3	138	178	207	242	274	136	1.12	
No. 4	152	192	231	264	296	144	1.20	
No. 5	142	190	228	249	280	138	1.15	
No. 6	155	197	234	269	289	134	1.12	
No. 7	149	202	227	266	286	137	1.14	
No. 8	140	186	220	248	277	137	1.14	
平 均	146.6	190.8	223.9	255.4	283.3	136.6	1.14	

(註) 哺育素牛は当场産1頭で他は導入し雪印方式により哺育したものを。

第2表 肥 育 成 績 (後期)

牛No.	肉 用 後 期 飼 料							一日平均 増 体 重	素牛一出荷時 一日平均 増 体 重
	8 ヲ 月	10 ヲ 月	12 ヲ 月	14 ヲ 月	16 ヲ 月	18 ヲ 月出荷	増 体 重		
No. 1	kg 312	kg 381	kg 445	kg 486	kg 543	kg 604	kg 324	kg 0.99	kg 1.00
No. 2	313	381	452	504	558	633	349	1.06	1.08
No. 3	301	373	448	512	582	661	360	1.09	1.16
No. 4	323	脱臼	394	439	498	572	249	0.76	0.93
No. 5	311	373	437	483	535	602	291	0.90	1.02
No. 6	309	367	435	475	548	606	297	0.90	1.00
No. 7	308	388	442	516	581	637	329	0.99	1.08
No. 8	309	371	430	486	531	614	305	0.93	1.05
平 均	310.8	376.3	435.4	488.3	547.0	616.0	313	0.95	1.04

(註) No. 4号牛は脱臼によって肥育が遅れた。

第3表 肥 育 成 績

1) 給与飼料と要求率

牛No.	素牛体重	出荷時 体 重	肉用配合飼料		イナワラ 給 与 量	全飼料 要 求 率
			給 与 量	要 求 率		
No. 1	kg 150	kg 604	kg 3,210	kg 7.07	kg 634.3	kg 8.49
No. 2	147	633	3,210	6.60	634.3	7.91
No. 3	138	661	3,210	6.13	634.3	7.35
No. 4	152	572	3,210	7.64	634.3	9.15
No. 5	142	602	3,210	6.97	634.3	8.36
No. 6	155	606	3,210	7.12	634.3	8.53
No. 7	149	637	3,210	6.58	634.3	7.88
No. 8	140	614	3,210	6.77	634.3	8.11

(註) 8頭の集団肥であり飼料の給与量は基準量に基き 不断給与しその合計を平均して算出した数字である。



出荷前運動場にて

2) 屠殺成績

牛No.	出荷時体重	枝肉重量	歩留り	脂肪交雑	格付
	kg	kg	%		
No. 1	604	329	54.4	0.5	並上
No. 2	633	356	56.2	1.5	中上
No. 3	661	387	58.5	2.0	上
No. 4	572	307	53.6	0.0	並
No. 5	602	332	55.1	1.0	中
No. 6	606	332	54.7	0.5	並上
No. 7	637	363	56.9	1.5	中上
No. 8	614	339	55.2	1.0	中
平均	616.0	343.1	55.5		

(註) 出荷時齢は生後18ヵ月齢550日。

去勢について

先に育成素牛の選定の項で去勢は早めに(哺乳中に去勢したものが望ましい)と述べましたが、一般には5~6ヵ月くらいで行われており、その方法もかなり進歩してきました。私ども研究農場では次の要領で早期に行い大変良い結果を得ています。

1 生後2週~3週目の間に行う。(哺乳中)

2 輪ゴム(普通

買物などすると

ついてくる)3

本でよい。すな

わち図のように1本の輪ゴムを反復反転する。

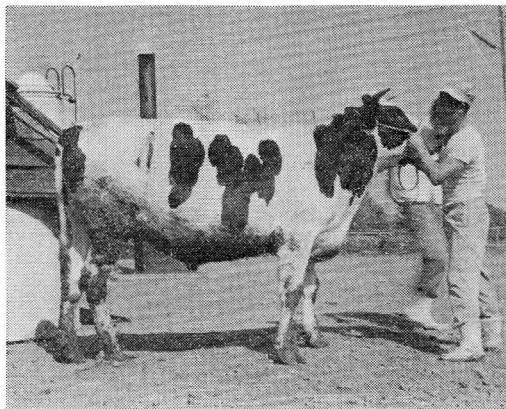
それを3本(3回)繰返し行えばよい。

以上の結果ストレスは全く見られず発育の影響も異常なく去勢時における手間も省け至って簡単であり、哺育素牛からはじめられる場合には是非すすめたい方法です。



まとめ

肥育成績による生後18ヵ月齢(550日)で出荷し、その体重の平均616kg、歩留り平均55.5%脂肪交雑については0のもの(途中脱臼)1頭ありましたが0.5~2.0のものもあり、成績はかなり良好であったものと思われます。については先に述べた、モト牛の選定、哺育育成時の管理、良い飼料を十分与える、この3つの事項に対する注意を徹底することにつきると思います。ここで付け



加えておきたいことは、不断給餌が簡便で肥育効率も良いと考え勝ちですが、比較的少頭数飼育の場合には、もっとキメ細かい給与方法が必要です。つまり粗飼料については自由採食でよいのですが、濃厚飼料は基準量を決めその範囲内で不断給餌とすることが肥育効率をより向上でき、経済的なのです。最近の肥育はローウエット(集団飼育)方式が多く、特に注意しなくてはならないのは、個体の観察が疎かになりがちですので、さらに観察を密にし、疾病を早期発見し、早めに手当てをすることです。また発育不良(俗に言うヒネ牛)のものは早めに淘汰すべきです。最後に自給飼料を有効に活用し、安価な肉の生産を図ることが肝要であり、その一例として、私ども農場で実施したイナワラ利用による肥育の成績結果を紹介した次第ですが、ホル牡肥育経営発展のためにいささかでも参考になれば幸いです。

