

期別群分け飼育における飼料給与法

第 1 報 肉用牛繁殖牛

田中俊明・山形雅宏・*松永孝三・**浦上次男
(長崎県畜産試験場・*現,長崎県畜産課・**現,加津佐農業改良普及所)

Toshiaki TANAKA, Masahiro YAMAGATA, Kozo MATSUNAGA and Tugio URAKAMI : Influence of Feeding Ration Level during Lactation on Grouped in Lactation and Pre-calving Period in Reproduction Performance in Japanese Black Cows

肉用牛(繁殖)を多頭飼育している経営では、繁殖ステージの異なる牛が混在して飼育されており、繁殖生理に適合する飼料給与がでがきたい状況下に置かれている。そのため、舎飼方式での期別群分け飼育における母牛の効率的な飼料給与方法について検討したので、その結果を報告する。

1. 試験方法

- 1) 試験場所 長崎県畜産試験場
- 2) 試験期間 1985年~'88年
- 3) 供試牛 黒毛和種成雌牛 14頭
- 4) 試験設計

飼料給与の方法は粗飼料として、サイレージ、青草、稲わらを通年定量給与とし、濃厚飼料を、年間を通じて定量を給与する区(対照区)と授乳期(6か月)を重点に倍量を給与し、その他の時期には給与しない区(試験区)の計2区を設定した。

第 1 表 試験区分 (単位 kg)

飼料名		試験区		対照区	
		分娩前期	授乳期	全期	
1日1頭当たり	濃厚飼料	0	2	1	
	粗飼料	サイレージ	10	10	10
		青草	10	10	10
		稲わら	3	3	3

2. 結果及び考察

1) 飼養標準(1975年版)の養分要求量と、各期別の養分摂取量を対比すると、DM, DCP, TDNの各成分ともに差異がみられた。

①DMの摂取量は、分娩前期は変動はあるものの、要求量に近く、授乳期は両区とも要求量を上回った。

②DCPの摂取量は、両区ともに分娩前120日から180日間は要求量を上回り、妊娠後期の分娩前30日から90日間と分娩後30日間は試験区が下回り、分娩後90日から180日間は対照区の摂取量が低くなる傾向がみられた。

第 2 表 期別体重の増減状況 (単位 kg)

期別	分娩前期						分娩	授乳期						
	180	150	120	90	60	30		0	30	60	90	120	150	180
試験区	1986	+20	+28	+38	+37	+57	+39	0	+23	+30	+24	+13	+7	+8
	1987	+5	+15	+22	+33	+39	+36	0	-8	-11	-32	-34	-34	-32
対照区	1986	-2	-11	-2	+14	+19	+36	0	+6	+11	-3	-4	-8	-18
	1987	-1	-13	0	+22	+28	+34	0	-23	-21	-31	-43	-53	-50

③TDNの摂取量は、両区ともに分娩前の120日から180日間は要求量を上回っていたが、分娩前90日以降の妊娠後期と授乳期は、養分要求量の70%から100%の範囲で摂取されていた。

2) 供試牛の各期別体重の推移は、分娩前期では両区ともにほぼ同様の傾向で増加がみられた。授乳期の体重減少は対照区の方が大きく、体重回復も遅れる傾向がみられた。

3) 生産子牛の発育は、両区とも同様の発育傾向を示したが、授乳期間の1日当たり増体量は試験区がやや良好であった。

4) 繁殖成績では、分娩後の初回受精までに要した日数は、試験区の方がやや短く、受胎までの日数は逆に対照区の方が短くなった。繁殖成績は両区とも大差ないものとみられるが、供試牛の産次が両区間に差があり、引き続き検討が必要である。

第 3 表 成雌牛の繁殖状況

項目	産次	初回授精まで		受胎までの		授精回数
		産次	回数(日)	日数(日)	日数(日)	
試験区	1986	8.5	84	106	1.8	
	1987	9.5	64	106	2.5	
	平均	9.0	74	106	2.2	
対照区	1986	4.3	62	72	1.3	
	1987	5.3	63	73	1.5	
	平均	4.8	63	73	1.4	

5) 試験結果を総括すると、母牛の期別体重の増減と分娩後の体重回復状況、子牛の発育、分娩後の発情回帰、母牛のボディコンディション等の状況からみて、試験区の方が良好であり、期別群分け飼育における母牛の飼料給与法は、粗飼料は通年定量給与とし、濃厚飼料は年間定量給与するよりも、分娩後の授乳期を重点に給与する方が効率的な給与方法と考えられる。

なお、供試牛を同一の飼料給与量で2か年間継続して飼養した結果、両区とも2年目の授乳期後半の体重減少が大きく、母牛の体重回復も遅れる傾向がみられ、飼料のTDN摂取量との関連が推察された。今後は、給与する粗飼料の質の安定向上と、飼料給与量を検討する必要がある。