

成果名	黒毛和種肥育牛の飼料中粗蛋白水準の違いによる肥育成績		
[要約]	飼料中の粗蛋白水準（蛋白質含有量）を前期15%、中期15%、後期14%で給与した場合に発育並びに肉質が良好である。		
機関名	畜産試験場 肉用牛生産技術部	連絡先	0974-76-1216

[背景・ねらい]

黒毛和種肥育農家において、経営の安定を図るには効率的な高品質牛肉の安定生産技術の確立が急務になっている。そこで、高品質牛肉の安定生産並びに肥育体系確立のため、血中ビタミンA濃度を制御した中で粗蛋白水準の違いによる肥育成績を検討した。

[成果の内容・特徴]

1．黒毛和種去勢牛9ヶ月齢の同一種雄牛産子を18か月間肥育し、飼料中の粗蛋白水準を大豆粕の添加により調製した。1区は前期15%、中期15%、後期14%、2区は前期15%、中期15%、後期12%、3区は前期17%、中期15%、後期12%の粗蛋白水準で給与した。前期のTDN，CP摂取量は粗蛋白水準の高い3区が多いが、中期以降は1区が多く摂取している（表1）。

2．肥育期別では、前期、中期の発育は粗蛋白水準が15%の1区、2区がやや良好であり、後期の発育は粗蛋白水準が12%の2区、3区より粗蛋白水準が14%の1区がやや良好である。全期間のD.G.は1区が2区、3区より良好であり、増体量では1区が2区、3区より約30～40kg多い（表2）。

3．枝肉成績では1区が枝肉重量、口 - ス芯面積、バラ厚、BMS、しまりでやや良好であるが、皮下脂肪厚は2区、3区より厚い（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．粗蛋白水準の適正制御による高品質牛肉生産技術の普及を図る。
- 2．血中ビタミンA濃度を制御した飼養体系であることから、肥育期間中は血中ビタミンA濃度の適正制御を行い、観察を徹底してビタミンA欠乏症の牛の早期発見、治療を行う。

[具体的データ]

表1 栄養摂取量

		前期 (182日)	中期 (182日)	後期 (180日)
TDN (kg)	1区	5.85	7.15	6.97
	2区	5.88	6.91	6.54
	3区	6.08	6.97	6.61
CP (kg)	1区	1.25	1.36	1.16
	2区	1.25	1.29	0.95
	3区	1.42	1.30	0.96
CP含量 (%)	1区	15	15	14
	2区	15	15	12
	3区	17	15	12

表2 発育成績

(単位: kg)

		開始時	前期 (182日)	中期 (182日)	後期 (180日)	全期間
1区	体重	298.7	482.7	654.0	783.3	
	D.G 増体重		1.03	0.94	0.72	0.90
2区	体重	292.5	478.3	637.0	748.7	
	D.G 増体重		1.02	0.87	0.62	0.84
3区	体重	296.0	476.2	628.2	737.8	
	D.G 増体重		0.99	0.84	0.61	0.81

表3 枝肉成績

	枝肉重量 kg	ロ-芯面積 cm ²	バラ厚 cm	皮下脂肪 cm	BMS	しまり	きめ	等級				
								A5	A4	B4	A3	B3
1区	487.6	52.0	7.5	3.9	5.8	4.0	4.2	1	1	2	2	
2区	457.3	51.7	7.2	3.2	4.5	3.3	4.0		1	1	2	2
3区	447.0	50.7	7.3	3.3	5.5	3.7	4.2		2	2	1	1

[その他]

発表論文等: 平成14年度大分県畜産試験場試験成績報告書