

研究レポート No.779 岩手県農業研究センター

国産くず大豆を給与した黒毛和種去勢肥育牛の増体および肉質に及ぼす影響

【1 成果概要】

- (1) 配合飼料の5%をくず大豆で代替しても、慣行法と比較して、発育及び枝肉成績に有意差はありません（表1、2）。
- (2) 筋間脂肪中脂肪酸組成は、試験及び対照区間で有意差はありません（表3）。

表1 増体 (kg, kg/日)

試験区	前期 (10か月齢～)		中期 (14か月齢～)		後期 (22か月齢～)		終了時 (28～30か月齢)	
	体重	前期 DG	体重	中期 DG	体重	後期 DG	体重	通算 DG
対照区	347.6 ^a	0.93	442.8	0.91	663.5	0.54	771.9	0.77
(n=6)	31.8	0.12	31.9	0.10	53.9	0.14	56.4	0.06
試験区	310.3 ^b	0.90	414.6	0.82	621.6	0.66	759.6	0.78
(n=5)	16.3	0.06	27.6	0.08	42.5	0.12	45.7	0.09

*上段は平均値、下段は標準偏差を示す *a, b 異符号間に5%水準で有意差あり

表2 枝肉成績 (kg, か月齢, cm², cm)

試験区	月齢	等級	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪厚	歩留基準値	BMS No.	BFS No.	BCS No.
対照区	28.8	A5:3, A3:1	482.0	56.3	8.9	3.1	73.9	7.0	2.8	3.7
	0.7	B4:2	33.5	9.2	0.8	1.0	2.1	2.6	0.4	0.5
試験区	29.1	A5:3	487.2	61.4	9.4	3.1	74.9	8.2	3.0	3.8
	1.1	A4:2	31.8	5.3	0.9	0.5	0.6	2.2	0.0	0.4

*上段は平均値、下段は標準偏差を示す *5%水準で有意差なし

表3 筋間脂肪中脂肪酸組成 (%)

試験区	オレイン酸 C18:1	飽和脂肪酸 SFA	一価不飽和脂肪酸 MUFA	不飽和脂肪酸 USFA	不飽和度 USFA/SFA
対照区	54.0	35.0	62.3	65.0	1.9
	3.9	5.3	5.5	5.3	0.4
試験区	50.5	38.1	58.4	61.9	1.6
	2.6	3.6	3.2	3.6	0.2

*上段は平均値、下段は標準偏差を示す *5%水準で有意差なし

【2 留意事項】

- (1) 肥育農家の自家配合飼料での利用を想定し、くず大豆は現物のまま配合飼料に混合して給与しました。
- (2) くず大豆は粗脂肪含量が高く、飼料乾物中粗脂肪含量が6%を超えると第一胃内微生物叢およびその活性に影響を及ぼし、繊維の消化率を低下させることから、6%を超えないように調整します。