

## 和牛肥育におけるモミ殻と丸粒トウモロコシの利用

肥育牛へのモミ殻給与は 17 号にも記載しましたが、今回は枝肉成績などを紹介します。

試験は、茨城・群馬・千葉県と共同で実施しました。各県 12 頭、合計 48 頭の黒毛和種去勢牛を用い、肥育前期（月齢 11～19 カ月齢）の 245 日間にモミ殻と非加工の全粒トウモロコシ（丸粒）を用いた混合飼料を給与しました。肥育後期には試験区組み替えを行い、粗飼料は稲ワラのみとして穀類に関する試験を行い、28 カ月齢で屠畜しました。

### 結果

飼料摂取量や体重については、統計処理の結果、有意な差は認められませんでした。枝肉成績で皮下脂肪の厚さと肉色に差が示されました。

皮下脂肪の厚さについては、枝肉重量の大きい稲ワラ区の方が厚い結果であり、一般的に言われている概念（「重量が大きいと皮下脂肪も厚い」「枝肉重量との相関が高い」）と一致しています。肉色については、第 1 胃の pH がモミ殻区の方が低いことから、第 1 胃内での消化・発酵状態との関係が考えられ、原因を分析しています。

また、モミ殻と丸粒トウモロコシは比較的安価で入手できることから、経営面において飼料費削減効果が期待できます。

（肉牛研究室 櫻井由美）

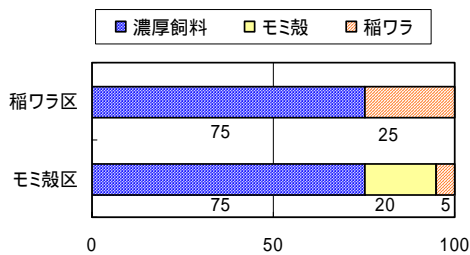


図 1 給与飼料混合割合(原物)

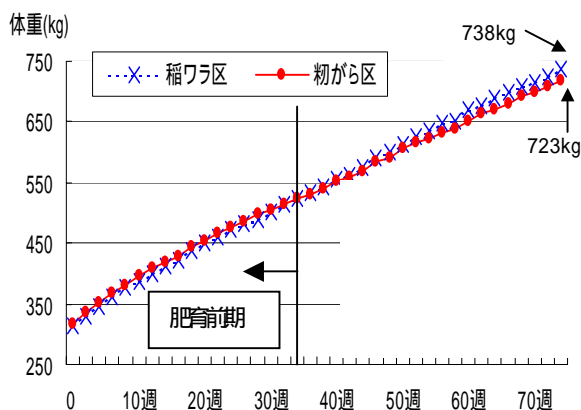


図 2 体重の推移

表 1 胃液 pH

	モミ殻区	稲ワラ区	差
0 開始時	6.3	6.4	
17～19週 (前期中間時)	6.6	6.8	*
35週 (前期終了時)	6.6	6.8	*

\* : 5%水準で有意差あり

表 2 枝肉成績

	モミ殻区	稲ワラ区	差
頭数 (頭)	20	22	
枝肉重量 (cm <sup>2</sup> )	445.2	458.3	
ロース芯面積 (cm)	52.3	51.5	
バラの厚さ (cm)	7.9	7.7	
皮下脂肪厚	2.3	2.6	*
歩留基準値	73.9	73.2	
脂肪交雑 (BMS No)	6.7	6.3	
肉色 (BCS No)	3.9	4.2	*
締まり・きめ等級	3.8	3.6	
脂肪色 (BFS No)	3.0	3.0	
肉質等級	3.8	3.6	

\* : 5%水準で有意差あり