

飼料用米の黒毛和種への給与試験

近年、飼料自給率の向上並びに耕作放棄地の解消等を目的として、飼料用米の栽培及び活用が注目されています。

当研究所では、飼料用米を黒毛和種肥育去勢牛に給与した場合に発育並びに肉質にどのような影響があるのか。また、どの程度の給与量が適切であるかを明らかにするために調査を行いました。

[主な特徴および内容]

- ・試験は肥育牛用の配合飼料を給与した牛と、配合飼料に粉碎した飼料用米（玄米）を重量比で30%及び15%を代替して給与した牛とを比較調査しました。
- ・市場導入した試験牛は11ヶ月齢～29ヶ月齢まで肥育試験を行いました。

[主な成果]

- ・飼料用米を30%給与してもルーメンアシドーシス（第一胃疾病）の目安となる pH が5以下になることはありませんでした（表）。
- ・飼料用米を給与しても枝肉格付けに大きな差はみられませんでした。
- ・飼料用米を給与すると肉質は軟らかくなる傾向がみられ、風味向上に関係があるとされるオレイン酸（不飽和脂肪酸の一種）の割合が増加する傾向がみられました。（図）

表 胃液の pH

採食1時間後	11ヶ月齢	14ヶ月齢	17ヶ月齢	20ヶ月齢	23ヶ月齢	26ヶ月齢
30%区	6.61	6.83	6.79	6.45	7.15	6.66
15%区	6.61	7.16	6.86	6.93	7.19	6.64
対照区	6.61	6.85	6.94	6.48	7.3	6.94
採食4時間後	11ヶ月齢	14ヶ月齢	17ヶ月齢	20ヶ月齢	23ヶ月齢	26ヶ月齢
30%区	6.60	6.99	6.57	6.25	6.66	6.61
15%区	6.74	6.70	6.86	6.64	7.04	6.89
対照区	6.61	6.70	6.69	6.20	7.00	6.88

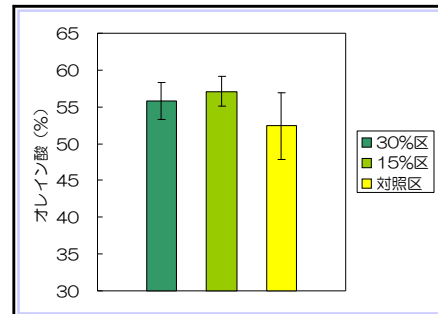


図 オレイン酸割合の比較

[期待される効果]

- ・飼料用米を肥育牛に給与する際は配合飼料の重量比で30%まで代替することが可能です。
- ・飼料用米を給与することで、旨みが増し柔らかい牛肉の生産につながります。

[成果の活用面。留意点]

- ・飼料用米の配合割合を増やした場合、増体量及び枝肉重量が減少し、飼料要求率が高くなる傾向がみられました。そのため、タンパク質を補うような飼料を添加すると改善される可能性があります。
- ・飼料用米を玄米で保管する場合には、カビの発生や腐敗することがありますので、保管場所・期間に注意して下さい。