

粳米活用による若狭牛肥育技術

1 はじめに

本県ブランド牛である若狭牛の肥育経営の生産コスト低減を図るため、粳米を用いた肥育試験を行い、濃厚飼料の 30% および 60% を粳米で代替給与した場合の肥育牛の生体や生産牛肉への影響を明らかにしました。

2 粳米の給与方法

玄米と同様に粳米は加工をしないで給与するとほとんど消化されないため破碎が必須です。今回は粒径 2mm 以上が 8 割を占める荒破碎のものを給与しました(写 1)。給与開始から月あたり約 1kg ずつ漸増給与し、また稲ワラなどの粗飼料給与の 1 時間後に濃厚飼料(粳米含む)を給与するなど第一胃の恒常性に注意しました。粳米も含めた濃厚飼料の 1 日 1 頭あたりの原物摂取量は、慣行飼料区が 8kg 前後の摂取に対し、粳米代替区は 9kg 前後とより多く摂取しました。



写 1 破碎粳米

3 増体低下とビタミン A コントロールに注意

粳米 60% 区では増体がやや悪く、出荷時体重は慣行飼料区や粳米 30% 区に比べ小さくなりました(表 1)。また、血中ビタミン A 濃度は粳米を給与しても慣行飼料区と同様に推移しましたが、飼料用米は β -カロテン含量が少ないことから血中ビタミン A 濃度が極端に低下することがありますので、通常肥育以上に個体の観察や栄養管理を十分に行う必要があります。

4 技術の効果およびコスト

枝肉成績については、枝肉重量、胸最長筋面積、ばらの厚さが粳米の給与により小さくなったものの、格付けは向上し、粳米 60% 区では上物率が 100% になり、脂肪交雑等級、きめなどの肉質の向上が見られました。

1 頭あたりの肥育に要する飼料費で

は、粳米の単価を 20 円/kg とすると、粳米 30% 代替で 1 割程度、粳米 60% 代替で 2 割程度の飼料費の削減が見込まれます。一方、1 頭あたりの販売額では、粳米の給与により枝肉重量が小さくなったものの肉質が向上し枝肉単価が高くなったことから販売額ではほぼ差がなくなりました(表 1)。

このように粳米を多給して肥育しても優秀な若狭牛牛肉を低コストで生産できることが判りました。県内産の飼料用米の生産・利用をぜひとも多くの方に取り組んでいただき、肥育飼料の県内自給率向上と飼料費削減を図っていただきたいと思います。

(畜試 若狭牛ブランド化研究 G 野村賢治)

表 1 出荷牛の発育、飼料、販売関連成績

区分	頭数	出荷時 体重(kg)	飼料費 (千円)	枝肉重量 (kg)	上物率 (%)	枝肉単価 (円/kg)	販売額 (千円)
慣行飼料	3	783 ^d	218.0 ^b	506 ^b	66	1,697 ^d	860.8
粳米 30%	3	764	193.4	487	66	1,817	882.4
粳米 60%	4	700 ^c	177.5 ^a	440 ^a	100	2,041 ^c	899.7

※ 飼料費、枝肉単価、販売額はすべて税別金額。粳米単価は 20 円と設定。
各項目内で異符号間に有意差 a,b:P<0.05、傾向差 c,d:P<0.1