

●受託研究

黒毛和種肥育牛への粉碎玄米給与法

平成20～21年（2年間）

畜産試験場

共同（協力）機関

Abstract 概要

近年、輸入穀類価格が急騰したことから飼料自給率の向上を急ぐ必要性が増し、飼料用の米利用が国の政策として推進されています。生産農家からも肉用牛に利用可能な国産穀物として期待されています。しかし、モミや生米をそのまま牛に与えても消化が良くないため、栄養分を十分利用することができない可能性があります。

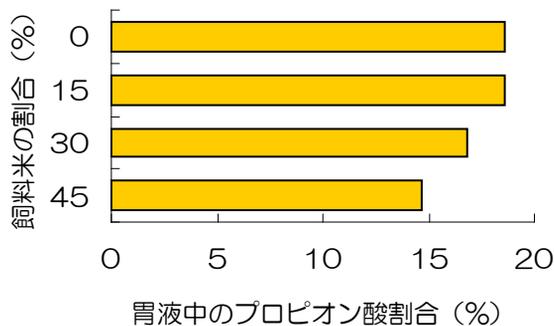
そこで本研究では、牛に通常与えられている肥育用配合飼料の一部を飼料米（消化を良くするため、この試験では粉碎した玄米を使っています）に置き換えたエサを製造し、黒毛和種牛に給与した試験を行いました。試験の中では、消化に問題はないか、順調に発育するか、良い牛肉が生産できるか、などといったことについて調べました。

Results 成果

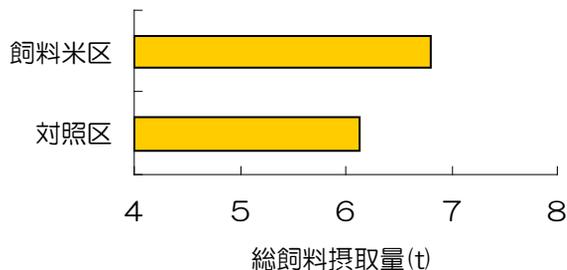
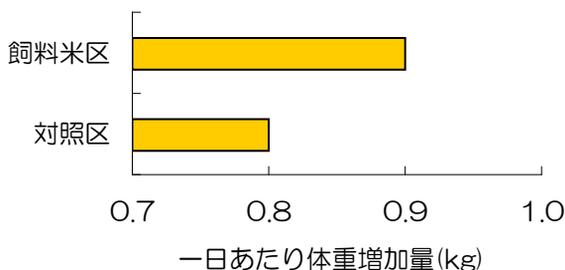
1 飼料米を配合した飼料の特徴

■濃厚飼料中の飼料米割合が15%を超えて30%になると胃液中のプロピオン酸割合が低下しました。プロピオン酸は肉牛にとって大切なエネルギー源ですので低下することは好ましくありません。

したがって、15～30%の間に配合割合の限界点があるようです。他のデータも総合して検討すると飼料米の配合割合は20%とするのがひとつの目安と考えられました。



2 飼料米配合飼料を与えると普通に発育するだろうか？

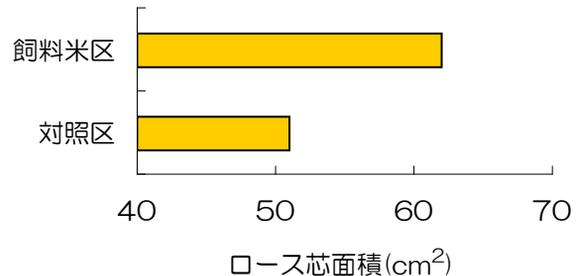
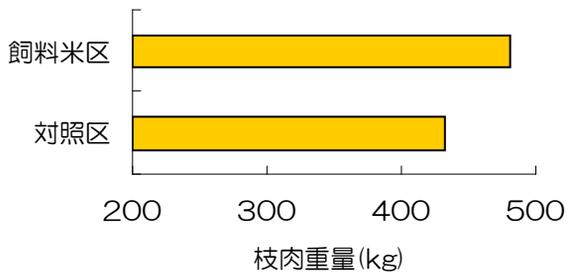


■飼料米を20%配合した配合飼料を与えて肥育した去勢牛の発育は良好で一日あたり増体量で0.1kg高い値を示しました。

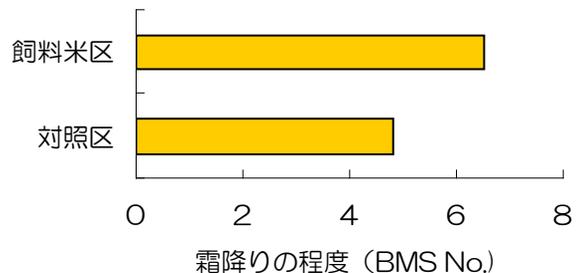
■エサもよく食べました。

Results 成果

3 良い牛肉が生産できるだろうか？



■飼料米を配合した飼料を与えて肥育した牛の方が肉の重量も約50kg大きく、ロースも太くなりました。



■霜降りも適度に入り、良質の肉が生産できることがわかりました。

Activities 業績

【研究成果入手先】

道総研農業研究本部の「農業技術情報広場」で、本成果に関する概要(pdf)を公開。

<http://www.agri.hro.or.jp/center/kenkyuseika/iippan23.html>

Dissemination 普及

■開発した技術は、畜産新技術発表会をはじめとする講習会等で肉牛生産者等にPRします。

■本研究で開発された技術は、農業改良普及センターを通じて営農指導の参考にされます。

Contact 問い合わせ

農業研究本部 畜産試験場

家畜研究部 肉牛グループまたは技術普及室

【電話】 0156 - 64 - 0610

【メール】 spchikusan@hro.or.jp

【ウェブ】 <http://www.agri.hro.or.jp/sintoku/>