

＜ 2006年10大農林水産研究成果＞
農林水産技術会議事務局

＜タイトル＞

稲発酵粗飼料を用いた肉用牛の飼養技術を開発

＜当該研究成果のポイント＞

畜産草地研究所と中央農業総合研究センターが中心となって、稲発酵粗飼料を肉用牛に給与する試験を行い、その結果を取りまとめた。

稲発酵粗飼料を給与した繁殖雌牛の子牛生産性および育成牛の発育は乾草と同等であること、また、肥育期の全期間で稲発酵粗飼料を給与した結果、肉の歩留基準値と枝肉量が多いこと、および、肉のビタミンE濃度が高いことから抗酸化作用による肉色の退化の抑制が期待できることを明らかにした。

本研究は、農林水産省の委託プロジェクト『新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究』および農研機構の交付金プロジェクト『関東地域における飼料イネの資源循環型生産・利用システムの確立』の一環として得られた技術である。

＜期待される効果・今後の展開など＞

食用稲は過剰なことから水田の転作を行っている状況で、水田機能を維持しながらイネの生産技術を活かして飼料生産を行うことが可能であり、その肉用牛への給与拡大が、25%と低い飼料自給率の向上に貢献するものとして期待される。

今後は、脂肪交雑を高めるために、肥育中期にビタミンAの給与量制限している現状に対して、ビタミンAのもとであるβ-カロテン含量が高い稲発酵粗飼料の給与が、脂肪交雑に与える影響を確認中である。

＜研究所名＞

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構
中央農業総合研究センター
畜産草地研究所

＜担当者名＞

中央農業総合研究センター関東飼料イネ研究チーム長 石田元彦
畜産草地研究所関東飼料イネ研究チーム家畜飼養サブチーム長 中西 直人

＜連絡先＞

中央農業総合研究センター 企画管理部情報広報課長 上杉かおる
TEL : 029-838-8979 FAX : 029-838-8484
畜産草地研究所 企画管理部情報広報課長 早川忠志
TEL : 029-838-8611 FAX : 029-838-8606

稲発酵粗飼料を用いた肉用牛の飼養技術を開発

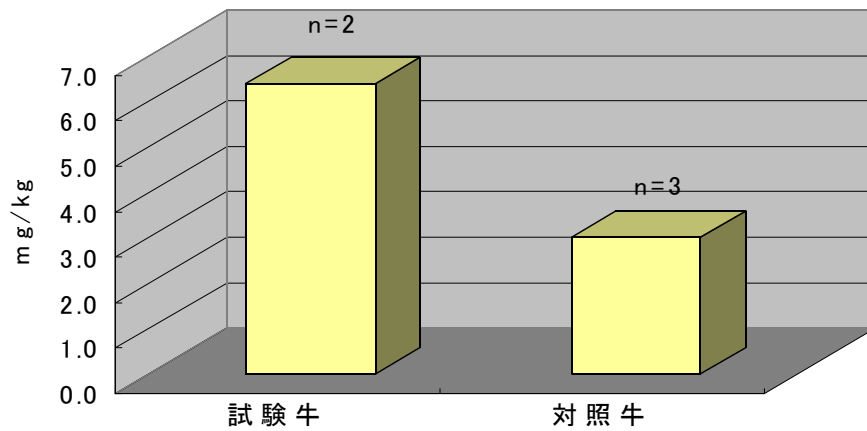


図1 筋肉中のビタミンE (α-toc) 濃度

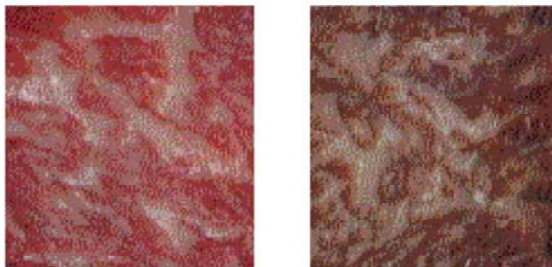


写真1 稲発酵粗飼料と一般的な飼料で生産した牛肉の肉色の退化の比較
(ロースを蛍光灯下4°Cで6日間経過した状態)

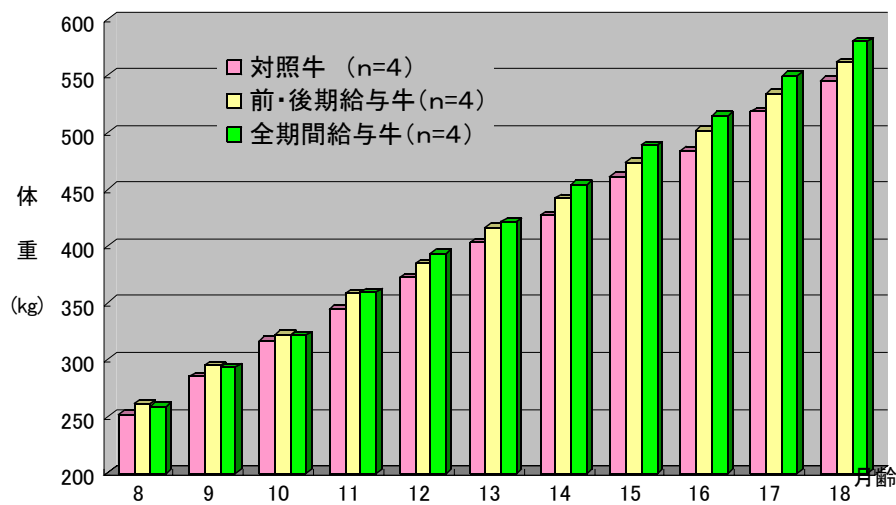


図2 交雑種肥育牛の体重の推移