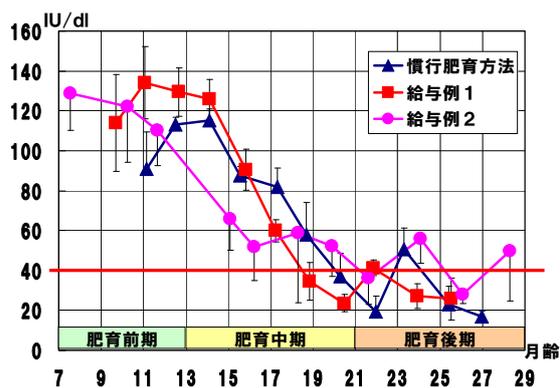


黒毛和種肥育牛への カロテン調整稲発酵粗飼料の通年給与技術

稲発酵粗飼料（イネ WCS）の利用は、飼料自給率の向上、安全な牛肉の生産および循環型農業などを推進するものとして期待されています。しかし、黒毛和種牛の肥育では、高い脂肪交雑を得るため、肥育中期にβ-カロテン含量を調整した飼料を給与する方法がとられています。そこで、完熟期に収穫・調製した稲発酵粗飼料を稲わらの代替として肥育全期間給与し、肥育中期の血液中のビタミンA濃度はおおむね40IU/dl以下に維持し、慣行肥育と同等の産肉重量、格付等級が得られることを実証し、黒毛和種肥育牛へ積極的に給与する技術を開発しました。

☆ 技術の概要

1. 飼料稲を完熟期に収穫・調製(収穫日 10月 10～11日・早生種)すると、β-カロテン含量(乾物中)は給与例1が6.3mg/kg、給与例2では6.8mg/kgに減少しました。
2. 肥育期間における稲発酵粗飼料の原物摂取量は、給与例1が1.6～5.1kg/日、給与例2が1.8～3.2kg/日で、17ヵ月齢以降は3.0kg/日未満とすると肥育月齢18ヵ月から22ヵ月の血液中ビタミンA濃度をおおむね40IU/dl以下に維持できました。このときの慣行肥育は、乾燥稲わらを1.0～2.3kg摂取しています。
3. 1日当たりの増体重は、給与例1、2とも慣行肥育方法と大きな差がなく、良好な発育が確保されました。
4. 枝肉重量、肉質は、給与例1は慣行肥育方法との差はほとんどなく、給与例2についても同一血統の枝肉成績の平均と同等であり、高品質な牛肉が生産できました。



血液中ビタミンA濃度の推移



給与例1の牛肉 格付けA5、BMS12



給与例2の牛肉 格付けA4、BMS7

☆ 活用面での留意点

供試した飼料稲発酵粗飼料の一般成分(乾物中)は、粗繊維、粗灰分、粗タンパク質、粗脂肪、NFE、NDF、ADFがそれぞれ18.3、13.7、6.0、2.3、59.6、43.8、24.4%です。詳細は、山形農総研センター・畜試・飼養管理科阿部 巖(TEL: 0233-23-8818)にお問い合わせください。

(日本政策金融公庫 農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男)