

## 米ぬかの加工形態や給与割合の違う

### TMRによる乳生産

飼料自給率の向上や低コストで生産性の高い酪農経営の実現を図るためには、国産の飼料用米や食品製造副産物を積極的に活用することが重要です。そこで、栃木県畜産酪農研究センターでは、飼料用玄米、イネWC S及び生米ぬか等による国産飼料 100%給与を目指した牛乳生産技術を開発するため、生米ぬかの給与割合やTMR (total mixed rations、混合飼料) に配合する米ぬかの加工形態が泌乳中期の乳生産性に及ぼす影響について検討し、日乳量や生乳生産費の結果から、ペレット状の生米ぬかを飼料乾物中 15%以下で給与すると収益性が高いことを明らかにしましたので紹介します。

#### ☆ 技術の概要

1. 泌乳中期のホルスタイン種乳牛6頭を3群（1群2頭）に分け、乾物比で市販配合飼料41%、混播牧草7%、トウモロコシサイレージ37%に生米ぬか15%を加えた対照区、米ぬかペレットを15%加えたP15区、市販配合飼料の給与割合を減らし、米ぬかペレットを20%加えたP20区の3試験区を設定し、給与試験を行いました。飼料の給与形態はTMRで、生米ぬかの給与割合が多くなるに従って炭酸カルシウムの給与割合を増加させています。
2. 日乳量は、P15区(37.0kg)が対照区(34.3kg)やP20区(33.4kg)に比べ高い傾向を示しました。
3. 乾物摂取量、乳脂率、乳タンパク質率、無脂固形分率、乳中尿素窒素および乳中脂肪酸組成は、試験区間で差が認められず、乳脂率は3区とも4%以上でした。
4. 第一胃内容液のpH、総VFA濃度とその組成、アンモニア態窒素、プロトゾア、および血液性状では、試験区間に有意な差がありませんでした。



写真1 生米ぬか



写真2 米ぬかペレット

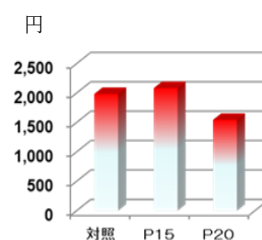


図1 粗収益 (乳代金 - 飼料代)

#### ☆ 活用面での留意点

これらは、2月上旬から4月上旬に実施した泌乳中期の乳牛の飼養試験で得られた結果であり、高脂肪含量食品製造副産物多給のための給与技術として利用できますが、詳しくは、栃木県畜産酪農研究センター・乳牛飼養研究室 室井章一 (TEL:0287-36-0768) にお問い合わせ下さい。

(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)