技術の窓 No.2039

H 27.1.26

「泌乳牛に対する輸入トウモロコシから 飼料用玄米への代替給与法」

トウモロコシを始め乳牛用濃厚飼料のほとんどは輸入に依存しており、食料安定生産のためには、輸入飼料依存体質の脱却が望まれています。一方、水田有効活用の観点から飼料用米の生産・利用が進められつつあり、飼料用米を活用して牛乳をはじめとした畜産物の生産を行うことが期待されています。そこで、乳牛に対する飼料用米を多用した給与技術や適切な給与法を確立させるため、穀実混合割合の異なる複数の飼料設定下において給与試験を行い、適切な代替給与法を明らかにしました。

☆ 技術の概要

- 1. TMR 中に蒸気圧ペんトウモロコシ(SFC)あるいは蒸気圧ペん玄米(SFR)を乾物ベースで約3割混合した場合、SFC から SFR へ代替給与しても泌乳牛の乾物摂取量および乳生産量に影響を及ぼしません(図)。
- 2. TMR 中に SFC あるいは SFR を乾物ベースで 4 割混合した場合、 泌乳牛の乾物摂取量および乳生産 量は SFR 混合割合の増加に伴い 有意に減少します(図)。
- 3.以上の結果から、SFRをSFCの代替として乳牛に給与する場合、TMRに混合する穀実の割合が重要であることが明らかとなりました。すなわち、乳牛に対しトウモロコシの代替として飼料用玄米を適切に給与するためには、TMR図中の穀実混合割合を3割以下にして飼料用玄米を用いる必要があります。

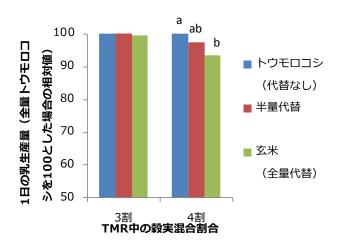


図 SFCからSFRへの代替給与が乳生産量に及ぼす影響 異文字間で有意差あり(P<0.01)

☆ 活用面での留意点

1. 本技術の詳細な情報は以下のURLを参照してください

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/laboratory/nilgs/2013/13_017.html

2. 詳細については、畜産草地研究所・情報広報課(電話:029-838-8611、問い合わせフォーム https://www.naro.affrc.go.jp/nilgs/inquiry/tech.html) にお問合せください。

(農研機構 畜産草地研究所 家畜飼養技術研究領域 宮地慎)