

農林水産事業からのお知らせ - その102 -

広島県の酪農家の皆様へ

このコーナーでは日本政策金融公庫から、酪農家の皆様の経営に役立つ情報を提供して参ります

TOPIC 乾乳前期の20%程度の栄養制限は繁殖機能を向上させ泌乳持続性を高める

公庫では、農業の最新技術を研究してきた「テクニカルアドバイザー」が、酪農や稲作など、各農業分野の最新技術を「技術の窓」としてまとめ、皆様にご紹介する活動も行っています。

高泌乳牛の分娩前後の飼養管理は、濃厚飼料を多給し高栄養で高生産を追求する管理が一般的に実施されており、過肥による代謝障害や繁殖障害の原因になっています。このため、近年は、分娩後の泌乳ピークを抑制し、泌乳の持続性を改善する取組みが進められており、乾乳期の栄養水準を推奨値より下げて管理することで、分娩後の泌乳

ピークを抑制できる可能性が報告されています。そこで、千葉県畜産総合研究センターでは、広島大など7研究機関との共同研究により、乾乳前期における栄養水準の違いが分娩後の乳生産性や繁殖性に及ぼす影響を検討し、その効果を確認しましたので紹介します。

☆技術の概要

- 1 乾乳牛26頭を用い、乾乳期間を60日として、前期(40日)の栄養水準を、日本飼養標準要求量の130%(高栄養区、9頭)、105%(適栄養区、8頭)および80%(低栄養区、9頭)の3処理区を設けました。乾乳後期および分娩後の栄養水準は全処理区において要求量の100%とし、分娩後は自由採食として15週目までを試験期間としました。
- 2 分娩した子牛の平均体重は、高栄養区41.9kg、適栄養区43.6kg、低栄養区43.9kgで、低栄養区と適栄養区ではほぼ同等になりました。
- 3 乳生産性では、ピーク乳量、ピーク到達週、ピークまでの増加率、及び240・305日乳量で処理区間の有意差は認められませんでした。低栄養区は他の2区に比べて乳量増加の立ち上がりが穏やかで、240・305日乳量が高くなりました。
- 4 乳汁中プロゲステロン濃度から推定した分娩後の初回排卵日は、低栄養区が24.6日で他の2区に比べて早い傾向を示しました。また、分娩後25日以内の初回排卵出現率も、低栄養区が75%と他の2区に比べて高い傾向を示しました。

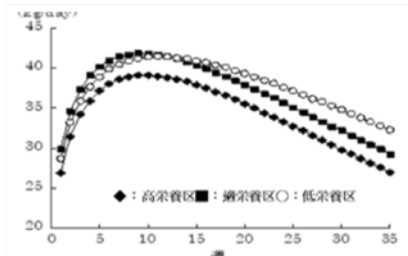


図1 乾乳前期の栄養水準が泌乳曲線に及ぼす影響 (●高栄養区■適栄養区○低栄養区)

表1 乾乳前期の栄養水準が繁殖性に及ぼす影響

区分	初回排卵日		出現率(%)	
	頭数	平均±SE	25日以内 初回排卵	70日以内 発情徴候
高栄養区	9	36.3 ±6.9	44.4 ^a	66.7
適栄養区	8	38.9 ±7.3	25.0 ^a	62.5
低栄養区	8	24.6 ±6.5	75.0 ^b	87.5

a, b; p<0.05

☆活用面での留意点

- 1 供試牛のボディコンディションスコアは2.75~3.75(平均3.25)であり、それ以外の乾乳牛への影響は不明です。
- 2 詳しくは、千葉県畜産総合研究センター乳牛肉研究室 川嶋賢二(TEL043-445-4511)へ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)

※詳細については、農林水産省のホームページをご参照ください。

⇒ http://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/hito_nouchi.html

(株)日本政策金融公庫 広島支店 農林水産事業

所在地: 〒730-0031 広島市中区紙屋町1-2-22 広島トランヴェールビルディング6階

TEL:082-249-9152 FAX:082-249-9102

○相談窓口も以下の場所で開催しております。

三次相談窓口(2月は7日と21日)

場所:三次農業協同組合本店

庄原相談窓口(2月は8日と22日)

場所:庄原農業協同組合本店

福山相談窓口(2月は9日)

場所:日本政策金融公庫福山支店

※予約制で開催しております。ご来店の際は事前にご連絡をお願いいたします。