

初産牛の泌乳前期における適正な栄養給与水準

乳牛の産乳能力の向上とともに、栄養要求量をいかに充足させ、産乳成績と繁殖成績を高めるかが酪農経営の大きな課題となっています。特に、初産牛は体躯が成長途中であり、出産、泌乳を初めて経験することから、産乳成績や繁殖成績は経産牛よりも栄養要求量の充足に大きく影響されます。しかしながら、初産牛の分娩前後における適正な栄養給与水準やその給与による繁殖性への影響などは明らかにされていません。そこで、岐阜県畜産研究所を含む公立試験研究機関等が協定して、初産牛の泌乳前期における TDN、CP 給与水準が、乾物摂取量や産乳および繁殖に与える影響について検討し、適正な栄養給与水準を明らかにしました。

☆ 技術の概要

1. 供試牛には、協定府県（宮城、福島、茨城、埼玉、静岡、岐阜、京都、熊本）で飼養するホルスタイン種初妊牛を用い、分娩前の移行期は同じ飼料を給与し、泌乳前期（分娩～16週）において、試験1では飼料中の TDN 含量は 77%程度とし、CP 含量が 18%（TDN77%・CP18%区）または 16%（TDN77%・CP16%区）の飼料を、試験2では、TDN 含量は 73%程度とし、CP 含量が 16%（TDN73%・CP16%区）または 14%（TDN73%・CP14%区）の飼料を給与しました。

2. 乾物摂取量は、TDN73%・CP16%区においてやや高く推移し（図1）、CP 摂取量及び CP 充足率は、TDN73%・CP14%区で低下しました。乳成分（乳脂率、乳蛋白質率、無脂固形分率）には差がなく、乳量は TDN73%・CP16%区においてやや増加する傾向がみられました。

3. 分娩後の体重の推移は、TDN 含量が 73%程度の区で良好で、特に TDN73%・CP16%区において体重が順調に回復しました（図2）。繁殖成績は各区とも良好であり、差はみられませんでした。

4. 今回の結果から、初産牛の泌乳前期における、飼料中の適正な栄養給与水準は、TDN73%、CP16%程度と考えられます。

☆ 活用面での留意点

初産牛の泌乳前期において、栄養濃度を高めずに乾物摂取量を確保する飼養法として参考になりますが、飼料給与にあたっては、正確な飼料分析および飼料計算に基づく管理と、嗜好性の良い飼料の選択が必要です。詳細は、岐阜県畜産研究所酪農研究部 林 登（TEL:0573-56-2769）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）

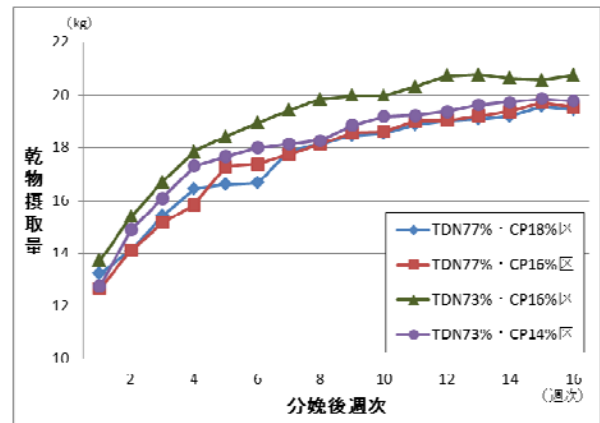


図1 乾物摂取量の推移

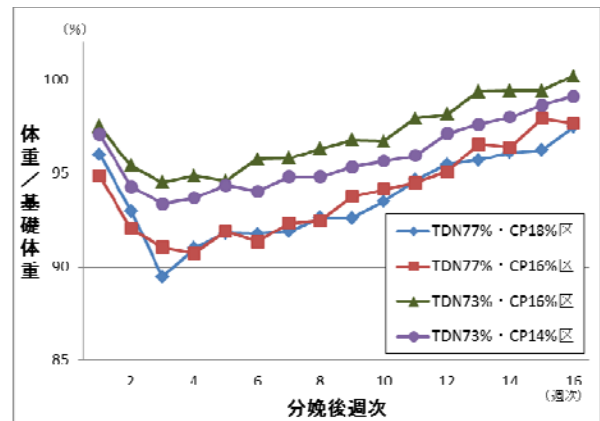


図2 体重/基礎体重の推移

（基礎体重：分娩2日後から3日間の平均体重）