

超早期母子分離技術を用いた 哺育・育成技術の検討

福島県畜産試験場沼尻支場
平成15年度試験成績概要

1 部門名

畜産一肉用牛一畜産ほ育・育成、畜産栄養
分類コード 07-02-40390000

2 担当者

前田康之・山本伸治

3 要旨

黒毛和種の哺育・育成方法は、親子同居による自然哺乳が一般的であるが、近年ではより効率的な繁殖経営として超早期母子分離技術が注目されている。しかし人工哺育は自然哺乳と比較し労働力、飼料費等がかかる上、適正な発育が得られないことが少なくない。そこで、人工哺育における離乳時期の早期化と標準的な発育をさせるための飼養管理技術について検討した。

(1) 離乳時期の早期化

ア 出生直後に母子分離して人工哺育をおこなった牛で、人工乳500g区摂取時に離乳する区(試験区)と人工乳1000g区摂取時に離乳する区(慣行区)とで平均離乳日数を比較すると、それぞれ約30日、約60日となり、試験区は哺乳期間を半分に短縮することができた。

イ 離乳後代用乳からのTDN不足分を補う形で人工乳の摂取量が増え、8週齢時には試験区は慣行区を上回る人工乳摂取量を示した。

ウ 0～10カ月齢までの発育は、試験区・慣行区で同様の推移を示し差はなかった。

(2) 標準発育を確保する代用乳給与水準

ア 代用乳を1回に規定量(200g区)、1.5倍量(300g区)、2倍量(400g区)給与したときの平均離乳日数は、それぞれ約30日、約40日、約50日となり、給与水準が高まるほど人工乳摂取量が伸びず離乳が遅れた。

イ 給与水準が高まるほど、離乳ショックによる飼料摂取量の停滞が顕著になる傾向にあった。

ウ 雌雄とも哺乳中のDGは給与水準が高いほど高まるが、離乳後のDGは200g区・400g区が同等で300g区が最も高かった。

以上のことから、代用乳給与水準を300g(TDN700g/日)程度にし、人工乳500g摂取時に離乳することで、哺乳期間が大きく短縮でき省力・低コスト化に結びつくとともに、発育面でも優れた効果が得られることが分かった。

4 その他の資料等

前田康之ら、東北畜産学会第53回大会要旨、2003.9