

乳用子牛は2ヵ月齢から放牧育成が可能

福島県農業総合センター 畜産研究所

1 部門名

畜産 - 乳用牛 - 畜産ほ育・育成、放牧

2 担当者

中村弥、山本みどり、矢内清恭

3 要旨

乳用後継牛の安定確保のため、省力的な育成管理が求められている。

そこで、若齢期に放牧を取り入れることによる省力化を目指し、子牛の栄養摂取の指標となる血中総コレステロール(以下T-CHO)や放牧草に多く含まれるカロチン、第一胃液VFA等を指標として、早期放牧による子牛への影響を調査し、2ヵ月齢からの放牧育成の可能性について検討した。その結果、放牧が可能である。

- (1) 体高は標準発育と同等の成長を示した(図1)。
- (2) 血中T-CHO: 舎飼い区(n=3)は試験期間中ほぼ一定の値で推移。2ヵ月齢放牧区(n=4)は、放牧後4週目まで低下傾向にあり以降回復傾向を示した(図2)。
- (3) カロチン: 舎飼い区は、試験期間中ほぼ一定に推移。2ヵ月齢放牧区は放牧後上昇傾向を示し、4週目以降特に顕著であった。(図3)。
- (4) 血中T-CHO、カロチン等の推移、並びに発育状況から、離乳後間もない2ヵ月齢の牛においては、充実した栄養摂取に放牧後3~4週間を要することから、この期間を馴致期間としてとらえて管理を行うことで2ヵ月齢からでも放牧管理が可能であった。
- (5) 2ヵ月齢から放牧する際は、寒冷ストレス等为了避免するため、また、補助飼料を給与するための風雨等を回避する場所を確保するとともに、牛舎周辺の目の届きやすい場所での放牧が望ましい。

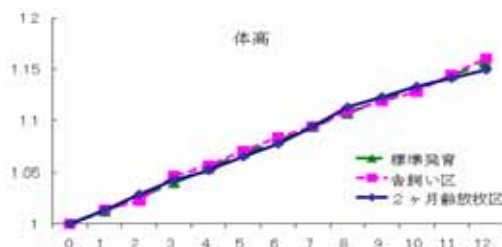


図1 体高発育推移(2ヵ月齢放牧区・舎飼い区)
縦軸: 放牧開始時を1として表示
横軸: 放牧後の経過週を示す。

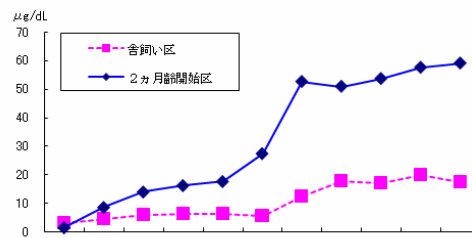


図3 血中βカロチン推移
※横軸は放牧後の経過週を示す。

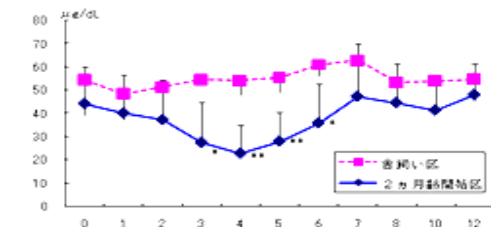


図2 血中T-cho推移
※横軸は放牧後の経過週を示す。



図4 早期放牧経験牛
(体高149cm・24ヵ月齢)

4 主な参考文献・資料

- (1) 平成17年度福島県畜産試験場試験成績概要(2005)
- (2) 平成18~20年度福島県農業総合センター試験成績概要(2006~2008)