

初期発育が良く粗飼料をよく食べた子牛は、大きな枝肉になる

但馬牛の育成期の発育に影響する要因を検討するために、繁殖農場の中から肥育牛の枝肉重量が大きくなる農場と小さくなる農場を選定して、現地調査を実施した。その結果、枝肉重量が大きくなる農場は、3か月齢までの初期発育が良く、4か月齢以降は粗飼料を多く給与し、育成期間中の発育が良かった。

内容

去勢肥育牛の枝肉重量を大きくする効果が高い(L)及び低い(S)繁殖農場各3戸の雄子牛(去勢)について、生時~90日齢(前期)、91~180日齢(中期)、181日齢以上(後期)の3区に分けて発育や飼料給与状況の違いを調査した。

LはSより育成期全体を通じて、体重及び体高が大きく、発育が良かった(表1)。

タンパク質摂取量の指標である血中アルブミンは、LがSより前期と後期に高かった。第1胃の発達の指標となる血中β-ヒドロキシ酪酸は、人工乳の摂取量と正の相関があり、全時期でLが高かった(表2)。Lは育成期全体を通じて栄養状態が良かった。

初乳製剤投与や代用乳の追加給与を実施している戸数はLが多く、濃厚飼料給与量はSが4か月齢時に急増しており、4~5か月の濃厚飼料給与

量に両農場で大きな違いがあった(図1)。粗飼料給与量はLが4か月齢以降多かった(図2)。

以上より、枝肉重量が大きい肥育素牛を作るためには、まずほ乳期に免疫力を高める初乳製剤を投与し、代用乳を追加給与し人工乳を摂取させ初期発育を良くし、育成中期以降に濃厚飼料を適量給与した上で粗飼料を多給することが重要であることが分かった。粗飼料の採食量を増やすために、濃厚飼料より先に粗飼料を給与すること、早い月齢での濃厚飼料の急増は避けて徐々に給与量を増やし早期に一定量にすることが良いと考えられる。

今後の方針

今後、濃厚飼料給与量を一定量にする最良の月齢について検討する。

小路 怜子(北部 畜産部)

(問い合わせ先 電話:079-674-1230)

表1 体重、体高及び胸囲測定値

	前期		中期		後期	
	S農家	L農家	S農家	L農家	S農家	L農家
体重(kg)	58.4	75.6*	129.5	155.0*	217.9	231.3
体高(cm)	80.7	85.5*	96.5	100.7*	108.6	110.5
胸囲(cm)	88.5	96.4*	115.3	122.3*	139.7	142.1

*:S農家と比較して有意差あり(p<0.05)

表2 血中アルブミンとβヒドロキシ酪酸濃度

	前期		中期		後期	
	S農家	L農家	S農家	L農家	S農家	L農家
アルブミン(g/dl)	3.1	3.3*	3.2	3.3	3.2	3.5*
β-ヒドロキシ酪酸(μmol/l)	176.8	252.6*	460.8	616.1*	545.9	679.5*

*:S農家と比較して有意差あり(p<0.05)

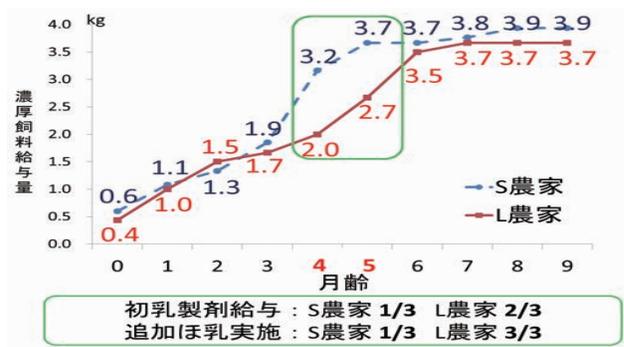


図1 濃厚飼料給与量

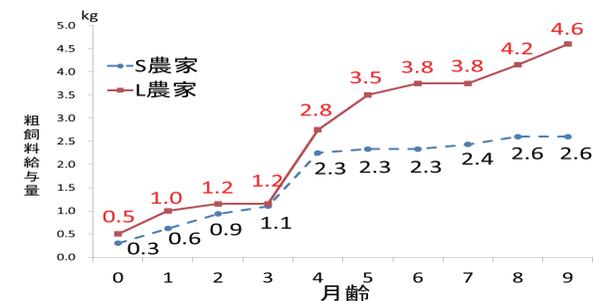


図2 粗飼料給与量