

冬に備えて ～ 子牛のミルク給与量を考える ～

冬期の哺乳子牛のカロリー要求量は夏期に比べ著しく増加します。

	夏	冬
生後3週令未満	1,700～2,200 kcal	3,300～3,800 kcal
生後3週令以降	1,700～1,750 kcal	2,900～3,300 kcal

(維持のための1日の要求量 NRC2001)

特に生後3週令未満の子牛では要求量の増加割合が生後3週令以降の子牛に比べて大きく、カロリー不足は直接的に下痢や肺炎の原因となります。

このように冬期間は哺乳子牛の栄養供給量を増やす必要がありますが、給与量を増やすことは作業量が増えたり、飲むのに時間がかかりミルクが冷えてしまったり・・・そこで給与量を大幅に増やすことなく栄養摂取量を増やすために

代用乳の栄養濃度を高いものに変更する

市販されている代用乳の栄養濃度は、脂肪18～28%、タンパク18～28%のものまでさまざまです。冬期は特にカロリー源となる脂肪の濃度を高いものにかえることでカロリー摂取量を上げることができます(ただし夏場の高カロリーは太る原因になってしまいます)。

お湯に溶かす量を増やす(濃度を濃くする)

代用乳の規定溶解濃度は生乳と同じ全固形分が約13%になるように設定されています。濃度があまりに濃すぎたり薄すぎたりすると消化不良の原因となりますが、全固形分を20%程度まで濃くしても消化に問題ないようです。

つまりミルクの給与量を変えずに約50%も栄養濃度を増やすことができます。

ところで現在やっている代用乳の給与量(g)と濃度(%)をすぐ言える人って・・・どれ位いますか？

生乳を与える

たとえば脂肪濃度の最も高い28%の代用乳でも、規定溶解量では脂肪3.6%の生乳換算でしかありません。バルク乳の乳脂肪は通常4～4.3%ほどあり、栄養濃度ははるかに高いので冬期間の給与にはお勧めです。

注意：代用乳からの栄養摂取量を増やすということは、離乳時に穀類の摂取量が十分でない場合、増加させた分の栄養量を一気に断たれることになるので子牛がより大きなマイナスカロリー状態におかれる危険があります。一発断乳はひかえ、夏期よりは徐々に減らしていく期間を長めにとったり、冬期間だけ哺育期間を延長することも必要かもしれません。