

牛群検定通信 No115

～飼料の切り替え（2）～

前号に引き続き、飼料の切り替えについて牛群検定のポイントをお知らせします。飼料用米のSGS等を利用される酪農家も増加してきています。飼料を急変させるとルーメンアシドーシスの原因となることもあります。

1 急性ルーメンアシドーシス（ARA）

ルーメンアシドーシスは、ルーメン内が乳酸などにより異常に酸性に傾き、ルーメン内の微生物が死滅してしまう病気です。濃厚飼料（飼料米など穀類）を急激に増加させたり、盗食や選び食いにより短時間に大量に穀類を食べたときに発生します。この場合の症状の発現は、採食から半日から1日程度経過してから顕著に症状が現れ、「急性」のルーメンアシドーシスとなります。主な症状は次の通りです。

- （1）食欲低下
- （2）下痢や軟便
- （3）脱水、眼球陥没
- （4）反芻の停止
- （5）ふらつき（跛行）等が代表的な症状例です。

2 亜急性ルーメンアシドーシス（SARA）

急性に対して「慢性」とも呼ばれるルーメンアシドーシスです。基本的なメカニズムは急性と同じで、やはり濃厚飼料の多給から、ルーメン内が酸性となることです。しかし、相対的な粗飼料不足、飲水の不足、反芻の不足なども原因となります。この場合の症状は、前述の「急性」と比べ、比較的ハッキリとは症状が現れませんが、ルーメン内の異常発酵で発生するヒスタミンやエンドトキシンなどの有害物質により、蹄葉炎を発生させることが知られています。

3 検定成績表でみるルーメンアシドーシスの傾向

牛群検定は月に1回行うものですから、急性のルーメンアシドーシスを把握することは困難です。検定成績表の活用という点では「慢性」のルーメンアシドーシスの把握を中心とします。

毎月の検定成績表では、まず乳量の減少です。脱水や食欲不振を伴う病気ですので乳量が急落するのは当然です。また、ルーメン内では乳酸が増え、pHが酸性に大きく傾くことから、一般に乳脂率が下がります。その結果、P/F比（蛋白質率と乳脂肪率の比）が上昇し、個体別では1.0以上となってしまいます。これはルーメンアシドーシスの目安となります。また、蹄冠が赤くなっているのも要注意です。蹄冠スコアが3以上であれば蹄葉炎を併発していると考えられます。

また検定成績表の1枚目には牛群全体でのP/F比が掲載されていますが、これが0.9以上の場合、牛群全体での飼料設計として濃厚飼料過多あるいは粗飼料が不足気味であることを意味しますので、検討が必要です。