

牛群検定通信 No147

～ 夏対策 ～

今年は5月に長雨がありましたが、梅雨の期間が2～3週間で6月中に梅雨が明けるというかつてない年となり、長く猛暑の夏になりそうです。乳牛にとって今年は過酷な夏となるとともに、酪農家にとっては飼料費の急高騰等もあり、ダブルパンチを見舞われたようなものですが、乗り切っていくしかありません。夏対策をしっかり行い、乳牛の健康をしっかり維持していきましょう。

暑い夏は当然のことに、乳牛は水を大量に摂取します。乳量45kgの乳牛の1日の飲水量は通常120～130kgとされていますが、暑い夏には231kgを摂取したという報告もありますし、乳量30kgの初産牛は通常100kg程度の飲水が夏には190kg近く摂取したという報告もあり、何れも1日で100kg近く飲水量が増加しています。飲水量が増加するという事は、当然のことながらルーメンから下部消化管へルーメン液が流れていくということで、それに伴いルーメン微生物も大量に流れていき、ルーメン内の微生物数が減ることになります。ルーメン微生物が減ると、飼料の分解効率も低下しますので、乳牛の栄養摂取量が低下します。夏の食欲低下に加え、飼料効率まで低下すると、乳牛の夏バテは急速に進みますので、その対策が急務になります。

ルーメン微生物数の低下を防ぐには、ルーメン微生物の特性を理解することで解決します。ルーメン微生物はルーメンの中で数が減ると一定の数にまで回復するような働きがあります。その時にルーメン微生物が増加できるよう飼料を給与すれば、ルーメン微生物の数は回復し、飼料効率の低下が防げます。夏の場合は大量の飲水でルーメン微生物の数が急激に低下しますので、ルーメン微生物も急激に回復させなければなりません。飼料の給与といっても、粗飼料よりも濃厚飼料を給与する方がルーメン微生物の回復には役立ちます。夏場に濃厚飼料を多給すると、ルーメンアシドーシスになるのではないかと心配する方がありますが、ルーメン液は大量の飲水で下部消化管に流れていきますのでルーメンに酸は蓄積せず、ルーメンアシドーシスになることはありません。

また、ルーメンでは唾液から分泌される重曹を再吸収する働きがありますが大量に飲水するような状況では、重曹の吸収が間に合わず、牛の体内での重曹が不足しますので、夏場は重曹の給与を通常より多くしないといけません。

更に、人間もそうですが牛も夏場は塩分の補給が重要で、塩の供給量を増やさなければなりません。重曹のことも考え合わせると、重曹入りの鉱塩などを自由採食させることが重要になります。

一方、乳牛が夏に飼料摂取量が低下する原因は暑熱の暑さですが、具体的には暑熱のストレスにより、カルシウムの吸収率が低下し、カルシウム不足になることで飼料摂取量が低下します。ですから、夏場はカルシウムの給与量を増やさなければなりません。カルシウムは1度に大量に与えても吸収量は増えませんので、分離給与の場合はカルシウムの給与回数を増やす必要があり、TMR給与の場合はカルシウム量を通常より2、3割増やす必要があります。

勿論、このような飼料給与対策と共に24時間送風などの暑熱対策をしっかりと行わなければなりませんし、観察をいつもより密に行い、少しでも調子を落とした牛に対しては、早め々の処置が必要となってきます。