未来を開く

青森産技センター報告

——36

高品質な牛乳生産

混合飼料2種類給与

牛の泌乳能力に応じ

乳牛は県内で約1万2千頭飼われている。近年、遺伝的に能力の高い種雄牛と交配させているため、泌乳能力が飛躍的に向上し、多い牛では1日当たり50～60トルッの生乳を生産する。一方、立派な乳牛を育てるには大量の飼料を食べさせることが必要である。

乳牛は飼料の好き嫌いが激しく、トウモロコシや大豆など栄養価が高いエサを先に食べてしまう。本来最初に食べなければならない繊維質に富んだ牧草の採食量が減少し、病気などにより生産寿命が短くなってしまう。

そこで登場したのが混合飼料（TMR）。牧草やトウモロコシ、ミネラル・ビタミンなど乳牛が必要とする栄養を全て含み、選んで食べることができないように工夫した飼料である。TMRを製造する工場は県内に3カ所ある。

畜産研究所は2013～15年、乳牛の健康を維持しながら生産性を高めるため、TMRの食べさせ方の研究を行った。乳牛は搾乳開始からの日数や個体の違いにより、1日当たりの乳量に大きな差があ

混合飼料を食べる乳牛

る。これら全ての乳牛に1種類のTMRを画一的に給与すると、栄養不足で痩せてしまったり、逆に栄養過剰で太る牛もあるなど、健康面で問題が生じる。そこで、栄養濃度が異なる2種類のTMRを乳量が違う二つの牛群に給与し、その影響を調査した。

その結果、乳量が多い牛群には栄養濃度が高いTMRを、乳量が少ない牛群には栄養濃度が低いTMRを給与することにより、牛の健康を損なうことなく、効率的に生乳を生産できた。すなわち、牛の泌乳能力に見合った飼料を食べさせることが重要であると再確認できた。

さらに、TMRを分娩（ぶんべん）2週間前から1日当たり8キロ給与することにより、分娩後の母体の回復が良好になることも明らかにした。

余談だが、牛は人間と違い、毎日同じ物を食べることに幸せを感じるようだ。牧草などを胃袋の中の微生物の力を借りて消化・吸収しているので、毎日違う飼料を食べると逆にストレスになるという。

当研究所は、酪農経営に貢献できる技術開発に取り組んでおり、県内の消費者に高品質でおいしい牛乳を安定的に提供するための研究を続けたい。

（畜産研究所酪農飼料環境部　川畑正寿）

東奥日報　平成28年12月16日掲載

この記事は当該ページに限って東奥日報社が利用を許諾したものです。