

冷害にも強い酪農であるために

上野幌育種場長 三浦 梧 楼

6月中旬の道東、道北における晩霜、7月中旬、8月前半の全道的な日照不足と低温の異常気象で経過した今夏は、北海道の農業を戦後最大の冷害に決定づけたようであります。

「畜産、酪農に冷害なし」とは古くからいわれもし、また事実過去いく度かの冷害年においても穀実農業に比べて畜産、酪農の被害程度は少なかったことを経験しています。本年も8月末の全道作況調査におけるこの時点での作況指数をみますと（平年対比%）、水稻57、小麦79、大豆66、小豆59、菜豆86、馬鈴薯98、甜菜107、混播牧草96となっており、米麦、豆類の被害が甚大であるのに対し、根菜、牧草等の冷害に強いことが明示されています。しかしこの作況指数だけで畜産、酪農が冷害を免かれたとみてよいでしょうか。この作況はいずれも直接生産つまり、根菜や牧草の生育状況であって畜産、酪農の生産物作況でないのです。迂回生産農業である畜産、酪農は肉なり乳の生産量が豊凶を決定します。

したがって真に冷害にも強い酪農であるためにはどうすべきでありましょうか。まず、

1. 粗飼料の栄養低下に注目したい

早手まわしで一番牧草の収穫をされた方はともかく、全般的には一番牧草収穫の最盛期に不良気象に遭遇し、乾草、サイレージともに決して良質のものではなかったと思われまじし、またデントコーンにしても出穂期のおくれ、さらに初期生育の遅滞（とうもろこしは幼苗令時に全器官が形成される）は初霜が平年並みであったとしても例年のような穀粒の多いサイレージは期待薄でしょう。また例年にみられないアブラ虫の発生も栄養低下に連なるものとして無視できません。今各地から集めた乾草、サイレージ等の若干点の分析結果を参考にして今年の粗飼料の栄養低下の状況を推定してみますと、

◎乾草草（チモシー主体）

調製時雨に当たらないもの（平年） 蛋白質 7.7%（100%）

調製時雨に当たったか、調製に日数を要したもの（今年）

蛋白質 6.5 （85%）

◎サイレージ

○グラスサイレージ

予乾したもの（平年） 1FU所要量 5.0kg（100%）

1FU中のDTP 85g（100%）

予乾出来なかったもの（今年） " 6.2 （124%）

" 70 （82%）

○デントコーンサイレージ

乳黄熟期に達したもの（平年） 1FU所要量 6.0kg（100%）

1FU中のDTP 40 （100%）

未熟のもの（今年） " 8.0 （133%）

" 40 （100%）

で栄養低下は20%以上とみなすべきでしょう。作況で

約5%、栄養低下で20%合計25%以上の冷害、これが実態ではないでしょうか。

2. 乳量にどう影響するか

—10%の栄養不足は乳量では20~30%減少—

例年北海道の乳牛は年間粗飼料、配合飼料合計で約3,500~4,000飼料単位の給与が行なわれています。（乳検成績）したがって1日当り10~11飼料単位ということになりますが、量的には例年通り給与されたとして、栄養低下が10%あった場合は乳量にどう響くかを図示しますと次の通りです。

1日当り10FU給与の場合



生産乳量(3.3%)16kg
(100%)

1日当り10%減の9FU給与の場合



生産乳量(3.3%)13kg
(80%)

乳牛は飼料、栄養の不足は乳生産面で調節され、生命維持のための維持飼料だけは絶対に要求、先取りされます。

3. 冷害でない酪農にするために

—量的には農場残渣の飼料活用と、

不足栄養補給に配合飼料での補助—

現時点では増産、増収による挽回（飼料作での）は困難ですから野草あるいは農場残渣の確保、活用を図りたいものです。

○稲の青刈り 青立ち稲の早期刈取りのものは嗜好性も高く、栄養もいね科牧草に匹敵します。特にサイレージに調製しますと採食量も高まり、消化率の向上も期待されます。

○豆類の青刈り 子実収穫の望めないものは初霜前の落葉しないうちにこれまたサイレージ等にします。乾燥稿稈類と混合調製しますと、稿稈類の活用とともにデントコーンサイレージに近い良質のものが得られます。

○ビートトップの活用 蓼酸害に配慮して生トップでは日量15kg、サイレージは20kg前後の給与量に押えて、カルシウムの併給を励行しますとビートトップも上級の飼料です。

その他注意深く周囲をみますと屑イモ、野菜残渣等飼料化されるものはずい分あります。まず量の確保に農場残渣を、そして栄養不足の問題だけであれば配合飼料に依存しても経済的にも大したことはないものです。残渣のサイレージ化には簡便小型（1~8ト）の排汁処理の出来るビニールバッグサイロの利用もよいでしょう。