

合理的な放牧管理

北海道早来町 金川牧場を訪ねて

上野幌育種場 兼子 達夫



金川牧場の全景

☆ ☆ ☆
乳牛の多頭数飼育にともない、酪農技術はいちじるしい発展をみせているが、春から秋までの放牧技術についても重要な研究課題としてクローズアップされ注目をあびている。

そこで、早来町遠浅の金川牧場を訪ね、放牧に対する考え方、実際の放牧状況を伺った。金川幹司さんは帯広畜産大学卒業後、カリフォルニア大学に学びアメリカ酪農地帯で実習し（昭和三十〜三十五年）現在、乳牛五八頭を飼養する精鋭酪農家である。

乳牛頭数 全頭数 五八頭
搾乳牛 四五頭

飼料畑面積

| | |
|-------------|------|
| 放牧地 | 七・五畝 |
| 採草地（乾草） | 一・二畝 |
| 青刈（赤クローバ主体） | 四畝 |
| 新播牧草地 | 四畝 |
| デントコーン | 七畝 |
| 家畜ビート | 〇・五畝 |
| 合計 | 三五畝 |

但し土地は三ヵ所に分散しており、六キロも離れているところもあるので、思うように使用できない。放牧地も不十分だがこの土地条件に制約された状態で行なっているそうである。

土壌はこの地帯特有の粒状火山灰で有機質は全くなく、地力は低い。草地は乳牛の蹄傷を受けやすい。

放牧に対する考え方



昨年新築した牛舎にホルスタイン 58 頭を飼育している（搾乳中）

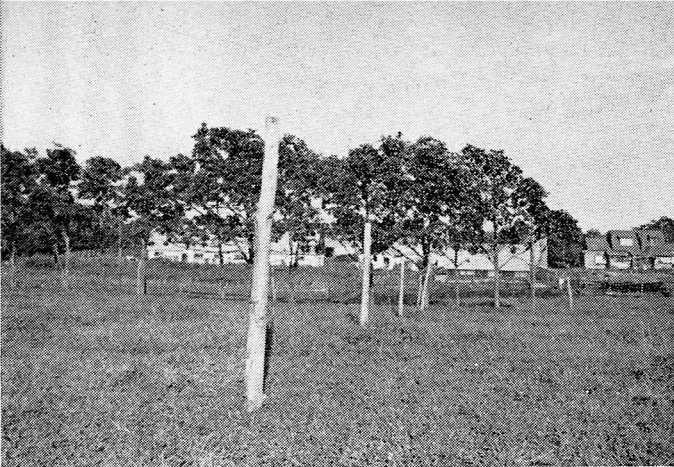
乳牛の健康と労働力の省力のために、できるだけ長期間放牧——または舎外管理——を行ないたいと考えている。

春は一日も早く新緑の草地に乳牛を出してやり、秋もおそくまで放牧したい。常に省力、乳牛の健康、泌乳量増加、経済性等に配慮しているが、放牧はその意味でも理想的な形であり、条件の許すかぎり徹底して行ないたい。

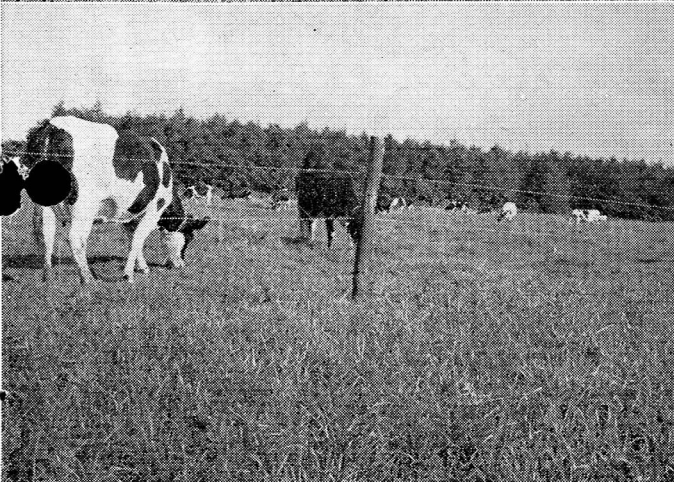
放牧時間は草の繁茂状態により制限しているが、戸外の運動場にいる時間を長くとり、そこで乾草や補助的な青刈牧草を自由に採食できるようにしている。

春は一日も早く放牧

乳牛が青草を待ちわびているのは勿論のこと、この頃の一日は乳量増加がすばらし



第一回目は牧区を電牧で区切つてきれいに食わせるのがコツ



二回目からはバラ線で囲った五枚の牧区へ順ぐりに放牧する



土壌は特有の粒状火山灰で有機質は全くない

いので、収入にも大きく響いてくる。遠浅地区で五月二十日頃である。

しかし草地は草丈一〇センチ内外で放牧すると非常にいたむ。軽しような火山灰土壌なので、水分の多い融雪直後に放牧すると蹄傷で徹底的にやられてしまう。

それでその年の更新計画に入っている草地をこれにあて、あとでそこは耕起し、デントコーンを播種するようにする。

更新用の土地を利用して、計画的に放牧を実施しているわけであり、そこには前年秋に牛尿をやりかつ堆厩肥を散布しておくそうである。

第一回目の放牧は牧区を区切つて

一般草地への放牧開始は六月一日～五日頃で草丈二〇センチ程度であるが、この頃の草の伸びは早いので、とに角、早く一まわりできるように、そして無駄のない食い方をさせるために、牧区を三～四反づつに電牧で区切り、二～三日できれいに食いきるようにする(ストリップ放牧の型)。

第一回目の放牧が遅れると出穂し、草地の利用率を低下する。そのようなところは掃除刈を行なわなければならない。あるいは残りそうところは早目に刈っておいて放牧するとよい。要するに放牧のポイントが第一回目にあると強調された。

二回目以降は

五牧区を順番に

第二回目からは出穂の心配がなく草地は

均一であるから、バラ線で囲った五枚の牧区を順々に利用していくだけでよい。

一牧区の大きさは一・五畝前後。

搾乳牛四五頭、一斉放牧。

放牧時間、朝夕二回

五、六、七月 一回一～一・五時間

八、九月 一回二時間程度

一牧区占有日数 三～六日

過放牧は絶対さける

放牧を行なっていて過放牧の状態なら乳量が低下するから直ぐにわかる。草地は早春の状態——〈栄養価の高い若草が一斉に繁茂している〉——に保って行かなければならないので、草地をいためないように、再生がうまく行くようにコントロールするのが、コツになる。

乳量表を見ていて、乳量が低下してくるようであれば、牛は草を十分に食っていないという結果であるから、直ちに別牧区へ移すか、または青刈やサイレージを併給している。

六、七月には

青刈牧草を給与

放牧地を一年間適期に利用して行くために、補助的に青刈を加味している。その採草地(三岔)は播種二年目赤クローバ主体の良質牧草で、モーターで刈取り、サイドレーキで集め、ローダーで三輪車に積込み、労力を要しない。

三輪車は運動場に入り入れたまま、牛に自由採食させる(バックミラー等前部は牛

にイタズラされるので、バラ線の外におく)。放牧の延長ということで、労力をおかず、そして乳牛はできるだけ戸外に出しておく。

同じ運動場内に乾草小屋も設置し、自由に採食させている。運動場の面積は七反あり、ケンタッキーブルーグラスが密生しており、樹木もあり、また飲用水、塩を常備している。

八、九月は

燕麦サイレージ給与

八月一日から放牧草の生育は目立って低下する。それで燕麦サイレージを一日一頭当たり一五ギ程度給与している。この燕麦は新播牧草地の保護作物として作ったもので、ブロードキヤスターで牧草種子を肥料と共に播種し、七月中旬青刈してサイロへ詰込んだものである。

新播牧草地の保護には、青刈燕麦またはイタリアンライグラスを用い、イタリアンライグラスの場合は二回刈取っている。

秋の放牧は

十月十日まで

草地の翌春への影響を考慮し、十月十日までで切り上げる。秋に一日放牧を延長するよりも、春一日早く放牧できれば牛乳生産に役立つと考えるからである。

実質的には、一部の草地へ翌年更新予定地を十月二十日まで放牧している。したがってこの草地は秋に十日、春に十日、前後二十日間無理な放牧を行なっている。そ

のため、特別に牛尿をタツブリ散布している。

十月の基礎飼料の七〇％は貯蔵飼料によっている。十月十日頃まで燕麦サイレージを継続し、その後はデントコーン・サイレージの蓋開けとなる。

放牧地への混播草種

| | |
|-----------|-----|
| 赤クローバ | 一 |
| オーチャードグラス | 一 |
| チモシー | 一 |
| ラデノクローバ | 〇・二 |
| メドウフェスタ | 〇・三 |

} 三・五ギ

大体右の混播基準を用い、そのほかにケンタッキー三一フェスタ、Hワンライグラス、バーズフットトレフオイル等を試みている。

興味あることは、この地方に野生しているケンタッキーブルーグラスである。牧草地が四年目頃になり草勢が劣えてくると、ケンタッキーブルーグラスが目立ってくる。この草は密な芝生を作り、家畜のじゅうりに耐え、外国の混播例にしばしば用いられている。しかし、生産量は余り多くなく、混播に組入れるほどのものではないそうである。

施肥量へ二〇ギ当たりキ

| | |
|---------|---------------|
| 一年目 基肥 | |
| 堆肥 | 四〜五ト |
| 石灰 | 一〇〇ギ |
| 硫酸 | 一〇 尿素 五 熔燐 六〇 |
| 過石 | 二〇 塩加 一三 |
| 二年目以降追肥 | |
| 硫酸 | 一〇 尿素 一〇 |
| 過石 | 二五 塩加 一五 |



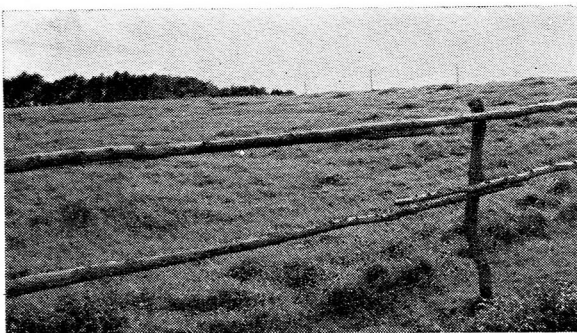
デントコーン収穫中の金川さん。機械は共同利用だがフルに活用している。

尿は随時、雨の後に散布

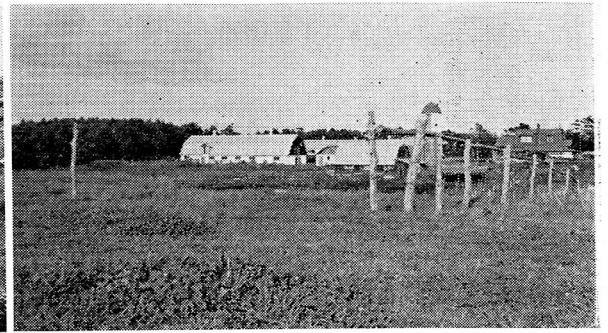
☆ ☆ ☆

金川さんは、放牧地をいつも早春の新緑の状態に保ちたいといっておられる。それを如何にして保つか、再生の旺盛な草種、混播、施肥、管理、放牧の仕方、あらゆる点についても、つまりは早春の草——栄養価の良い、短い、柔かい草生——を頭に画いているそうである。

そして、「酪農とはアイデアと実行との競争である」と独言されているのを、印象深く受け、立並ぶ二本のサイロをあとにした次第である。



一部に不食過繁草がみられるが、過放牧のようすは全くみられない晩秋の放牧地。



草種はラデノクローバ、オーチャードグラス、チモシー、メドウフェスタが主体である。