

牛乳の落等防止のため

ルタバガを栽培して

豊富村中豊富乳牛經濟検定組合

平野 孝

平野さんは昭和三十二年度北海道飼料作物共励会において、ルタバガ反収二、二四一貫をあげ優良賞を得られました。

私達の住む宗谷地方は本道一の低位生産地帯であり、しかも低温による冷害は必ず

あると考える時、最も安定する農業經營こそ酪農経営なのであります。しかしながら十分なる生産も上らず自給飼料の確保も容

易でないため、酪農經營のあり方を知りつて発展が遅れているのではないか

と思います。

さて昨年度根菜類の共励会において、私のルタバガが入賞致しましたが、特別の技術を要したのではありませんが、道北地方において家畜根菜としてはルタバガの栽培こそ、最も安全作物と考えるのです。乳価は次第に下落しつつある時、しかも乳代の五〇%を要する飼料費の節約こそ酪農經營安定の源と思うのであります。

昨年のルタバガ栽培経過について

ては第一表の通りであります。

栽培上特に注意すべき点としましては、中耕除草の際、根部に傷

| 反 収 | 作況について | | | | | 第一表 ルタバガ栽培経過 |
|--------|--------|-------|-----------|-------|--------|------------------|
| | 畦幅 | 播種間 | 播種量 | 面積 | 施肥 | |
| 発芽 | (開引) | 本葉六七枚 | 二〇×一・二(尺) | 五寸 | 五〇〇貫堆肥 | ホワイトフレッシュュドネックレス |
| 児頭大 | 径一寸程度 | 八月一日 | 五月七日 | 一合(反) | 四貫過石 | ホワイトフレッシュュドネックレス |
| 二、二四一貫 | 九月一日 | 五月二二日 | 七月一日 | 一貫加里 | 五〇〇貫堆肥 | ホワイトフレッシュュドネックレス |

| 昭和三二年 | 耕作状況(反) | | | | 家畜状況 | | | |
|-------|---------|----|----|-------|------|---|---|---|
| | 馬鈴薯 | 麦類 | 牧草 | 飼作その他 | 牛 | 馬 | 綿 | 鶏 |
| 一五 | 一五 | 一五 | 一一 | 二 | 一 | 二 | 三 | 二 |
| 一五 | 一五 | 一五 | 一一 | 二 | 一 | 二 | 三 | 二 |
| 一一 | 一一 | 一一 | 一一 | 一 | 一 | 二 | 二 | 二 |
| 一一 | 一一 | 一一 | 一一 | 一 | 一 | 二 | 二 | 二 |
| 一一 | 一一 | 一一 | 一一 | 一 | 一 | 二 | 二 | 二 |

キは二十九年五トン、三十年四トン、三十一年五トン計十四トンを導入し、自給肥料の増産のために重点的に飼料作物畑に投入しました。この結果ルタバガのみでなく、

をつけないようにすること

で、そのことに

よつて腐敗(白腐病)を相当防止できます。

昭和二十八年私達の部落は耕土培養実践

部落の指定を受けたので、私も二十八年十

二トん、二十九年八トん、三十年八トん、

計二十八トンの炭カルを導入、ライムケー

ルタバガは元来土壤を選ばず、酸性にも

泥炭地にも良く生育するといわれておりますが、石灰分を施し深耕して、土壤を膨軟

にすることにより、このような収量をあげ

得たのだと思つております。ある本によりますと、砂土に限りルタバガは酸性に弱い

と書いてあります。私の土地は砂壩土

であるため、一層石灰の肥効が著しかった

のかも知れません。

もう少し堆肥を施したかつたのです

が、まだ自給肥料増産過程にあり、かつ馬

鈴薯、ピート、デントコーン、玉蜀黍等多

肥作物が二町五反ある関係上五〇〇貫に止

めたわけです。

栽培密度の一・二尺はかなり本

数が少いようですが、施肥深耕の場合ホワ

イトフレッシュュドネックレスは非常に肥大

して来るからです。ルタバガにもいろいろ

品種があり、ホワイトフレッシュュドネックレスは最も収量多いため用いているのですが、ひげ根が多く抜き取りの労力と、給与処理上で難点があります。

貯蔵の際に換気に十分注意し内部温度を三~五度C程度に保つことが大切で、給与量日当六貫細断して与えておきます。ルタバガを多量給与するようになつてからだと思うことは、乳量の増加とともに、第一図に示す如く乳質を著しく向上し、二等乳を減少せしめたことあります。当初の飼料として、野草と乾デントコーンを基礎に飼育しております。昭和二十七、八年当時は二等乳が六〇%前後もあり、特に冬季において二等乳が多かつたのですが、酸土矯正によつて、牧草類根菜類を主体に飼養するようになり、落等は非常に少くなり、乳質の改善に好影響をもたらしたのであります。落等の原因は未だ学問的に明らかにされていないようですが、牛乳が酸性に傾いているためアルコール酸度検定による落されるものと考えられ、根菜類の含有する無機塩類が乳質改善に大いに役立つたのではないかと思つております。

私達の地方は冬季間になりますと山稼ぎに行き收入を得ていたのですが、最近は山に仕事もなくなり収入の道を失つたため、

労力の調整と収入の増大を計るため昭和二

十六年より乳牛の増殖と酪農施設の改善を計画致しました。

幸い二十六年より三十年

までに毎年空胎もなく、八頭の牝牛が分娩されたのであります。

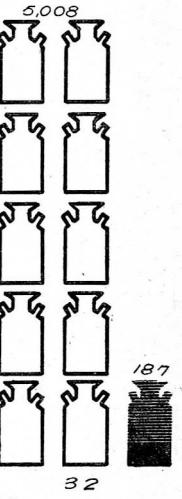
のため販売の止むなきに至り、また二十七年二歳牛一頭、二十八年当歳牛一頭、二十九年成牛一頭を死亡（ケガ及びガスによる）させ、

その外耕馬も三頭死亡（外傷）したのであります。

三十一年漸く四頭の搾乳牛の経営としては、現在の耕地及び家畜を高度に利用するならば、苦しいながら切り抜ける確信を得たのであります。

以上私の経営改善の反省であります。

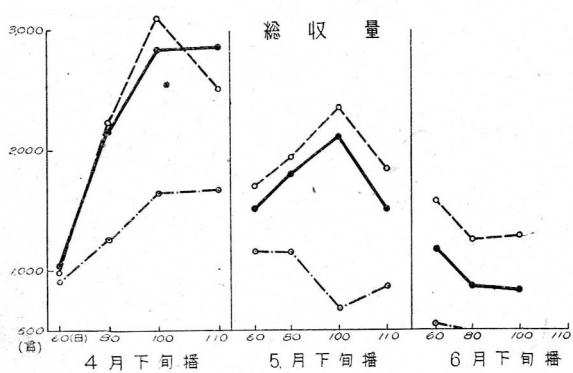
今回の根菜で入賞したのも共励会のために作つたわけであります。永年の努力（特に耕土改良）の賜と感激いたしております。前にも述べましたように、天北地方は必ず冷害に見舞われるものと考え、経済検定により無駄のない牛乳生産を行い、小家畜の導入とともに経営安定の基盤を確立する考えであります。



第1図 牛乳落等状況



ルタバガ
ホワイトフレッシュドネックレス



播種期及び生育日数による品種別収量 (上野幌育種場)

— 乳牛がよく食べ、乳量が増す —

カブが家畜の飼料として重宝がられるのは、

○生育が早く八〇~九〇日で収穫出来ること。

○収量も日数の割合に多収であること。

○比較的の土壤や気候を選ばず、どこでもよく育つこと。

○栽培法や貯蔵法も簡単なこと。

○乳牛（家畜）がよく好み、直ちに乳量も増加すること。

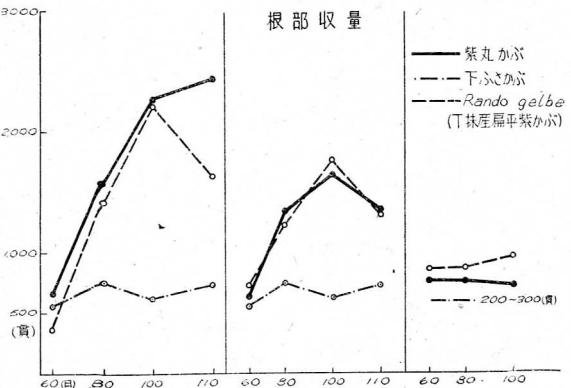
等の多くの魅力をもつてゐるからであります。

しよう。

春播きに、そして秋播きに少しの空地を利用してカブの栽培を致したいもので

カブは蔬菜用の品種を加えますと随分多くの品種を数えることが出来ますが、飼料用としては失張り肉質の堅い、葉も相当にとれる品種を選ぶことが有利です。

今私共の上野幌育種場で飼料用として著名な数種のカブを春夏に栽培した成績をみると、次のような結果を得ております。



即ち早春（燕麦やビートの播種時期）に

播いたカブは概ね三ヶ月の生育日数で根部だけでも二〇〇貫に達し、早春の早肥り

系としては紫丸・カブが良好と認められ、紫

カブも一般蔬菜用と兼用されているよう

薄肉（扁平）なものは収量が非常に少かつた。また下総カブは葉が多く生育日数が多

くとれ、温暖になつて栽培する場合は適種であります。要するに早春の中に短期間に

収穫を望む場合は、紫丸カブが寒冷地の場合は適品種と思われます。

ニ カブのいろいろな栽培法

気候や土質をあまり選ばない上に三ヶ月位の短期間で十分な生育をするという事は

種々な作物と組合わせて栽培するのに非常に重宝です。飼料生産のもつとも有利なものは草地を造成することですが、しかし零

細な耕地の場合はそれだけでは仲々家畜の飼料を十分に生産することが出来ず、どう

しても短期間に収量の挙がる青刈作物や、カブ等を組合わせて北海道でも一年二毛作か、二年三毛作というよろいわゆる飼料

の多毛作栽培を行わなければならぬ場合がありますが、この多毛作栽培に広い面で利用される有利な作物がカブであります。

そこで札幌附近を標準としたカブの種々な栽培方法について述べることに致します。

（一）春まきの場合

北海道でのカブ栽培は従来は秋播きが主でしたが、春まきの場合極く短期間に多収が得られ、これが丁度夏草の切れ目に利用出来、または栽培方法によつては秋になつて収穫利用することも出来、仲々有利です。只この際早春低温の中には暖地で採種している下総カブまたは小岩

井カブ等は抽薹して根の太らない事もありますから、紫丸カブ等を用うることが安全でしよう。

（イ）牧草（燕麦、亞麻）との混播

牧草地をつくる場合の一般の方法は春工事としては亞麻を播種し、それに全面に牧草を撒播しますが、この際反当一勺位のカブ種子を混ぜて播きますと、燕麦や亞麻の収穫後にカブが肥大を始め十月頃には大事なカブになります。坪当五・六本位では大

して牧草の生育にも支障は認められず、反

当七・八〇〇貫のかぶを収穫することが出

来ます。

（ロ）南瓜の間作にカブを

秋口に一ヶ十貫位になる家畜南瓜（ポンキ）も実際圃場全面にツルを伸ばしていくのは七月末からです。それまでは一坪か、一坪半に一カ所の小さな播種床（軒）があるだけです。そこでこの空間を利用してカブを早春に南瓜播種の前に播きますと

七月中頃から収穫が出来、八月始には収穫を終るようになりますから、南瓜の生育には一向支障とならず、却つて南瓜の稚苗時の風を防いで、テントウ虫から避けてくれたり幾つかの利益をもたらしてくれます。食用南瓜はどこの家庭でも栽培します

が、この場合にも行えること勿論です。

（一）春まきの場合

北海道でのカブ栽培は従来は秋播きが主でしたが、春まきの場合極く短期間に多収が得られ、これが丁度夏草の切れ目に利用出来、または栽培方法によつては秋になつて収穫利用することも出来、仲々有利です。只この際早春低温の中には暖地で採種している下総カブまたは小岩

（ハ）カブ——夏播き青刈作物または秋播き作物の二毛作

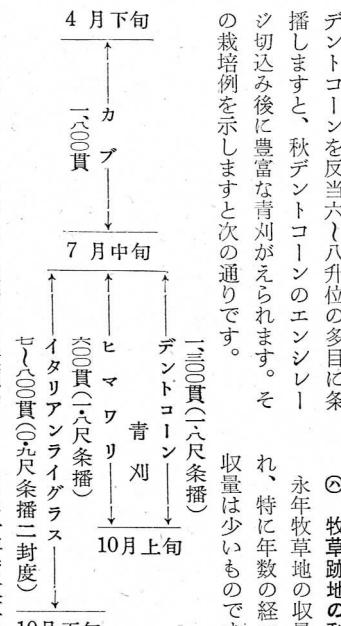
早春にカブを単作——七月中旬に二千貫位の収穫を終えてその跡地に青刈りのデンコーンやヒマワリの青刈り等を栽培する

ことも有利です。また短期生育のイタリアンライグラスも有利です。

青刈デントコーンの採食率の最もよいのは九〇日位のものとされておりますから、

デントコーンを反当六・八升位の多目に条播しますと、秋デントコーンのエンシフレジ切込み後に豊富な青刈がえられます。そ

の栽培例を示しますと次の通りです。



（二）夏秋まきの場合

また春まきカブの跡地は秋播きの麦類やナタネには勿論十分利用出来ます。

夏秋まきカブは主として初冬の候に収穫して貯蔵し冬期間の生鮮多汁飼料として利用されますが、その栽培方法は、

① 夏収作物の跡地利用

秋まき麦類や、ナタネの下旬播地にカブを月4月——イタリアンライグラス一封度播种すること

は多く行われておりますが、七月下旬以降に播種可能となる実取り栽培の跡地には早生の紫丸カブを、七月中旬頃までに播種可

能な青刈跡地には晚生多収な下総カブを栽

培した方が有利です。

（イ）春まきエン麦の跡地利用

春まきエン麦の跡地を利用するカブの栽培は実取り、青刈とともに秋まき作物跡地の栽培よりも播種時期が遅れますからなるべくエン麦の収穫作業を順序よく行い一日も早く播くようにします。八月に入つてから

の播種では五日の遅れは収量が半減するこ

とを覚悟しなければなりません。この場合の品種は勿論紫丸カブを利用すべきです。

（ロ）牧草跡地の利用

永年牧草地の収量の大半は一番草で得ら

れ、特に年数の経つた牧草地では二番草の収量は少いものです。そこで六月下旬に一

番草を刈取つてこれを鋤返し、その跡地にカブを栽培する

ことは特に牧草畑の更新のさいは有利な方法であります。

（メ）春まきエン麦の跡地利用

カブを一作することも零細經營の場合は必要な事があります。即ち多少労力はかかる

ても同一圃から一年で冬期に必要な牧草乾草と、家畜根菜を得る方法です。

この場合の作付を示しますと、次の如く

なり相当有利な飼料生産が期待出来ます。

以上カブの栽培法の代表的な数例を述べたに過ぎませんが、更に各地各戸の経営や作付作物によつてはもつと有利な方法もあると思われ、短い期間で容易に作れるカブの栽培をもつともつと行うべきでしよう。

（メ）春まきエン麦の跡地利用

春まきエン麦の跡地を利用するカブの栽培は実取り、青刈とともに秋まき作物跡地の栽培よりも播種時期が遅れますからなるべくエン麦の収穫作業を順序よく行い一日も早く播くようにします。八月に入つてから

の播種では五日の遅れは収量が半減するこ

とを覚悟しなければなりません。この場合の品種は勿論紫丸カブを利用すべきです。

（ロ）牧草跡地の利用

永年牧草地の収量の大半は一番草で得ら

れ、特に年数の経つた牧草地では二番草の収量は少いものです。そこで六月下旬に一

番草を刈取つてこれを鋤返し、その跡地にカブを栽培する

ことは特に牧草畑の更新のさいは有利な方法であります。

（メ）春まきエン麦の跡地利用

カブを一作することも零細經營の場合は必要な事があります。即ち多少労力はかかる

ても同一圃から一年で冬期に必要な牧草乾草と、家畜根菜を得る方法です。

この場合の作付を示しますと、次の如く

なり相当有利な飼料生産が期待出来ます。

以上カブの栽培法の代表的な数例を述べたに過ぎませんが、更に各地各戸の経営や作付作物によつてはもつと有利な方法もあると思われ、短い期間で容易に作れるカブの栽培をもつともつと行うべきでしよう。