

渡米酪農家から見た 北海道の家畜ビート

宇都宮牧場
宇都宮 潤
(札幌市)

黒沢牧場
黒沢 勉
(札幌市)

福屋牧場
福屋 修三
(恵庭町)

司 会
三浦 梧楼
(上野幌育種場長)

司会 お忙がしいところを御参加いただき、誠に有難うございました。昨年の北海道は冷涼多雨の冷害年で、飼料作物の受けた打撃も大きかったわけですが、その中で一番安定した収穫を上げ、あるいは品質的にも例年と変わらない栄養価のものがとれたのは根菜類で、北海道における安定した飼料作物の第一が根菜類であると思います。また、乳牛を飼う場合にも健康あるいは牛乳の生産を上げるという面では冬の長い北海道では飼料根菜が必要であると思えますけれども、一般の空気は多頭化と多頭化に伴う省力化ということで、余り根菜類を作らない。特にビートの廃止や減少に拍車をかけている一つにアメリカの酪農を視察した方々が「アメリカは根菜を使わないでサイレージと乾牧草だけで充分採算のとれる牛飼いをやっている。そこで北海道でも多頭化(実際は四〜五頭なのですが)してきたのであるから、根菜をやめてしまおうではないか」と言っているわけです。ところが一方、ヨーロッパの方に行ってきた人は「デンマークは二〇〜三〇頭飼育でも年間の総飼料の三〇%以上も根菜でやっている。年間の青刈飼料と同じくらい根菜を喰わして安定した酪農を営んでいる。」と言っているわけで、アメリカとヨーロッパとは大きなちがいがあってその両方の話をきいてとまどっている方もあると思います。

そこで、ただ通り一べんのアメリカ視察でなく、三〜四年という長い期間にわたって、アメリカ酪農を勉強され、更に現在、北海道で立派な経営をされて居られます皆

さん方に、北海道酪農と飼料根菜についてどのように考えられているかを伺わしていただきたいと存じます。

アメリカ酪農の 根菜に対する考え方

(喰わしたいけれども労働力が極端に不足で作れない)

黒沢 アメリカに二年半おったのですがビートを見たのは一度きりで、殆どの大きな牧場はやっていないです。それはやはり労力、人件費の問題だと思えますが、ビートを作って牛にやるのは非常に良いということはわかっているのですが手間がかかるということで、だんだん栽培されなくなってきたと思います。

宇都宮 そのとおりですね。むこうの人に聞いてみると、家畜ビートは非常に良いものだ。しかし、おやじと息子で牛四〇〜五〇頭を飼い、畑を五〇畝もやっていると、はともかく栽培出来ないというわけです。

福屋 私もウイソコンシン周辺に行ったのですが、過去において作っていたそうですが、しかし、戦争のために労力が不足になって、それから急速に機械化され、あるいは專業化されたんですが、栽培面積の大きいところへ場合によっては夫婦二人ということで、労力のかかるビート栽培はむずかしいですね。ミネソタ周辺では甜菜を作っていて、そのバルブを給与しているところもあります。

司会 その甜菜は機械化された耕作をし

牧草と園芸 四月号 目次

- 関東東山地域における飼料作物及び草地関係の試験成績要約 Ⅰ
- ケンタッキー・ブルーグラス
- 座談会

渡米酪農家から見た北海道の家畜ビート

■ 牧草に対する石灰窒素の使い方……小原道郎

■ 成功する養豚養鶏経営(完)……長田家広

■ 北海道におけるキウリの栽培型と品種……中原忠夫

■ タリヤを楽しむ……渡会孝五郎

〈表紙写真〉 曙の花



曙は春先きの重要な山菜である。雪どけの終わらぬうちからトウ立ちして開花する。すると陽光にさそわれ早くも定置蜂が密集めに飛び交う。気ぜわしいが明るい春の躍動がここに始まる。

ているんでしよう。その方式を酪農経営の中に入れられないでしょうか。

黒沢 耕作から収穫までは機械でできま
す。その後の処理、給与の段階で労力がか
かると思っていますね。

(冬期間は実つきのよいデントコーンサ
イレージとルーサンの良質乾草給与)

司会 根菜を使わないアメリカの一般酪
農家の冬期間の飼料はどんなものですか。



宇都宮氏

宇都宮 エンシレージ二〇キ、濃厚飼料
一五キ(約七キ)、乾草は食べ放題、乳の出
ている牛も、出していない牛も全部同量ずつ
やっています。

福屋 エンシレージはハイブリッド(一
代雑種)コーンで、こちらよりも実つきが
よく栄養価が高く上質です。

黒沢 乾草もルーサン主体で、高蛋白質
非常に良い乾草です。アメリカでは、冬期
に牛がやせることがないし、泌乳能力も或
程度ある。結局、乾草やサイレージの質が
よくビートを喰わせることによってプラス
になる面と、喰わせないでマイナスになる
面との差が、北海道よりも非常に少ないと
いうことですね。ですからビートを喰わせ

なくとも繁殖障害が案外少ないんです。

宇都宮 まあ、物の考え方そのものも随
分違いますね。牛が三〇頭いて濃厚飼料の

給与量はどの牛にも全部一五キずつ一日二
回に分けてやるんです。乳の出していない牛
に濃厚飼料を与えてもったいないんじゃない
いかときくと、オヤジは受胎が悪くて太っ
たら肉に売ればいいんだと言ってますよ、
それから飼料畑についても考え方が単純
で、極端にいえば彼等は三枚の畑しかもた
ない。エンバクとデントコーンと牧草の三
つだけです。どこへ行っても同じです。こ
れは機械化とも関連していますけれども一
!

黒沢 とにかく、手間の問題ですね。貯
蔵したり、またもう一度運んで、喰わせる
というようなことはやりませんよ。



福屋氏

福屋 私どものところとちがいが、やる
ると大量にやらなければならぬ。酪農
専業ですからね。小頭数だったら彼等もよ
ろこんで喰わせると思っています。パルプは喰
わせていますから――。

宇都宮 パルプもしかし、種牡牛育成の
ような経済的に恵まれたところだけです。

黒沢 まあ、乳を搾るだけなら乾草とサ
イレージの質がよいから、家畜ビートを喰
わせなくともそうひびいてこないらしい。

直接、生活にひびいてこない。むしろ、家
畜ビートを作る労賃で、他のエサを買った
方がトクだという計算でしょうね。

北海道の酪農と飼料根菜

(いつまでも作って喰わせたい冬乳はビ
ートの給与で一〜二割は増産される)

司会 そうしますと、アメリカ、ウイス
コンシン周辺の酪農家としては根菜を給与
したいけれども労力がない。あるいはエン
シレージや乾草が良質だということもあつ
て、まあ、乳搾りの場合にはやっていない
ということですね。そういう地帯で皆さん
実習され、こちらに帰ってこられて、それ
では北海道の場合になるとどうですか、実
際に経営される立場からして、

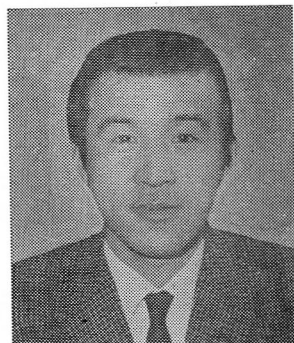
黒沢 やはり、根菜類は必要です。その
理由はともかくとして、労力のつづく限り
作りたいと思います。冬、青物をやらな
いと悪いんじゃないかという気がしますね。

司会 胆振の某牧場で家畜ビートを一時
やめ、この頃、またはじめてきたというこ
とを聞いています。昔からの習慣としてビ
ートを給与してきたからやっているのか、
あるいはどうしても必要だからやるのか、
そのへんのことを――。

黒沢 昨年ではっきりしています。冷害
に強い作物なので、なくてはならない飼料
だと思えます。冷害の年に平年作以上の収

量をあげられるのはビートだけなのです。
これは十分に考え直さなければならぬと
思います。

福屋 アメリカと北海道では気候がぜん
ぜん違います。日本の作物は生育が良いが
それだけ倒れやすい。品質も悪くなる、雑
草も多い。非常に機械を使いにくいです。
その点ビートは北海道の天候其の他の条件
に合って作りにくい作物と思えますね。



黒沢氏

黒沢 それに、ビートの作業は牧草やデ
ントコーンとカチ合わないです。将来、除
草剤も良いものが出てくるだろうし、その
点あまり心配ないですね。

宇都宮 冬ビートを喰わせると乳量がち
がいます。一割から一割五分ちがうんでな
いでしょうか、春先、四月中頃になってビー
トがなくなると乳量ガタッと落ちます。
私のところで一町五反ほどビートを作っ
ていますが、よく人から「ビートなんかやめ
て、牧草の良いものを作りなさい」といわ
れます。計算上はそうなるのかも知れませ
んが、今仮りにビートの一町五反をやめて
その分だけ牧草をふやしたとしても何も良
いものをとる自信はありません。とに角、

気候的に乾草には日光が不足な状態で、牧草面積がふえてもせいぜい敷藁程度のもしか期待できないんじゃないかな、それから見れば、ビート栽培の方が得ですね、一・五割の乳量を金額に計算してみると大きいですよ。反二万円以上の増収になるんじゃないかな。

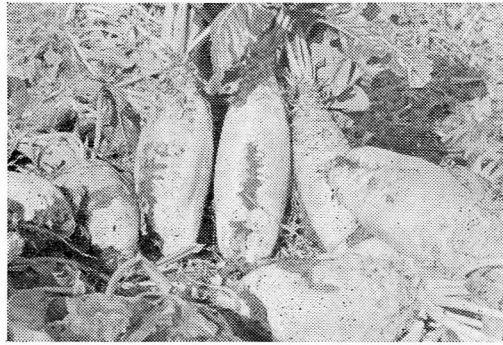
福屋 私がアメリカから帰って来て、先にやめようと思ったのはビートですが、しかし、現在はこれに最も力を入れてやっているんで父親はホットしたそうです。アメリカはなんでもかんでも省力だから、手間のかかるものは何でもやめるのでないと、父親はハラハラとして見ていたそうです。

黒沢 確かに最初はそう思っていたですよ、でもやめられないです。確かに乳が出ます。検定の牛に多くやると上がるのがわかります。それから、これは全く別の問題ですが、牛飼という者は、ビートを良く作ること、大きいビートをとるということが自慢なんです。ビートの出来次第で、競争心が盛り上がってくるんです。それは土地が肥沃であり、あらゆる面に通ずるわけなんです。ですからビートの出来がその家の経営内容を窺知する一つのバロメーターのようになっていくわけです。

司会 そうですね、最も高度の技術を要求される作物ですから、土地も肥沃でなければならぬし、栽培技術もすぐれていないければならぬんだから、立派なビートを作るということは、これは大へんな事ですからね。

福屋 まあよいビートを作るということは、一生懸命やっているということの証明ですね。

司会 駄農か精農かの見分け方は家畜ビートの作り方にあると(一同笑声ハハハ)
黒沢 確かにこれはありますよ。我々、牧草不作で困ったということより、ビート不作で困ったということの方が切実な感じがしますからね。



家畜ビートは北海道ではかかせない飼料

福屋 僕等も、宇都宮さんへきて、ビートのデカイのを見てビックリしたもので、宇都宮さん自身もそれを鼻高々に自慢していましたからね(ハハハ...) 僕等のところは粒状の火山灰地で、家畜ビートは出来なく、カブしかできなかったです。そんな時代から、今では家畜ビート一〇〜一三トとれるようになったんですが、これは一つ大きな目標だったんですよ。ずいぶん気

を使いました。

家畜ビートの給与量

(一日二〇キは給与したい)

司会 そうしますとアメリカはアメリカだし、北海道は北海道的に根菜を利用すべきだということになります、それでは一頭当り、どれ位の量を喰わせたいと思えますか。

福屋 牛の健康と搾乳の面から、飼料計画をたてておりました一日一頭に二〇キです。

宇都宮 やはり二〇キくらいですね、乳の上っている牛にはその半分か、三分の二位ですね。

黒沢 私のところでも大体同じですね、糞のとけないう程度となるとそのくらいです。それから、年内には量を少なくして、年が明けて、これから四月まで量をふやしていきます。

司会 そうしますと、搾乳牛一頭に四トくらい用意すれば良いわけですね。飼料単位にして四〇〇Fu、年間総飼料の一割くらい、デンマークは三四%というから多いですね。

司会 根菜をつかわないアメリカでは一頭当たりどの位搾りますか。

福屋 昨年の統計では一頭平均一七石といます。

宇都宮 ビクターという褒賞された優秀な牧場ですが、二回搾乳で三五石搾っていましたね。

黒沢 まあ、普通は一七〜二〇石くらいでしょう。

司会 北海道の乳検の成績をみますと、牛乳だけで採算ベースにのるのは、年間乳脂量二〇〇キ近く搾らなければならぬ。乳量にして約三〇石くらいになります。な。とても二〇石くらいでは採算がとれない。そうなる根菜はやめられませんか。

黒沢 とくに北海道の冬期間は長いんですけど、あまり仕事をやっていない。冬ムロからビートを出すくらいの仕事はやらなければなりません。

司会 そうすれば、作って貯蔵してしまえば心配はない。

黒沢 そうです。問題は何故、作りたがらないか、嫌うかという点です。

乳牛の健康・育成と根菜の関係

(冬の青刈として重要)

司会 アメリカでは不妊の牛などはドン・ドン淘汰するわけですが、日本ではそうはいかない。根菜類は妊娠、分娩等の健康との関係は如何ですか。

福屋 ビートは牛の健康に良い、健康だから乳が良く出る、長命である。長い間仔牛を生める。人間だって食後の果物はほしいし冬季に生野菜を食べたいです。自然の要求ですね。

黒沢 ビートは糖分を含んでいるだけでなく、生鮮だから、ビタミンA、B、Cその他健康によいものを含んでいると思われ

ます。あれだけ深根性で肥料の吸い方が旺盛なんだから、飼料成分としてあらわれな何かを含んでいると考えていたんですが。

宇都宮 案外その方が効果があるかも知れませんが、冬は青草はないんだから、ビートは冬の青刈の役割をしているんで、牛乳の生産、仔牛の分娩を単に飼料計算だけから押して行けるもんじゃないですね。相手は血のかよった動物なんだから、人間と同じですよ、数字に出てこないものがたくさんある。

司会 みなさんは牛の育成をやっておられるわけですが、仔牛の育成にビートはどうですか。

宇都宮 仔牛には喰わせたことないです。大体、初産妊娠の二月前からですね、パルプは生後二〇日ごろからやっていますけど。

黒沢 僕は種付け前後頃からです。小さい時からビートをやっている人もありますが、別に下痢をおこすこともないようです。むしろ、ビートをやるとか、パルプを喰わせるとか、水気の多いものをやると乾草の喰い込みが良くなりますね。

福屋 私のところでもビートを仔牛にはやっています。仔よりも親にやって搾乳した方が効果は大きいです。

宇都宮 ビートパルプは仔牛が非常に好んで喰うし、下痢の心配もない、まあ離乳食みたいなんですね。アメリカで書いた話ですが、パルプも分析数値以上にきくものだといっていますね。



冬期間、ビートを出す位の仕事はしなければならない

黒沢 嗜好というものはこれは絶対ですね。いくら栄養価が高いといっても喰わなかったら何の役にも立ちません。

宇都宮 獣医さんの話を聞いてみると、牛の胃袋にはアルカリ性飼料が良い。ところがサイレージとか、濃厚飼料は酸性なんです、それらを中和するためにビートは非常に良いんだといっていますね。

家畜ビート多収のコツ

(深耕、石灰堆肥施用と病害虫の防除)

司会 みなさん毎年一〇ト以上の家畜ビートを収穫される人ばかりなんですけど、その多収栽培のコツをおきかせ願いたいと思います。まず、土壌の準備について――

① 土壌の準備

黒沢 普通よく言われることなんです

が石灰を撒き、堆肥をドンと入れていきます。僕のところは今まで表土が浅かった。それを四〜五年かかって深くして三〇センチくらいになって。それでではじめてビートがムラなく出来るようになったわけです。北海道の普通の土壌では、やはり年月の要る仕事ではないかと思えますね。

司会 黒沢さんは特に深耕を行なってきた、今年一五ト収穫されたそうですが、以前は耕土の深さはどの位だったですか、その頃の反収は？

黒沢 四〜五年前までは、せいぜい二〇トだったですね。ビートの反収は以前には正確にはなかったことなかったんですが、一〇ト切れる位だったと思います。

宇都宮 僕のところは、まあ特別にやっていないです。春に完熟堆肥を四〇トくらいスプレッターでまいて、直ぐブラウイングするだけです。

福屋 僕のところの火山灰は昔は大変な瘠地で、牧草〇・五トくらいしかとれなかったそうですが、今は八ト前後とれますから、まあ、酪農のお蔭で有機質肥料を畑に還元して土地が肥えてきたんですね。火山灰の層が三〇〜三五センチあって、その下に黒

ボコがあるんですが、これを天地返し――深層耕という九〇センチくらいおこすブラウでやっているわけなんです。それが、現在三回目に入っている状態です。秋に堆肥五ト入れて耕し、火山灰ですからそのまま春がくれば直ぐ播種できます。恵庭の場合は混層耕によって土地改良をして来たわけです。反当収量はわれわれ仲間共の最

高が一三トくらいですから未だ黒沢さん達には追いつけないですね。それに除草を徹底して行って、雑草に養分を吸わせないとですね。

司会 秋耕の一つの狙いはその雑草を少なくする意味ですか。

福屋 それと、早播きのためです。春早く播くものについては、秋耕しをしておきます。

② 品種

司会 次に、家畜ビートも品種によって病害や収量、貯蔵性が異なりますが、みなさんがお使いになって、ズバリ良いと思われる品種、二つか三つ――

黒沢 先ず多収穫という点で、貯蔵は長くないですが、年内に喰わせるものとして、パレスですね。嗜好性も一番良い。それから、貯蔵性の面で、シュガーマンゴールドを多く作っています。最近MGMが出てきて、病害に強い、乾物や糖分も多い、春先遅くまでおけるといことでMGMも作っています。

司会 黒沢さんの三つの品種の作付比率はどのようになっていますか。

黒沢 昨年は、パレス一にシュガーマンゴールドとMGMはそれぞれ四・五の比率です。今年はパレスは一でそのままにしてMGMを増して、シュガーマンゴールドを三・五。MGMを五・五くらいの割合にしようと考えています。MGMは肉質が硬いので最初喰いつき悪かったのですが、最近はそのほどでない。まあ春先まで腐らないということ。それとペーパーポットを利

用したいという意味ですね。

福屋 前にいろいろの品種を試験的に作
つておったんですが、結局、収量、貯蔵性
の面からシユガーマンゴールド一本にして
います。一番作り易いですね。

宇都宮 私のところは、パレスを二割、
残りの八割をハーフエローとハーフレッド
で半々くらいです。どの品種を作つてみて
も収量はそれ程変わらんですね。

司会 最近北欧ではパレスを作らなく
なって、種子がないんです。結局水っぽい
ものを作つても損だということでしょう
ね。種子の手に非常に苦勞しています。



黒沢 あれは嗜好が一番いいんですが
ね。しかし、シユガーマンゴールドも以前
に作つていた頃は、土地が出来ていなかつ
たせいか、完熟していなくて、ヤセコケたよ
うなビートで嗜好性が悪かった。やはり、
ビートも未熟と完熟とあるんじゃないです
か、肥沃地で作れば、丸々と太った如何に
もウマそうなビートがとれます。

司会 それはあるでしょうね。土壌が異
なればビートの飼料成分も若干変わつてく
る。地力と収量、嗜好性の関連性は大きい
にありますね。それから地力の問題が出たん
ですが、次にどの位の肥料を使つておられ
るか一つ――

③ 肥料

黒沢 石灰〇・五ト。ビートの諸々年に
入れることになっています。堆肥は六トく
らい。化学肥料は過石一四キ、硫安八キ、
加里一六キ。それに特燐一〇キくらい。ま
た、前年秋に畜尿を一〇石程度やることも
あります。化学肥料は少ないです。

宇都宮 完熟した堆肥を四一五ト。石灰
は前年に二五〇キ、それに硫安一三キ、過
石三〇キ、塩加一三キくらいです。

福屋 僕のところは、石灰、牧草と前作
のデントコーンの時に入れます。堆肥五ト、
硫安二〇キ、過石二〇キ、燐燐二〇キ、硫
加一五キ、尿素一五キを元肥として、それ
に追肥をして硫安一五キ使っています。こ
の位入れなければなりません。

黒沢 ずいぶん使っているね、僕らの倍
だな。

宇都宮 しかし金額にすれば、そう大し



黒沢さんは10a当15ト収穫した

た出費でもないよ。肥料代はまたビートに
なって戻ってくるんだから。

福屋 考えてみると、金を出して一番効
果のあるものは化学肥料ですよ。それだけ
の価はあると思います。肥料に出す金は惜
しくない。

④ 管理

司会 次に種子を播いてから収穫までの
管理なんですが、一番注意してやつておら
れるのはどういうことでしょうか。

黒沢 僕のところは、播いて直ぐローラ
ーをかけます。これは発芽がよいというこ
と、除草しやすいということ、それに雑草
が少なくてすよ。ローラーは普通の牧草地
に使うやつで重さは三七〇キ。ただ湿地地
には向かないです。

司会 薬剤散布は何回くらいやります
か。

黒沢 先ず、肥料にヘプタクロール三キ
混ぜてまきます。二葉の時にジノミ予防に
BHC。ハモグリバエにホリドール、それ
から七月前にDDT粉剤、七月一日から一
〇日おきに三回、クブラビットとDDTを
混和して液剤でかけます。更に九月に入っ
てから「ヨトウ」がつくことがあるので、
一〜二回かけます。

司会 そうしますと少なくとも七回、ヨ
トウの出る年は九回、宇都宮さんは何回く
らいですか。



薬剤散布は4〜5回行なっている

宇都宮 そう、虫害は年によってちがう
けれども、少なくとも四〜五回はやってい
ますね。主にトラクターで液剤でまきま
す。

福屋 やはり、葉をみながらやっていま
すけれど、大体四回くらいですね。

黒沢 ウン、宇都宮さん達のビート見て

いと、僕のところより、病虫害の出方少ないね。僕のところなんか、周りに果樹園が多いせいかな、ヨトウが凄いですよ、周りがみんな頻繁に薬剤散布するもんだから、みんなこっちへ来てしまっただな。

司会 薬剤散布のほかに栽培管理について、特に注意されている点はありませんか。

宇都宮 畦を切って肥料を播いて、一度土をかけて、それから種子を播くと発芽が良好だし、生育が良いですね。畦の下の方へ種子が入ったら、しばらくモタモタしている、幼苗期間が長いし、あとあとまで生育が悪いね。

黒沢 僕のところでは、肥料まくときにクサリを引っぱって肥料と土が混じるようにしています。覆土は人間の足でやっているから、いくらでも調整できるし、ローラーをかけてと種子をまいたところだけフンワリと鎮圧できるんです。とにかく、土地が瘠せていると小さいとき弱くて枯れてしまいうけど、最近地力がついてきたせいか、素直に丈夫に育っていますね。

宇都宮 それから、ビートは夕方になると葉が合わさって、しぼむようになりますね。その頃に中耕、除草、カルチをかける、葉を痛めなくて調子いいですね。

黒沢 手押しの中耕除草機も軽便で使いやすいですよ。

黒沢 昨年、僕は、ペーパーポットの育苗で失敗しましたが、欠株を補植するだけでもペーパーポットの価値はありますよ。今年はずむ上手にやってみたいと思います。床土の準備、苗床の準備、管理が大切

ですね。

⑤ 収 穫

司会 管理の面ではそれくらいですか、霜のくる前に収穫するということですか、強い霜のくる前に収穫するということですか。

宇都宮 うちは葉の給与も考えながら、逐次収穫しています。

黒沢 でも、貯蔵ということになると、ある程度寒くなってからの方がいいし、それからタッピングしてから二三日干して、夜間は庭をかけますけれども、そうすると貯蔵性は良いですね。

福屋 僕のところは特に干すことはやりません。朝抜いてタッピングして午後には積みますね。牛舎の地下には一部しか入りませんので大半は牛舎の近くの畑に運んで来て、土を三〇〜五〇センチほど掘り下げて、幅約二センチくらいにします。積む高さは一・四センチ程度、そして北側は三〇センチ側は二五センチくらい土をかけます。冬期間には特に換気筒(麦稈)に注意して、雪が消えてなくなっているようであれば、内部は温度が高くなっているんだから雪をはねて土に直接に冷い風を当てています。

司会 黒沢さんも屋外貯蔵やっていますね。

黒沢 ええ八割まで屋外です。僕のところは昨年までは土を三〇センチしか掘っていませんでしたが、昨年から六〇センチ掘って、なるべく地上部を低くする。幅と高さは一・三センチ。一昨年のテストでは地上部を低くした方が良かったです。余り高いと雪をかぶらない部分ができるんで、できるだけ低

くする。北側は土を多くかけることよりも、稈物を一五センチ厚くする。換気筒は一番下から立てたほうが多少よいようです。

司会 土を六〇センチ掘り下げる労力は大変でしょう。



貯蔵は場所柄に合った方法を研究している

黒沢 それよりもかけた土が冬カチンカチンに凍りますから、これをツルハンなんかで砕くんですが、その仕事の方が馬鹿にならないです。雪に入ってしまったら土は余り凍らなくて掘りやすいもんですから、沈めてみました。ビートの貯蔵に良いか悪いかのほかに、手間の問題があるんですね。

司会 宇都宮さんは貯蔵をどういうふうにしておられますか。

宇都宮 貯蔵は深さ一五センチ、幅一・三センチ、高さも一・三センチ、パルプの皮を掛けて土は二五センチ、春雪がとけたら直ぐに土をとるわけです。それからビートの成熟が

悪かったり薬剤散布不十分で二次生長したりすると貯蔵力は落ちるようです。

司会 雪の多少など地域によって貯蔵方法はいろいろあり、どれがいいということも一概にいえないので、その場所がらに合ったやり方が研究されているわけですね。もう一つは管理を十分に行なって充実したビートを収穫するというですね。

どうも長い間、いろいろとお伺いしまして、結局寒冷地北海道の酪農にはどうしても飼料根菜家畜ビートはやめられないというのですが、この御意見を広く全道の酪農家の方々に参考にしていただくようにしたいと思います。(文責 在記者・松原守)

サイロ水蓋改良型発売について

かねてより御愛用いただいて居りましたサイロ水蓋につき、今度製造元に於いて従来のものをさらに改良し、底部周辺の縫目をなく且つ浮袋は更にカバーで保護致しましたので、多少無理な取扱いにも漏水や空気漏れの懸念もなくなりましたから、数年間は充分使用出来ること確認致して居ります。

尚価格は四月一日より新価格で扱わしていただきます。

丸	サイロ口径(尺)	水直	蓋径(m)	単価(円)
	4		1.25	2.200
	5		1.60	2.530
	6		1.90	2.880
	7		2.20	3.300
	8		2.50	3.700
	9		2.80	4.100
	10		3.15	4.610
	12		3.65	5.600
	14		4.35	6.660
	16		5.00	7.850
	18		5.50	9.080