



飼料用根菜類の収穫と貯蔵

三浦 梧 楼

どんなに根部が大きくても未熟のものは貯蔵中に腐敗を起しますから注意しなければなりません。

しかし、未熟だからといって強い霜の来るまで収穫せずにおくことは却って貯蔵力を減少することになりますから、霜に対しては家畜ビートが最も弱く水霜程度迄、次いでかぶ、最も強いのがルタバカです。

外観での収穫適期の判定は前記の通りですが、肥料のキキ方によつても葉色が変わってきますから、一応生育日数も考慮に入れなければなりません。その関係を表示しますと第一表のようになります。

なお未熟のものを霜等の関係で収穫しなければならぬこともあります。このような時には収穫して圃場に小積みにして切落した茎葉で覆い霜に当らぬようにして追熟させる必要があります。

(二) 収穫にあつての注意

寒冷地の飼料根菜は主として貯蔵され、第一表 飼料根菜類の生育日数と播種期、収穫期の関係

作物名	生育 所要 日数	播 種 期	収 穫 時 期	摘 要
かぶ	暖地 九〇〜一二〇日	八月下旬〜九月月上旬	一二月月上旬〜一二月下旬	最も霜に強い
	寒地 八〇〜九〇日	七月下旬〜八月月上旬	一〇月 中・下旬	
ルタバカ	暖地 一六〇日内外	秋まき 八月上・中旬	一二月下旬	最も霜に強い
	寒地 一八〇日内外	春まき 四月下旬	一〇月 下旬	
ビート	暖地 春まき一五〇日内外 秋まき二八〇日内外	春まき 三月下旬〜四月月上旬 秋まき 九月月上旬	七月中・下旬 六月中・下旬	夏利用
	寒地 一六〇日内外	春まき 四月下旬	一〇月 上・中	

(一) 貯蔵力の充分に出来た時期に収穫しましょう
飼料用かぶ、ルタバカ、ビート等が完熟して充分に貯蔵力が出て来ますと、今まで濃緑であつた葉全体が黄緑色となり、下葉は褐色に変じ枯れて来ます。このようになると収穫してもよいわけです。

春まきかぶを除いた飼料根菜は十月初め頃から収穫が行なわれますが、春あるいは夏以降丹精をこめて栽培した飼料根菜ですから、無駄のない収穫と貯蔵が必要です。

冬期間の生鮮多汁飼料として利用されるのが普通ですから、収穫にあつては貯蔵力の保持に注意しなければなりません。次の諸点には特に気をつけたいものです。

(イ) 葉はつけ根より切り取り、枯れ葉もキレイにムシリとりましょう。葉がついてると呼吸作用が盛んになつて、貯蔵場所が湿つばくなるばかりでなく、貯蔵根菜の養分の消耗も行なわれ不利です。

(ロ) 根部に泥の附着しないようにすることで、泥土の附着が多いと貯蔵中に水分過多となり、腐敗を起しやすくなります。したがつて収穫は晴天の日を選び、抜取り後半日位は陽光にあて、その後頸葉部を切るようにしますと、泥土がよく落ちて附着が少なくなります。

(ハ) 運搬の際ルートホーク等を使用する場合は根に傷をつけないこと。
(ニ) 葉はビートパルプと同等の栄養価値がありますから、完全利用のできるよう泥



晴天の日を選んで抜取る
(半日位乾かすと根部の泥がよく落ちる)

の混濁や、散乱を防ぎましょう。

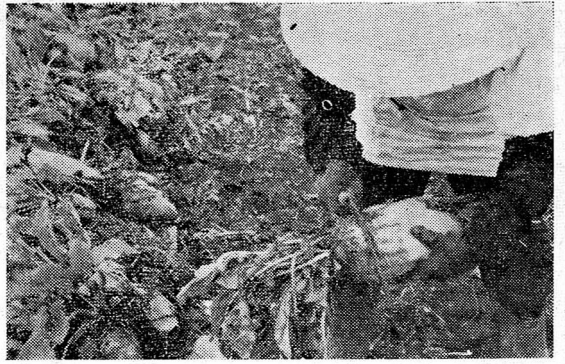
一方 暖地では逐次必要量だけ抜取り利用することが多いので、収穫も容易ですが、後作等の関係で根部貯蔵を必要とする場合は前記寒冷地の場合に準じて行ないますが、罹病株で二次生長したものは貯蔵力が劣るので早期利用を心がけましょう。

二 貯 蔵

暖地の秋まきビートを除いてはいずれも期間の長短こそあれ厳寒期に貯蔵されるわけですが、根菜は生育中のものは大体摂氏零下七〜八度までは凍結しませんが、収穫後は比較的凍結し易いので、注意が必要です。

(一) 根部の貯蔵の仕方

冷涼になつてから収穫したものは一般に貯蔵が容易ですが、貯蔵法としては屋内貯



根部には葉を残さぬよう切落とす

蔵と屋外貯蔵とがあります。

寒地では屋内貯蔵としては地下貯蔵庫を利用するのが普通ですが、その容積は一立坪当り三、〇〇〇キ程度とみてよいでしょう。乳牛の場合ですと日量二五キ内外の給与が常識ですから、一立坪の貯蔵庫で二二〇日分程度の根菜が貯蔵できることとなります。

屋外は窖を利用して貯蔵しますが、特に注意すべきは融雪水の浸透のないように、また空気が抜き（麦稈の結束したものでよい）の設置も行ないましょう。

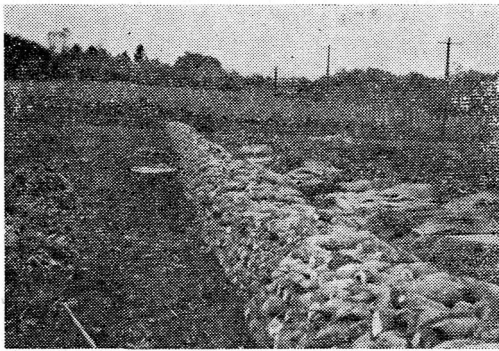
暖地での屋内貯蔵は納屋の隅等に堆積し寒さが強まるにつれて、藁、藪等で覆をするようにし、また屋外では乾燥地に浅い穴を掘り、円錐形か屋根型に積み上げ、藁、麦稈で覆い、寒さが進むにつれて覆土する

ようにします。

(二) 根部貯蔵にあつての注意

- (イ) 外傷や、病気にあつたものは除くこと。強い霜に遭つて変色したようなものも除くこと。
- (ロ) 二次成長（褐斑病の被害のあつたもの、害虫の発生はなほだしく一時葉のなくなつたもの等は二次生長をしており貯蔵力が弱い）のものは除くか、まとめて早目に利用すること。
- (ハ) 泥土の附着していないこと。
- (ニ) 種類、品種によつて貯蔵力に差がありますから、利用時期を考へて貯蔵すること。種類別ではかぶ、ビートのハーフシュエガー以外の品種、ルタバガ、ビートのハーフシュエガー系の順序に利用すべきです。家畜ビートは品種も多いので、貯蔵性も差があります。一般に栽培されているものについての貯蔵力を分けると、

いての貯蔵力を分けると、



排水のよい場所に60~70cmの高さに積み重ねコモや麦稈で覆い、はじめは軽く覆土する

バーレス、エッケンドルフ…貯蔵力の弱い群
レッド、ガルデン…強い群

ハーフシュエガーエロー…中位
シュエガーマンゴールド…強い
M・G・M、B・G・B…最も強い群
ハーフシュエガーレッド…強い

(ロ) 貯蔵はあまり厚積みとしないこと。特に屋外の窖では、かぶは五〇〜六〇キ、ビート、ルタバガは六〇〜七〇キ程度とします。

(ハ) 貯蔵温度は凍結しない程度になるべく低く（摂氏零下三〜五度）とし、かつ温度の急変に遭せないこと等に注意します。

(三) トップ（頸葉）の貯蔵

葉はなるべく生で利用するのが有利ですが、量的に、時期的に全部の生利用が困難の場合が多いので、乾葉にしたり、サイレーシとしての貯蔵も考えなければなりません。特にビートトップは蓆酸含量が高いので多量に給与すると家畜の健康を害しますから、多量の場合はサイレーシとすることが有利です。最も量的に多いと思われるビート・トップのサイレーシ調整について留意すべき事柄をのべますと、

(イ) 一般に原料中の水分が多い。サイレーシ醱酵の最適水分は七〇〜七五%前後ですから、トップは予乾等によつて水分を一〇%位減少させることが必要です。

しかし初冬の時期に収穫されますから、思うように予乾の出来ないこともありますので、このようなときには、玉蜀黍稈、稲ワラ、乾牧草等を添加して水分調節をはかります。その量は一応生トップに対し重量で五%〜一〇%程度が必要で



初春、雪を掘割つてのビート出し

(ロ) 添加物の使用で良質のものが得られます。添加物としては米ヌカ、麦ヌカ、ビートバルブ等を四〜五%か、スターゲリン等のS・M・S剤を〇・四%程度添加しますと失敗が少ないようです。

(ハ) サイレーシにする蓆酸含量が少なくなりますが、ビートトップは蛋白が高い他に、ビタミン、カロチン含量もかなり高く、上等の飼料ですが、特殊成分、特に蓆酸含量が高く、家畜の衛生上給与量に注意しなければなりません。生のものに比して、サイレーシとしますと約六〇%に低減するといわれております。したがつてビートトップのサイレーシ化は蓆酸の害を余程低減してくれるわけです。

(ニ) トレンチサイロでは排水設備を行なうと一層良好なものが得られます。
(雪印種苗・上野幌育種場場長)