

飼料作物の品種

兼子達夫

外国では飼料作物の品種改良を五、六十年前より手懸け非常に沢山の品種が利用されているが、わが国では比較的近年に始められ目下研究途上であり、外国からの移入品種が多い状態であるが、次に最も有用な数種類の飼料作物について、現在販売利用されている品種の特性概要を述べ皆様の参考に供したい。

1 赤クローバー

赤クローバーは世界各国で広く栽培され、重要視されているので、その品種も非常に多いが、その中、わが国で利用されている優良品種は次の三つである。

赤クローバー品種特性表

品種名	熟期収量		摘	要
	早	中		
在来種	中	多	温暖地に適し、南方型炭疽病に強い、耐寒、耐病性強、一回刈地帯に適す	
ケンラン	中	多		
マンモス	晩	多		

在来種は極めて雑駁な一つのグループであるが、比較的収草量も多く強健で、一般にどの地方でも栽培されている。これに比べケンランは南方型炭疽病に強い抵抗力を持ち、収量も多く、温暖地向適品種として好評を博している品種である。マンモス

は晩生で在来種より約二十日開花が遅く、草丈四尺前後となり、茎葉もその名の如く巨大型であるが、再生が遅れるため一回刈で多収を望む地方（特に寒冷地）に適して居り、生存年限も長いからチモシーとの混播が有利である。これとやや類似した晩生一回刈品種にアルタースエードがある。又今後利用されると思われる品種にペネスコット、ドラードがある。ペネスコットは初期生育極めて旺盛且つ耐寒性強く、生存年限の長い品種である。ドラードは寒地向の耐寒、耐病性の品種としてカナダで奨励されている。又S系（耐病性）は当上野幌育種場において育成された新品種で、昨年漸く増殖の段階に入り、菌核、炭疽、銹病の何れにも強い抵抗力を持ち、暖地においてもケンランド以上に青々として秋口に入つてからでも落葉しない特性を有している。葉が長楕円形でやや小型ではあるが、近中に大いに利用される品種であらう。

2 アルファルファ（ルーサン）

ルーサンは北海道内において、ここ二、三年の間に著しく普及し、欧米で「牧草の王」と称され、乾草として、あるいは放牧草として広く利用されている牧草で、数多くの品種があり、わが国では紫花の普通種

が一般に用いられている。耐寒性のグリム、多収のラダック、多収耐寒のハーディガンなどの北方適品種。短年多収のベルビアン、再生力旺盛なレンジャー、耐病多収のバッファロー、生育旺盛なアトランチック等の新しい南方品種。又欧州で育成された多収な優良系統デュビー等その品種は非常に多い。北海道農業試験でこれらの多数品種の青刈収量を比較した結果では、デュビー、アトランチック二品種が優良で、前者が在来種の一一七%、後者が一〇〇%という成績を示し特に、デュビーは従来の米国系品種とは違つて、気候的に類似（降水量等）したところでつくられた品種だけに、わが国に好適するものである。

3 アルサイククローバー

最近植物の染色体数を倍化する倍体数の研究が盛んに行われ、倍体数の作物——三倍体種なし西瓜、四倍体美濃早生大根などが好評を博しているが、当育種場においては、飼料作物の倍体数について研究をすすめる、アルサイククローバー四倍体（4x）を育成しているが、在来種に比べ、五、八割増収の成績を得ている。倍体数品種は茎葉が大型で葉肉も厚く、色も濃緑で、一見

北海道における玉蜀黍一代雑種の利用概要

品種名	熟	期	栽培		帯
			子	実	
長交二〇二	ウイス十二号と同程度		道中南部		道中部以北
長交二二七	ウイス十二号より稍晩		道南及び中部の暖地帯		道中部
U 二八	ウイス十二号より稍早		道南の外、十勝、網走、上川、空知の暖地帯		道中部以北
U 二六	ロングフェローより稍晩		道東北		道東及び道北
複交四号	坂下程度				道東及び道北

して在来種と区別できる。目下、アルサイククローバー4xは販売に供している。

4 デントコーン

デントコーンは従来黄色種と白色種が栽培されていたのであるが、利用度が高まるに従い、いろいろの品種が育成され、最近では一代雑種（F₁）の利用が増加しつつある。

デントコーンの利用はサイレーシユ用と青刈用に分けられ、品種の選択もその目的にそつて行われなければならない。

(1) サイレージ用品種

一般にサイレーシユ用には子実収量は少くても、茎葉の繁茂する品種がよいように考えられがちであるが、栄養価（澱粉価）から計算すると、その地方の子実用品種を利用するのが有利で、品質も良く家畜の嗜好も良い。未熟なデントコーンは水分多く酸味が強くなり易く養分を損失し易い。従つて東北地方以南では黄色種（ところによつては白色種）を栽培し、糊熟〜黄熟期にサイロに詰込むのが理想的である。しかし北海道では黄色種の黄熟期が十月上旬でそろそろ初霜の降る頃であるから、往々にして未熟のまま詰め込んでしまう。それで黄色

家畜ビート品種比較表

品 種 名	根 色		根 形	頸葉量	根収量	貯蔵力
	地上	地下				
シュガーマンゴールド	青	白	長紡錘	多	多	強
マリエンリスト	緑桃	桃	円錐	多	多	強
パールストリーネ	茶	橙	短紡錘	少	中	最弱
ハイフシュガーレット	緑橙	赤	長円錐	少	多	最弱
ハイフシュガーエロー	茶	赤	短紡錘	少	多	最弱
エッケンドルフレッド	赤茶	赤	短紡錘	少	多	最弱
	赤茶	赤	短紡錘	少	多	最弱
	赤茶	赤	短紡錘	少	多	最弱
	赤茶	赤	短紡錘	少	多	最弱

作物であり、暖地においても、冬作とすればよく生育し、九州地方においてさえ多汁飼料として利用されている。

左三品種は何れも黒斑病、白腐病

種よりも早熟のウイスコンシン十二号(札幌附辺で黄熟期九月二十日前後)が安定品種として道中央部で取り上げられている。更に道北、道東地方ではより早熟性の品種が要求されるわけで、ここに一代雑種の恩恵を浴することになる。

(2) 青刈用品種

青刈飼料としてはサイレーシ用程、熟期の進んだものを収穫しないで、大体雄穂抽出期から子実の乳熟期に亘つて刈取るのがよい。従つて、寧ろ生草収量の多い品種を選択すべきであり、晩熟種が寒地においても利用されている。但し、デントコーンに二毛作か三毛作する場合には、早熟種を播種して、刈取りを希む時期に丁度青刈適期に達するような品種を選ぶべきであろう。

現在試作中の、中共から取り寄せた品種の中には、前述の一代雑種以上に早熟のものもあり、デントコーン品種の数は今や急激に増加して千変万化の状態であるから、利用方法とその土地の気候とを考慮し品種の選定をしていただきたい。

5 スーダングラス

暖地のスーダングラス栽培で、最も問題となるのは葉枯病による枯葉であるが、左表でおわかりのように、品種間で罹病程度

スーダングラス品種特性

品 種 名	熟 期	収 量	耐 病 性	そ の 他
在 来 種	早	中	弱	分蘖多し
雪印改良種	中	多	中	伸長型
テフト	晩	極多	強	葉多く葉肉厚し
パイパー	稍晩	極多	強	葉多く葉肉厚し

の三品種が広く栽培されているが、近年の傾向として糖分含量の高いハイフシュガービートが普及しつつある。ハイフシュガービートはシュガーマンゴールドに特性が類似し、含糖量は一〇%前後あ

が可成異つている。

スーダングラスの病害については諸外国でも大きな問題とされ、テフトスーダンはその耐病性の目的のため、コンモンスーダンにソルガム(蜀黍)の一品種を戻し交雑して得られたもので、葉の病気に特に強く、湿潤地帯に適する品種であり、パイパースーダンは、テフトスーダンと他の系統との交雑によつて発達した品種で、同様に耐病性強く、やや粗剛であるが、飼料収量が多い品種である。

このように葉枯病に強い品種が一般に普及するようになれば、別名一万貫牧草と称される由縁が再認識され、大葉つるまめとの混播等で収量多い恰好な青刈作物ということが出来る。岐阜大学農学部においてもスーダンとソルゴの交雑育種の研究が推し進められている。

6 家畜ビート

家畜ビートは冬季間の生鮮貯蔵飼料として、北海道酪農家には欠くことのできぬ根菜であるが、最近府県においても試作され、反当り二千貫以上の収穫を挙げ、含糖量も劣らないようで、大麥喜ばれている。

下表は、現在一般に用いられている品種であり、特にシュガーマンゴールド、マリ

エンリスト、パールストリーネ

の三品種が広く栽培されている

が、近年の傾向として糖分含量の

高いハイフシュガービートが普及

しつつある。ハイフシュガービー

トはシュガーマンゴールドに特性

が類似し、含糖量は一〇%前後あ

7 ルタバガ品種比較表

品 種 名	根 色	肉 色	根 形	耐 病 性	備 考
パールトップ	紫	白	不正根あり	強	稍小型
グリーントップ	紫	黄	円滑	強	
ホワイトフレッシュド	紫	黄	円滑	強	
スマースラウンド	紫	黄	円滑	強	
ネックレス	紫	黄	円滑	強	
ウィルヘルムスパーガー	紫	黄	円滑	強	

り、同時に乾物量も多く、従つて貯蔵性もある。収量はシュガーマンゴールドよりやや劣るが、一般に収量の多いもの程、乾物及び糖分含量が少い関係にあり、ハイフシュガービートはこの関係をうまく結合させたものである。これに反して、多収型のパールレスやマンモスロングレッドは含水量多く、貯蔵力も劣り、運搬に労力を要するもので、次第に敬遠されており、結局反収は多くても水を運んで水を喰わせているようなものだからである。

猶当育種場において耐病性ビート(褐斑病、蛇眼病に強い)を育成中で、これは全然薬剤撒布を行わずに収穫できる品種という目的で漸次好結果が収められつつあるので、御期待いただきたい。

家畜ビートと同様に冬季間の貯蔵生鮮飼料として、寒冷地高冷地濃霧地帯で重要なルタバガ品種比較表

これらの他に、チモシー、オーチャード或はソルゴ、かぶ、家畜南瓜に至るまで各作物に品種があり、それぞれ特性を有している収量、熟期、耐病性等に著しい差があるものであるから、飼料作物の栽培に当つてその特性を理解して置くことは非常に有益であり、飼料作物を上手に作つていくといわれる人は、よく作物の種類や品種を調べ、長所短所を理解して、長所を伸ばし短所を補つて、それぞれの能力を最高度に發揮できるように栽培利用している。(雪印種苗上野幌育種場)