

れ上がったたりして、水分が70%以下になった場合は、水を添加し補給しなければならない。ビートパルプを水に浸して添加すれば、糖分の補給にもなり、相乗効果が得られ、高品質サイレージが調製される。

寒冷地において、冷害年にトウモロコシが未熟のまま秋を迎え、高水分のものをサイロに詰込むと酪酸発酵を生じ、劣質サイレージがしやすい。水分75%以上の高水分の場合にもビートパルプを添加して水分調節を行うのが一般的であり、やは

りビートパルプは糖分を添加する効果もあって、サイレージの品質向上のため好都合である。ペレット状のビートパルプが便利である。

以上、トウモロコシサイレージの品質を更に向上する必要性を感じて、高品質サイレージの調製上のポイントと、二次発酵の防止について述べたが、今年こそ真に高品質サイレージができるように、基本に戻り、土づくりから着手して行かなければならないと思う。

北海道向F₁トウモロコシ

ニューデント新品種・系統の紹介と安定・多収栽培のポイント

雪印種苗(株)中央研究農場 橋 爪 健

はじめに

一昨年は冷害年、昨年は高温・早ばつ年と、最近の北海道は、異常気象が続いている。この状況に打ち勝つためには、個々の農家の方々が優良品種を選定し、その的確な栽培技術を励行することが第一である。また、今春、当社では、モンタナ(72)を新発売し、ニューデント110日、スノーデントJX167(115日)を新系統に更新し、更にパワーアップを図った。今回は、これら優良品種

群の紹介と、安定・多収栽培のポイントについて、再度振返ってみたい。

1 ニューデントの品種特性

ニューデント系の特性一覧表を表1に示した。

1) 75日クラス

今春、新発売されるモンタナ(72)：カーギモンタナは、発芽・初期生育がとくに優れた極早生種である(表紙④の写真参照)。従来品種に比べて、生育初期の草丈が20%も高いということは、不良

表1 ニューデント系品種の特性一覧表

品 種 名	系 統 名	相対熟度	特 性			性 質			適正栽植本数(本/10a)	摘 要
			低温発芽性	初 期 育	耐病性(葉枯病)	耐 倒 伏 性	子 実 生産性			
モンタナ(72)	カーギモンタナ	72	◎	◎	◎	◎	◎	7,000~7,500	新 発 売 北海道準奨励品種 北海道準奨励品種	
ワセミノリ(75)	プレストール	75	◎	◎	◎	◎	◎	7,000~7,500		
ニューデント85日	エソール	85	◎	◎	◎	◎	◎	7,000~7,500	北海道準奨励品種 北海道準奨励品種	
ムスタング(85)	R X 25	85	◎	◎	◎	◎	◎	7,000~7,500		
パッファロー(95)	P A G 145	95	◎	◎	◎	◎	◎	7,000~7,500	北海道準奨励品種 北海道準奨励品種	
ニューデント100日	R X 42	100	◎	◎	◎	◎	◎	6,500~7,000		
パイソン(105)	J X 151	105	◎	◎	◎	◎	◎	6,500~7,000	新 系 統 新 系 統	
ニューデント110日	J X 166	110	◎	◎	◎	◎	◎	6,500~7,000		
スノーデントJX167(115日)	J X 167	115	◎	◎	◎	◎	◎	6,500~7,000		
ニューデント120日	J X 180	120	○	○	◎	◎	◎	6,000~6,500		

注) ① ◎：特に優秀 ○：優秀 ○：良好

② 表示の適正栽植本数はそれぞれ品種の奨励地帯での標準で、更に条件のきびしい所では疎植に、また条件の良い所では密植に増加します。

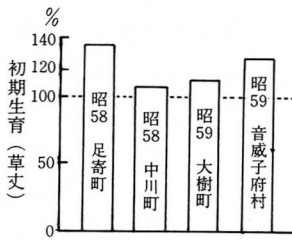


図1 モンタナ (72) の初期生育
他社品種群に対する比で示した。

年にも強く、農家の方々に安心をお約束する (図1)。本品種は、昭和58年の冷害年にSH 3008として供試され、足寄町で並外れた初期生育と、唯一黄熟期に到達したことで着目された。その後、各地で試験され、TDN 収量がワセホマレ対比で、大樹町 (112%)、根釧農試 (111)、天北農試 (103)、またダイヘイゲン対比で、士幌町 (112)、音威子府村 (123)、中川町 (122) と多収であった (図2)。とくに、登熟が早いいため、雌穂重が多い。昨年、陸別・大樹・広尾町を加えた展示・試作の結果でも、初期生育が非常に優れている点が好評であり、倒伏もなく、新発売することになった。

モンタナ (72) に比べ、ワセミノリ (75) : プレストールは根釧・天北地方の限界地帯で好評である。本品種の特徴は大きな雌穂と子実収量である。ワセホマレに比べ、雌穂割合が高く (50~55%)、そのため、子実収量が10~20%増になる。これらの地帯では、黄熟期収穫が難しく、大きな雌穂が高い乾物率と高カロリーサイレージを約束する。この多収性と耐倒伏性が認められ、準奨励品種に認定されている。

2) 85日クラス

このクラスは、道央・道南地方を除き、全道一円で栽培されている。従来からご好評をいただいているニューデント85日: エソールは耐倒伏性がとくに優れた優良品種である。公定試験成績でも、天北農試 (116%)、天塩支場 (114)、豊富町 (135)、興部町 (121) と道北地方でとくに多収を

示し、準奨励品種に認定された。また枯上がりも少なく、低草姿である。7,000本/10a以上の密植栽培も可能であり、また山麓等の倒伏常襲地帯にとくに勧めたい。

ムスタング (85) : RX 25は種子が大きく、粒形が丸く、発芽・初期生育がこのクラスでは最も良好である。十勝管内における成績では、8場所平均で、対照品種 (85日) 対比: 119%の初期の草丈伸長量を示している。また子実収量が10%以上、他品種群に比べて多収であるため、高カロリーサイレージが期待できる。

3) 95日クラス

バッファロー (95) : PAG 145は現在市販されている95日クラスでは最も早生であり、耐倒伏性が強い品種である。そのため、冷涼年や倒伏発生年にとくにその威力が発揮される。道内各地における試作結果でも、対照品種: ホクユウに比べ、10~20%増の多収を示し、その優良性が認められ、



写真 バッファロー (95) の生育状況

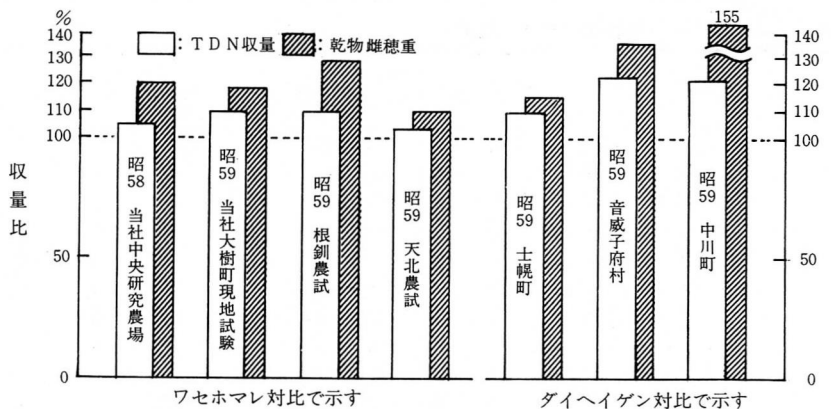


図2 モンタナ (72) の多収性

準奨励品種に認定されている(図3)。図からも明らかなように、とくに雌穂重が多収であるため、良質サイレージ原料が確保される。7,500本/10aの栽培により、従来の110日クラス(6,000本/10a)と大差ない栄養収量を早期に確保することも可能である。

4) 100~105日クラス

ニューデント100日：RX 42は95日クラスより約10%多収な早熟性品種である。大きく長い雌穂に特色があり、準奨励品種に認定されている。

昨春新発売されたバイソン(105)：JX 151は初期生育がやや緩慢であるが、低草姿の耐倒伏性抜群の品種である。収量面でも、従来の対照品種(110日)に比べ、TDN収量で107%、子実収量で114%とむしろ多収を示している(図4)。

これら両品種とも、95日クラスの収量では不満のある方々、また110日クラスの登熟には不安のある方々にお勧め致したい。

5) 110~120日クラス

今春より、従来の110~120日クラスの収量性、耐倒伏性の能力向上を目的として、110日をJX 166

に、115日をJX 167に系統更新する。バイソン105を加えたこれら3品種は共に、あの昭和56年の台風18号襲来時に、最も耐倒伏性が強く、最多収であった品種である。

ニューデント110日：JX 166は従来のJX 162に比べ、TDN収量では大差ないが、子実収量が多収になり(対比：123%、図4参照)、耐倒伏性がとくに強化されている。絹糸抽出期も若干早くなり、登熟面での改良が期待できる。

スノーデントJX 167(115日)は、府県でもその優秀性が認められ、市販されることになり、今回名称変更になった。従来のJX 188に比べて、絹糸抽出期が1日早く、子実収量が16%も多収になっている(図4)。併せて、黒穂病・ごま葉枯病・すす紋病の発生がとくに少なく、連作によってこれら病害に悩まされている方々に、とくにお勧め致したい。

ニューデント120日：JX 180はアップライトリーフ(葉が上を向く)の多収品種である。

これら中晩生品種は、登熟を進めるためにも、7,000本/10a以下での栽培をお勧め致したい。

2 品種選定にあたって

サイレージ用F₁トウモロコシの収穫適期は黄熟後期である。通常、絹糸(雌穂先端のヒゲ)が抽出してから黄熟後期に達するのに55~60日を要する。そのため、被霜前(10月上旬)に収穫するためには、お盆(道東・北地方では8月上旬)前に絹糸が50%以上抽出していなければならない。昨年は絹糸抽出期が平年より2週間前後も早くなっており、昨年を基準とするのは危険であり注意していただきたい。

図5にニューデントの適応地帯区分を示した。ここ数年、早生化が進み、道東・道北の大半が72~85日、道央・道南地方でも95~105日クラスがかなり普及していることがわかる。また110日クラスは札幌・函館市等のかなり条件の良い地帯や、小規模のため、やむを得ず連作し、ガサを希望される方々に限られてきている。

これらを参考にして、畑一枚ごとに、播種期・収穫期を考慮して、作付品種を決定していただきたい。

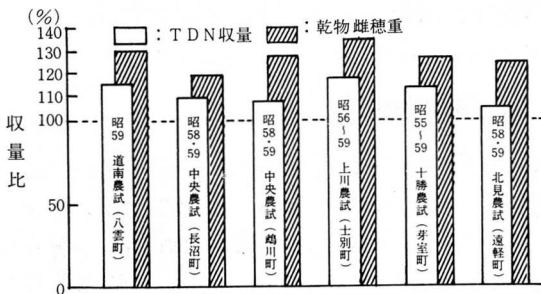


図3 バッファロー(95)の多収性
注) ホクエウ対比で示す

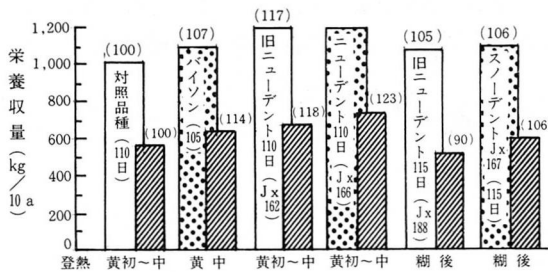


図4 ニューデント新系統の多収性

●: 新系統 □: TDN収量 ▨: 子実収量
(昭57 当社中央研究農場における成績)

を意味している。昨春も、たった2,3日の播種期
 表3 播種期の違いによる収量の違い(品種:ワセホマレ)
 十勝農試成績(昭58)より抜粋

播種期	絹糸抽出期	熟期	倒伏折個体率	収量			総体物率
				生総重	乾子実重	TDN収量	
5月11日	8/10	黄中	8.3	kg/10a 2,718 (100)	kg/10a 392 (100)	kg/10a 625 (100)	% 31.5
5月21日 (比)*	8/15	黄初	48.1	2,852 (105)	310 (79)	548 (88)	26.9
5月30日 (比)*	8/19	糊中~後	84.8	3,306 (122)	168 (43)	450 (72)	20.2

*: 5月11日播きを100とした。

の遅れから、早ばつ→発芽不良の被害を受けた方々が多いと伺っているが、今後は、秋耕しの励行等により、是非改善したいものである。

最後に

以上、ニューデントの紹介とトウモロコシ栽培のポイントについて、簡単にまとめてみた。豊かな実りは、栽培技術の基本を守り、優良品種の能力を100%発揮させてこそ得られると思われる。今年も皆様と共に豊かな秋の収穫を期待したい。

府県におけるサイレージ用トウモロコシの品種の選定と栽培のポイント

雪印種苗(株)千葉研究農場 細田尚次

1 59年度の生育概況

春先はやや低温気味に推移し、東北地方では播種期が例年より遅くなった地域が多かったようですが、その後回復し、梅雨明け後は記録的な猛暑となり、それまでの生育の遅れを取戻しました。概して降水量が少なく、台風が1個も上陸しないことと相まって、東北地方の一部では早ばつによる登熟不良を生じ、恵まれた気候を生かせなかったケースもありました。このような条件下で、収量的には58年より多収傾向を示し、東北地方では20%、関東では10%以上の増収となっています。西南暖地では、例年の台風被害も軽微で気温に恵まれていることから、平年作と言えそうです。いずれにしても台風による収量ロスが少なく、総じて言えば大変恵まれた年であったと言えます。

ここでは本年のトウモロコシの品種選定のすすめ方と栽培のポイントについて、新品種の紹介とあわせ、まとめてみました。

2 品種選定のすすめ方

確実な生産をあげるため、次の方法で適品種を選定し、増収を図りましょう。

(1)作付体系を立てる

効率的な飼料生産を行うため、温度条件に恵まれた関東以西では、台風を回避した作付体系を立て、トウモロコシの栽培期間を見積ります。

次いで、その栽培期間に合致する品種群(播種してから黄熟期に達する品種)を相対熟度(RM)から選定します。図1に関東を基準としたスノーデント系の主な作付体系を示しました。

RMは品種の早晩性を示し、数字の小さい品種は早生、大きい数字は晩生品種を表わしており、生育日数とは直接関係がありません。例えば、スノーデント JX 167(A号クラス)を栽培して糊熟期に収穫している場合は、もう1クラス早生のスノーデント JX 77(RM 100, F号クラス)あるいはP 3732(RM 107)を選定し、黄熟期収穫した方が賢明です。

(2)適品種の選定

作付体系から、利用する品種群の早晩性が決まったら、最終的に利用目的(青刈、サイレージ)、栽培条件(病害発生度、栽培期間など)に合致した品種をカタログの特性表を利用して選定します。

例えば、RM 100~125クラスが最適という作付体系では、①低温時の生育を重視する場合はスノー