

II 府県関係

サイレージ用 F₁ トウモロコシが夏作の中心となって約 10 年経過しております。その間に私共は日本の気候、地域性に適した特色のある品種群を皆様におおどけして参りました。今春より新たに 4 系統の新品種を加え増々内容が充実し、安心してご利用いただける雪印の F₁ トウモロコシ品種群を用意致しました。ここでは新品種を含め、F₁ トウモロコシ品種の主要な特性と使いわけについてご紹介したいと思います。

1 F₁ トウモロコシ利用上の特徴

府県では F₁ トウモロコシの栽培面積が増加し、ソルガムと並んで夏作の中心となっています。F₁ トウモロコシの第 1 の特徴は、雌穂（実）を十分に登熟（黄熟期収穫、爪で実がパカッと割れて汁が出ない）されてからホールクロップで利用することです。したがって青刈利用と異なり栽培期間が長く、養分（肥料）も多く必要としますが雌穂を十分に発達させることにより TDN 生産が上がり、良質粗飼料が確保されます。

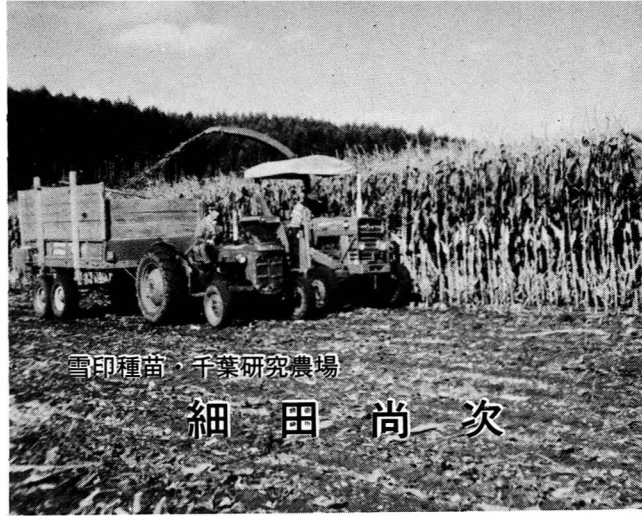
第 2 として、F₁ トウモロコシの生長が主に気温に支配されることから計画的な作付体系が組める点にあります。収穫適期（黄熟期）は品種の早晩性にもよりますが、一般に東北地方で絹糸抽出期後 40～50 日目頃、関東以西では 30～40 日目頃となりますので前後作の作付計画が F₁ トウモロコシを導入することによって大変都合となります。

第 3 に F₁ トウモロコシは栽培管理が容易で嗜好性も良く生産から産乳までの利用効率が非常に高い（ロスが少ない）ことです。したがって利用に合致した品種の選択にあたってはこのような F₁ トウモロコシの基本的な特徴を根底に置き、更に品種独特の特性を加味した上で各々の地域での安定、良質粗飼料確保に努めねばなりません。

2 府県で利用されている

F₁ トウモロコシの品種特性とその利用

(1) F 号クラス（超極早生、相対熟度 95）



雪印種苗・千葉研究農場

細田尚次

① パイオニア F 号（P 3965 A）

今春より新発売の品種で特性としては超極早生で雌穂割合の高いハイカロリー型トウモロコシといえます。

適応地域としては A 号クラスで登熟が不安定な東北の北部地域あるいは高冷地でその能力を發揮できます。またこのクラスの品種でごま葉枯病に対して抵抗性を示すものは少ないのですが、パイオニア F 号はごま葉枯病にも比較的強いため、2 期作栽培で病害、登熟に不安定であった地域（主に西南暖地）にも適すると判断しております。

また超極早生のため、A 号より多少ゆとりを持って播種作業ができますので A 号クラスが中心に栽培されている地域での老朽化草地の更新誘導としても充分その特性を發揮し、登熟の保証されたトウモロコシとしてその活用が期待できます。

(2) A 号クラス（極早生、相対熟度 110）

② パイオニア A 号（P 3732…今春より府県全域で新発売、P 3715…東北地方のみ継続販売）

P 3732 はごま葉枯病、雌穂収量、緑度保持が P 3715 より優れており特にごま葉枯病に対する抵抗性が要求される関東以西での活用が期待されて今春新発売となります。2 期作栽培においても P 3715 以上に優れた特性を發揮致します。詳細は本号の表紙ウラをご参照下さい。

一方 P 3715 は長年にわたりパイオニア A 号としてご利用いただき抜群の耐倒伏性、耐病性、広域適応性を持っておりますが、生理的な枯れ上りが目立ちます。

③ スノーデント A 号（G 4321 A）

低温発芽性が良くパイオニア A 号と同等の収量が期待できる品種です。

A号クラスは東北地方北部の中心品種になりうる特性を有しており昨年のような冷涼、多雨といった気候に対し安定的な特性、収量性を発揮致します。また西南暖地の晩播あるいは2期作栽培にもパイオニアA号とともに利用されております。

(3) 1号クラス (早生, 相対熟度 120)

④ パイオニア1号 (P 3424)

耐倒伏性(台風にも強い)、耐病性(ごま葉枯病黒穂病),安定した収量性と3拍子揃ったこのクラス最高の優良品種で、東北南部から九州まで安定した特性を発揮しております。

⑤ スノーデント1号 (G 4553)

黒穂病(連作すると多発する病害)に対し、完璧な抵抗性を有し東北地方から関東地域で雌穂収量の多い安定した収量性を発揮しています。

1号クラスの品種は東北から関東地域までの広い地域でその中心的存在として利用が期待される品種群で、倒伏、ごま葉枯病の多発する地域ではパイオニア1号,黒穂病の多発する地域ではスノーデント1号を利用すれば安定した栽培が可能となります。

(4) 2号クラス

⑥ パイオニア2号 (P 3382, 中生, 相対熟度 125)

抜群の耐倒伏性,雌穂収量の優れた安定品種で葉が上向きの草姿が特徴的です。特に雌穂の子実熟度が均一で揃性(大きさ,形)と他に類を見ない程安定しているハイカロリー型トウモロコシといえます。

⑦ スノーデント2号 (G 4689, 中生, 相対熟度 125, …東北地方で今春より限定発売新品种。G 4810 A, 中生, 相対熟度 130, 東北を除く全域で継続販売)

G 4689 は東北で限定新発売の系統でパイオニア2号と同熟期です。ごま葉枯病,黒穂病などの病害に対し強度な抵抗性を有し,低温発芽性にも優れることから新発売されました。本品種は茎葉収量が多く,バランスのとれたサイレージ用トウモロコシですので東北南部での活用が期待されます。

G 4810 Aは多年スノーデント2号としてその抜群の収量性が認められ,気候条件の恵まれた地域でその能力を十分に発揮する品種でG 4689に比べ

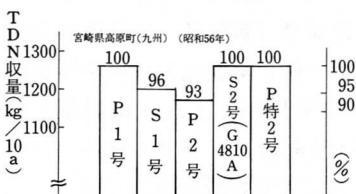
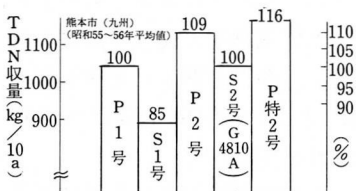
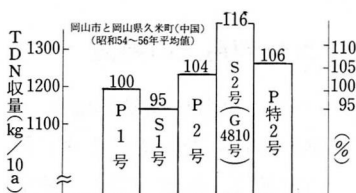
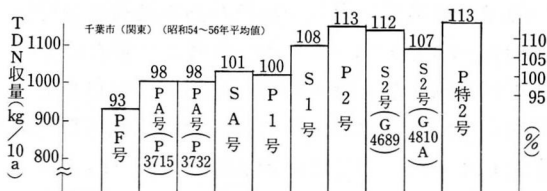
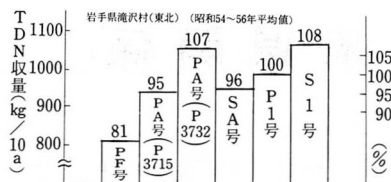


図1 現地試験でのTDN収量 (パイオニア1号を100とする)

て晩生品種です。

⑧ パイオニア特2号 (P 3160, 中生, 相対熟度 130…今春より新発売)

パイオニア2号より晩生ですが,ごま葉枯病,ウィルス病をはじめとする病害に強く,長くて幅の広い葉身,太い稈が特徴の多収品種。晩生に近いので生育時が高湿となる西南暖地での最高能力を発揮する優良品種です。詳細は本号の裏表紙ウラをご参照下さい。

評点基準 { 9 極良 又は強強
1 極不良又は極弱

表1 バイオニア&スノーデント品種特性一覧表

品 種 名	系 統	早晚性	相 対 熟 度 (RM)	生 育 積算気温 約 °C	低 温 発芽性	初 期 生 育	耐 病 性			緑 度 保 持	耐 倒 伏 性	雌 穂 割 合	利 用 法		10アール 栽 植 本 数
							ゴマハガレ	黒穂	モンガレ				サイレージ	青刈	
バイオニアF号	P3965A	超 極 早 生	95	950	8	6	7	7	7	6	7	8	○		8,000
スノーデントA号	G4321A	極早生	110	1,100	8	7	6	6	7	5	7	8	○		8,000
バイオニアA号	P3715	極早生	110	1,100	9	7	7	7	6	5	7	7	○		8,000
バイオニアA号	P3732	極早生	110	1,100	9	7	8	8	7	8	8	8	○		8,000
バイオニア1号	P3424	早 生	120	1,200	9	8	8	7	7	7	8	7	○		7,000
スノーデント1号	G4553	早 生	120	1,200	8	7	7	9	6	7	7	6	○		7,000
バイオニア2号	P3382	中 生	125	1,250	7	8	6	7	7	6	9	8	○		7,000
スノーデント2号	G4689	中 生	125	1,250	7	7	7	7	7	8	7	6	○		6,000
スノーデント2号	G4810A	中 生	130	1,300	5	6	5	4	7	7	5	5	○		6,000
バイオニア特2号	P3160	中 生	130	1,300	6	5	8	6	7	9	7	5	○		6,000
バイオニア3号	P3147	晩 生	140	1,400	7	7	7	6	6	6	5	4		○	6,000
スノーデント3号	G4949A	晩 生	140	1,400	7	6	6	4	6	6	5	3		○	6,000

表2 サイレージ用トウモロコシを主体とした作付け体系

適応 地域	草 種	早 晩 生	作 付 体 系												10aあたり収量(t)		
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	乾 物	T D N	
東	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	極 早 生					○									1.3	0.9
		早 生											○		×	0.3	0.2
北	F ₁ トウモロコシ ム ギ 類	早 生						○								1.5	1.0
		中 生					×							○		0.6	0.4
関東 東 山	F ₁ トウモロコシ イタリアンライグラス	超 極 早 生														1.3	0.9
		草					×		×	×	×	×	○			0.8	0.5
西 南 暖 地	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	早 生														1.5	1.0
		中 晩 生					×	×						○	×	1.1	0.8
西 南 暖 地	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	中 生														1.8	1.3
		極 早 生													×	0.8	0.5
西 南 暖 地	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	早 生														1.5	1.0
		中 生														1.8	1.3
西 南 暖 地	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	早 生														0.6	0.5
		晩 生					×	×	×							1.5	1.0
西 南 暖 地	F ₁ トウモロコシ 飼 料 用 カ プ	早 生														1.1	0.8
		晩 生					×	×	×					○	×	1.1	0.8

注1 ○：播種 ×：収穫
2 早晚生の品種名は表1を参照。

このクラスは関東以西での利用が中心となる品種群です。バイオニア2号は倒伏多発地域、ハイカロリー型サイレージが望まれる地域で、スノーデント2号(G4810A)は条件の恵まれた地域で、さらにバイオニア特2号は強度な病害抵抗性、耐倒伏性、多収性が要求される九州、西南暖地での利用が期待され、それらの期待に充分報いる品種群です。

(5) 3号クラス (青刈用, 晩生, 相対熟度140)

⑨ バイオニア3号 (P3147)

⑩ スノーデント3号 (G4949A)

3号クラスはサイレージ用トウモロコシとしては晩生で、生育期間の長い割には高収量が望まれません。また台風の被害も受け易いので絹糸抽出期～乳熟期に青刈専用として利用するのが良いでしょう。これ等の品種は国内品種より倒伏に強く病害発生も少ないので良質な粗飼料となります。

3 ま と め

生育特性を表1に、収量性(地域適応性)を図1にまとめてみました。実際の栽培にあたっては、各々の作付体系に合わせて品種を選択することになりましょう。サイレージ用トウモロコシを中心とした作付体系の一例をあげると表2のようになります。尚、F₁トウモロコシの早晚生に該当する品種名は表1に示してありますのでご参照下さい。

最後にこれ等の体系例を参考に労働配分(播種および収穫)や栽培地域で必要となる特性を加味して適品種の使いわけが行なわれることとなります。F₁トウモロコシ栽培の基本が守られ(肥料, 栽植密度, 除草剤, 適期播種, 適期収穫に対する充分な配慮)そして安定した優良品種が選定作付され、良質サイレージが調製させることを期待して止みません。