

サイレージ用 F₁ トウモロコシ スノーデント系新品種の紹介

雪印種苗㈱ 宮崎試験農場

藤井 江治

はじめに

今年各地で観測史上を塗り替える記録的な猛暑となり、さらに梅雨時期の降水量も少なかったために全国的な水不足になりました。昨年の冷害は記憶に新しいところですが、打って変わって今年の天候は高温・干ばつが特徴的でありました。この異常とも言える天候のため、各地で暑さによる産乳量の低下が起こり、さらに家畜の死廃事故が多発しました。また、飼料作物の栽培面では西南暖地を中心に、夏播き時に干ばつによる発芽不良や播種の不能、ソルガムの再生不良等の深刻な被害が発生しました。一方、トウモロコシの生育は一部に干ばつの被害により葉が巻き上がったたり、短稈・茎細になったため平年より若干低収となったところもあるようですが、早播き栽培では台風の影響も少なく、また、登熟も進み、全般には良好であったと思われます

このように不安定な自然を相手にしている農業従事者の皆さんの苦労は大変なものですが、私も雪印種苗では農家の皆さんの手助けになればと、これまでの品種力を更に能力アップさせた F₁ トウ

モロコシのスノーデント系 2 品種を来春より新発売いたします。今回はこの 2 品種についてご紹介いたします。

1 スノーデント 108

(DK542：試作系統名 SH3554)

スノーデント 108(写真1)は東北部の山沿い



写真1 雌穂稔性の良いスノーデント108

牧草と園芸・平成6年(1994年)12月号

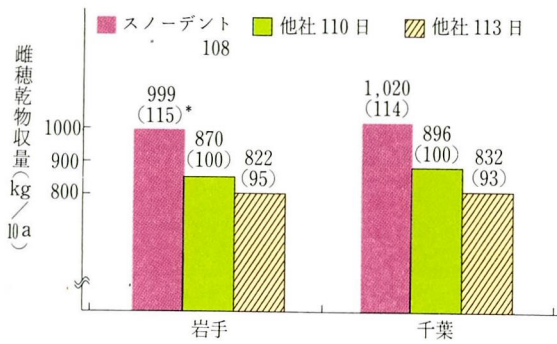
目次

第42巻第12号(通巻502号)



糞尿を短期間に有機質肥料に変える雪印堆肥発酵機「沃野」(本文20頁参照)

- 夏枯れに強い芝生優良品種表②
- 〈府県向〉サイレージ用 F₁ トウモロコシ・スノーデント系新品種の紹介藤井 江治… 1
- 〈北海道向〉サイレージ用 F₁ トウモロコシ・ニューデントの紹介高橋 稜… 5
- 肉用牛繁殖経営における飼料作物の活用事例立山 昌一…11
- 行動から見た乳牛の群管理と生産長谷川信美…15
- 雪印堆肥発酵機「沃野」による糞尿処理システムの紹介丸笹 三郎…20
- 短期草生・敷草法を取り入れた自然農法中川原敏雄…23
- 冬枯れに強い芝生優良品種表③
- 雪印のハイドロ緑化システム・レカオアシス表④



*：他社110日を100とした時の収量比
 図1 スノーデント108の雌穂の乾物収量

(1992～4年の3か年の平均値)

地帯の主力品種として、また、関東地方におけるソルガム混播栽培に最適な品種です。特徴は先端不稔が少ない大きな雌穂で、子実型のトウモロコシです。このクラスでは総体乾物収量が多収で、特に雌穂収量が極多収です(図1)。

表1に1992～94年の3か年の試験成績の平均を載せました。スノーデント108の稈長は他社110日並みかやや低く、そのため圃場ではやや見劣りすることもあり、生収量でもやや低収となっています。しかし、他社110日は乾物率が低いため、乾物収量ではむしろスノーデント108の方が多収となります。

他社110日のように含水率が高いと、せっかくサイロに詰め込んでも排汁として出てしまいます。品種を選ぶ際には見た目に惑わされることなく、真にその品種の能力を見極めることが大切です。

上手な栽培方法

(図2, 図3参照)

東北地方の南部では5月上～中旬播種を標準とします。さらにスノーデント108の早生・多収という特徴を生かし、冬作が可能な地帯では後作に

表1 スノーデント108の試験成績(1992～4年の平均値)

No.	品種名	絹糸	着雌	生収量	乾物収量	乾物率
		抽出日数	稈長(cm)	穂高(cm)	総体(kg/10a)	総体(kg/10a)
岩手						
1	スノーデント108 (DK542:SH3554)	90.6	282	109	7,022	1,882 26.8
2	他社110日	91.5	284	140	7,492	1,843 24.6
3	他社113日	90.2	264	120	7,012	1,690 24.1
千葉						
1	スノーデント108 (DK542:SH3554)	80.4	243	106	6,570	1,971 30.0
2	他社110日	83.2	252	131	7,165	1,827 25.5
3	他社113日	82.0	249	112	6,964	1,720 24.7

ライムギの春一番につなげることも有効です。関東以西では4月上～中旬に播種します。その際、後作にエンバクのスーパーハヤテ隼やサビツヨシと組み合わせることが可能です。また、関東地方

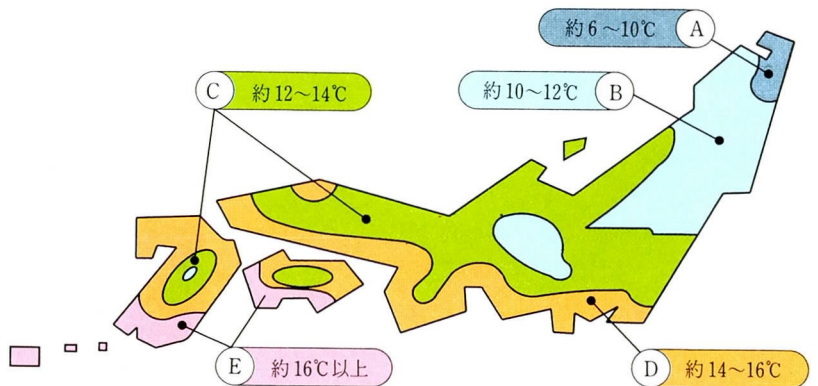
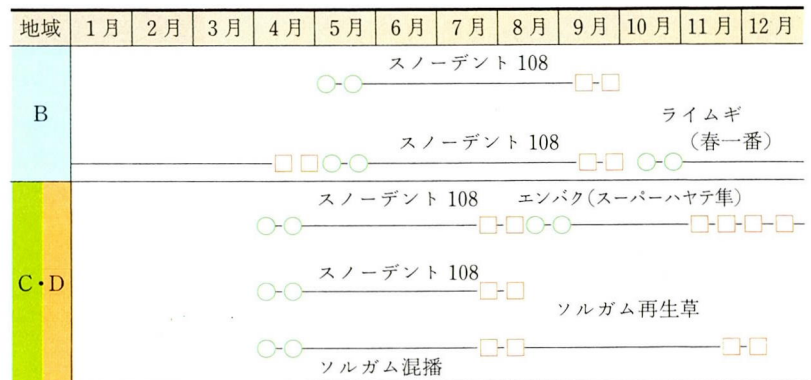


図2 年平均気温による地域区分略図



*：地域は地域区分略図参照
 ○：播種期、□：収穫期

図3 スノーデント108の作付例

の平地ではソルガムとの混播栽培にも最適です。スノーデント 108 の最適栽植本数は 7,000 本/10 a (例：畦幅 75 cm, 株間 18~20 cm) が標準です。播種量は 2~2.5 kg/10 a となります。

なお、東北北部のすす紋病多発地帯では、本品種より更に抵抗性に優れたニューデント 110 日 (DK554) をお勧めします。

2 スノーデント 119 (DK652：試作系統名 SH3764)

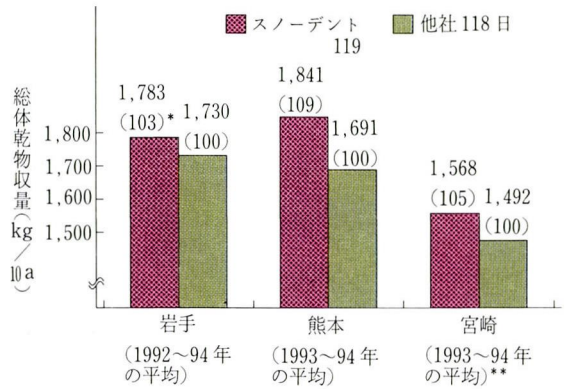
西日本及び宮城以北の東北地方向けの品種としてスノーデント 119(DK652)を新発売いたします。この品種はごま葉枯病に強く、特に茎葉の見栄えと収量性が傑出した茎葉型トウモロコシです。稈長は他社 118 日並みですが、着雌穂高が低く、また、太茎・多葉で茎葉ボリュームのある安定した草姿をしています (写真 2)。

各地の成績 (図 4) を見てみますと、熊本、宮崎における 2 か年の平均値、また、岩手での 3 か年の平均値では、総体の乾物収量で他社 118 日に対して岩手で 103%、熊本で 109%、宮崎で 105% といずれも多収を示しています。特に茎葉の占める割合が多く、茎葉乾物収量の比較では圧倒的な多収を示しています (図 5)。

病害ではごま葉枯病に特に強く、これまでの試験結果において、いずれも他社 118 日より高い抵抗性を示しています (図 6)。特に病気のストレ



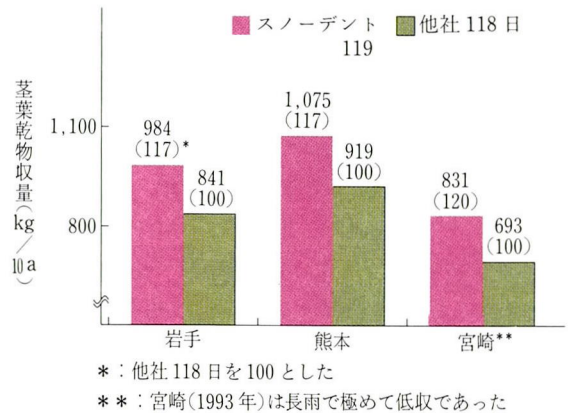
写真 2 茎葉極多収なスノーデント 119



*：他社 118 日を 100 とした

**：宮崎(1993年)は長雨で極めて低収であった

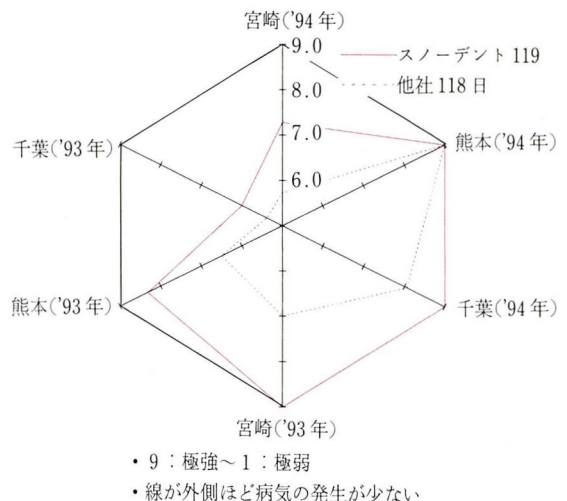
図 4 スノーデント 119 の総体乾物収量



*：他社 118 日を 100 とした

**：宮崎(1993年)は長雨で極めて低収であった

図 5 スノーデント 119 の茎葉の乾物収量



・9：極強～1：極弱

・線が外側ほど病気の発生が少ない

図 6 スノーデント 119 のごま葉枯病抵抗性

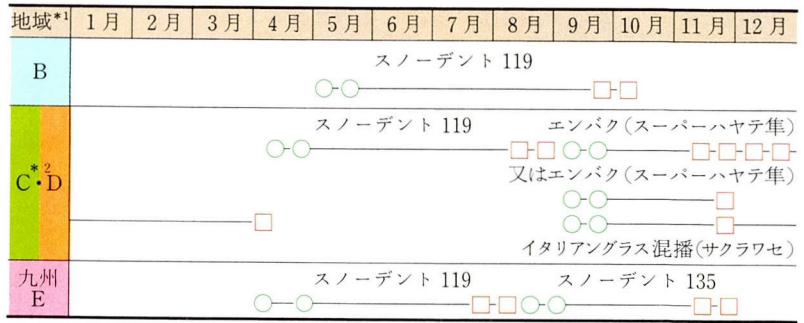
スの強い熊本と宮崎において、他社 118 日に対し明確な差が現れました。

スノーデント 119 の倒伏発生率を図 7 に示しました。宮崎における倒伏の値は今年の台風 14 号（8 月 13 日、最大瞬間風速：29.2 m/秒）によるもので、多くの品種に倒伏・折損が発生しました。現在、広く栽培されている他社 118 日には 100 % の倒伏が発生したのに対し、スノーデント 119 は 61 % に留まりました。また、岩手試験地においてもス

ノーデント 119 の倒伏発生率は他社 118 日の約半分と少なく、各地で耐倒伏性の強さを示しました。

上手な栽培方法（図 2，図 8 参照）

東北地方では 5 月上～中旬播種を標準とします。関東以西及び九州の高冷地ではスノーデント 119 の早生・多収という特徴を生かし、冬作でエンバクのスノーデント 119 と組み合わせます。この際、イタリアンライグラスのサクラワセとスーパーハヤテ隼の混播利用も可能です。また、九州と四国



* 1：地域は区分略図参照
 * 2：関東地方を除く
 ○：播種期、□：収穫期

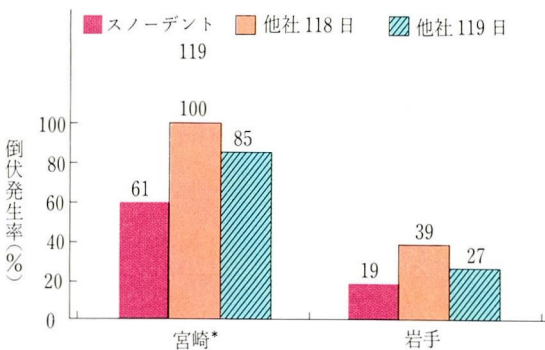
図 8 スノーデント 119 の作付例

ではトウモロコシの 2 期作の前作としての利用や、後作にソルガムを組み合わせることも有効です。

スノーデント 119 の最適栽植本数は 6,500 本/10 a（例：畦幅 75 cm，株間 20 cm）が標準です。播種量は 2～2.5 kg/10 a となります。また、栽培上の注意点として、西日本ではスノーデント 119 は 4 月播き専用品種のため、5 月以降の播種はお控え下さい。

おわりに

年々農業を取り巻く環境が悪化していく中、生産者の皆さんには負担の多いこととお察しいたします。今回、新発売するスノーデント 119 は前述のように繊維（茎葉）収量が極多収です。そのため、スノーデント 119 を栽培することにより、でんぷんよりも高価な繊維分の自給生産の手助けができ、ひいては経営の改善に役立てると考えております。当社は今後も、このように農家の皆さんが使って得をするような品種や商品、技術等を提供していきたいと考えております。



*：宮崎は台風 14 号通過後の倒伏状況（8 月 13 日、最大瞬間風速：29.2 m/秒）

図 7 スノーデント 119 の耐倒伏性(1994 年)

サイレージ調整用 L 型乳酸菌

SNOW LACT-L

スノーラクト-L

**パワーがグレードアップした
新ラインアップ!!**

- スノーラクト-L 40・10 <粉剤>
- スノーラクト-L プロザイム<粉剤>
- スノーラクト-L 水和剤
- スノーラクト-L 酵素入り水和剤