

府県向け サイレージ用トウモロコシ スノーデントシリーズ品種のご紹介

はじめに

新年あけましておめでとうございます。

昨年は飼料原料の高騰が起り、国際経済でも様々な変動がありました。今後も政策の変動や社会情勢の変化が予想されます。このような状況の中で、安定的な生産・経営を実現するためには、良質粗飼料を自給し、経営コストを低減することが重要です。

飼料用トウモロコシでいえば、昨年は地域によって播種後の苗立枯れ病や虫害の発生、台風10号の接近による倒伏などがみられたものの、全国的には大きな被害は無く、早播用の飼料用トウモロコシは良好な生育で、無事に収穫作業を終えられた方が多いと思います。しかし、遅播き体系である6月から7月上旬の播種においては特に西日本を中心とした度重なる豪雨で、生育初期に湿害が多く発生しました。その影響から遅播き栽培では十分な収量が確保できなかった方も多いのではないのでしょうか。一方、梅雨明け後の二期作栽培では天候は再び好転し、良好な生育を示しました。一年全体を通しては高い収量を得られたのではないかと思います。

弊社は、研究農場所在地の千葉県と宮崎県、また、熊本県、群馬県および栃木県の5県で飼料用トウモロコシの試験を行い、各地域に適応する品種開発を行っております。今回は、過去数年の試験データを元に、府県向き飼料用トウモロコシ『スノーデントシリーズ』の品種をご紹介します。

＝スノーデントシリーズ品種のご紹介＝

1.スノーデント115ポラリス (SM8446)

抜群の倒伏耐性、ごま葉枯病、すす紋病耐性で安心の115日新発売！西南暖地二期作の前作、一般地～東北中南部向け

昨年新発売した115クラスの品種で、耐倒伏性、耐病性に主眼を置き、選抜された品種です(写真1、2)。一昨年の試験では、台風6号による倒伏が発生するなか、同クラス内で最も優れた耐倒伏性を示しました。また、優れた耐病性を持ち、病気が多発した場合でも安定的な収量性を示しますので(図



写真1 スノーデント115ポラリスの草姿

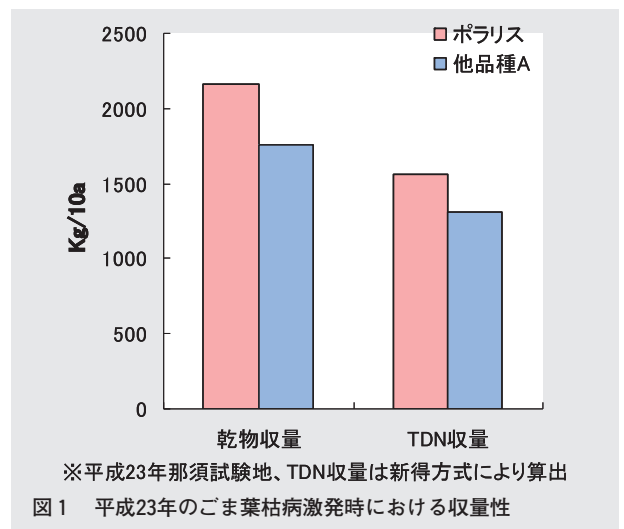


写真2 スノーデント115ポラリスの根張り

1)、二期作の前作、一般地～東北中南部向け115クラスとして安心感のある品種をお求めの方にはこのスノーデント115ポラリスをお薦めいたします。

2. スノーデント122レオ (SM8490)

大柄で茎葉極多収！

耐病性抜群の122日品種新発売！

スノーデント122レオ(写真3)は茎葉多収の品種で、ごま葉枯病やすす紋病などの葉の病害(写真7)に極めて強い耐病性を持っています(図2)。



写真3 スノーデント122レオの草姿

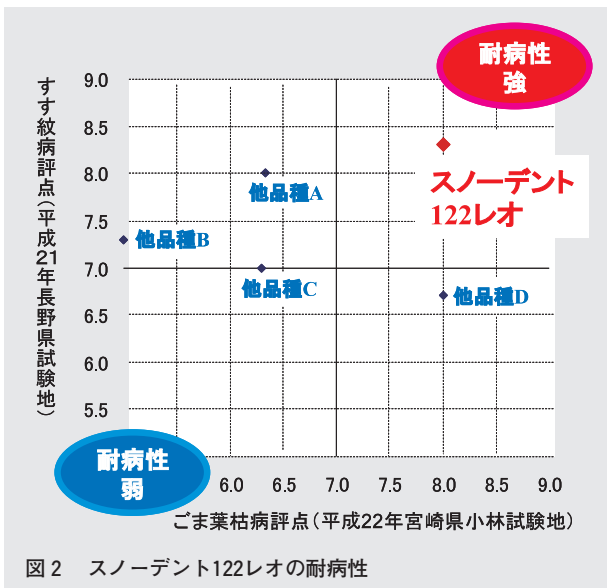


図2 スノーデント122レオの耐病性

表1に昨年(2022年)のスノーデント122レオの宮崎研究農場、那須試験地の特性と収量成績を示しました。スノーデント122レオが大柄で、宮崎と那須の2つの試験地で安定した収量性を示していることがお分かりかと思いますが、特に茎葉の収量性が特徴で、ガサをお求めの方、また、ごま葉枯病、すす紋病にお困りの方にお薦めの品種です。

3. スノーデント115 (SH4681)

子実収量極多収な115日、高カロリーサイレージをお求めの方に！(東北北部を除く府県全域向け)

スノーデント115(SH4681)は発売以来、雌穂が大きく多収とご好評頂いております。表2に過去2～3年間のスノーデント115の弊社現地試験圃の収量成績を示しました。他社品種と比較しても多収であり、特にTDN収量が高く、高カロリーサイレージを期待できる品種です。スノーデント115の雌穂は外見が大きだけでなく、芯が細く、子実が大粒・多収であることがわかります(写真4)。このスノーデント115は、九州での二期作の前作から、東北地方南部まで、ほぼ府県全域の早生栽培に最適です。本品種の栽培上の留意点は、栽植本数を6,500～7,000本/10a前後として、雌穂多収の特徴を最大限引き出すことです。特に子実割合の高い高カロリーサイレージをお求めの方には、お薦めの品種です。※RM115クラスでは、耐病性・耐倒伏性を重視す



写真4 1種当たりの子実重比較(左:スノーデント115(SH4681)(291g)、右:他品種A(213g))

表1 スノーデント122レオの特性と収量性

No.	品種・系統名	初期生育 9～1	稈長 cm	着雌穂高 cm	生収量		乾物収量				TDN 総体	総体 乾物率		
					総体 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %	茎葉 kg/10a	比 %			雌穂 kg/10a	比 %
宮崎研究農場 平成24年														
1	スノーデント122レオ	7.0	264	133	7,712	100	2,156	100	1,409	100	747	100	1,455	27.9
2	他品種A (RM120クラス)	6.7	245	127	7,706	100	2,155	100	1,179	84	976	131	1,516	28.0
那須試験地 平成24年														
1	スノーデント122レオ	6.0	329	163	8,856	100	2,211	100	1,229	100	982	100	1,550	25.0
2	他品種A (RM120クラス)	5.3	303	148	7,866	89	1,938	88	916	75	1,022	104	1,402	24.8

評点9(良)～1(悪)、TDN:新得方式による

表2 スノーデント115 (SH4681) の収量性

No.	品種・系統名	乾物収量						TDN	総体 乾物率
		総体	比	茎葉	比	雌穂	比	総体	
		kg/10a	%	kg/10a	%	kg/10a	%	kg/10a	
宮崎研究農場 (H22~24の3ヵ年平均値)									
1	スノーデント115 (SH4681)	1,766	100	916	100	849	100	1,067	27.1
2	他品種A (RM115クラス)	1,607	91	869	95	737	87	963	28.4
3	他品種B (RM115クラス)	1,648	93	924	101	724	85	977	30.0
那須試験地 (H23~24の2ヵ年平均値)									
1	スノーデント115 (SH4681)	2,154	100	974	100	1,181	100	1,570	32.6
2	他品種A (RM115クラス)	1,877	87	775	80	1,102	93	1,388	32.1
3	他品種B (RM115クラス)	2,101	98	890	91	1,212	103	1,548	33.4

※TDN：新得方式による



写真5 スノーデント118の草姿と実



写真6 スノーデント125わかばの草姿

る場合はスノーデント115ポラリス、実の収量性を重視する場合はスノーデント115 (SH4681) をお勧めします。

4. スノーデント118 (DKC61-24)

府県全域でお薦めの120日クラス早中生品種！！

スノーデント118は、平成15年の販売開始より茎葉・雌穂収量のバランスのとれた多収品種として評価され、府県全域でロングセラーの品種です(写真5)。雌穂は大きく太く多収なことから、前述のスノーデント115と共に高カロリーサイレージ向けのトウモロコシ品種としても利用されています。アップライトの大型品種ですので、適正栽植密度は6,500本/10a前後です。また、本品種のRM表記は118ですので、120クラスの品種の中では登熟が早く、刈取りも早くなります。収穫遅れには十分にご注意ください。



写真7 すず紋病 (左上) とごま葉枯病 (右上)

5. スノーデント125わかば (SH3815)

抜群の耐倒伏性、病気にかからず、茎葉乾物多収。中生の決定版！！ 西南暖地～関東平野部向け

スノーデント125わかばは西南暖地では4月上旬播から6月上旬の遅播栽培まで、関東平野部では5月上旬から6月下旬までと府県の作付け体系を幅広



くカバーする中生品種です。茎太・多葉で魅力的な草姿です(写真6)。また、耐倒伏性は抜群で、ごま葉枯病、すず紋病などの重要病害(写真7)に対しても優れた耐性を持っています。雌穂はやや小ぶりですが、茎葉多収ですので肉牛繁殖牛にもお勧めです。

スノーデント125わかばは、播種適期幅が広いことから、様々な作付け体系の中で利用されています。例を挙げますと、西南暖地においては、早期収穫で台風被害のリスクが軽減でき安定的な生産を可能とする、夏播エンバク（弊社品種：ウルトラハヤテ韋駄天等）との組合せや、春秋2回の堆肥投入を可能とする定番のイタリアンライグラス（弊社品種：タチワセ、タチムシャ等）との組合せなどがあります。最適栽植本数は6,000本/10a前後とし、1個体1個体を大きく栽培するのがスノーデント125わかば栽培のポイントです。

6. スノーデント王夏 (SH9904)

遅播品種のスーパースター！！！！

早播から二期作までフルシーズン対応品種

スノーデント王夏は、スノーデントシリーズの中では最もロングセラーの品種となり、各地の酪農家、繁殖農家様よりご好評頂いております。スノーデント王夏は西南暖地における4月早播、5～6月の遅播、さらに二期作後作、および、関東平野部の5月からの遅播までと播種適期が広く、まさにフルシーズン対応の万能品種です。

スノーデント王夏は大柄でボリューム感のある草姿が印象的ですが、実はその人気の秘密は優れた耐倒伏性と耐病性にあります。まず耐倒伏性(写真8)ですが、収穫間際の糊熟期以降は、既存の流通品種の中でもトップクラスであり、倒伏して収穫ゼロという最悪の事態を回避出来ます。次に、耐病性は、



写真8 王夏の耐倒伏性

ごま葉枯病、すす紋病(写真7)に加えて、根腐病、南方さび病などの病害に極めて強いいため、病気で枯上がる心配がありません。これらの王夏の特徴が広い播種適期を可能にしています。

まさにオールラウンダーと言えるスノーデント王夏を、早播、遅播、二期作のどの体系でも、あるいは早生品種を播き遅れてしまった場合にも、乾物確保のためにご利用ください。

尚、本品種はワンホープ感受性のため、ワンホープの使用はお避けください。

7. スノーデント夏空W (SH5937)

二期作専用・ワラビー萎縮症に勝つ！！！！

この夏空Wは、ワラビー萎縮症に最も強く、南方さび病にも極強で、二期作で頻発する病気には屈しない新品種です。

ワラビー萎縮症は平成10年に熊本県で始めて確認されて以来、飼料用トウモロコシの二期作栽培において重大問題となっている病害です。ここ数年は甚大な被害は認められていないものの、原因となるフタテンチビヨコバイ *Cicadulina bipunctata* (写真9)は依然として確認されており、いつまた被害が起こるか分かりません。それどころか、フタテンチビヨコバイは地球温暖化の影響を受け、生息域が北上することも懸念されています。現在までの主な発症地域は、熊本県の一部、宮崎県南部の温暖地域、鹿児島県です。

ワラビー萎縮症の症状は、株全体が極端に萎縮、矮化します。表3および写真10の様に、ワラビー萎縮症が発症した品種は、稈長、着雌穂高が耐性品種の夏空Wに比べ半分程度に萎縮し、生・乾物収量共に約8割減少、収穫物が皆無になっていることが分かります。このワラビー萎縮症の原因は、フタテンチビヨコバイがトウモロコシを吸汁した際、同時に注入される毒素とされており、フタテンチビヨコバイの生息する藪・林に隣接する圃場で激発します。現在、このワラビー萎縮症対抗策としては、



写真9 フタテンチビヨコバイ

表3 平成19年 弊社中間試験地におけるワラビー萎縮症と収量成績

No.	品種・系統名	稈長 cm	着雌穂高 cm	ワラビー耐性 9～1 収穫時	生収量		乾物収量						総体乾物率 %
					総体 kg/10a	比 %	総体 kg/10a	比 %	茎葉 kg/10a	比 %	雌穂 kg/10a	比 %	
平成19年宮崎県中間試験地													
1	スノーデント夏空W	216	100	9.0	4,706	100	1,114	100	568	100	546	100	23.7
2	スノーデント王夏	102	48	1.0	782	17	142	13	142	25	0	0	18.1
3	他品種A	120	47	1.3	1,118	24	198	18	198	35	0	0	17.7

評点9(強)～1(弱)



写真10 左：非耐性品種、右：夏空W

ワラビー萎縮症耐性品種の栽培が唯一の手段ですので、発生が予測される地域では、スノーデント夏空Wのご利用をお勧め致します。

8.スノーデント110 (LG3520)

大柄で耐倒伏性に優れた110日!!!
関東地域高冷地、東北中部～北部向け早生品種
西南暖地二期作の前作に!

平成18年より発売いたしましたスノーデント110は、稈長が高くアップライトな草姿で、RM110クラスではとても大柄な品種です。支根の発育が優れ、耐倒伏性とすす紋病耐性に優れています。このスノーデント110は西南暖地の二期作の前作～東北北部まで幅広く栽培出来ますが、特に東北中北部の冷涼地域ですす紋病にお悩みの方、多収品種をお求めの方にお勧めの早生品種です。最適栽植密度は7,000～7,500本/10aです。

9.スノーデント108 (LG3490)

茎葉・雌穂バランスのとれた108日登場!

昨年、新発売させていただいたスノーデント108は初期生育に優れ、ごま葉枯病、すす紋病ともに強く、また、茎葉、実ともにバランスのとれた収量性となっています。RM110クラスよりさらに少しでも早生の品種をお求めの方には、一度試して頂きたい品種です。最適栽植密度はスノーデント110同様に、7,000～7,500本/10aです。

10.スノーデント112 (DKC60-85)

耐病性抜群の112日登場!

スノーデント108同様、昨年より新発売させていただいておりますスノーデント112は同110クラス内では極強といえる耐病性を持っております。特にごま葉枯病でお悩みの方にはぴったりの品種です。ま

た、刈取り期の耐倒伏性にも優れており、同110クラス内では非常に使い勝手の良い品種です。最適栽植密度はスノーデント110同様に、7,000～7,500本/10aです。

11.スノーデント125V (SH3817)

東日本限定、耐倒伏性に優れた雌穂多収中生品種!!!

東日本限定発売のスノーデント125Vは関東地域の中生品種として、前述した茎葉型のスノーデント125わかばとはタイプが異なる雌穂多収の子実型の品種としてロングセラーを続けております。アップライトな草姿が印象的な品種です。

このスノーデント125Vは雌穂多収ながらも耐倒伏性に優れ、ごま葉枯病、すす紋病にも極めて強い特性を備えております。東日本では本品種を酪農家向けの高カロリーサイレージ用中生品種としてお勧めしています。また、この品種は初期生育が良いのも特徴で、関東地域での4月中～下旬の早播では、前述のスノーデント125わかばよりも、このスノーデント125Vをお勧めします。本品種の栽植本数は6,500本/10a程度が最適です。尚、本品種はワンホープ感受性のため、ワンホープの使用はお避けください。

最後に

今回、府県向けスノーデントシリーズの各品種の特性や使い方等を簡単にご紹介させていただきました。

ここ数年、世界的に気象変動が大きく穀物の生産が不安定になっており、また、エネルギー問題や中国の穀物需要の高まりなどによっても穀物相場が高騰する傾向が見られます。加えて世界の経済情勢が不安定なことから為替の変動も予測できず、それらが日本の酪農畜産現場にも大きく影響をおよぼしています。このような状況の中で安定的な生産を実現するためには、適切な栽培体系と品種の選定が非常に重要です。前述のスノーデントシリーズをお客様の各ニーズに合わせてご利用いただき、自給飼料の生産安定化を図って頂ければ幸いです。スノーデントシリーズの品種を選定する際、疑問や質問などあれば、皆様のお近くの弊社営業所、研究農場にお気軽にお問い合わせください。