

# スノーデントで良質のトウモロコシサイレーズを!! (府県)

## =スノーデントシリーズ新品種のご紹介=

### はじめに

新年あけましておめでとうございます。昨年の皆様の飼料用トウモロコシの生育はいかがだったでしょうか？ 昨年の府県のトウモロコシを弊社宮崎研究農場と千葉研究農場の気象と生育状況から振り返ると、宮崎研究農場では、二期作の前作のトウモロコシは、4月に記録的な大雨に見舞われただけでなく、5～7月には活発な梅雨前線の影響により雨天が続き、生育が停滞するダメージを受けましたが、幸いにも台風が上陸しなかったこともあり、7月下旬に収穫を終えることが出来ました。しかし、遅播き栽培、二期作の後作のトウモロコシでは台風16号(9/19宮崎に上陸)の上陸により、甚大な被害を受けてしまいました。千葉研究農場における4月播きの早播きトウモロコシは、順調に生育し、8月中旬までに無事に収穫を終えることが出来ました。イタリアン体系を想定した6月播きのトウモロコシでは、台風9号(8/22千葉へ上陸)の上陸により、倒伏し、壊滅的な状態になってしまいました。さらに、関東、東北地域では、台風11号、台風9号、および台風10号が相次いで上陸したことから、大雨、暴風によりトウモロコシの倒伏被害に悩まされた方も多かったと思います。

例年、この牧草と園芸の新年号においては、「異常気象に負けない栽培管理」について、様々なテーマで寄稿させていただいております。まさに、近年の予測できない異常気象には基本的な栽培管理を見直して、様々な障害に負けないトウモロコシを栽培・管理していくことが重要と考えられます。

そのためには、品種選定、肥培管理、雑草管理、そして、適期収穫等の工程を適切に進めることが重要です。特に「品種選定」については、選択できる品種数が多ければ多いほど、選択肢が増え、様々な作付け体系と栽培条件に対して最適な品種を選びや

すくなります。そこで、本稿では、弊社の府県向きスノーデントのラインナップに本年より新しく加わることになった「スノーデントSH4812 (RM125)」、並びに昨年より西日本地区限定で新発売され好評いただいた、「スノーデントおとは (PI2008)」の2品種をご紹介します。皆様の品種選定の際、これらの2品種を新たな選択肢の一つとして、ご検討いただければ幸いです。

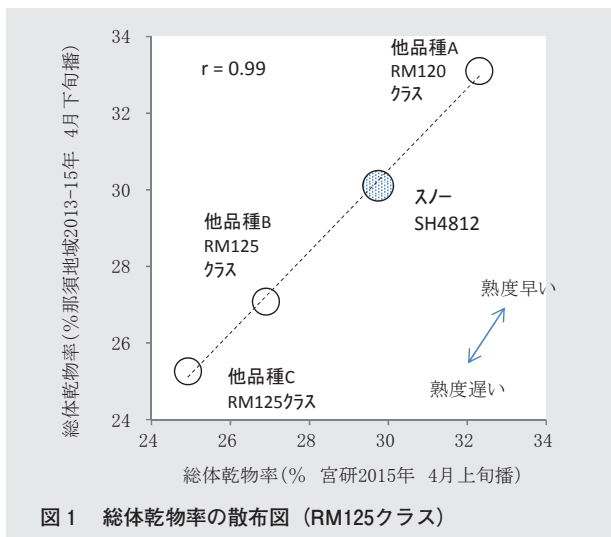
### 1. 本年新発売。「スノーデントSH4812 (RM125)」 大きな雌穂の乾物多収中生品種

本年より、弊社の府県向け飼料用トウモロコシのスノーデントシリーズに乾物多収の中生品種「スノーデントSH4812 (RM125)」が加わります(写真1)。本品種は、その大柄な草姿から得られる十分な茎葉収量と、大きな雌穂を持つ特徴から、RM125クラスの中生品種として皆様に満足いただける総体乾物収量を備えた品種です。

現在、市販されているRM125クラスの品種は、亜熱帯に由来する材料を利用して、耐病性を強化するだけでなく、やや晩生化し、幅広い作期において利用いただけるように汎用性を持たせてあります。



写真1 SH4812 草姿



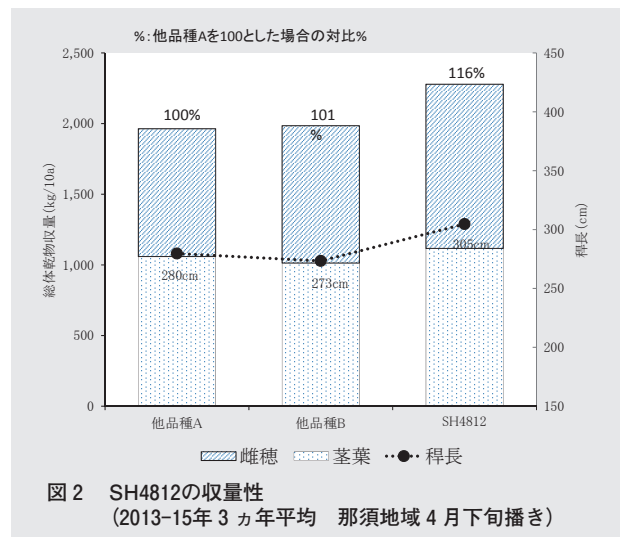
また、近年は夏季の猛暑が厳しいこともあり、この汎用性がメリットとして働くことが多いです。しかし、これらの汎用性を備えたRM125クラスの品種は、従来の同クラスの品種よりも、やや晩生化している傾向があり、低温に対する反応が敏感になる傾向があります。これらのRM125クラスを4月、あるいは5月上旬の比較的低温期に播種した場合、「初期の生育が停滞する」、「登熟が遅く、収穫適期が遅れて、次の作付けにつなげにくい」、あるいは、「早めに収穫すると水分が多くてジャブジャブ」等のデメリットが出ることもありました。そこで、西日本から東北中南部までの早播きトウモロコシ栽培に適応、かつ、RM125クラスとして遜色のない収量を確保する品種として、「スノーデントSH4812 (RM125)」は、開発されました（以下、「スノーデントSH4812」）。

### 1) 早晩性と播種期

図1に、RM120～125クラスの市販品種の総体乾物率の関係を示しました。「スノーデントSH4812」の早晩性は、市販されているRM125クラスの品種の中ではやや登熟が早い品種として分類されます。



写真2 左 SH4812 右 他品種



この登熟が早いという特性は、他のRM125クラスの品種に比べ、早く登熟し、早く収穫出来ることを意味し、トウモロコシの後作のために準備期間を長く取れるというメリットを生み出します。特に、関東から中部地域の「早播きトウモロコシ-晩夏播きエンバク」体系では、前作のトウモロコシの収穫からエンバクの播種までの期間が短く、作業が集中しがちですが、本品種を利用することにより、時間的な余裕が生まれ、適期にエンバクを播種することができます。

### 2) 収量性

図2に那須地域の早播栽培における「スノーデントSH4812」の収量性を示しました。「4月下旬播種-8月下旬収穫」体系での3カ年の収量データです。本品種の収量性は、早播きトウモロコシ体系において、最大限に引き出されます。本品種を早播き栽培することで、稈長は高く、茎葉の収量性(ガサ)が増えるだけでなく、雌穂も大きくなり、総体の乾物収量が多収になります(写真2)。

### 3) スノーデントSH4812 (RM125) の上手な作り方

「スノーデントSH4812」の開発コンセプトは、



「早播きトウモロコシ体系に利用しやすく、かつ、十分な収量性を兼ね備えたRM125クラスの品種」です。繰り返しになりますが、早播きすることで、本品種の収量性を最大限に引き出すことが出来ます。早播き栽培の播種期の目安としては、西日本地域では4月上旬、関東～中部地域では4月中旬、東北中南部では4月下旬です。また、RM125クラス品種全般に言えることですが、本品種を栽培する上で最も気を付けなければいけないのは栽植密度です。一般的に、トウモロコシは密植すればするほど雌穂は小さく、茎葉は徒長し細くなります。密植することで、トウモロコシの最大の特徴である雌穂の乾物収量が低くなるばかりか、倒伏の危険性も高まります。そのため、特に本品種のように大柄な品種の場合は（図2）、一個体一個体を大きく健全に育てるために、疎植気味に植えるのがポイントで、最適栽植密度は6000～6500本/10a程度です。

## 2. 「スノーデントおとは (PI2008)」耐倒伏性に優れた乾物多収品種 (西日本地区限定)

昨年の新年号でご紹介し新発売した「スノーデントおとは (PI2008)」(以下「スノーデントおとは」)は、西日本地域にてご好評いただきましたので、本新年号にも新しいデータを加え、改めてご紹介致します。

### 1) 2016年度の台風襲来時も優れた耐倒伏性を発揮!!!

昨年、九州南部には台風16号(最大瞬間風速32.6m/s)が上陸し、大きな被害をもたらしました。弊社宮崎研究農場のある宮崎県都城市の夏播き試験圃場では、ほとんどの市販品種、試験品種が甚大な倒伏被害に遭う中で、「スノーデントおとは」は軽微な被害にとどまりました(写真3)。

特に西日本地域の遅播き、夏播き栽培では台風による倒伏のリスクが非常に大きく、耐倒伏性の優れた品種を選定する必要があります。「スノーデントおとは」は抜群の耐倒伏性を備えているため、安心してご利用いただける品種です。

### 2) 南方さび病に極強

主に九州南部で発生が多い南方さび病は、激発時には畑全体がさび色に染まり、収穫前に枯れ上がってしまう非常に減収リスクの高い病気であり、特に、高温・多湿条件で発生するため、九州の遅播き、夏播き栽培で注意が必要な病気です。「スノーデントおとは」は南方さび病に対して抵抗性を備えており、ほとんど罹病することはありません。他の遅播



スノーデントおとは (PI2008)

他品種A

写真3 スノーデントおとは (PI2008) の耐倒伏性  
2016年台風16号通過後の様子 (宮崎研究農場)

表1 遅播き、夏播き用品種における南方さび病耐性

品種名	南方さび病 評点 9無～1甚
スノーデントおとは	9.0
他品種A	6.3
他品種B	7.0
他品種C	6.3

2013年宮崎研究農場の値。

表2 遅播きでの収量成績

品種名	乾物収量 (kg /10a)			
	総体	比 (%)	雌穂	比 (%)
スノーデントおとは	1583	122	591	102
他品種A	1525	117	481	83
他品種B	1300	100	578	100
他品種C	1351	104	387	67

2013～15年の宮崎研究農場の平均値。

表3 夏播きでの収量成績

品種名	乾物収量 (kg /10a)			
	総体	比 (%)	雌穂	比 (%)
スノーデントおとは	1710	99	791	101
他品種A	1733	101	649	83
他品種B	1576	92	598	76
他品種C	1654	96	693	88

2013～15年の宮崎研究農場および熊本試験地の平均値。

き、夏播き用品種と比較しても抵抗性に優れることがわかっています(表1)。

### 3) 高い収量性

表2に遅播き栽培での「スノーデントおとは」の収量成績を示しました。本品種は、従来の品種と同

表4 二期作の後作における早晩生

品種名	熟期設定	南方さび病 9無～1基	総体乾物率 (%)	
スノーデントおとは	RM127	9.0	28.2	↑ 水分少ない
他品種A	二期作用品種	8.0	27.9	
他品種B	二期作用品種	7.7	25.2	↓ 水分多い

2015年都城現地試験地（7月31日播種、11月12日収穫）の平均値。

程度の雌穂乾物収量を維持しつつ、総体乾物収量で2割程度多収を示し、高い収量性を示しています。また、表3には夏播き栽培での収量成績を示しました。「スノーデントおとは」は夏播き栽培においても多収で、従来品種と同等以上の高い収量性を示しています。

#### 4) 幅広い栽培体系が魅力!!!

「スノーデントおとは」は、西日本地域における様々な作付け体系でのご利用が可能です。

##### (a) イタリアン-トウモロコシ体系

特に九州地域ではこの「イタリアン-トウモロコシ」体系を利用されている方も多いため、この体系は、トウモロコシの収穫期が台風シーズンと重なるため、「スノーデントおとは」の優れた耐倒伏性を最大限に生かせる栽培体系と言えます。この体系でのご利用の場合は、「スノーデントおとは」と弊社イタリアンライグラス早生品種「タチユウカ」、あるいは中生品種「タチムシャ」の組合せをお勧め致します。また、本品種は夏播きでも利用できる品種であることから、もし天候不順等の影響で播き遅れてしまった場合でも、その能力を十分に発揮できます。

##### (b) トウモロコシ二期作体系

二期作栽培では、一作目にRM108-115の品種を栽培し、収穫後の後作（夏播き）として「スノーデントおとは」を利用されることをお勧めします。

表4に夏播き栽培用の品種の総体乾物率を示しました。夏播き栽培に利用される品種の収穫時の総体乾物率には、比較的大きな品種間差があります。また、夏播き栽培では播種時期は気温が高いものの、播種後は次第に気温が下がり、その年の霜の早晩がトウモロコシの登熟を左右します。本品種は、従来の夏播き品種（RM135～140）と比較すると早生（RM127）であることから、総体乾物率が高く（＝登熟が早い、収穫物中の水分含量が低い）、登熟の安定しない二期作栽培の後作（夏播き）にも最適な品種です。

##### (c) 早播きトウモロコシ-晩夏播きエンバク体系

「スノーデントおとは」は西日本の温暖な地域で

の早播き栽培にも最適です。弊社のエンバク「ウルトラハヤテ韋駄天」などの晩夏播き体系と組み合わせて利用することが出来ます。なお、3月下旬～4月上旬の極早播き体系では初期の生育が不安定となる場合もありますので、4月中旬以降の播種をお勧め致します。

#### 5) 栽培利用上の注意点

「スノーデントおとは」をご利用いただくに当たり、以下3点にご留意ください。

- ① 熊本や南九州の一部で発生するワラビー萎縮症には耐性を持っておりませんので、ワラビー萎縮症の発生する地域では、「スノーデント夏皇」をご利用下さい。
- ② 6月までの播種体系ではワンホープ乳剤の利用が可能です。7～8月の高温期の播種体系では利用出来ません。また、高温となる日の散布もお避け下さい。その時期に茎葉処理剤をご利用になる場合は、アルファード液剤をご利用ください。
- ③ 南方系の材料を利用した品種のため、まだ気温の低い早春播きでは初期生育が遅く停滞気味になることがあります。そのため、播種期は西日本の温暖な地域でも4月中旬以降、やや冷涼な地域では5月上旬からとして下さい。

### おわりに

本稿では、スノーデントシリーズの新品種、「スノーデントSH4812 (RM125)」および、昨年新発売しました「スノーデントおとは (PI2008)」の特性と利用方法をご紹介致しました。両品種共に優れた特性を持つ品種です。本稿を本年の品種選定の参考としていただき、これら新品種を皆様の飼料用トウモロコシの安定栽培のための武器の一つとしてお役立ていただければ幸いです。

また、スノーデントシリーズの品種選定に迷われたときや各種牧草・飼料作物品種の地域にあった栽培体系等については、皆様のお近くの営業所、研究農場にお気軽にお問い合わせ下さい。