

# 北海道向けサイレージ用トウモロコシ 今春の品種選定について

## はじめに

昨年の北海道のトウモロコシは9月の台風12号、台風15号に伴う多雨や暴風により根腐病と倒伏が重大な問題になりました。これらの対策は肥培管理・耐性品種の作付けにより総合的に対処することです。今回は今春の作付けに向けて根腐病の対策と当社の品種を紹介致します。

## ◎根腐病の対策

根腐病は主にピシウム菌による病気で、トウモロコシの生育後期にあたる9月下旬や10月上旬に、登熟が進んだトウモロコシに発生し易くなります。しかし昨年は9月上旬の多雨が原因になり早い生育ステージで病気が多発しています。そのため根腐病を軽減するには圃場の排水性の改善が最も重要な対策として挙げられます。昨年、病気が多発した圃場はできるだけ連作を避けること、サブソイラー等を利用し圃場の排水性を改善することがポイントです。それから病気の対策には作物を健全に育てることが重要です。特に根腐病の場合には、未熟きゅう肥の多投とカリ欠乏で病気の発生が助長されることが報告されています。春先に雨の多い年は窒素とカリの追肥を行うことが病気の軽減にも繋がります。

根腐病もすす紋病と同様に品種間差が認められます。図1は当社の長沼町にある転換畑での試験結果を示しています。75日～95日クラスの品種を同日に調査しましたが、登熟が進むほど病気の発生が多くなるため、早熟な75日～80日クラスの品種は病気が多発し、ほとんどの品種で50%以上の罹病が認められますが、耐病性の品種E、Fはほとんど罹病が認められません。

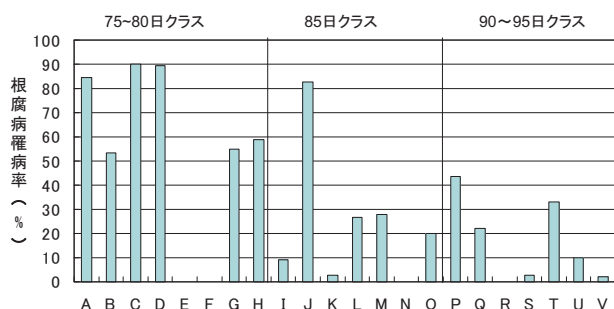


図1. 根腐病罹病率の品種間差 (長沼町、2010)

85日や90日クラスも同様に耐病性の品種は認められています。表2のように当社は販売品種の耐病性を調査しカタログにも記載しています。肥培管理と耐病性品種の栽培でより効果的に病気の軽減が期待できます。

## ◎2012年のお勧め品種

### 大柄で多収、根腐病にも優れる85日

#### ニューデント85日：LG3235

昨年、新発売した85日クラスのLG3235は大柄で見栄えの良い草姿と根腐病抵抗性が現地で好評です。昨年の当社試験の芽室町、土幌町、訓子府町の平均では、従来のリッチモンドに比較し子実収量で112%、TDN収量で111%と極多収でした。根腐病についてもリッチモンドとともに芽室町、土幌町での罹病は認められず良好で、長沼での転換畑での試験でも罹病が少なく良好な耐病性を示しています。LG3235は大柄なため昨年、台風12号及び台風15号による暴風により倒伏が認められた地帯があります。風あたりが強く倒伏が心配な地帯や風の通り道になる圃場では7000本～8000本/10aでの栽培もしくは耐倒伏性が極強の85日クラス：リッチモンドをお勧めします。

### ◎安定多収な90日クラス!!

#### ネオデント・アシル90 (北海道優良品種)

#### ニューデント90日：ANJOU284 新発売!!

90日クラスのアシル90は両親系統を長沼町に当社の北海道研究農場で育成した品種で、道立試験場で3ヵ年試験をし、耐病性、耐倒伏性、収量性が認められ北海道優良品種に選定されています。当社ではトウモロコシの育種を行い親系統を育成する各世代ですす紋病抵抗性を確認しています。そのためアシル90のすす紋病抵抗性も非常に優れ、接種試験ではビビッド、ソリードに次ぐ抵抗性を示しています(図2)。またアシル90は根腐病にも極強で、昨年は根腐病が少なく好評でした。

90日クラスはアシル90、ネオデント・シンシア90に加え今年よりニューデント90日：ANJOU284を新発売します。ANJOU284は子実タイプの品種で子実収量を重視する方にお勧めできます。黒穂病抵抗性にも優れ

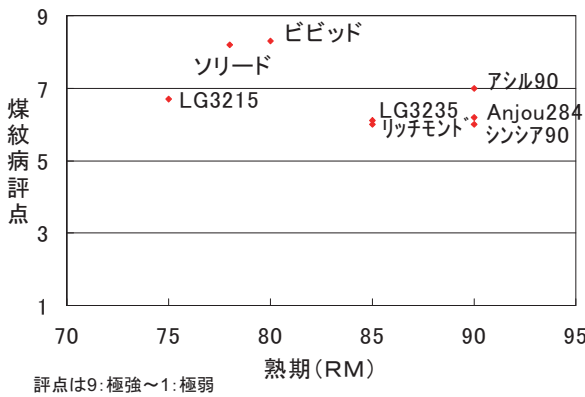


図2. 早生クラスのすす紋病抵抗性(雪印種苗株, 2011年)

ることから、網走、北見、上川、道央地方で黒穂病対策に適した品種です。黒穂病にお困りの方は適切な肥培管理と共に抵抗性品種としてANJOU284をお勧めします。

◎ 道央、道南地方にお勧め!!

ニューデント102日：LG3490 新発売!!

道央、道南地方はサイレージタイプで大柄な100日クラスのLG3457、子実タイプの105日：LG2533を販売していますが、今春より102日クラスのLG3490を新発売致します。LG3490はLG3457と同様に大柄な草姿が特徴的で、子実収量がLG3457、LG2533に比較し明らかに多収です(表1)。LG3457やLG2533より更にガサや子実収量を求める方にはLG3490をお勧めします。

尚、100~105日クラスは、耐倒伏性を重視する方は100日：LG3457及びLG2533を、またすす紋病抵抗性を重視する方はLG2533をお勧めします。今年、問題になった根腐病については3品種も抵抗性は優れていますが、病気が激発した圃場では耐病性が最も優れるLG3457をお勧めします。

(寒地牧草飼料作物グループ係長 高橋穰)

表1. ニューデント102日：LG3490の成績

品種名	初期生育	絹糸抽出	稈長	着雌穂高	熟度	生収量		乾物収量						TDN収量		総体乾物率
						総体	比	総体	比	茎葉	比	子実	比	総体	比	
						kg/10a	%	kg/10a	%	kg/10a	%	kg/10a	%	kg/10a	%	
LG3457	9.0	12	270	119	黄中	6939	100	2264	100	1192	100	943	100	1605	100	33.4
<b>LG3490</b>	<b>8.7</b>	<b>10</b>	<b>289</b>	<b>128</b>	<b>黄中～後</b>	<b>6734</b>	<b>97</b>	<b>2226</b>	<b>98</b>	<b>1064</b>	<b>89</b>	<b>1033</b>	<b>109</b>	<b>1607</b>	<b>100</b>	<b>33.6</b>
LG2533	8.7	12	250	98	黄中～後	6956	100	2130	94	999	84	990	105	1542	96	31.7

(雪印種苗株、長沼町と八雲町の平均、2011年)

表2. トウモロコシ販売品種一覧表

種類	品種名	熟期	初期生育	早晩性	耐倒伏性	すす紋病	根腐病	黒穂病	子実収量	TDN収量	栽植本数本/10a	備考
ニューデント	LG3215	75	8	9	7	8	9	7	9	9	8000	北海道優良品種
	ソリード	78	8	8	7	9	8	7	9	9	7~8000	
	ビビッド	80	8	8	9	9	9	7	8	9	8~9000	
	リッチモンド	85	8	9	9	8	9	6	7	7	8000	北海道優良品種
	LG3235	85	8	7	8	8	8	9	8	9	7~8000	
	Anjou284	90	8	8	8	8	8	9	9	8	8000	
ネオデント	シンシア90	90	9	9	9	8	7	6	8	7	8~9000	北海道優良品種
	アシル90	90	9	7	8	9	9	7	8	8	7~8000	北海道優良品種
ニューデント	DKC34-20	95	8	8	8	8	8	8	9	8	8000	北海道優良品種
	LG3457	100	8	8	9	7	9	8	8	9	8000	
	LG3490	102	7	6	7	8	8	8	8	9	7~8000	
	LG2533	105	7	7	9	9	8	9	9	8	8000	
	LG3458	110	8	9	9	7	8	8	8	8	8000	
スノーデント	LG3520	110	8	8	7	8	9	5	9	9	7000	北海道優良品種

※評点は9：極良好～1：極不良