

## 飼料作物優良品種選定試験

誌名	埼玉県畜産試験場研究報告 = Bulletin of the Saitama Prefectural Livestock Experiment Station
ISSN	02899442
著者	武政, 安一 富田, 道則 吉田, 宣夫 高橋, 哲二
巻/号	25号
掲載ページ	p. 88-90
発行年月	1987年11月

## 飼料作物優良品種選定試験 サイレージ用とうもろこしの品種比較試験 (第9報)

武政安一      富田道則      吉田宣夫      高橋哲二

### IX Differences of the Productivity in Silage Corn (*Zea mays* L.)

Yasuichi TAKEMASA, Michinori TOMITA, Norio YOSHIDA, Tetsuji TAKAHASHI

新しく発売された品種、本県での未検討の品種について、収量性、耐倒伏性、耐病性(すじ萎縮、ごま葉枯病等)、熟期などについて前年に引き続き本県推奨品種<sup>2)</sup>と比較したので報告する。

#### 材料および方法

- 1 供試品種：表1に示す21品種。
- 2 播種期：昭和61年5月8日。
- 3 栽植密度：畦幅70cm、株間20cm、1本立714 Kg/a

4 施肥：基肥、堆厩肥400Kg/a、化成(14・14・14)各成分0.48Kg/a。

5 除草：アトラジン(40%) 15ml/a、アラクロール(43.5%) 15ml/a 播種後土壌処理。

6 防鳥対策：昭和61年5月8日から18日までと7月15日から調査終了まで防鳥網使用。

7 補植間引：昭和61年5月18日。

8 1区面積・区制：1区9.8m<sup>2</sup>反復乱塊法。

9 刈取りステージおよび調査面積：黄熟期、3.78m<sup>2</sup>(27本)。

10 有効積算温度(T = Σ(日平均気温 - 10℃) 於熊谷地方気象台。

11 乾物率：茎葉、雌穂別に細断した試料1Kgを80℃24時間通風乾燥し搬出直後に秤量。

12 TDN収量：新得方式<sup>1)</sup>による。

13 相対熟度：種苗会社の表示による。

表1 供試品種

流通品種名	系統名	相対熟度(日)	販売会社
○ロイヤルデントリンダ	TH82082	95	T
ロイヤルデントナイス95	TH801	95	T
ゴールドデント 1001	XL321	101	K
○クミアイデント 8558	Garst 3558	112	ZN
●サイレージコーン(早生)	NS68	113	N
スノーデント(A号)	JX167	115	Y
●クミアイデント 101	MFA5104	115	ZN
ゴールドデント 1105	XL67	116	K
●パイオニア(1号)	3424	123	Y
○パイオニア(1号)	3352	118	Y
ロイヤルデント 120	TX120	120	T
○クミアイデント 8388	Garst 3388	123	ZN
○ゴールドデント 1106	DK789	125	K
スノーデント(2号)	G4589	125	Y
パイオニア(2号)	3358	125	Y
●サイレージコーン(中性)	PX77A	125	N
○サイレージコーン(中性)	NS86A	125	N
○スノーデント(特2号)	G4614	127	Y
サイレージコーン(中性)	NS50A	127	N
●ゴールドデント 1202	1214	130	K
●パイオニア(3号)	3147	138	Y

○は新品種、●は推奨品種

#### 成績および考察

##### 1 生育調査成績

各品種とも発芽および初期生育は良好であった。雄穂抽出期に一部の品種が倒伏した。病害については、ごま葉枯病の発生がやや多く、すじ萎縮病の発生は少なかった。そのほか黒穂病が早生群にわずかに発生が見られた。

##### 2 収量調査

生草、乾物、TDN収量について、収量の高い品種を挙げると、極早生群はTH801、早生群はMFA5104、中生群は3358、晩生群は3147で、このなかで最も収量の高い品種は3358であった。

1日当たりの収量を比較すると前報<sup>10)</sup>同様、晩生群が高く早生群が低かった。稈長および着雌穂高

表2 生育調査成績

早晚生	品種系統名	雄穂	絹糸	黄熟期	刈取りまでの日数	刈取りまでの有効積算温度	倒伏	すじ萎縮病	ごま葉枯病	
		抽出期 月 日	抽出期 月 日							月 日
極早生	TH 82082	7. 6	7.15	8.12	98	1,107.3	無	微	微	
	TH 801	7.13	7.17	8.16	104	1,203.3	無	無	微	
早生	XL 321	7.16	7.22	8.10	104	1,203.3	無	無	無	
	Garst 8558	7.20	7.23	8.26	112	1,326.4	無	無	多	
	NS 68	7.18	7.26	8.21	110	1,292.4	甚	無	無	
	JX 167	7.21	7.24	8.26	112	1,326.4	無	無	多	
	MFA 5104	7.23	7.25	8.28	114	1,361.2	無	無	多	
	XL 67	7.23	7.26	8.28	114	1,361.2	甚	無	無	
	3424	7.23	7.27	8.26	112	1,326.4	無	無	少	
	3352	7.22	7.25	8.26	112	1,326.4	無	無	無	
	TX 120	7.22	7.28	8.28	114	1,361.2	多	無	無	
	Garst 8388	7.21	7.24	8.26	112	1,326.4	無	無	多	
中生	DK 789	7.24	7.26	8.28	114	1,361.2	無	無	多	
	G 4589	7.23	7.25	8.28	114	1,361.2	無	無	少	
	3358	7.26	7.27	8.28	114	1,361.2	無	無	微	
	PX 77 A	7.22	7.26	8.28	114	1,361.2	多	無	無	
	NS 86 A	7.26	7.30	8.30	117	1,410.7	無	無	少	
	G 4614	7.26	7.28	8.28	114	1,361.2	無	無	少	
	NS 50 A	7.26	7.29	8.30	117	1,410.7	無	無	少	
	1214	7.30	8. 5	8.30	117	1,410.7	無	無	少	
	晩生	3147	7.30	8. 3	8.30	117	1,410.7	無	無	微

表3 収量調査成績

早晚生	品種系統名	稈長 cm	着穂高 cm	雌穂重割 合 %	乾物雌 1日当り TDN収量 g/a/日	収量			
						生草重 Kg/a	乾物重 Kg/a	TDN Kg/a	
極早生	TH 82082	262	107	44.0	730	446	102.4	71.6	
	TH 801	242	83	52.0	774	420	111.6	80.5	
早生	XL 321	244	93	27.7	639	484	101.3	66.5	
	Garst 8558	245	117	49.6	865	521	135.6	96.9	
	NS 68	266	119	29.6	744	482	123.8	81.8	
	JX 167	240	113	46.6	818	475	129.7	91.7	
	MFA 5104	260	131	49.1	923	558	148.3	105.3	
	XL 67	285	170	35.5	600	433	101.1	68.4	
	3424	261	124	41.3	835	513	135.1	93.6	
	3352	283	146	45.9	946	552	150.2	106.0	
	TX 120	265	131	36.7	740	520	124.1	84.4	
	Garst 8388	265	134	48.2	891	544	140.5	99.9	
中生	DK 789	275	153	39.3	908	649	150.8	103.6	
	G 4589	261	116	48.0	842	573	135.1	96.1	
	3358	279	137	46.5	965	593	155.8	110.1	
	PX 77 A	254	145	37.1	835	553	139.8	95.2	
	NS 86 A	270	151	38.6	829	542	141.7	99.1	
	G 4614	268	140	41.0	915	610	154.7	107.1	
	NS 50 A	271	131	38.3	870	546	148.7	101.8	
	1214	286	146	25.8	779	532	140.3	91.2	
	晩生	3147	266	140	37.8	864	512	149.0	101.2

の比較的高い品種は、極早生群はTH 82082、早生群はMF A 5104、NS 68、中生群はXL 67、DK 789、3352、晩生群は1214で、中、晩生群に高い品種が多かった。

乾物雌穂重割合について、極早生および早生群が高い傾向を示し、中、晩生群は低い傾向にあった。高い品種を群別に見ると、極早生群はTH801

した。倒伏および病虫害の発生も少なく全般に良好な成績であった。推奨品種に比べ評価の特に高い品種を挙げると、中生群の3352、3358、G4614、NS 50 Aの4品種で、いずれも有望視された。

## 文 献

表4 品種評点

早 晩 生	品 種 名	評 点				台 計
		a 当たり TDN収量	1日当たり TDN収量	倒 伏	病 害	
極 早 生	TH 82082	0	5	20	15	40
	TH 801	10	5	20	15	50
早 生	XL 521	0	0	20	15	35
	Garst 8558	20	10	20	0	50
中 生	NS 68	10	5	0	20	35
	JX 167	20	10	20	0	50
中 生	MFA 5104	30	15	20	0	65
	XL 67	0	0	0	20	20
中 生	3424	20	10	20	15	65
	3352	30	15	20	20	85
中 生	JX 120	10	5	20	20	55
	Garst 8388	20	15	0	0	35
中 生	DK 789	30	15	20	0	65
	G 4589	20	10	20	10	60
中 生	3358	40	20	20	15	95
	PX 77 A	20	10	0	20	50
中 生	NS 86 A	20	10	20	0	50
	G 4614	30	15	20	20	85
中 生	NS 50 A	30	10	20	10	70
	1214	20	5	20	10	55
晩 生	3147	30	10	20	15	75

早生群はGarst 8558、中生群はGarst 8388、晩生群は3147であった。

### 3 品種評価

品種評価のための評点は、第3報<sup>5 6 7 8 9 10)</sup>以降と同様に品種評価基準をもとに算出し表4に示

- 1) 石栗敏機：新得畜試研究報告、3、1～38、1972.
- 2) 埼玉県農林部：飼料作物栽培基準、2～3、1984.
- 3) 高橋哲二・相馬文彦・井出喜三：埼玉試研資、54-1、146～153、1979.
- 4) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：埼玉畜試研資、51-1、210～230、1980.
- 5) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：埼玉畜試研資、56-1、163～171、1981.
- 6) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：埼玉試研報、20、117～121、1982.
- 7) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：埼玉試研報、21、133～142、1983.
- 8) 高橋哲二・吉田宣夫・富田道則・井出喜三：埼玉試研報、22、84～88、1984.
- 9) 武政安一・富田道則・吉田宣夫・高橋哲二：埼玉試研報、23、134～137、1985.
- 10) 武政安一・富田道則・吉田宣夫・高橋哲二：埼玉試研報、24、72～75、1986.