

普及技術（平成27年度）

分類名〔草地飼料〕

飼料用とうもろこし奨励品種「パイオニア118日」

宮城県畜産試験場

1 取り上げた理由

市販されている流通品種の特性を把握することを目的とした県内適応品種選定試験を行った結果、安定した成績を示す品種「パイオニア118日」の優位性が確認されたので普及技術とする。

2 普及技術

- 1) 飼料用とうもろこしとして「パイオニア118日（系統名 P2088）」を奨励する。
 - a 生育特性において、牧草・飼料作物優良品種選定ネットワーク推進会議（事務局：農研機構東北農業研究センター）が定める標準品種の「32F27」と同等である（表1）。
 - b 収量性については乾物収量(kg/10a)及びTDN収量が標準品種の「32F27」と同等である（表4）。
 - c 紋枯れ病抵抗性は、奨励品種の32F27より優れる（表5）。

主な特性は下記のとおりである。

表1 主要な特性表

品種名	系統名	早晩生	メーカーRM	収量性	TDN収量	耐倒伏性	紋枯れ病	根腐病
パイオニア118日	P2088	中生	118	○	○	△	○	△

凡例：◎優れる ○普通 △やや劣る

3 利活用の留意点

- 1) 栽培管理については、「牧草・飼料作物（県奨励品種）栽培の手引き」を基本とすること。
- 2) 栽植本数は10a当たり6,800～7,200本とし、1本仕立てとする。
- 3) 試験は畜産試験場（大崎市岩出山）の試験ほ場で実施したものである。
- 4) 播種は5月上旬に行い、発芽の翌日から収穫期までの3ヶ年平均値を用いて検討を行った。また、評価に用いた成績は20本/区を3反復し得られたものである。

（問い合わせ先：宮城県畜産試験場草地飼料部 電話0229-72-3101）

4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間 飼料作物・牧草適応品種の選定（平成25～27年度）
- 2) 参考データ

表2 生育特性

品種	年次	発芽良否 ※1	雄穂 抽出期	雄穂 開花期	絹糸 抽出期	黄熟期	収穫日	milkline ※2
パイオニア118日	H25	5.7	7/24	7/25	7/23	8/26	8/29	8.2
	H26	6.7	7/22	7/24	7/23	8/25	8/20	5.8
	H27	9.0	7/22	7/24	7/23	8/31	8/31	3.7
	平均	7.1	7/23	7/24	7/23	8/27	8/27	5.9
	標準比	99						108
32F27(標準)	H25	6.4	7/24	7/26	7/25	8/31	9/3	6.9
	H26	6.3	7/23	7/25	7/25	8/26	8/26	5.4
	H27	9.0	7/22	7/22	7/21	8/28	8/31	4.1
	平均	7.2	7/23	7/24	7/24	8/28	8/30	5.5

※1 極良を9, 極不良を1とする

※2 収穫時の熟期判定 0.0～2.9を黄熟前期 3.0～7.0を黄熟中期 7.0～9.0を黄熟後期とする

表3 形態的特性及び耐倒伏性・耐折損性

品種	年次	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)	倒伏 (%)	折損 (%)	倒伏・折 損合計(%)
パイオニア118日	H25	263	109	26	0.4	0.0	0.4
	H26	263	123	25	7.5	8.4	15.9
	H27	298	149	26	0.0	0.0	0.0
	平均	275	127	25	2.6	2.8	5.4
	標準比	101	97	94	219	158	185
32F27(標準)	H25	258	127	29	0.4	2.1	2.5
	H26	265	117	26	3.2	3.2	6.3
	H27	291	146	27	0.0	0.0	0.0
	平均	271	130	27	1.2	1.8	2.9

表4 収量性

品種	年次	総乾物重 (kg/10a)	雌穂総重 (kg/10a)	茎葉重 (kg/10a)	乾雌 穂割合(%)	雌穂 乾物率(%)	茎葉 乾物率(%)	総体 乾物率(%)	TDN収量 (kg/10a)※
パイオニア118日	H25	1710	653	1045	38.4	42.8	20.0	25.3	1121
	H26	1839	737	1016	40.1	44.7	17.3	24.5	1174
	H27	2042	822	1077	40.3	47.7	14.7	22.7	1435
	平均	1864	737	1046	39.6	45.1	17.3	24.2	1243
	標準比	104	86	115	82	95	99	96	102
32F27(標準)	H25	1803	904	891	49.9	49.0	18.7	27.2	1240
	H26	1692	748	930	44.2	43.8	19.3	25.9	1134
	H27	1859	935	913	50.3	49.0	14.6	22.7	1278
	平均	1785	862	912	48.1	47.3	17.5	25.3	1217

※ 推定式により算出。推定TDN量＝乾物茎葉重×0.56+乾物雌穂重×0.82

表5 耐病性及び虫害発生程度

品種	年次	ごま葉枯※	すす紋※	黒穂※	根腐※	虫害※	紋枯れ(%)
パイオニア118日	H25	2.0	2.0	0.0	0.0	7.8	35.8
	H26	2.0	2.0	0.0	11.7	9.5	37.3
	H27	1.7	0.0	1.3	0.0	0.4	26.5
	平均	1.9	1.3	0.4	3.9	5.9	33.2
	標準比	94	108	21	344	102	83
32F27(標準)	H25	2.0	1.7	0.0	1.7	9.3	75.0
	H26	2.0	2.0	0.0	1.7	7.2	8.2
	H27	2.0	0.0	6.1	0.0	0.9	36.4
	平均	2.0	1.2	2.0	1.1	5.8	39.9

※ 被害程度に応じて、無を1，甚を9とする

3) 発表論文等

なし

4) 共同研究機関

農研機構東北農業研究センター，東北地方各県

