

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	R03-54-21-03
------	--------------

二毛作または単作利用に適した遅播きサイレージ用トウモロコシ品種	
<p>[要約] トウモロコシ単作又は冬作物と組み合わせた二毛作栽培体系において利用する品種の選定のため、RM110～125の8品種を比較した。5月12日に播種して、8月18日～27日に黄熟期で収穫した。折損が多く品種で発生し、KD671とSH5702で10.0%と高かった。病害は根腐病及び黒穂病が発生した。TDN収量はP1690が最も多収であった。一方、供試3年目のSH5702は有効雌穂率と乾物中雌穂重割合が低いことからTDN収量が供試品種のうち最も少なくなった。</p>	
畜産技術センター・企画指導部・企画研究課	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

県奨励品種改訂の基礎資料として、トウモロコシ単作又は冬作物と組合わせた二毛作栽培体系において利用する品種の選定のため、市販されている品種を中心に飼料用トウモロコシの品種比較試験を行う。

[成果の内容・特徴]

- 1 相対熟度 (RM) 110～125 の 8 品種 (表 1) を 5 月 12 日に播種して、8 月 18 日～27 日に収穫した。
- 2 収穫時のミルクラインは 5.0～9.0 であり、全ての品種が黄熟期であった (表 2)。
- 3 折損の発生率の平均値は 5.6% であり、KD671 と SH5702 は 10.0%、HE16060 と KEB5727 は 7.5% であった (表 2)。倒伏は P1690 で 2.6% の発生であった (表 2)。
- 4 病害は根腐病と黒穂病が発生した。根腐病発生率の平均値は 10.0% であり、P1204 以外のすべてで発生し、KD671 が 20.0% と最も高かった (表 2)。黒穂病発生率の平均値は 1.3% であった (表 2)。
- 5 TDN 収量の平均値は 132.1kg/a であり、P1690 で 155.6kg/a と最も多かった (表 3)。
- 6 乾物率の平均値は 29.9% でいずれの品種もサイレージ調製に適する 25～35% の範囲であった (表 3)。
- 7 有効雌穂率は HE16060、SH5702 と KD731 で低く、乾物中雌穂重割合は KEB5727 で 38.2% と最も低かった (表 3)。
- 8 以上のことから、供試 3 年目をむかえる品種のうち SH5702 は有効雌穂率及び乾物中雌穂重割合が低く、TDN 収量も少なかった。

[成果の活用面・留意点]

- 1 5～8月の気象条件は、平均気温の積算温度は 2,924℃ (平年差+40℃)、積算日照時間は 637 時間 (平年差+18 時間)、積算降水量は 827mm (平年差+214mm) であった。

[具体的データ]

表1 5月播種試験供試品種

No	品種名	商品名	RM ¹	会社名	備考
1	P1204	パイオニア110日	110	パイオニア	2年目
2	HE16060	新品種	115	雪印	1年目
3	P1690	パイオニア115日	115	パイオニア	奨励品種
4	X13R044	新品種	115	パイオニア	1年目
5	KD671	ゴールドデントKD671	117	カネコ	奨励品種
6	SH5702	スノーデント118R	118	雪印	3年目
7	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	奨励品種
8	KEB5727	試作品	125	カネコ	3年目

¹販売元の公表値

表2 5月播種試験生育調査結果

No.	品種名	発芽期	雄穂 開花期	絹糸 抽出期	収穫日	発芽 ¹ 良否	初期 ¹ 生育	倒伏 (%)	折損 (%)	根腐病 (%)	黒穂病 (%)	ミルクライン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P1204	5/18	7/11	7/11	8/18	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	258.2	116.4	20.5
2	HE16060	5/18	7/12	7/14	8/18	9.0	9.0	0.0	7.5	2.5	2.5	6.0	304.9	129.7	21.4
3	P1690	5/18	7/11	7/12	8/23	9.0	9.0	2.6	2.5	10.1	0.0	7.5	268.4	134.6	21.3
4	X13R044	5/18	7/12	7/12	8/23	9.0	9.0	0.0	2.5	7.5	0.0	5.5	262.6	114.2	21.5
5	KD671	5/18	7/11	7/12	8/23	8.5	9.0	0.0	10.0	20.0	0.0	5.0	278.2	138.8	20.4
6	SH5702	5/18	7/12	7/12	8/27	9.0	8.0	0.0	10.0	12.5	5.0	7.5	272.8	120.3	22.2
7	KD731	5/18	7/15	7/18	8/27	9.0	8.5	0.0	5.0	15.0	0.0	9.0	281.2	139.7	22.3
8	KEB5727	5/18	7/18	7/19	8/27	9.0	9.0	0.0	7.5	12.5	2.5	6.5	283.9	139.2	22.6
		5/18	7/12	7/13	8/23	8.9	8.8	0.3	5.6	10.0	1.3	6.7	276.3	129.1	21.5

¹評点法により評価した。 1（極不良）～9（極良）

表3 5月播種試験収量調査結果

No.	品種名	収量 (kg/a)			乾物率 (%)	有効雌穂率 (%)	雌穂重割合 (%)	フリックス糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	P1204	671.3	198.5	142.7	29.6	105.0	51.2	4.9
2	HE16060	720.7	178.2	123.8	24.8	77.5	41.9	5.1
3	P1690	650.3	220.0	155.6	33.9	97.6	46.8	7.4
4	X13R044	580.0	186.4	131.3	32.1	90.0	45.8	6.3
5	KD671	559.2	173.6	123.9	31.0	90.0	49.0	7.1
6	SH5702	550.7	169.6	117.7	30.9	77.5	41.6	9.3
7	KD731	616.7	177.5	122.8	28.8	77.5	41.0	6.2
8	KEB5727	730.2	203.0	139.0	27.9	82.5	38.2	8.3
		634.9	188.4	132.1	29.9	87.2	44.4	6.8

[資料名] 令和3年度試験研究成績書

[研究課題名] 飼料作物奨励品種選定試験

[研究内容名] ア トウモロコシの品種比較試験（5月播種）

[研究期間] 令和3～7年度

[研究者担当名] 喜多浩一郎、森村裕之、浅川祐二