

通し番号	4975
------	------

分類番号	R01-54-21-04
------	--------------

二期作の2作目の利用に適した夏播きサイレージ用トウモロコシ品種	
[要約] RM117~135の7品種を比較した。台風の影響で甚大な倒伏及び折損が発生し、KD731では極めて発生率が高かった。根腐病は、KD731で極めて高い発生率であったが、P3898では発生は認められなかった。TDN収量はP3898が最も多収であった。P3898は11月下旬に黄熟期に達し、TDN収量が多収であり、倒伏及び折損、病害の発生も少ないことから、トウモロコシ二期作の2作目に適すると考えられた。	
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、トウモロコシ二期作栽培体系における2作目に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) 117~135の7品種 (表1) を8月1日に播種し、11月29日に収穫した。
- 2 発芽は、KEB2800、30D44及びP3898では、評点で3.0~1.5の不良となった (表2)。
- 3 収穫時のミルクラインは1.0~6.5であり、全ての品種が黄熟期であった (表2)。
- 4 台風の影響で甚大な倒伏及び折損が発生した。倒伏及び折損発生率の平均値は26.1%及び20.8%であり、KD731は倒伏と折損率の合計が92.1%となり極めて高い発生率であった (表2)。
- 5 病害は、根腐病及び黒穂病が発生した。根腐病発生率の平均値は26.5%であり、KD731では76.3%と極めて多く発生したが、P3898では発生は認められなかった (表2)。黒穂病発生率の平均値は1.1%であり、SH5702、KD731及びKE2800に軽微な発生が認められた (表2)。
- 6 TDN収量の平均値は64.7kg/aであり、P3898は74.5kg/aと最も多かった (表3)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均値は39.5%であり、SH5702は49.3%と最も高かった (表3)。
- 8 以上のことから、P3898は11月下旬に黄熟期に達し、TDN収量が多収であり、倒伏及び折損、病害の発生も少ないことから、トウモロコシ二期作の2作目に適すると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 8~11月の気象条件は、平均気温の積算温度は2,653℃ (平年差+158℃)、積算日照時間は640時間 (平年差+25時間)、積算降水量は750mm (平年差+54mm) であった。9月9

日及び10月12日に台風等による強風及び大雨の影響があった。

2 奨励品種に選定された品種はなかった。

[具体的データ]

表1 8月播種試験供試品種

No	品種名	商品名	RM <sup>1</sup>	会社名	備考
1	KD671	ゴールドデントKD671	117	カネコ	奨励品種
2	SH5702	スノーデント118R	118	雪印	1年目
3	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	1年目
4	KEB5727	試作品	125	カネコ	1年目
5	KE2800	サイレージユーンNS129S	129	カネコ	2年目
6	30D44	パイオニア135日	135	パイオニア	奨励品種
7	P3898	パイオニア135日	135	パイオニア	1年目

<sup>1</sup>販売元の公表値

<sup>2</sup>8月1日に播種した

表2 8月播種試験生育調査結果

No	品種名	発芽期	雄穂 開花期	網糸 抽出期	収穫日	発芽 <sup>1</sup> 良否	初期 <sup>1</sup> 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	KD671	8/8	9/18	9/20	11/29	6.5	8.5	12.8	25.7	33.6	0.0	6.5	177.0	76.1	17.9
2	SH5702	8/8	9/20	9/20	11/29	6.0	7.0	30.6	8.3	19.4	2.8	6.0	173.9	59.8	18.2
3	KD731	8/9	9/24	9/26	11/29	7.0	8.0	36.8	55.3	76.3	2.6	6.0	201.8	85.6	21.0
4	KEB5727	8/9	9/21	9/26	11/29	4.5	4.5	27.5	27.5	25.0	0.0	4.5	183.5	67.6	20.4
5	KE2800	8/10	9/23	9/27	11/29	3.0	6.0	33.6	7.6	15.7	2.6	2.5	169.3	64.9	20.8
6	30D44	8/10	9/24	9/26	11/29	2.5	5.0	30.3	7.6	15.3	0.0	2.5	179.0	74.1	17.8
7	P3898	8/10	9/27	9/27	11/29	1.5	4.5	11.1	13.9	0.0	0.0	1.0	181.1	79.6	17.9
		8/9	9/22	9/24	11/29	4.4	6.2	26.1	20.8	26.5	1.1	4.1	180.8	72.5	19.1

<sup>1</sup>評点で評価した。1(極不良)～9(極良)

表3 8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 (%)	ブリティッシュ糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	KD671	269.2	88.5	62.7	33.0	66.6	47.3	8.2
2	SH5702	230.2	79.4	56.7	34.4	75.0	49.3	4.3
3	KD731	313.2	102.1	71.5	32.6	78.9	43.9	5.3
4	KEB5727	290.5	71.2	46.9	24.5	62.5	22.0	5.2
5	KE2800	338.3	103.7	70.2	30.7	54.1	35.3	7.2
6	30D44	276.5	101.5	70.6	36.6	54.3	41.7	6.5
7	P3898	350.5	109.2	74.5	31.1	69.4	37.4	6.0
	平均	295.5	93.7	64.7	31.8	65.8	39.5	6.1

[資料名] 令和元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 (8月播種)

[研究期間] 平成28～令和2年度

[研究者担当名] 折原健太郎、近田邦利、森村裕之