

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	記入不要
------	------

トウモロコシ二期作の1作目での利用に適した早播き用サイレージ用トウモロコシ品種	
<p>[要約] 相対熟度 (RM) 100~118の9品種の生育状況及び収量性を比較した。KD510及びP9400は、最も早く収穫期となり7月20日、P1690及びP2088は最も遅く8月3日に収穫した。収穫時のミルクラインは3~7で、全て黄熟期となった。倒伏の平均値は8.3%、折損の平均値は2.6%であり、LG2533は倒伏と折損の合計が22%と高かった。病害は、P1690に根腐病が発生したが、それ以外の品種では発生せず、平均値は0.2%であった。TDN収量の平均値は165.7kg/aで、P2088は183.5kg/aで最も多く、LG2533は151.6kg/aで最も少なかった。乾物率の平均値は31.4%で、全てサイレージの調製に適する25~35%の範囲であった。</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]

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1作目の利用に適する品種の選定のため、市販されている品種を中心にサイレージ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) 100~118の9品種 (表1) を4月3日に播種して、7月20日~8月3日に収穫して、生育状況及び収量性を比較した。
- 2 収穫時のミルクラインは3~7で、全て黄熟期まで登熟し、KD510及びP9400は最も早く7月20日、P1690及びP2088は最も遅く8月3日に収穫した (表2)。
- 3 倒伏の平均値は8.3%、折損の平均値は2.6%であり、LG2533は倒伏と折損の合計が22%と高かった (表2)。
- 4 病害は、P1690に根腐病が発生したが、それ以外の品種では発生せず、平均値は0.2%であった (表2)。
- 5 TDN収量の平均値は165.7kg/aで、P2088は183.5kg/aで最も多く、LG2533は151.6kg/aで最も少なかった (表3)。
- 6 乾物率の平均値は31.4%で、全てサイレージの調製に適する25~35%の範囲であった (表3)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均は49.6%で、P1690は51.9%で最も高く、TX1235は44.1%で最も低かった (表3)。
- 8 以上のことから、1作目収穫から2作目播種までの期間を確保する目的にはP9400、多収の目的にはP2088の利用が適すると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 3年間の試験結果から、34N84が県奨励品種に選定された。

2 4～7月の気象条件は、平均気温の積算は2,530℃（平年差+77℃）、積算日照時間は718時間（平年差+138時間）、積算降水量は372mm（平年差-219mm）であった。6月21日に強風を伴う大雨の影響があった。

[具体的データ]

表1 4月播種試験供試品種

No	品種名	商品名	RM ¹	会社名	備考
1	KD510	ゴールドデントKD510	100	カネコ	供試3年目
2	P9400	パイオニア100日	100	パイオニア	奨励品種
3	LG3457	ニューデント100日	100	雪印	供試3年目
4	TX1235	ロイヤルデントTX1235	105	タキイ	供試3年目
5	LG2533	ニューデント105日	105	雪印	供試3年目
6	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	供試3年目
7	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種
8	P1690	パイオニア115日	115	パイオニア	奨励品種
9	P2088	パイオニア118日	118	パイオニア	奨励品種

¹販売元の公表値

表2 4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 (%)	虫害 (%)	ミルクライン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	KD510	4/15	6/11	6/10	7/20	9	9	8	0	0	0	3	197.1	21.5	85.5
2	P9400	4/14	6/13	6/13	7/20	9	9	3	0	0	0	4	240.5	19.6	108.1
3	LG3457	4/14	6/13	6/13	7/24	9	9	12	0	0	0	4	239.5	22.2	90.3
4	TX1235	4/15	6/16	6/14	7/24	9	8	7	5	0	0	3	226.5	23.2	102.3
5	LG2533	4/15	6/16	6/16	7/24	9	7	20	2	0	0	4	210.1	21.2	76.1
6	34N84	4/16	6/18	6/18	7/31	6	7	13	2	0	0	5	215.7	23.0	89.2
7	LG3520	4/16	6/22	6/18	7/31	9	7	3	0	0	0	7	227.6	22.3	93.2
8	P1690	4/15	6/20	6/19	8/3	9	7	0	8	2	0	6	223.1	20.1	101.0
9	P2088	4/15	6/20	6/19	8/3	9	7	8	7	0	0	6	226.3	20.0	104.2
	平均	4/15	6/16	6/15	7/26	8.6	7.7	8.3	2.6	0.2	0.0	4.6	222.9	21.5	94.4

¹観察法で評点法により評価した。1（極不良）～9（極良）

²根腐病が発生した

表3 4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rix糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	KD510	769.6	225.5	161.2	29.3	105.0	49.6	8.4
2	P9400	729.0	228.7	164.8	31.4	113.7	51.7	7.2
3	LG3457	674.4	224.6	158.3	33.3	93.3	45.8	9.4
4	TX1235	744.3	229.3	160.5	30.8	91.7	44.1	12.2
5	LG2533	683.8	212.5	151.6	31.1	90.0	48.6	7.2
6	34N84	716.6	230.2	166.0	32.1	94.8	51.9	9.7
7	LG3520	753.4	235.1	169.0	31.2	96.7	51.1	9.5
8	P1690	772.6	244.3	176.1	31.6	96.7	51.9	8.3
9	P2088	805.1	254.5	183.5	31.6	96.9	51.8	6.8
	平均	738.8	231.6	165.7	31.4	97.6	49.6	8.7

[資料名] 平成29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（4月播種）

[研究期間] 平成28～32年度

[研究者担当名] 折原健太郎、山本和明、坂上信忠