

通し番号	5028
------	------

分類番号	R02-54-21-02
------	--------------

二期作の1作目の利用に適した春播きサイレージ用トウモロコシ品種	
[要約] RM100～118の8品種を比較した。4月7日に播種して、7月22日～8月3日に黄熟期で収穫した。折損発生率の平均値は0.3%であり、倒伏は発生しなかった。TDN収量は、SH5702が最も多収であり、乾物中雌穂重割合は、P1204が最も高かった。以上のことから、供試3年目のZX1053は収穫期も早く、初期生育も良好であるが、折損の発生があり、TDN収量が少ないことから奨励品種への選定を見送った。	
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1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) 100～118 の8品種 (表1) を4月7日に播種し、7月22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 全ての品種が8月上旬までに収穫となり、収穫時のミルクラインは2.0～5.0で、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0.3%であり、ZX1053に2.5%の折損は発生した (表2)。
- 4 病害は、根腐病の発生率が平均3.8%であり、38N84、LG3520、LG30500およびP1204に5.0～10.0%の発生があった (表2)。
- 5 TDN収量の平均値は119.9kg/aで、SH5702は142.2kg/aで最も多かった (表3)。
- 6 乾物率の平均値は29.8%であった。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46.5%であり、P1204は52.4%で最も高かった (表3)。
- 8 以上のことから、供試3年目のZX1053は収穫期も早く、初期生育も良好であるが、折損の発生があり、TDN収量が供試品種中で最も少なくなることから、奨励品種としての選定を見送った。

[成果の活用面・留意点]

- 1 4～7月の気象条件は、平均気温の積算温度は2,462℃ (平年差-10℃)、積算日照時間は542時間 (平年差-64時間)、積算降水量は798mm (平年差-209mm) であった。
- 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 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	P9400	パイオニア100日	100	パイオニア	奨励品種
2	ZX1053	Z-Corn105	105	全酪連	3年目
3	TH1525	試作品	105	タキイ	1年目
4	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	奨励品種
5	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種
6	LG30500	スノーデント110	110	雪印	1年目
7	P1204	パイオニア110日	110	パイオニア	1年目
8	SH5702	スノーデント118R	118	雪印	2年目

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 (%)	ミルクライン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P9400	5/3	6/24	6/23	7/27	9.0	7.0	0.0	0.0	0.0	2.0	236.3	110.7	19.0
2	ZX1053	4/22	6/14	6/16	7/22	8.0	9.0	0.0	2.5	0.0	2.0	204.5	84.7	22.7
3	TH1525	4/24	6/15	6/18	7/22	6.0	8.0	0.0	0.0	0.0	2.0	227.8	100.4	22.2
4	34N84	4/23	6/18	6/18	7/27	6.0	8.5	0.0	0.0	5.0	3.5	221.8	101.5	22.1
5	LG3520	4/21	6/17	6/18	7/27	8.0	9.0	0.0	0.0	10.0	3.5	238.9	96.5	22.7
6	LG30500	4/24	6/19	6/19	8/3	6.0	7.5	0.0	0.0	5.0	3.5	244.4	102.1	21.3
7	P1204	4/23	6/16	6/17	8/3	6.0	8.5	0.0	0.0	10.0	5.0	227.7	101.1	21.3
8	SH5702	4/22	6/22	6/21	8/3	6.5	7.5	0.0	0.0	0.0	4.0	242.2	110.6	21.0
	平均	4/24	6/18	6/18	7/28	6.9	8.1	0.0	0.3	3.8	3.2	230.5	101.0	21.5

¹⁾評点で評価した。1 (極不良) ~ 9 (極良)

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 (%)	ブリティッシュ糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	P9400	620.8	163.0	114.3	26.2	100.0	44.4	5.6
2	ZX1053	681.3	145.9	102.6	21.4	92.5	45.2	3.8
3	TH1525	639.3	149.7	105.3	23.5	95.0	45.3	3.9
4	34N84	634.5	170.1	121.0	26.8	92.5	48.3	4.7
5	LG3520	692.8	170.6	117.8	24.6	77.5	40.5	5.9
6	LG30500	591.7	177.2	126.9	30.0	85.0	50.1	3.0
7	P1204	576.7	178.2	128.8	30.9	90.0	52.4	4.9
8	SH5702	774.3	201.8	142.2	26.1	97.5	45.8	4.2
	平均	651.4	169.6	119.9	26.2	91.3	46.5	4.5

¹⁾評点で評価した。1 (極不良) ~ 9 (極良)

- [資料名] 令和2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~令和2年度
 [研究者担当名] 喜多浩一郎、近田邦利、森村裕之