

通し番号	4973
------	------

分類番号	R01-54-21-02
------	--------------

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	
<p>[要約] RM100～118の5品種を比較した。4月1日に播種して、7月24日～8月2日に黄熟期で収穫した。折損の発生率の平均値は0.5%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、P9400が最も高かった。以上のことから、P9400は最も収穫期が早く、収量も他の品種と遜色なかったことから、トウモロコシ二期作の1作目に適すると考えられた。</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5品種 (表1) を4月1日に播種し、7月24日～8月2日に収穫して、生育状況及び収量性を比較した。
- 2 P9400は7月24日の収穫で最も早く収穫期となった。収穫時のミルクラインは3.0～5.0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0.5%であり、LG3520に2.5%の折損は発生したが、その他の品種では発生しなかった (表2)。
- 4 病害は、すす紋病がZX1053で評点が4と中程度の発生が認められた。また、根腐病がLG3520で発生した (表2)。
- 5 TDN収量の平均値は146.6kg/aで、SH5702は160.4kg/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48.1%であり、P9400は50.7%で最も高かった (表3)。
- 8 以上のことから、P9400は、最も早く収穫期となり、病害や倒伏の発生も少なく、収量も特段に他の品種と遜色なかったことから、トウモロコシ二期作の1作目に適すると考えられた。

[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2,414℃ (平年差-50℃)、積算日照時間は604時間 (平年差+1時間)、積算降水量は635mm (平年差+61mm) 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	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	2年目
3	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	奨励品種
4	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種
5	SH5702	スノーデント118R	118	雪印	1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 (%)	すす紋病 ² (1-9)	根腐病 (%)	ミルクイン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P9400	4/14	6/17	6/17	7/24	9.0	8.5	0.0	0.0	1.5	0.0	5.0	181.9	116.3	19.2
2	ZX1053	4/17	6/15	6/16	7/30	9.0	8.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	166.5	101.2	23.3
3	34N84	4/15	6/17	6/17	8/2	9.0	9.0	0.0	0.0	3.0	0.0	5.0	176.6	111.3	21.2
4	LG3520	4/16	6/18	6/18	7/30	9.0	8.5	0.0	2.5	1.0	7.5	4.0	188.4	110.0	21.9
5	SH5702	4/16	6/22	6/21	8/2	9.0	7.0	0.0	0.0	1.0	0.0	3.0	157.2	112.7	20.3
	平均	4/15	6/17	6/17	7/30	9.0	8.2	0.0	0.5	2.1	1.5	4.2	174.1	110.3	21.2

¹評点で評価した。1(極不良)～9(極良)

²評点で評価した。1(無)～9(甚)

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 (%)	ブリックス糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	P9400	674.5	192.8	138.4	28.6	110.0	50.7	2.8
2	ZX1053	640.0	196.4	140.4	30.7	100.0	49.5	7.9
3	34N84	648.5	217.4	155.1	33.5	105.0	49.0	10.1
4	LG3520	676.3	194.9	138.7	28.8	95.0	47.9	7.9
5	SH5702	834.7	229.7	160.4	27.5	107.5	43.4	9.2
	平均	694.8	206.3	146.6	29.8	103.5	48.1	7.6

[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 (4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