

通し番号	5178
------	------

分類番号	R05-54-21-02
------	--------------

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] 飼料用トウモロコシ二期作栽培における 1 作目に利用する品種の選定のため、RM100～126の 7 品種を比較した。4 月 5 日に播種して、7 月 20 日～8 月 7 日に黄熟期で収穫した。乾物中雌穂重割合は、LG30500 が最も高かった。TDN 収量の平均値は 149.5kg/a であり、7 月に収穫した品種では 34N84 は 165.4kg/a、8 月に収穫した品種では SM6343 は 177.3kg/a とそれぞれ最も多かった。	
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]

トウモロコシ二期作栽培における 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) 100～126 の 7 品種 (表 1) を 4 月 5 日に播種し、7 月 20 日～8 月 7 日に収穫した。
- 2 全ての品種が 8 月上旬までに収穫期となり、収穫時のミルクラインは 4.0～6.0 で、全て黄熟期であった (表 2)。
- 3 倒伏率および折損率の平均値は、0.4% および 1.8% であった。倒伏は SM6343 で 2.5%、折損は P9400、TH2176、LG30500 および SM6343 に 2.5～5.0% の軽微な発生が認められた (表 2)。
- 4 病害は、根腐病および黒穂病が発生し、平均値はそれぞれ 1.4% および 0.4% であった。根腐病の発生は、LG30500 は 10.0% と高く、他の品種には発生が認められなかった (表 2)。
- 5 TDN 収量の平均値は 149.5kg/a であり、7 月に収穫した品種では 34N84 が 165.4 kg/a、8 月に収穫した品種では SM6343 が 177.3kg/a とそれぞれ最も多かった (表 3)。
- 6 乾物率の平均値は 31.3% であった。全ての品種が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値は 45.7% であり、LG30500 は 50.3% と最も高かった (表 3)。
- 8 以上のことから、7 月に収穫期となった品種では、34N84 が多収であり、倒伏、折損および病害の発生はなく、トウモロコシ二期作に利用する 1 作目に適すると考えられた。また、8 月に収穫期となった品種では、SM6343 が多収であり、軽微な倒伏および折損は認められたが、病害の発生はなく、2 作目に栽培期間が短い品種を組み合わせることにより、作業分散しながら収量が確保できる品種として利用できると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 4～7月の気象条件は、平均気温の積算温度は2,627℃（平年差+151℃）、積算日照時間は782時間（平年差+172時間）、積算降水量は565mm（平年差-31mm）であった。

[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	P9400	パイオニア100日	100	パイオニア	奨励品種
2	TH2176	ロイヤルデントロフ'スト105	105	タキイ	1年目
3	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	奨励品種
4	LG30500	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	奨励品種
6	SH9702	試作品	120	雪印	1年目
7	SM6343	スノーデント凄夏	126	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	播種日	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 (%)	ミルクリン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P9400	4/5	4/13	6/16	6/15	7/20	9.0	7.0	0.0	2.5	0.0	0.0	4.0	237.0	105.7	20.9
2	TH2176	4/5	4/13	6/13	6/12	7/20	9.0	8.0	0.0	5.0	0.0	2.5	4.5	235.6	94.0	21.9
3	34N84	4/5	4/13	6/14	6/13	7/25	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	229.8	95.6	22.2
4	LG30500	4/5	4/13	6/18	6/18	7/28	8.0	7.0	0.0	2.5	10.0	0.0	5.5	269.6	95.5	21.6
5	SH5702	4/5	4/13	6/18	6/18	7/28	8.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	263.8	102.5	20.9
6	SH9702	4/5	4/13	6/19	6/19	8/2	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	261.4	114.4	20.7
7	SM6343	4/5	4/13	6/27	6/27	8/7	9.0	8.5	2.5	2.5	0.0	0.0	6.0	276.3	133.9	20.8
平均			4/13	6/18	6/17	7/27	8.7	7.9	0.4	1.8	1.4	0.4	5.0	253.4	105.9	21.3

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 (%)	フリックス糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	P9400	588.7	174.3	121.9	29.6	87.5	43.8	9.1
2	TH2176	607.3	174.4	122.6	28.8	95.0	45.2	7.9
3	34N84	712.2	232.8	165.4	32.6	102.5	47.7	8.8
4	LG30500	587.2	197.4	141.4	33.6	92.5	50.3	7.2
5	SH5702	729.0	220.3	155.3	30.2	92.5	45.8	9.5
6	SH9702	705.7	231.6	162.7	32.8	92.5	44.9	10.8
7	SM6343	801.7	254.9	177.3	31.8	95.0	42.4	11.8
平均		676.0	212.2	149.5	31.3	93.9	45.7	9.3

[資料名] 令和5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] 令和3～7年度

[研究者担当名] 若島亜希子、浅川 祐二、湯本森矢