

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	R04-54-21-03
------	--------------

二毛作または単作利用に適した遅播きサイレージ用トウモロコシ品種の選定	
<p>[要約] トウモロコシ単作又は冬作物と組み合わせた二毛作栽培体系において利用する品種の選定のため、RM110～125の11品種を比較した。5月10日に播種して、8月15日～26日に黄熟期で収穫した。折損が多く品種で発生したが、倒伏はなかった。TDN収量はKEB9760が最も多かった。一方、供試3年目のP1204のTDN収量は供試品種の中で最も少なかった。</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]

県奨励品種改訂の基礎資料として、トウモロコシ単作又は冬作物と組み合わせた二毛作栽培体系において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) 110～125 の 11 品種 (表 1) を 5 月 10 日に播種し、8 月 15 日～26 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 5.5～8.5 であり、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 2.7% であり、SH4681、KD671 と KD731 を除く品種は 2.5～5.0% で発生した。倒伏の発生はなかった (表 2)。
- 4 病害は、根腐病の発生率が平均値 1.4% であり、P1204、P1690、SH4681、TX1334 と SH5702 で発生した (表 2)。
- 5 TDN 収量の平均値は 157.0kg/a であり、KEB9760 で 167.3kg/a と最も多く、P1204 で最も少なかった (表 3)。
- 6 乾物率の平均値は 31.3% 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 以上のことから、早生品種 (RM110～115) では KEB9572 と P1690 で TDN 収量が多く、早中生・中生品種 (RM117～125) では KD731 と KEB9760 で TDN 収量が多かった。

[成果の活用面・留意点]

- 1 5～8月の気象条件は、平均気温の積算温度は 2,952℃ (平年差+28℃)、積算日照時間は 687 時間 (平年差+64 時間)、積算降水量は 562mm (平年差-58mm) であった。

[具体的データ]

表1 5月播種試験供試品種

No	品種名	商品名	RM ¹	会社名	備考
1	P1204	パイオニア110日	110	パイオニア	3年目
2	KEB9572		114	カネコ	1年目
3	LG31.588		115	雪印	2年目
4	P1690	パイオニア115日	115	パイオニア	奨励品種
5	X13R044		115	パイオニア	2年目
6	SH4681	スノーデント115	115	雪印種苗	1年目
7	TX1334	ロイヤルデントTX1334	115	タキイ	1年目
8	KD671	ゴールドデントKD671	117	カネコ	奨励品種
9	SH5702	スノーデント118R	118	雪印	奨励品種
10	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	奨励品種
11	KEB9760	試作品	125	カネコ	1年目

¹販売元の公表値

表2 5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 (%)	黒穂病 (%)	ミルクイン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P1204	5/16	7/5	7/4	8/15	9.0	10.0	0.0	2.5	5.0	0.0	5.5	241.7	105.7	19.1
2	KEB9572	5/16	7/8	7/7	8/19	9.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	6.5	277.3	121.8	19.9
3	LG31.588	5/16	7/7	7/8	8/19	9.0	10.0	0.0	2.5	0.0	0.0	6.5	304.6	137.9	19.2
4	P1690	5/16	7/6	7/7	8/19	9.0	10.0	0.0	2.5	2.5	0.0	5.5	248.6	105.2	18.7
5	X13R044	5/16	7/6	7/6	8/19	9.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	6.5	243.6	97.6	20.6
6	SH4681	5/16	7/6	7/6	8/19	9.0	10.0	0.0	0.0	2.5	0.0	6.5	263.8	121.2	19.0
7	TX1334	5/16	7/7	7/8	8/19	9.0	10.0	0.0	5.0	2.5	0.0	5.5	260.0	118.9	21.0
8	KD671	5/17	7/7	7/8	8/26	8.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	252.5	123.0	18.5
9	SH5702	5/16	7/7	7/7	8/19	9.0	9.0	0.0	2.5	2.5	0.0	6.0	251.7	107.1	19.6
10	KD731	5/17	7/12	7/14	8/26	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	280.1	135.7	21.1
11	KEB9760	5/16	7/13	7/15	8/26	9.0	9.0	0.0	5.0	0.0	0.0	8.5	290.5	130.8	21.8
平均						8.9	9.7	0.0	2.7	1.4	0.0	6.4	264.9	118.6	19.9

¹評点法により評価した。1（極不良）～9（極良）

表3 5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	P1204	652.3	196.5	141.0	30.1	97.5	50.6	7.8
2	KEB9572	715.8	230.8	165.6	32.2	102.5	50.7	8.6
3	LG31.588	746.5	229.0	161.6	30.7	100.0	46.1	7.0
4	P1690	716.7	231.4	165.3	32.3	97.5	49.4	7.1
5	X13R044	669.7	222.7	158.6	33.3	97.5	48.7	10.0
6	SH4681	642.3	206.6	149.2	32.2	97.5	52.2	8.5
7	TX1334	686.8	215.2	155.7	31.3	100.0	52.8	6.4
8	KD671	660.0	214.1	153.9	32.4	95.0	51.0	10.3
9	SH5702	669.5	197.5	142.0	29.5	95.0	51.1	4.8
10	KD731	735.8	230.1	166.8	31.3	97.5	53.4	6.1
11	KEB9760	817.0	235.3	167.3	28.8	97.5	48.2	5.9
平均		701.1	219.0	157.0	31.3	98.0	50.4	7.5

¹評点法により評価した。1（極不良）～9（極良）

- [資料名] 令和4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（5月播種）
 [研究期間] 令和3～7年度
 [研究者担当名] 喜多浩一郎、浅川 祐二、湯本森矢