

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	28-5B-21-08
------	-------------

トウモロコシ二期作の1作目に適する飼料用トウモロコシ品種	
<p>[要約] 4月1日に播種して7月20日～8月1日に収穫した。折損の平均値は0.2%で倒伏の発生は認められなかった。病害は根腐病が発生し、平均値は1.3%であった。乾物収量の平均値は236.4kg/a、乾物率の平均値は29.5%であった。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及びP1690の利用が適する。</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、飼料用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 RM100～118の9品種(表1)を4月1日に播種して7月20日～8月1日に黄熟期で収穫した(表2)。
- 2 P9400は最も早く収穫期となり7月20日に収穫した。P1690及びP2088を除いて7月に収穫した(表2)。
- 3 収穫時のミルクラインは3.7～5.0で、全て黄熟期に収穫した(表2)。
- 4 折損の平均値は0.2%で倒伏は認められなかった(表2)。
- 5 病害は根腐病が発生し、発生率の平均値は1.3%で、KD510、LG3457、TX1235、LG3520及びP1690は発生しなかった(表2)。
- 6 乾物収量の平均値は236.4kg/aであり、P2088は286.7kg/aで最も多く、LG2533は214.2kg/aで最も少なかった(表3)。
- 7 TDN収量の平均値は168.6kg/aで、P2088は203.0kg/aで最も多く、LG2533は152.3kg/aで最も少なかった(表3)。
- 8 乾物率の平均値は29.5%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)。
- 9 乾物中雌穂重割合の平均は49.1%で、KD510は53.5%で最も高く、LG3457は45.9%で最も低かった(表3)。
- 10 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及びP1690の利用が適する。

[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2,531℃(平年差+75℃)、積算日照時間は578時間(平年差-19時間)、積算降水量は444mm(平年差-149mm)であった。台風

等による影響はなかった。

[具体的データ]

表1 供試品種

No	品種名	商品名	RM <sup>1</sup>	会社名	備考
1	KD510	ゴールドデントKD510	100	カネコ	供試2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2年目
4	TX1235	ロイヤルデントTX1235	105	タキイ	供試2年目
5	LG2533	ニューデント105日	105	雪印	供試2年目
6	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	供試2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

<sup>1</sup>販売元の公表値

表2 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 <sup>1</sup> 良否	初期 <sup>1</sup> 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	KD510	4/14	6/10	6/10	7/29	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	5.0	199.7	79.1	22.6
2	P9400	4/12	6/12	6/12	7/20	9.0	9.0	0.0	0.0	1.7	3.7	248.8	107.7	20.7
3	LG3457	4/13	6/13	6/13	7/25	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	4.0	252.3	93.4	22.1
4	TX1235	4/13	6/14	6/14	7/25	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	4.0	233.3	101.9	23.8
5	LG2533	4/13	6/14	6/14	7/25	9.0	8.0	0.0	1.7	5.1	4.0	216.6	81.5	21.3
6	34N84	4/15	6/14	6/14	7/29	9.0	8.0	0.0	0.0	1.7	5.0	221.9	90.9	23.0
7	LG3520	4/13	6/14	6/14	7/29	9.0	8.7	0.0	0.0	0.0	5.0	250.3	95.9	22.4
8	P1690	4/14	6/16	6/16	8/1	9.0	9.0	0.0	0.0	0.0	5.0	250.7	108.6	22.0
9	P2088	4/13	6/17	6/17	8/1	9.0	9.0	0.0	0.0	3.4	4.0	259.4	104.3	22.5
	平均	4/13	6/14	6/14	7/27	9.0	8.7	0.0	0.2	1.3	4.4	237.0	95.9	22.3

<sup>1</sup>観察法で評点法により評価した 1 (極不良) ~9 (極良)

表3 収穫調査結果

No	品種名	収量 (kg/a)			乾物率 (%)	1日あたり収量 (kg/a/日)		有効雌穂率 (%)	雌穂重割合 (%)	フリックス糖度 (%)
		生草	乾物	TDN		乾物	TDN			
1	KD510	700.9	218.1	158.2	31.1	1.83	1.33	98.3	53.5	7.5
2	P9400	800.2	222.4	158.3	27.8	2.02	1.44	105.0	48.5	4.9
3	LG3457	719.3	228.2	160.9	31.7	1.98	1.40	98.3	45.9	8.0
4	TX1235	829.0	227.1	160.4	27.4	1.98	1.39	100.0	46.3	7.3
5	LG2533	747.2	214.2	152.3	28.6	1.86	1.32	96.8	48.4	4.1
6	34N84	742.7	222.2	160.3	29.9	1.87	1.35	96.7	52.1	8.2
7	LG3520	804.3	236.5	168.6	29.4	1.99	1.42	99.8	48.9	7.0
8	P1690	913.8	271.9	195.6	29.8	2.23	1.60	101.7	51.2	7.6
9	P2088	963.7	286.7	203.0	29.7	2.35	1.66	100.0	47.0	8.3
	平均	802.3	236.4	168.6	29.5	2.01	1.44	99.6	49.1	7.0

[資料名] 平成28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] 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、橋村慎二、山本和明、坂上信忠