

通し番号	4779
------	------

分類番号	27-5B-21-06
------	-------------

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] 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。4月上旬に播種して7月下旬に黄熟期中期に収穫する。折損の平均値は1.6%で倒伏の発生は認められない。病害は根腐病が発生し、発生率の平均値は2.5%である。TDN収量の平均値は143.7kg/a、乾物率の平均値は32.1%である。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「LG3520」及び「34N84」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 飼料用トウモロコシ8品種(表1)を4月1日に播種して7月22~27日に黄熟期中期で収穫する(表2)。
- 2 折損の平均値は1.6%で倒伏は認められない(表2)。
- 3 病害は根腐病が発生し、発生率の平均値は2.5%で、KD510及びLG3457は発生しない(表2)。
- 4 乾物収量の平均値は199.1kg/aで、「LG3520」は211.7kg/aで最も多く、「P38V52」は163.5kg/aで最も少ない(表3)。
- 5 TDN収量の平均値は143.7kg/aで、「LG3520」は152.0kg/aで最も多く、「38V52」は117.9kg/aで最も少ない(表3)。
- 6 乾物率の平均値は32.1%で、全て高品質サイレージの調製が可能な条件の乾物率28%以上である(表3)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均値は52.2%で、「KD510」は56.2%と最も高く、「TX1235」は49.4%と最も低い(表3)。
- 8 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「LG3520」及び「34N84」の利用が適すると考えられる。

[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2,513℃(平年差+60℃)、積算日照時間は657時間(平年差+65時間)、積算降水量は617mm(平年差+26mm)であった。台風等による影響はなかった。

2 「P9400」は奨励品種に選定され、「TH680」は販売が終了したため、奨励品種から削除された。

[具体的データ]

表1 供試品種

No	品種名	商品名	RM ¹	会社名	備考
1	P38V52	パイオニア95日	95	パイオニア	供試1年目
2	KD510	ゴールドデントKD510	100	カネコ	供試1年目
3	P9400	パイオニア100日	100	パイオニア	供試3年目
4	LG3457	ニューデント100日	100	雪印	供試1年目
5	TX1235	ロイヤルデントTX1235	105	タキイ	供試1年目 (H28から市販)
6	LG2533	ニューデント105日	105	雪印	供試1年目
7	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	供試1年目
8	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種

¹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 ¹ 良否	初期 ¹ 生育	倒伏 (%)	折損 (%)	病害 ² (%)	虫害 (%)	収穫時 ³ 熟度	稈長 (cm)	稈径 (mm)	着雌穂高 (cm)
1	P38V52	4/17	6/11	6/10	7/22	7	7	0	6	8	0	黄・中	201.1	21.5	69.3
2	KD510	4/16	6/9	6/9	7/27	9	9	0	0	0	0	黄・中	191.4	21.3	78.2
3	P9400	4/15	6/12	6/12	7/22	9	8	0	3	3	0	黄・中	231.0	18.6	90.2
4	LG3457	4/15	6/12	6/13	7/24	9	8	0	0	0	0	黄・中	245.6	20.2	90.2
5	TX1235	4/15	6/14	6/14	7/27	9	8	0	0	3	0	黄・中	220.7	22.0	88.7
6	LG2533	4/16	6/15	6/15	7/27	9	8	0	0	3	0	黄・中	230.7	20.6	81.3
7	34N84	4/15	6/13	6/13	7/24	9	9	0	5	2	0	黄・中	225.1	20.4	91.9
8	LG3520	4/16	6/13	6/13	7/24	9	8	0	0	2	0	黄・中	243.2	21.4	84.8
	平均	4/15	6/12	6/12	7/24	8.8	8.1	0.0	1.6	2.5	0.0		223.6	20.7	84.3

¹観察法で評点法により評価した。1(極不良)～9(極良)

²根腐病が発生した

³「黄・中」は黄熟期中期を示す

表3 収量調査結果

No	品種名	収量(kg/a)			乾物率 (%)	1日当たり収量(kg/a/日)		有効雌穂率 (%)	雌穂重割合 (%)	ブリティッシュ糖度 (%)
		生草	乾物	TDN		乾物	TDN			
1	P38V52	472.2	163.5	117.9	34.8	1.46	1.05	111.4	52.0	8.9
2	KD510	604.0	204.7	150.0	33.9	1.75	1.28	100.0	56.2	6.3
3	P9400	611.8	200.4	145.9	32.8	1.79	1.30	112.5	54.5	4.9
4	LG3457	626.8	204.2	146.6	32.6	1.79	1.29	97.5	50.7	7.5
5	TX1235	646.2	197.6	141.2	30.6	1.69	1.21	97.5	49.4	7.9
6	LG2533	611.0	200.8	145.7	32.9	1.72	1.25	95.0	53.5	6.2
7	34N84	682.7	209.6	150.4	30.7	1.84	1.32	100.1	50.5	7.3
8	LG3520	739.0	211.7	152.0	28.6	1.86	1.33	104.9	50.8	5.1
	平均	624.2	199.1	143.7	32.1	1.74	1.25	102.4	52.2	6.7

[資料名] 平成27年度 試験成績書
 [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
 [研究期間] 平成24～27年度
 [研究者担当名] 折原健太郎、坂上信忠、橋村慎二