通し番号	４６０６

分類番号	24-54-21-06

飼料用トウモロコシの品種比較（４月播種）

［要約］　倒伏及び折損の平均値は32.7%及び7.7%で、病虫害の発生は認められなかった。TDN収量の平均値は98.5kg/a、乾物率の平均値は28.3%であった。「LG3520」は倒伏と折損の合計及び病害が少なく、最も多収であり良好な成績を示した。

神奈川県農業技術センター・畜産技術所　　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５品種（表１）を４月４日に播種して７月 27 日に黄熟期前期～中期で収穫した(表２）。

2　倒伏の平均値は 32.7%、折損の平均値は 7.7%であった。倒伏と折損の合計は、「KD500」が 21.8%と最も少なく、「LG3490」が 62.8%で最も多かった(表２)。

3　病虫害の発生は認められなかった（表２）。

4　乾物収量の平均値は 148.0kg/a で､「LG3520」が 174.9kg/a で最も多く、「34N84」が 125.4kg/a で最も少なかった（表３）。

5　TDN 収量の平均値は 98.5kg/a で、「LG3520」が 115.6kg/a で最も多く、「34N84」が 85.2kg/a で最も少なかった（表３）。

6　乾物率の平均は 28.3%で、「KD500」が 30.8%と最も高く、「LG3520」が 26.8%と最も低かった（表３）。

7　乾物中雌穂重割合の平均は 31.3%と低く、台風４号の影響であると考えられた（表３）。

8　以上のことから、「LG3520」は倒伏と折損の合計も少なく、最も多収であり良好な成績を示した。

［成果の活用面・留意点］

1　４～７月の気象条件について、平均気温の積算温度は 2,399℃（平年比-59℃）で平年より少なく、積算日照時間は 578 時間（平年比+６時間）で平年並み、積算降水量は 723 mm（平年比+144mm）で平年より多かった。

2　６月 20 日に台風４号の影響で甚大な倒伏・折損が発生した。

［具体的データ］

表1　供試品種

No	品種名	商品名	RM	会社名	備考
1	KD500	ゴールドデントKD500	100	カネコ	奨励品種
2	TH680	ロイヤルデントTH680	105	タキイ	供試2年目
3	34N84	パイオニア108日	108	パイオニア	供試2年目
4	LG3490	スノーデント108	108	雪印	供試1年目
5	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種

表2　生育調査結果

No	品種名	発芽良否	初期生育	発芽期	雄穂開花期	絹糸抽出期	収穫日	倒伏(%)	折損(%)	病害(%)	虫害(%)	生育ｽﾃｰｼﾞ	稈長(cm)	稈径(mm)	着雌穂高(cm)
1	KD500	5.0	8.0	4/21	6/21	6/20	7/27	16.5	5.3	0.0	0.0	黄・前	204.9	20.4	88.9
2	TH680	8.0	9.0	4/19	6/24	6/24	7/27	39.0	5.2	0.0	0.0	黄・中	200.0	21.4	107.1
3	34N84	4.0	7.0	4/21	6/23	6/27	7/27	28.9	7.8	0.0	0.0	黄・前	172.2	23.5	83.2
4	LG3490	9.0	9.0	4/17	6/23	6/30	7/27	57.7	5.1	0.0	0.0	黄・前	212.8	21.6	83.8
5	LG3520	9.0	9.0	4/18	6/22	6/28	7/27	21.3	15.0	0.0	0.0	黄・前	218.5	22.7	101.3
	平均	7.0	8.4	4/19	6/22	6/25	7/27	32.7	7.7	0.0	0.0		201.7	21.9	92.9

注）発芽良否、初期生育：1（極不良）ー9（極良）
　　生育ステージ：黄・前は黄熟期前期、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/day)		有効雌穂率(%)	雌穂重割合(%)	ﾌﾞﾘｯｸｽ糖度(%)
		生草	乾物	TDN	(%)	乾物	TDN			
1	KD500	469.3	144.6	98.7	30.8	1.27	0.87	65.1	37.4	12.6
2	TH680	546.2	154.0	101.8	28.2	1.35	0.89	41.6	29.5	6.8
3	34N84	458.1	125.4	85.2	27.4	1.10	0.75	60.6	36.3	8.8
4	LG3490	495.9	141.4	91.3	28.5	1.24	0.80	32.1	24.0	12.6
5	LG3520	653.6	174.9	115.6	26.8	1.53	1.01	60.0	29.5	11.6
	平均	524.6	148.0	98.5	28.3	1.30	0.86	51.9	31.3	10.5

［資料名］　平成24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
［研究期間］　平成23年～平成27年
［研究者担当名］　折原健太郎、秋山清、水宅清二