

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	24-54-21-07
------	-------------

(成果情報名) 飼料用トウモロコシの品種比較 (5月播種)	
[要約] TDN収量の平均は117.8kg/aで、RM110以下の品種は「LG3520」、RM111～120の品種は「SH4681」、RM121以上の品種は「SH3817」が多かった。	
(実施機関・部名) 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、単作又は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]

- 飼料用トウモロコシ 26 品種 (表 1) を 5 月 14 日に播種して 8 月 13～30 日に黄熟期で収穫した。供試品種は、相対熟度 (RM) により 110 以下、111～120、121 以上の 3 グループに分け、それぞれのグループ内で生産性等について比較した。
- RM110 以下の品種では「LG3520」、RM111～120 の品種では「SH4681」、RM121 以上の品種では「SH3817」が多収であり、倒伏や病害の発生も比較的少なく良好な成績を示した。

[成果の活用面・留意点]

- 試験期間中の気象条件は、平均気温は平年並、積算日照時間は平年より多く、積算降水量は平年並であった。
- 6 月 20 日に台風 4 号による大雨・強風、7 月 14 日に大雨があった。

[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	36B08	バイオニア106日	106	バイオニア	奨励品種
2	LG3490	スノーデント108	108	雪印	供試2年目、1作目供試
3	LG3520	スノーデント110	110	雪印	奨励品種、1作目供試
4	タカネスター	タカネスター	113	公的品种	共通比較品種
5	KE9601	NS115スーパー	115	カネコ	供試1年目
6	P1543	バイオニア115日	115	バイオニア	供試1年目
7	セシリア	バイオニア115日	115	バイオニア	奨励品種
8	34B39	バイオニア115日	115	バイオニア	奨励品種
9	SM8446	スノーデント115ボラリス	115	雪印	供試2年目
10	SH4681	スノーデント115	115	雪印	奨励品種
11	KD670	ゴールドデントKD670	117	カネコ	奨励品種
12	X08B308		118	バイオニア	供試1年目 (販売前)
13	ZX4101	Z-Corn118	118	全酪連	奨励品種
14	TX1162		118	タキイ	供試1年目 (販売前)
15	DKC61-24	スノーデント118	118	雪印	奨励品種
16	ZX7605	Z-Corn120	120	全酪連	奨励品種
17	X18B703		120	バイオニア	供試1年目 (販売前)
18	31P41	バイオニア120日	120	バイオニア	奨励品種
19	SM8490	スノーデント122レオ	122	雪印	供試1年目
20	ゆめそだち		125	公的品种	共通比較品種
21	SM8656		125	雪印	供試1年目 (販売前)
22	SH3815	スノーデント125わかば	125	雪印	奨励品種
23	SH3817	スノーデント125V	125	雪印	奨励品種、2作目供試
24	32F27	バイオニア126日	126	バイオニア	供試1年目
25	KE7750B	ゴールドデントKD777New	127	カネコ	供試2年目
26	P2307		127	バイオニア	供試1年目 (試験販売)

[具体的データ]

表2 生育調査結果

No	品種名	発芽	初期	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 ステージ	稈長 (cm)	稈径 (mm)	着雌穂 高(cm)
		良否	生育												
1	36B08	9.0	9.0	5/20	7/11	7/10	8/13	0.0	5.7	2.8	0.0	黄・中	192.5	19.2	71.3
2	LG3490	9.0	9.0	5/20	7/11	7/10	8/13	0.0	3.8	2.5	0.0	黄・中	234.5	19.6	71.8
3	LG3520	9.0	9.0	5/20	7/13	7/12	8/17	0.0	11.5	1.3	0.0	黄・中	228.6	22.1	90.9
4	タカネスター	9.0	8.5	5/20	7/14	7/14	8/17	0.0	30.3	2.6	0.0	黄・中	217.3	21.2	85.5
5	KE9601	9.0	9.0	5/20	7/12	7/14	8/17	0.0	13.3	0.0	0.0	黄・中	226.3	21.3	83.9
6	P1543	9.0	9.0	5/20	7/13	7/13	8/17	0.0	12.5	0.0	0.0	黄・中	225.3	21.3	81.8
7	セシリア	8.0	9.0	5/22	7/15	7/14	8/17	0.0	14.3	2.6	0.0	黄・中	214.5	19.2	105.7
8	34B39	9.0	9.0	5/20	7/14	7/15	8/17	0.0	10.0	0.0	0.0	黄・中	223.5	21.1	88.4
9	SM8446	9.0	9.0	5/20	7/17	7/16	8/20	0.0	14.2	1.3	0.0	黄・中	220.8	21.1	85.7
10	SH4681	9.0	9.0	5/20	7/13	7/13	8/20	0.0	16.5	5.0	0.0	黄・中	246.2	20.9	99.5
11	KD670	9.0	9.0	5/20	7/15	7/18	8/20	0.0	11.3	1.3	0.0	黄・中	223.0	19.9	112.0
12	X08B308	9.0	9.0	5/20	7/15	7/16	8/20	0.0	18.0	1.3	0.0	黄・中	211.7	21.2	87.3
13	ZX4101	9.0	9.0	5/20	7/16	7/19	8/24	0.0	8.8	2.5	0.0	黄・中	233.2	21.4	103.2
14	TX1162	9.0	9.0	5/20	7/19	7/20	8/22	0.0	15.2	5.1	0.0	黄・前	229.3	23.8	108.0
15	DKC61-24	9.0	9.0	5/21	7/16	7/16	8/20	0.0	8.9	1.3	0.0	黄・後	215.6	22.1	93.5
16	ZX7605	9.0	8.5	5/21	7/17	7/19	8/22	0.0	19.3	0.0	0.0	黄・中	224.0	20.2	114.8
17	X18B703	9.0	9.0	5/20	7/13	7/15	8/20	0.0	9.0	0.0	0.0	黄・中	210.7	20.8	80.5
18	31P41	9.0	9.0	5/20	7/15	7/17	8/22	0.0	23.8	2.5	0.0	黄・中	216.9	19.7	100.4
19	SM8490	9.0	8.5	5/20	7/17	7/19	8/24	0.0	32.9	2.6	0.0	黄・前	208.4	21.8	103.8
20	ゆめそだち	9.0	8.5	5/21	7/16	7/19	8/24	0.0	20.9	23.5	0.0	黄・中	227.3	22.3	104.5
21	SM8656	9.0	8.5	5/21	7/18	7/19	8/22	0.0	25.0	6.3	0.0	黄・前	207.5	19.5	98.0
22	SH3815	9.0	9.0	5/21	7/18	7/19	8/24	0.0	16.6	1.3	0.0	黄・前	215.9	22.3	104.4
23	SH3817	9.0	8.0	5/21	7/17	7/18	8/24	0.0	15.3	5.1	0.0	黄・前	232.0	21.3	110.9
24	32F27	9.0	8.0	5/21	7/16	7/18	8/24	0.0	21.8	5.1	0.0	黄・中	208.6	22.2	90.5
25	KE7750B	9.0	8.5	5/21	7/21	7/26	8/30	0.0	11.4	3.9	0.0	黄・後	207.4	25.8	98.8
26	P2307	9.0	9.0	5/20	7/20	7/21	8/30	0.0	6.4	1.3	0.0	黄・中	241.0	23.3	112.8
平均		9.0	8.9	5/20	7/14	7/15	8/19	0.0	15.5	3.1	0.0		220.8	20.9	93.8

注) 発芽良否、初期生育: 1 (極不良) ~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、黄・後は黄熟期後期を示す

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(%)	ブランク 糖度(%)
		生草	乾物	TDN		乾物	TDN			
1	36B08	431.1	140.0	98.3	32.6	1.54	1.08	80.3	44.8	8.3
2	LG3490	517.8	172.4	124.5	33.3	1.89	1.37	93.8	52.5	7.2
3	LG3520	571.3	180.7	125.7	31.7	1.90	1.32	79.5	42.2	8.6
4	タカネスター	556.1	176.6	124.6	31.8	1.86	1.31	87.0	46.2	6.0
5	KE9601	590.5	185.1	128.1	31.4	1.95	1.35	85.7	41.1	6.5
6	P1543	574.6	189.7	134.0	33.0	2.00	1.41	85.0	46.5	9.2
7	セシリア	537.4	169.1	118.5	31.5	1.78	1.25	84.3	44.4	6.4
8	34B39	586.4	187.0	129.2	31.9	1.97	1.36	81.3	40.6	7.6
9	SM8446	488.4	156.4	109.7	32.0	1.60	1.12	80.5	44.3	4.8
10	SH4681	564.6	191.0	137.5	33.8	1.95	1.40	91.2	51.4	5.1
11	KD670	545.1	165.0	112.4	30.3	1.68	1.15	76.3	37.1	5.9
12	X08B308	422.7	137.7	95.6	32.6	1.41	0.98	66.3	41.5	6.4
13	ZX4101	592.3	185.6	125.8	31.3	1.82	1.23	70.0	35.8	9.1
14	TX1162	664.0	191.1	130.6	28.7	1.91	1.31	74.6	37.6	8.0
15	DKC61-24	521.4	170.8	117.2	32.7	1.74	1.20	74.7	38.8	8.2
16	ZX7605	560.2	172.5	118.2	30.7	1.73	1.18	80.6	38.5	10.6
17	X18B703	496.3	162.6	113.1	32.8	1.66	1.15	70.5	42.5	6.0
18	31P41	519.2	178.8	124.5	34.4	1.79	1.25	80.0	42.7	9.4
19	SM8490	528.1	151.6	102.2	28.7	1.49	1.00	62.0	34.3	7.9
20	ゆめそだち	423.2	134.9	93.7	31.9	1.32	0.92	59.8	42.3	7.3
21	SM8656	526.6	158.5	109.5	30.1	1.59	1.09	77.5	40.4	6.6
22	SH3815	620.5	180.3	120.9	29.1	1.77	1.18	70.8	33.0	9.2
23	SH3817	583.2	185.3	129.0	31.8	1.82	1.26	94.9	42.6	8.6
24	32F27	460.9	149.2	102.1	32.4	1.46	1.00	62.8	38.3	8.7
25	KE7750B	510.6	150.7	97.2	29.5	1.40	0.90	37.2	23.5	8.4
26	P2307	599.7	182.7	121.2	30.5	1.69	1.12	56.4	30.5	10.6
平均		534.1	169.4	117.8	31.8	1.74	1.21	78.1	42.2	7.4

[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