

通し番号	3903
------	------

分類番号	14-5B-22-02
------	-------------

(成果情報名) 飼料作物奨励品種選定試験	
(1) トウモロコシの品種比較試験について	
<p>[要約] 奨励品種選定のため、サイレージ用トウモロコシ25品種について品種比較試験をした。初期生育は良好で、全て黄熟期に刈り取りが行われた。収穫時倒伏率は、KD520及びNS077Tで20%を超えた。乾物収量は、ナスホマレ及びSH0800は多く、ZX8872及びSH0874は少なかった。乾物収量中の雌穂の割合は、36A43、SH2608及びSH2724は多く、TDN収量は、DK567、SH2608、ナスホマレ、SH2724、NS91X及びSH0800が多かった。相対評価の平均は67.4点で、最高点は国内育成品種のナスホマレの80点であった。</p> <p>今年度、3年間の試験期間を経た品種から、KD567、DK670、ZX7605及びSH0800を奨励品種の候補として推薦した。</p>	
(実施機関・部名)	神奈川県畜産研究所 畜産工学部
連絡先	046-238-4056

[背景・ねらい]

サイレージ用トウモロコシの市販品種を中心に品種比較試験を行い、県奨励品種の改訂の基礎資料とするため実施した。

[成果の内容・特徴]

- 1 生育調査の結果は、発芽は良好であり、初期生育は、ZX8872及びSH0874でやや劣ったが、その他の品種は良好であった。収穫はすべての品種で黄熟期初期から後期の間に実施した。収穫時倒伏率及び折損率は、倒伏率はKD520及びNS077Tが、折損率はセシリア、DK727、ZX8872がそれぞれ20%を超えた。セシリア、ZX8872、NS077Tは、倒伏率と折損率をあわせた値が30%を超えた。根腐病発生は、ほとんどの品種で発生が認められないか3%以下の発生率であった。
- 2 収量調査の結果は、生草収量は、NS99A及びSH0800は600kg/a以上と多く、36A43、36B08及びSH0874は400kg/a以下と少なかった。乾物収量は、ナスホマレ及びSH0800は150kg/a以上と多く、ZX8872及びSH0874は100kg/a以下と少なかった。乾物収量中の雌穂の割合は、36A43、SH2608及びSH2724は45%以上と多かった。乾物収量から推定したTDN収量は、DK567、SH2608、ナスホマレ、SH2724、NS91X及びSH0800は100kg/a以上と多かった。ブリックス糖度は、KD520、36B08、KD620、C931及びNS077Tが10%以上と高かった。
- 3 相対評価の平均は67.4点で、最高点は、国内育成品種のナスホマレの80点であった。
- 4 3年間の試験期間を経た品種から、KD567、DK670、ZX7605及びSH0800を奨励品種の候補として推薦した。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本県に適した奨励品種を選定、啓発普及することにより飼料自給率の向上を図る。
- 2 供試品種は、毎年見直しを実施し、新品種の特性を明らかにする。

[具体的データ]

表 1 生育調査および収量調査の結果

No	系統名	RM	発芽 良否	初期 生育 良否	収穫 時倒 伏率 (%)	折損 率 (%)	根腐 病率 (%)	収穫ステ ージ	生草収量 (kg/a)			乾物率 (%)			乾物収量 (kg/a)				雌穂重割合 (%)	ブリティッシュ糖度 (%)
									茎葉	雌穂	合計	茎葉	雌穂	全体	茎葉	雌穂	合計	TDN		
1	36A43	102	9.0	8.5	0.0	11.5	0.0	黄・後	249.5	87.3	336.8	23.8	56.0	32.2	59.4	48.9	108.3	76.1	45.2	8.4
2	KD520	105	8.5	8.5	20.0	15.0	0.0	黄・後	331.1	82.5	413.6	18.9	54.5	26.0	62.6	45.0	107.6	74.7	41.8	10.0
3	36B08	106	9.0	9.0	5.1	1.3	0.0	黄・中	264.8	78.1	342.9	23.4	56.9	31.0	62.0	44.4	106.4	73.8	41.7	12.0
4	DK567	110	9.0	9.0	2.5	7.6	0.0	黄・中	411.6	133.5	545.1	20.3	48.5	27.2	83.6	64.7	148.3	103.7	43.6	9.6
5	KD620	112	9.0	9.0	4.9	2.5	0.0	黄・中	431.8	75.9	507.7	22.9	52.4	27.3	98.9	39.8	138.7	91.4	28.7	13.2
6	KD640	114	9.0	9.0	10.3	6.4	1.3	黄・初	396.9	78.6	475.5	21.8	51.0	26.6	86.5	40.1	126.6	84.4	31.7	9.0
7	SH2608	114	9.0	9.0	0.0	3.8	0.0	黄・中	377.1	127.3	504.4	19.8	54.1	28.5	74.7	68.9	143.6	102.0	48.0	8.6
8	セリア	115	9.0	8.5	13.0	37.7	1.3	黄・後	358.9	98.6	457.5	18.1	50.9	25.2	65.0	50.2	115.2	80.5	43.6	8.6
9	ナスホレ	115	9.0	9.0	1.3	7.6	0.0	黄・後	444.1	119.3	563.4	20.0	54.4	27.3	88.8	64.9	153.7	106.8	42.2	9.8
10	NS545YP	116	9.0	9.0	2.7	10.8	0.0	黄・中	456.8	91.0	547.8	17.6	51.7	23.3	80.4	47.0	127.4	86.7	36.9	5.9
11	KD670	117	9.0	8.5	5.3	5.3	0.0	黄・中	459.9	94.1	554.0	15.7	51.5	21.8	72.2	48.5	120.7	83.2	40.2	5.7
12	SH2724	118	9.0	9.0	8.9	2.5	0.0	黄・後	422.7	130.9	553.6	18.9	53.2	27.0	79.9	69.6	149.5	105.7	46.6	9.1
13	ZX7605	120	9.0	8.0	0.0	9.0	0.0	黄・中	438.2	112.3	550.5	18.2	53.8	25.5	79.8	60.4	140.2	97.8	43.1	9.4
14	DK727	120	9.0	9.0	1.3	26.6	0.0	黄・後	366.1	94.6	460.7	20.9	55.6	28.0	76.5	52.6	129.1	89.2	40.7	9.7
15	32K61	122	9.0	9.0	5.1	19.0	0.0	黄・中	368.1	91.5	459.6	20.3	56.3	27.5	74.7	51.5	126.2	87.3	40.8	7.8
16	KD720	122	9.0	9.0	1.3	5.2	1.3	黄・初	415.6	77.6	493.2	17.0	50.2	22.2	70.7	39.0	109.7	74.3	35.6	8.5
17	NS89A	123	9.0	9.0	10.3	6.4	0.0	黄・中	441.8	88.5	530.3	18.5	53.9	24.4	81.7	47.7	129.4	88.1	36.9	6.5
18	ZX8872	125	9.0	7.5	5.5	27.4	0.0	黄・初	355.2	64.9	420.1	15.9	52.4	21.5	56.5	34.0	90.5	61.8	37.6	7.1
19	SH0874	125	9.0	7.5	2.7	20.0	1.3	黄・初	304.5	71.5	376.0	19.9	50.4	25.7	60.6	36.0	96.6	65.9	37.3	6.0
20	NS99A	126	9.0	9.0	0.0	0.0	2.6	黄・初	586.8	92.7	679.5	17.5	49.2	21.8	102.7	45.6	148.3	98.5	30.7	7.2
21	NS91X	127	9.0	9.0	5.1	10.1	0.0	黄・中	485.2	99.3	584.5	19.4	53.6	25.2	94.1	53.2	147.3	100.0	36.1	8.0
22	SH0800	127	9.0	9.0	0.0	2.5	1.2	黄・中	550.3	127.6	677.9	16.9	50.6	23.2	93.0	64.6	157.6	109.0	41.0	6.5
23	C931	127	9.0	9.0	7.5	7.5	0.0	黄・中	451.7	60.6	512.3	20.0	59.4	24.7	90.3	36.0	126.3	83.2	28.5	11.3
24	TX128	128	9.0	9.0	0.0	8.3	9.7	黄・中	403.1	96.9	500.0	19.5	52.2	25.8	78.6	50.6	129.2	88.8	39.2	6.1
25	NS077T	130	9.0	9.0	24.2	10.6	0.0	黄・初	515.5	54.7	570.2	19.3	54.0	22.6	99.5	29.5	129.0	83.0	22.9	13.8

表 2 相対評価の結果

No	系統名	RM	相対評価	内 訳				
				a当たり 乾物収量	1日当たり 乾物収量	雌 割	穂 合	倒伏
1	36A43	102	74	10	4	20	20	20
2	KD520	105	52	10	4	18	0	20
3	36B08	106	67	10	4	18	15	20
4	DK567	110	76	10	8	18	20	20
5	KD620	112	68	10	6	12	20	20
6	KD640	114	58	10	4	14	10	20
7	SH2608	114	78	10	8	20	20	20
8	セリア	115	62	10	4	18	10	20
9	ナスホレ	115	81	15	8	18	20	20
10	NS545YP	116	70	10	4	16	20	20
11	KD670	117	67	10	4	18	15	20
12	SH2724	118	71	10	6	20	15	20
13	ZX7605	120	72	10	4	18	20	20
14	DK727	120	72	10	4	18	20	20
15	32K61	122	67	10	4	18	15	20
16	KD720	122	70	10	4	16	20	20
17	NS89A	123	60	10	4	16	10	20
18	ZX8872	125	65	10	4	16	15	20
19	SH0874	125	70	10	4	16	20	20
20	NS99A	126	68	10	4	14	20	20
21	NS91X	127	65	10	4	16	15	20
22	SH0800	127	79	15	6	18	20	20
23	C931	127	61	10	4	12	15	20
24	TX128	128	65	10	4	16	20	15
25	NS077T	130	46	10	4	12	0	20

[資料名] 平成 14 年度試験研究成績書 (繁殖工学・乳牛・肉牛・飼料作物)

[研究課題名] 飼料作物奨励品種選定試験

[研究期間] 平成 14 年度

[研究者担当名] 折原健太郎・久末修司・水宅清二・丹波義彰