

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	29-5B-21-03
------	-------------

二毛作及びトウモロコシ単作での利用に適した遅播き用サイレージ用トウモロコシ品種	
<p>[要約] 相対熟度 (RM) 112～125の15品種の生育状況及び収量性を比較した。折損の平均値は6.9%であり、SH4812は15%と高かった。倒伏は発生しなかった。病害は根腐病が発生し、発生率の平均値は28.2%であり、タカネフドウは51%で最も高く、TX1277、SH2821及びP2105は発生率が40%以上であった。TDN収量の平均値は143.2kg/aであり、RM110～119の品種ではP1063が161.8kg/a、RM120以上の品種ではTX1162が162.4kg/aと多かった。乾物率の平均値は32.2%で、全てサイレージの調製に適する25～35%の範囲であった。</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]

奨励品種改訂の基礎資料として、冬作物と組み合わせた二毛作及びトウモロコシ単作栽培体系における1作目の利用に適する品種の選定のため、市販されている品種を中心にサイレージ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 相対熟度 (RM) 100～118 の 15 品種 (表 1) を 5 月 12 日に播種し、8 月 21 日～25 日に収穫して、生育状況及び収量性を比較した。
- 2 収穫時のミルクラインは 4～7 で、全て黄熟期まで登熟した (表 2)。
- 3 折損の平均値は 6.9% であり、SH4812 は 15% と高かった。倒伏は発生しなかった (表 2)。
- 4 病害は根腐病が発生し、発生率の平均値は 28.2% であり、タカネフドウは 51% で最も高く、TX1277、SH2821 及び P2105 は発生率が 40% 以上であった (表 2)。
- 5 TDN 収量の平均値は 143.2kg/a であり、RM110～119 の品種では P1063 が 161.8kg/a、RM120 以上の品種では TX1162 が 162.4kg/a と多かった (表 3)。
- 6 乾物率の平均値は 32.2% 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)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均は 50.4% であり、RM110～119 の品種では KD641 が 58.9%、RM120 以上の品種では P2105 が 52.8% と多かった (表 3)。
- 8 以上のことから、RM110～119 の品種では P1063、RM120 以上の品種では SH4812 が多収であり、病害の発生が比較的少なく良好な成績を示した。

[成果の活用面・留意点]

- 1 3 年間の試験結果から、KD671 が新たに奨励品種に選定された。
- 2 5～8 月の気象条件は、平均気温の積算は 2,922℃ (平年差+58℃)、積算日照時間は 643 時間 (平年差+48 時間)、積算降水量は 438mm (平年差-183mm) であった。6 月 21 日

に強風を伴う大雨があった。

[具体的データ]

表1 5月播種試験供試品種

No	品種名	商品名	RM <sup>1</sup>	会社名	備考
1	P1063	パイオニア112日	112	パイオニア	供試2年目
2	KD641	ゴールドデントKD641	114	カネコ	供試3年目
3	P1690	パイオニア115日	115	パイオニア	奨励品種
4	KD671	ゴールドデントKD671	117	カネコ	供試3年目
5	ZX4182	Z-Corn118	118	全酪連	奨励品種
6	SH3786	スノーデント118S	118	雪印	供試3年目
7	TX1162	ロイヤルデントTX1162	120	タキイ	供試3年目
8	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	奨励品種
9	P2105	パイオニア123日	123	パイオニア	供試2年目
10	TX1277	ロイヤルデントTX1277	124	タキイ	供試3年目
11	KE1751	NS125スーパー	125	カネコ	供試2年目
12	タカネフドウ	タカネフドウ	125	公的品種	供試2年目(共通比較品種)
13	P2307	パイオニア125日	125	パイオニア	供試3年目
14	SH4812	スノーデントSH4812	125	雪印	供試3年目
15	SH2821	スノーデント125T	125	雪印	供試3年目

<sup>1</sup>販売元の公表値

表2 5月播種試験生育調査結果

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 (%)	虫害 (%)	ミルクライン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
1	P1063	5/19	7/10	7/10	8/21	9	9	0	8	5	0	6	263.0	107.7	21.5
2	KD641	5/19	7/9	7/9	8/21	9	9	0	10	38	0	6	249.0	107.9	20.6
3	P1690	5/19	7/8	7/9	8/21	9	9	0	5	18	0	6	252.5	110.1	20.2
4	KD671	5/19	7/8	7/9	8/21	9	9	0	10	15	0	4	272.8	129.6	20.0
5	ZX4182	5/19	7/8	7/10	8/23	9	9	0	8	15	0	5	270.0	132.4	19.5
6	SH3786	5/19	7/8	7/10	8/21	9	9	0	8	20	0	6	266.1	103.5	20.9
7	TX1162	5/20	7/12	7/15	8/23	9	9	0	0	25	0	5	264.5	132.4	22.5
8	KD731	5/20	7/12	7/15	8/23	9	9	0	3	38	0	6	274.4	132.8	22.2
9	P2105	5/19	7/12	7/12	8/25	9	9	0	5	40	0	6	257.3	116.8	18.8
10	TX1277	5/19	7/13	7/14	8/25	9	9	0	8	46	0	7	266.0	115.5	24.6
11	KE1751	5/20	7/13	7/13	8/23	9	9	0	8	35	0	5	257.4	109.3	23.8
12	タカネフドウ	5/19	7/13	7/13	8/25	9	9	0	10	51	0	7	266.7	137.8	19.5
13	P2307	5/20	7/15	7/15	8/25	9	9	0	3	20	0	6	279.0	139.2	20.4
14	SH4812	5/20	7/10	7/10	8/23	9	9	0	15	15	0	6	277.8	134.3	22.0
15	SH2821	5/19	7/12	7/14	8/25	9	9	0	5	43	0	7	273.9	131.8	22.6
	平均	5/19	7/11	7/12	8/23	9.0	9.0	0.0	6.9	28.2	0.0	6	266.0	122.7	21.3

<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 5月播種試験収量調査結果

No	品種名	収量(kg/a)			乾物率 (%)	有効雌穂率 (%)	雌穂重割合 (%)	ブリティッシュ糖度 (%)
		生草	乾物	TDN				
1	P1063	672.3	223.2	161.8	33.2	92.5	53.2	4.8
2	KD641	585.5	180.9	133.9	30.9	100.0	58.9	4.4
3	P1690	599.7	193.4	141.1	32.4	97.6	54.9	4.1
4	KD671	676.3	197.8	143.4	29.2	87.5	53.3	6.5
5	ZX4182	617.0	201.8	145.0	32.7	87.5	50.9	6.2
6	SH3786	517.0	170.9	125.1	33.0	92.5	56.1	3.8
7	TX1162	763.7	229.1	162.4	30.0	92.9	47.4	5.1
8	KD731	666.2	203.2	144.3	30.8	94.9	47.8	4.1
9	P2105	566.5	206.4	149.3	36.4	95.0	52.8	8.0
10	TX1277	560.3	178.9	126.7	31.9	87.1	46.9	7.7
11	KE1751	595.0	194.7	137.7	32.7	90.0	46.7	5.8
12	タカネフドウ	534.7	183.0	130.1	34.2	87.1	48.1	6.9
13	P2307	712.2	214.9	148.2	30.2	87.5	40.1	6.6
14	SH4812	651.8	215.8	155.7	33.1	95.0	52.0	5.3
15	SH2821	638.7	203.6	143.9	31.9	95.0	46.5	7.1
	平均	623.8	199.8	143.2	32.2	92.1	50.4	5.8

[資料名] 平成29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] アトウモロコシの品種比較試験(5月播種)

[研究期間] 平成28～32年度

[研究者担当名] 折原健太郎、山本和明、坂上信忠