

通し番号	4781
------	------

分類番号	27-5B-21-08
------	-------------

トウモロコシ二期作の2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2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を8月上旬に播種し11月下旬に黄熟期前期～黄熟期中期に収穫する。倒伏及び折損の平均値は2.1%及び0.7%である。病害は、「P1690」、「P2088」、「KD731」及び「P2307」ですす紋病、「P1690」および「P2088」でさび病の軽微な発生が認められるが、収量や登熟に影響を与えるほどではない。TDN収量の平均値は101.2kg/a、乾物率の平均値は27.0%である。「KD731」は、多収で良好な成績を示す。</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2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7品種(表1)を8月上旬に播種して11月下旬に黄熟期前期～黄熟期中期で収穫する(表2)。
- 2 倒伏の平均値は2.1%、折損の平均値は0.7%である(表2)。
- 3 病害は、「P1690」、「P2088」、「KD731」及び「P2307」ですす紋病、「P1690」及び「P2088」でさび病の軽微な発生が認められるが、収量や登熟に影響を与えるほどではない(表2)。
- 4 乾物収量の平均値は144.6kg/aで、「KD731」は176.2kg/aで最も多く、「SH2933」は113.2kg/aで最も少ない(表3)。
- 5 TDN収量の平均値は101.2kg/aで、「KD731」は125.2kg/aで最も多く、「SH2933」は74.1kg/aで最も少ない(表3)。
- 6 乾物率の平均は27.0%で、すべてサイレージ調製に適する25%以上である(表3)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均は43.2%で、「P1690」は52.7%と最も高く、「SH2933」は27.1%と最も低い(表3)。
- 8 以上のことから、「KD731」は多収であり、2作として利用に適すると考えられる。

[成果の活用面・留意点]

- 1 8～11月の気象条件は、平均気温の積算温度は2,498℃(平年差なし)、積算日照時間は572時間(平年差-60時間)、積算降水量は572mm(平年比-1191mm)であ

った。8月中下旬は、低温・寡照であった。台風等による影響はなかった。

2 KD731 は、奨励品種に選定された。

[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	P1690	パイオニア115日	115	パイオニア	供試1年目
2	P2088	パイオニア118日	118	パイオニア	供試1年目
3	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	供試2年目
4	P2307	パイオニア125日	125	パイオニア	供試1年目
5	PI2008	スノーデントおとは	127	雪印	供試1年目 (H28から市販)
6	30D44	パイオニア135日	135	パイオニア	奨励品種
7	SH2933	スノーデント夏皇	二期作	雪印	供試1年目

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			虫害 (%)	収穫時 ³ 熟度	稈長 (cm)	稈径 (mm)	着穂高 (cm)
										すず紋病 ²	さび病 ²	根腐病 ³					
1	P1690	8/13	9/29	9/29	11/27	9	9	0	0	2	3	0	0	黄・中	194.2	19.2	73.6
2	P2088	8/13	9/30	9/30	11/27	9	9	0	3	2	3	0	0	黄・前	211.6	19.1	81.6
3	KD731	8/13	10/3	10/3	11/27	9	9	3	0	2	1	0	0	黄・前	212.8	23.4	86.4
4	P2307	8/13	10/2	10/2	11/27	9	9	0	0	2	1	0	0	黄・前	210.2	21.1	85.8
5	PI2008	8/13	10/4	10/5	11/27	9	9	0	0	1	1	0	0	黄・前	192.6	20.5	78.8
6	30D44	8/13	10/4	10/5	11/27	9	9	5	3	1	1	0	0	黄・前	183.4	18.8	82.3
7	SH2933	8/13	10/8	10/10	11/27	9	9	8	0	1	1	0	0	黄・前	182.4	18.4	99.5
平均		8/13	10/2	10/3	11/27	9.0	9.0	2.1	0.7	1.6	1.6	0.0	0.0		198.2	20.1	84.0

¹観察法で評点法により評価した。1 (極不良) ~9 (極良)

²すず紋病及びさび病は観察法により評点で評価した。1 (無) ~9 (甚)

³発生率で単位は%

⁴「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/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	P1690	502.5	143.6	104.0	28.5	1.26	0.91	92.5	52.7	5.4
2	P2088	524.2	141.6	99.4	27.0	1.24	0.87	87.5	44.9	6.8
3	KD731	691.0	176.2	125.2	25.5	1.55	1.10	97.5	47.8	3.7
4	P2307	561.0	149.3	104.7	26.6	1.31	0.92	97.5	44.3	7.2
5	PI2008	492.3	139.0	96.5	28.2	1.22	0.85	90.0	41.9	4.4
6	30D44	533.7	149.2	104.4	27.9	1.31	0.92	92.5	43.7	6.9
7	SH2933	452.0	113.2	74.1	25.0	0.99	0.65	62.5	27.1	6.4
平均		536.7	144.6	101.2	27.0	1.27	0.89	88.6	43.2	5.8

[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