

通し番号	4873
------	------

分類番号	29-5B-21-04
------	-------------

トウモロコシ二期作の2作目での利用に適した夏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) 115~135の5品種を8月4日に播種して生育状況及び収量性を比較した。収穫時のミルクラインは1~2で、全て黄熟期に収穫した。倒伏及び折損の平均値は54.5%及び8.2%であり、30D44、KD731及びP2307で多く発生した。病害は、すす紋病及び根腐病が発生し、発生の平均値は3.5及び3.7%であった。TDN収量の平均値は94.8kg/aであり、30D44は100.0kg/aで最も多かった。乾物率の平均値は28.5%であり、全てサイレージの調製に適する25~35%の範囲であった。乾物中雌穂重割合の平均は44.5%であり、P1690は48.0%で最も高かった。</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、トウモロコシ二期作栽培体系における2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) 115~135の5品種 (表1) を8月4日に播種し、11月24日~28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1~2で、全て黄熟期まで登熟した (表2)。
- 3 倒伏及び折損の平均値は54.5%及び8.2%であり、30D44、KD731及びP2307で多く発生した (表2)。
- 4 病害は、すす紋病及び根腐病が発生し、発生の平均値は3.5及び3.7%であり、すす紋病はP1690及びP2088、根腐病はP1690で多く発生した (表2)。
- 5 TDN収量の平均値は94.8kg/aであり、30D44は100.0kg/aで最も多かった (表3)。
- 6 乾物率の平均値は28.5%であり、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44.5%であり、P1690は48.0%で最も高かった (表3)。
- 8 以上のことから、30D44は多収であり、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]

- 1 3年間の試験結果から、奨励品種に選定された品種はなかった。
- 2 8~11月の気象条件は、平均気温の積算は2,419℃ (平年差-81℃)、積算日照時間は524時間 (平年差-110時間)、積算降水量は848mm (平年差+156mm) であった。9月17日、10月22日及び10月29日に台風等による強風及び大雨の影響があった。

[具体的データ]

表1 8月播種試験供試品種

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	奨励品種
2	P2088	パイオニア118日	118	パイオニア	奨励品種
3	KD731	ゴールドデントKD731	123	カネコ	奨励品種
4	P2307	パイオニア125日	125	パイオニア	供試3年目
5	30D44	パイオニア135日	135	パイオニア	奨励品種

¹販売元の公表値

表2 8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 ¹ 良否	初期 ¹ 生育	倒伏 (%)	折損 (%)	病害			虫害 (%)	ミクライン	稈長 (cm)	着雌穂高 (cm)	稈径 (mm)
										寸紋病 ²	さび病 ²	根腐病 ³					
1	P1690	8/8	9/24	9/24	11/24	9	8	28	21	5	1	15	0	2	205.4	85.3	19.1
2	P2088	8/8	9/24	9/24	11/24	9	9	32	8	5	1	3	0	2	205.6	85.0	19.3
3	KD731	8/8	9/26	9/27	11/28	9	9	70	5	3	1	0	0	2	215.1	90.7	22.2
4	P2307	8/8	9/27	9/27	11/28	9	9	60	3	3	1	0	0	1	222.3	87.3	21.4
5	30D44	8/8	9/28	9/28	11/28	9	9	83	3	2	1	0	0	2	203.5	97.5	17.8
平均		8/8	9/25	9/26	11/26	9.0	8.9	54.5	8.2	3.5	1.0	3.7	0.0	2.0	210.4	89.2	19.9

¹観察法で評点法により評価した。1(極不良)～9(極良)

²寸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%

表3 8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	P1690	398.4	121.3	86.4	30.2	82.4	48.0	3.4
2	P2088	456.1	130.0	92.3	28.6	86.7	47.6	3.5
3	KD731	541.9	141.1	99.1	26.0	78.3	44.8	5.7
4	P2307	522.0	140.3	96.3	26.9	80.0	38.8	6.6
5	30D44	465.2	143.2	100.0	30.8	84.7	43.3	7.4
平均		476.7	135.2	94.8	28.5	82.4	44.5	5.3

[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(8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