

平成 20 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	普及	題名	乾物収量性に優れた飼料用トウモロコシ中生品種 「ゴールドデントKD660」
[要約] 飼料用トウモロコシ「ゴールドデントKD660」は乾物収量、特にTDN収量に優れた中生の多収品種である。			
キーワード	飼料用トウモロコシ	中生品種	畜産研究所 家畜飼養・飼料研究室

1 背景とねらい

本県には現在、飼料用トウモロコシが 5260ha 作付けされており、栽培されている品種も極早生種～晩生種まで極めて多品種にわたっている。トウモロコシの品種選定にあたっては収量性や倒伏性、耐病性等の他、その地域の気温や標高等を考慮して確実に黄熟期に達する品種を選定することが重要である。しかしながら、実際の生産現場ではその地域の気象条件等に適合しない品種が用いられていることも多く、期待した収量が確保できない等の問題が生じる場合もある。そこで畜産農家の自給粗飼料の安定生産に資するため、試験成績をもとに本県での高位生産が期待できる品種を優良品種に指定しているが、現在優良品種に指定している 3 つの中生品種のうち 1 品種は販売停止となることから、最近の試験成績で優れた特性を示した中生品種を紹介する。

2 成果の内容

(1) 品種の来歴

ドイツで育成されたデント×デントの単交配品種。平成 19 年より全国販売開始。

(2) 品種特性（標準品種「セシリア」との比較。）

ア 雄穂抽出期は 3 日遅く、絹糸抽出期も 2 日遅い。また、播種～黄熟期までの所要日数は 137 日で 5 日遅い（表 1）。

イ かん長は 19 cm ほど高いが、着雌穂高は 1 cm ほど低い（表 1）。

ウ 耐病性では根腐病、紋枯病に対して強い。その他の病害に対してはほぼ同程度の強さである（表 2）。

エ 乾物収量、TDN 収量ともに高い（表 3）。

オ サイレージ用とうもろこしの総合評価法で 2 年間連続して A ランクである（表 3）。

3 成果活用上の留意事項

(1) 一代雑種品種であるため、自家採種はできない。

(2) 適正栽植本数は 6,500 本 / 10 a

(3) 栽培管理については牧草・飼料作物生産利用指針を基本とすること。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

標高 500m 以下の県下全域。

(2) 期待する活用効果

飼料作物の多収かつ安定した生産が期待される。

普及見込み面積 90ha

5 当該事項に係る試験研究課題

253 とうもろこし市販品種の特性比較

6 研究担当者

尾張利行、平久保友美、堀間久己

7 参考資料・文献

(1) 昭和 62 年度指導上の参考事項「サイレージ用とうもろこしの総合評価法」

(2) 岩手県農政部「牧草・飼料作物生産利用指針」平成 8 年 3 月

(3) 岩手県農林水産部「牧草・飼料作物生産利用指針」平成 19 年 3 月

(4) 農林水産省技術会議事務局・農林水産省草地試験場

「飼料作物系統適応性検定試験実施要領（改訂 5 版）」平成 13 年 4 月

8 試験成績の概要（具体的なデータ）

（1）耕種概要 畜産研究所（標高 250m）における試験成績

ア 試験場所 滝沢畜産研究所内圃場

イ 播種期 19年：5/11、20年：5/13

ウ 土壌改良資材 熔燐：燐酸吸収係数 2%量

エ 施肥量（kg/10a） 窒素 12、燐酸 14.4、カリ 12

オ 栽植密度（本/10a） 6504本（畝間 75cm×株間 20.5cm）

表1 生育的特性及び形態的特性

品種名	試験年次	播種日からの日数				播種～黄熟期までの所要積算温度(°C)		かん長	着雌穂高
		発芽期	雄穂抽出期	絹糸抽出期	黄熟期	有効	積算		
KD660	H19	11	85	84	137	1285	2666	296	157
	H20	10	84	84	136	1225	2594	291	155
	平均	11	85	84	137	1255	2630	294	156
セシリア	H19	11	82	82	133	1249	2592	279	158
	H20	10	81	81	130	1191	2500	270	155
	平均	11	82	82	132	1220	2546	275	157

表2 障害及び病害

品種名	試験年次	有効雌穂割合 (%)	倒伏割合 (%)	病害特性					
				スス紋 (1-9)	ゴマ葉 (1-9)	黒穂病 (%)	根腐病 (%)	紋枯病 (%)	萎縮病 (%)
KD660	H19	96.7	0.0	3.7	3.3	0.0	0.0	3.5	0.0
	H20	100.0	0.0	2.7	3.0	0.0	0.0	6.6	0.0
	平均	98.4	0.0	3.2	3.2	0.0	0.0	5.1	0.0
セシリア	H19	100.0	0.0	3.3	3.0	0.0	4.8	3.1	0.0
	H20	100.0	0.0	3.0	4.0	0.0	1.8	13.6	0.0
	平均	100.0	0.0	3.2	3.5	0.0	3.3	8.4	0.0

表3 収量性及び総合評価

品種名	試験年次	生草収量 kg/10a	乾物収量				TDN収量 kg/10a	総合評価
			雌穂 kg/10a	総量 kg/10a	雌穂率 %	生産速度 kg/10a/日		
KD660	H19	8584	1202	2303	52.2	18.0	1663	A
		138	103	109	94	109	108	
	H20	8298	961	2637	36.4	22.2	1792	A
		139	95	136	70	136	128	
平均		8441	1082	2470	44.3	20.1	1728	
		139	99	122	82	123	118	
セシリア	H19	6212	1165	2107	55.3	16.5	1539	
		100	100	100	100	100	100	
	H20	5950	1012	1945	52.0	16.3	1403	
		100	100	100	100	100	100	
平均		6081	1089	2026	53.7	16.4	1471	
		100	100	100	100	100	100	

下段は対標準比(%)

（参考）

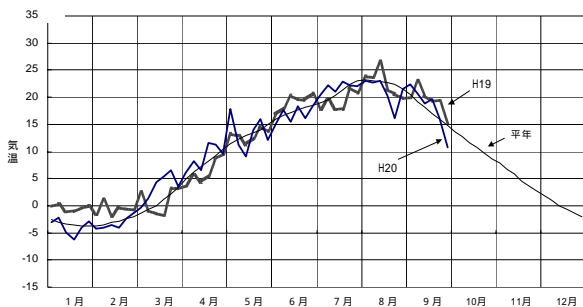


図1 試験年次の平均気温の推移

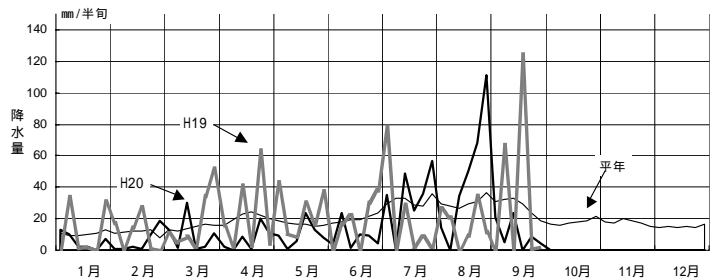


図2 試験年次の降水量