

## 平成 13 年度試験研究成果

区分	普及	題名	品種 飼料用とうもろこし早生品種「KD520」		
[要約] 飼料用とうもろこし「KD520」は早生の多収品種（乾物収量、TDN収量）である。					
キーワード	とうもろこし	早生品種			畜産研究所飼料生産研究室

### 1. 背景とねらい

本県には現在、飼料用とうもろこしが6,000haほど作付けされており、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。とうもろこし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、最近の試験成績から本県での高位生産が期待できる飼料用とうもろこし早生品種を紹介する。

### 2. 技術の内容

#### (1) 品種の来歴

フランスで育成された品種でデント×デントの単交配品種。平成11年から地域限定で流通、平成13年より全国流通。

#### (2) 品種特性

ア 雄穂抽出期、絹糸抽出期は標準品種である「DK474」とほぼ同時期である。また、播種～黄熟期までの所要日数は119日で「DK474」より4日遅い（表1）。

イ 形態的特性はかん長は「DK474」よりも15cmほど高く、着雌穂高も「DK474」より18cm高い（表1）。

ウ 病害では黒穂病、根腐れ病に対しては「DK474」よりも強い。また、ごま葉枯れ病、紋枯れ病に対しては「DK474」よりもやや弱い実用上問題はない（表2）。

エ 乾物収量、TDN収量ともに「DK474」を凌ぐ（表3）。

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

### 3. 普及上の留意事項

(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7,000本/10a

(3) 栽培管理についてはこれまでと同様に牧草・飼料作物生産利用指針を基本とすること。

(4) これまで推奨品種であった早生品種「DK474」は流通中止のため平成14年度の推奨品種から削除する。

### 4. 技術の適応地帯

有効積算温度1,150以上の地域または県中北部の標高500m以上の地域を除いた県下全域。

普及見込み面積 50ha

### 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試験」(S54～、国補)

### 6. 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) 岩手県農政部「牧草・飼料作物生産利用指針」平成13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

7. 試験成績の概要

(1) 耕種概要

- ア 試験場所 滝沢畜産研究所内圃場 (標高 250m)
- イ 播種期 12年: 5/17、13年: 5/15
- ウ 土壌改良資材 炭カル: pH6.5 矯正量、溶磷: 燐酸吸収係数 2% 量
- エ 施肥量 (kg/10a) 窒素 15、燐酸 18、カリ 15
- オ 裁植密度 (本/10a) 7, 0 1 8 本 (畝間 75cm × 株間 19cm)

(2) 品種の特性

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 (日)				播種～黄熟期 までの所要積 算温度 ( )		か ん 長 (cm)	着 雌 穂 高 (cm)
		発 芽 期	雄 穂 抽 出	絹 糸 抽 出	黄 熟 期	有効	単純		
K D 5 2 0	H12	10	67	68	114	1,223	2,369	245	109
	H13	7	74	75	124	1,173	2,414	265	127
	平均	9	71	72	119	1,198	2,392	255	118
D K 4 7 4 (標)	H12	10	68	69	110	1,192	2,292	239	98
	H13	7	73	75	120	1,135	2,335	241	101
	平均	9	71	72	115	1,164	2,314	240	100

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					
				すす紋 (1 微・9 基)	ごま葉 (1 微・9 基)	黒穂病 (%)	根腐病 (%)	紋枯病 (%)	萎縮病 (%)
K D 5 2 0	H12	101.7	0.0	1.0	1.3	0.4	0.4	2.8	0.0
	H13	98.3	0.0	1.0	2.0	0.4	0.4	0.4	0.8
	平均	100.0	0.0	1.0	1.9	0.4	0.4	1.6	0.4
D K 4 7 4 (標)	H12	100.0	0.0	1.0	1.0	1.2	0.0	0.8	0.4
	H13	98.3	0.0	1.0	1.3	1.6	4.0	0.8	0.8
	平均	99.2	0.0	1.0	1.2	1.4	2.0	0.8	0.6

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 (A) kg/10a	総 重 (B) kg/10a	雌穂率 A/B %	生 産 速 度 kg/10a/日		
K D 5 2 0	H12	7,219 (107.8)	1,209 (110.0)	2,159 (108.2)	56.0 (101.6)	21.0 (107.1)	1,580 (108.5)	A
	H13	6,563 (111.8)	1,001 (107.4)	1,787 (102.7)	56.0 (104.5)	15.5 (100.6)	1,309 (103.6)	
	平均	6,891 (109.6)	1,105 (108.8)	1,973 (105.6)	56.0 (102.9)	18.3 (104.6)	1,445 (106.3)	
D K 4 7 4 (標)	H12	6,699 (100.0)	1,099 (100.0)	1,995 (100.0)	55.1 (100.0)	19.6 (100.0)	1,456 (100.0)	
	H13	5,871 (100.0)	932 (100.0)	1,740 (100.0)	53.6 (100.0)	15.4 (100.0)	1,263 (100.0)	
	平均	6,285 (100.0)	1,015 (100.0)	1,868 (100.0)	54.4 (100.0)	17.5 (100.0)	1,360 (100.0)	

( ) は標準品種を 100 とした値