

平成 1 1 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晩性品種「32K61(パイオニア122日)」		
[要約] 飼料用とうもろこし「32K61」は晩生の多収品種(乾物、TDN収量とも)である。					
キーワード	とうもろこし	晩生品種			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6,800ha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本県における栽培特性の不明な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混乱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晩生品種を紹介する。

2. 技術の内容

(1) 品種の来歴

北米大陸由来の2つの自殖系統の交雑による単交雑品種。平成10年より国内販売開始。

(2) 品種特性の概要

ア 雄穂抽出期は標準(対象)品種の「スノーデント125Z(以下G4742と略)」並で、絹糸抽出期は1日早い。また、播種～黄熟期までの所要日数は132日で「G4742」より2日遅い。

イ 形態的特性についてかん長は「G4742」より17cmほど高く、着雌穂高も8cmほど高い。

ウ 耐病性は標準品種よりも強い。

エ 乾物収量、TDN収量ともに「G4742」並であるが、特に子実重は標準品種を遙かに凌ぐ。

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。また東北地域優良品種選定ネットワークでも平成10年度は全県が「優れる(多収性)」と判定した。

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6,000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) 平成12年春からは「パイオニア122日」として販売する。

4. 技術の適応地帯

有効積算温度1250 以上の地域

5. 当該事項に係る試験研究課題

[草地飼料1] 1-(2)-ア とうもろこし奨励品種決定基本調査

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「飼料作物優良品種特性表」平成11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4版)」平成11年4月

7. 試験成績の概要

(1) 畜産研究所(標高250m)における試験成績

ア 耕種概要

- (ア) 圃場種別：普通畑 土壌型：厚層腐植質黒ボク土
- (イ) 播種期 10年：5/15、11年：5/14
- (ウ) 土壌改良資材 炭カル：pH6.5 矯正量、溶燐：燐酸吸収係数2%量
- (エ) 施肥量(kg/10a) 窒素15、燐酸18、カリ15
- (オ) 栽植密度(本/10a) 6,061本(畝間75cm×株間22cm)

イ 生育的特性及び形態的特性

品 種 名	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	雄穂	絹糸	黄熟	有効	単純		
32K61	10	82	82	132	1311.6	2645.0	294.2	148.1
スノデント125Z(G4742)(標)	12	82	83	130	1291.9	2592.0	277.4	140.2

数値は試験期間(H10～11)の累年成績。

ウ 障害及び病害

品 種 名	不稔 割合 (%)	倒伏 割合 (%)	病 害 特 性				
			すす紋 (0～5)	ごま葉 (0～5)	黒穂 (%)	根腐 (%)	萎縮 (%)
32K61	0.8	0.0	0.0	0.0	2.1	0.3	0.0
スノデント125Z(G4742)(標)	3.0	0.0	0.0	0.1	3.7	1.9	1.1

数値は試験期間(H10～11)の累年成績。

不稔割合：H11より系適実施要領改訂4版では不稔個体率から有効雌穂割合に変更になっているが、新旧データ間での比較のため、ここでは11年度値も不稔個体率で整理している。

すす紋病、ごま葉枯病：H11より系適実施要領改訂4版では被害程度の表示は0(無)～5(甚)から1(無)～9(甚)に変更になっているため、11年度値は旧評価法に換算して整理している。

エ 収量性及び総合評価

品 種 名	生 草 収 量 kg/10a	乾 物 収 量					総合評価	
		雌 穂 (A) (kg/10a)	総 重 (B) (kg/10a)	雌穂率 (%)	生 産 速 度 (kg/10a/日)	TDN 収 量 (kg/10a)	試験年次 10 11	
32K61	7555.6 (92.4)	1205.1 (108.8)	2279.2 (100.1)	53.0 (108.3)	18.8 (97.2)	1649.4 (101.7)	A A	
スノデント125Z(G4742)(標)	8180.6 (100.0)	1107.7 (100.0)	2276.4 (100.0)	48.9 (100.0)	19.3 (100.0)	1621.6 (100.0)	A A	

数値は試験期間(H10～11)の累年成績。()は標準品種の平均値に対する比。

総合評価は昭和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」による。

(2) 他県における成績(平成10年度東北地域優良品種選定ネットワーク)

県 名	不稔 割合 (%)	倒伏 割合 (%)	折損 割合 (%)	病 害 特 性					生 草 収 量 kg/10a	乾 物 収 量			
				すす紋 (0～5)	ごま葉 (0～5)	黒穂 (%)	根腐 (%)	萎縮 (%)		雌 穂 kg/10a	総 重 kg/10a	雌穂率 (%)	TDN 収 量 kg/10a
青森県	0.0	5.1	0.0	2.0	1.0	1.3	0.0	0.0	5253	1001	1830	54.7	1285.4
秋田県	0.0	0.0	2.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	5874	1225	2199	55.7	1550.0
宮城県	1.0	26.0	13.5	0.5	2.3	0.1	1.0	0.0	5883	866	1698	51.0	1176.2
山形県	1.6	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.8	6647	833	1852	45.0	1253.7
福島県	0.0	33.3	8.4	0.5	0.0	0.0	2.8	0.0	6100	1226	2224	55.1	1564.3