

(様式3)

農業研究成果情報 No.865 (令和元年(2019年)5月) 分類コード 01-11 熊本県農林水産部

春播きトウモロコシの「P1063」「TX1334」「グリーンデント115」の熊本県における品種特性

「P1063」「TX1334」「グリーンデント115」は、多収性、耐倒伏性及び耐病性に優れ、熊本県における春播きトウモロコシ品種として有望である。

農業研究センター畜産研究所飼料研究室(担当者:北川まき)

研究のねらい

本県における飼料用トウモロコシについて、新たな優良品種の早急な普及を図る目的で、数年以内に市販開始予定の新品種を中心に収量性やその他の諸特性について調査し、本県の奨励品種である「P0640」及び「パイオニア115日(P1690)」を比較品種として、これと同等以上の能力を有する品種を選定する。

研究成果

1. 「P1063」「TX1334」及び「グリーンデント115」の播種から収穫適期までの日数は、113～115日で、4月上旬に播種した場合、8月上旬に収穫できる(表1)。
2. 「P1063」「TX1334」及び「グリーンデント115」は、比較品種と同程度の耐倒伏性が期待できる(表2)。
3. 「P1063」「TX1334」及び「グリーンデント115」の病虫害への抵抗性は、比較品種と同程度である(表2)。
4. 「P1063」「TX1334」及び「グリーンデント115」は、比較品種と同等の乾物収量が期待でき、本県における飼料用トウモロコシ品種として有望である(表3、図1)。

比較品種: 過去3年間の試験データに基づき、熊本県で奨励品種に指定されている品種

普及上の留意点

生育状況および収量については気象・土壌環境の変化による影響を受けるため、施肥管理や適正な時期における播種を徹底すること。

表1 生育特性に関する調査結果

系統名	品種名	相対熟度	播種から収	初期生育	稈長	着雌穂高	着雌穂高 / 稈長
			穫適期までの日数				
			日	種不良1~種良9	cm	cm	%
P1063	P1063	110	114.0	5.3	280.6	118.1	42.1
TX1334	TX1334	110	115.5	6.2	270.6	124.1	45.9
X05C076(比較)	P0640	110	115.5	6.2	281.7	121.1	43.0
JG7024	グリーンデント115	115	113.0	5.9	284.2	136.9	48.2
P1690(比較)	パイオニア115日	115	114.5	5.1	279.7	129.3	46.2

- 1) 数値は調査年の平均
- 2) 播種期は、平成28年4月5日、平成29年4月5日及び平成30年4月3日。
- 3) 1区は12㎡とし3反復で実施した。
- 4) 施肥量は、堆肥300kg/a、N：1.5kg/a、P205：1.5kg/a、K20：1.5kg/a。
- 5) 収量調査は、絹糸抽出期から38日目を基準とした。平成30年は絹糸抽出期から45日目で収量調査を実施した。
- 6) 品種間で有意差なし (p<0.05, Tukey)

表2 倒伏性、病害抵抗性に関する調査結果

系統名	品種名	倒伏	折損	虫害	紋枯病罹病率
		%	%	%	%
P1063	P1063	1.7	0.0	4.1	10.6
TX1334	TX1334	0.4	0.3	5.8	8.3
X05C076(比較)	P0640	2.2	0.0	8.2	8.8
JG7024	グリーンデント115	2.6	0.0	3.9	12.9
P1690(比較)	パイオニア115日	0.4	0.0	6.1	13.4

- 1) 数値は調査年の平均
- 2) 虫害はイネヨトウ・アワノメイガによる倒伏・折損
- 3) 試験ほ場は、連作により紋枯病が発生している。
- 4) 品種間で有意差なし (p<0.05, Tukey)

表3 乾物収量に関する調査結果

系統名	品種名	乾物茎葉	乾物雌穂	総乾物	総乾
		収量	収量	収量	物率
		kg/a	kg/a	kg/a	%
P1063	P1063	98.4	101.2	199.6	34.9
TX1334	TX1334	108.7	93.2	201.9	32.2
X05C076(比較)	P0640	108.3	92.8	201.0	34.1
JG7024	グリーンデント115	110.7	83.4	194.1	32.1
P1690(比較)	パイオニア115日	102.1	93.3	195.4	33.7

- 1) 数値は調査年の平均
- 2) 品種間で有意差なし (p<0.05, Tukey)

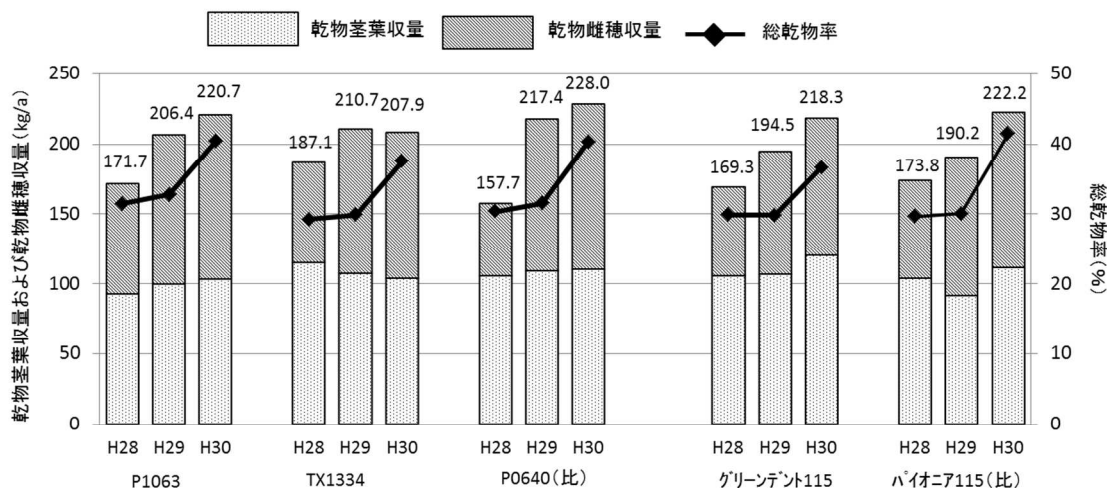


図1 品種ごとの3か年の乾物茎葉収量・乾物雌穂収量及び総乾物率

- 1) 棒グラフ上の数値は総乾物収量を示す
- 2) 収量調査は、絹糸抽出期から38日目を基準とした。平成30年は絹糸抽出期から45日目で収量調査を実施した。