

夏播きトウモロコシ「P3875」および「JG9038」の熊本県における品種特性

夏播きトウモロコシ「P3875」は比較品種と比べて収量性に優れている。また「P3875」、「JG9038」は、比較品種と比べて耐倒伏性に優れておりコーンサイレージ向けの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: 室原竜巳・石橋誠)

研究のねらい

西南暖地に位置する本県において2期作のトウモロコシ作付け体系のうち夏播きトウモロコシについて、新たな高収量なコーンサイレージ向けの品種について収量性やその他の諸特性を調査し、本県の奨励品種と同等以上の能力を有する品種の特性を明らかにして、自給飼料の生産性向上と畜産経営の安定を図る。

研究の成果

1. 「P3875」、「JG9038」は比較品種と同程度の病虫害の発生程度であった(表2)。
2. 「P3875」は比較品種と比べて乾物収量は有意に高く、「JG9038」は比較品種と同程度の収量が期待でき有望である(表3、図1)。

注) 比較品種: 本県の奨励品種として指定されている品種「P3898」を用いた

成果の活用面・留意点

1. 生育状況および収量については、気象条件、土壌条件の影響を受けるため、適期播種と適正な肥培管理を行う必要がある。特に高温乾燥時に播種を行う場合は、十分な覆土を行うこと。
2. 虫害による被害が発生した時は、収量が低下することが予想されるため速やかに防除等の対策を行う必要がある。
3. 比較品種として奨励品種として指定されている品種「P3898」を用いた結果、「P3875」、「JG9038」は8月初旬に播種した場合、11月下旬以降に収穫できる(表1)

【具体的データ】 No. 1154 (令和8年(2026年)5月) 分類コード 01-11 熊本県農林水産部

表1 生育特性

	播種～絹糸抽出までの日数	播種～収穫適期までの日数	発芽率		稈長 (cm)	着雌穂高		有効雌穂割合 (%)
			1-9良	*		(cm)	(%)	
P3875	54	105.7	7.3	*	261.8	143.3	*	115.6
JG9038	54	105.7	9.0		233.3	113.0		98.3
比較品種	54	105.3	8.9		243.6	122.7		102.2

- 1) 数値は3ヶ年の平均
- 2) 播種日 令和5年8月4日、令和6年8月1日、令和7年8月1日
- 3) 施肥量：たい肥300kg/a、N:P₂O₅:K₂O=1.5:1.5:1.5 (kg/a)
- 4) 調査日 絹糸抽出期から60日後を基準とした
- 5) *間に5%水準で有意差あり (t-test)
- 6) 発芽率についてはR7年度の試験品種の播種深度が浅く、高温障害により発芽率が低下したことで差が生じたもの
- 7) 比較品種については3カ年ともにP3898を用いた

表2 耐倒伏性、病虫害発生程度

	倒伏	折損	虫害	ごま葉枯れ病	すす紋病	南方さび病	紋枯病
	(%)	(%)	(%)	1-9甚だ	1-9甚だ	(%)	(%)
P3875	0	0.1	19.8	1.0	1.0	7.5	39.8
JG9038	0	0	19.8	3.2	1.0	9.1	40.7
比較品種	0	0	19.2	1.0	1.0	7.8	39.8

- 1) 数値は3ヶ年の平均
- 2) 虫害、病害は収穫調査日時点の被害
- 3) %表示の項目については試験区480本中の値である
- 4) 比較品種については3カ年ともにP3898を用いた

表3 収量性

	茎葉収量	雌穂収量	総収量	茎葉収量	雌穂収量	総収量	乾物率	雌穂乾物割合
	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	kg/a	%	%
P3875	515.6	161.0	676.6	116.1	82.9	199.0**	29.5	41.6
JG9038	448.5	120.0*	568.5	101.2	60.2	161.5	29.4	37.3
比較品種	413.4	148.4	561.7	98.8	64.9	163.7	29.7	42.3

- 1) 数値は3ヶ年の平均
- 2) *間に5%水準,**間に1%で水準有意差あり (t-test)
- 3) 比較品種については3カ年ともにP3898を用いた

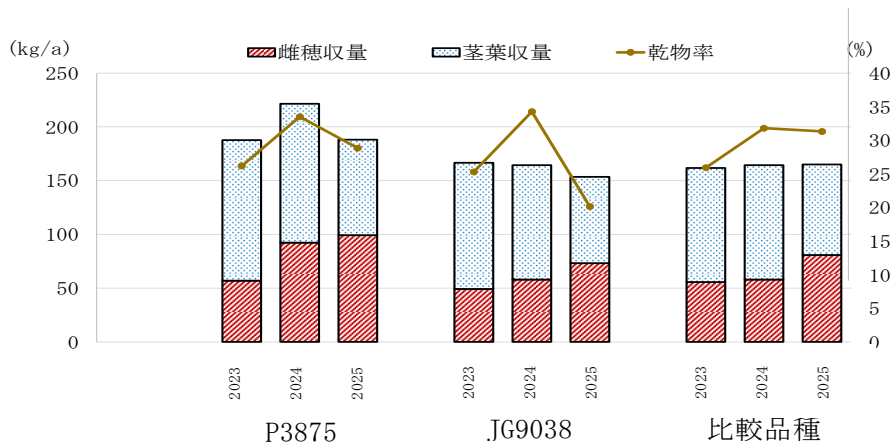


図1 乾物収量および乾物率