

春播きトウモロコシ LG3490 および「Z-corn112 (DH522)」の熊本県における品種特性

「LG3490 (RM108)」および「Z-corn112 (DH522) (RM112)」は収量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: 北浦日出世)

研究のねらい

販売中、若しくは数年以内に市販される飼料用トウモロコシ新品種を、県奨励品種（「ハイネア108日(34N84) (RM108)」および「カネサター (RM113)」）と比較し、特性を明らかにすることにより、優良な能力を有する新品種の速やかな普及を図る。

研究の成果

1. 4月上旬に播種した場合、LG3490の播種から収穫適期までの日数は平均114.7日、「Z-corn112 (DH522)」の播種から収穫適期までの日数は平均115.3日で、8月上旬に収穫できる(表1)。
2. LG3490および「Z-corn112 (DH522)」は、比較品種と同程度の病害虫への抵抗性と耐倒伏性が期待できる(表2)。
3. LG3490および「Z-corn112 (DH522)」は、それぞれ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

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・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。
2. 2021年5月14日にツマジロクサヨトウが発生したため、パダンSGを5月14日および5月21日に散布した。

表1 生育特性に関する結果

品種	商品名	相対熟度	播種から収穫の期までの日数	初期成育	稈長 cm	着子穂高 cm	着子穂高/稈長 %
LG3490	LG3490	108	114.7	5.9	263.7 ^a	116.6	44.3
34N84 (比)	ハイネア108日	108	113.7	6.3	236.2 ^b	108.0	45.8
DH522	Z-corn112	112	115.3	6.3 ^a	254.2	123.6	48.7
カネスター (比)		113	115.3	7.4 ^b	261.8	124.2	47.5

- 1) 数値は調査3か年の平均
- 2) 播種期は2019年4月2日、2020年4月3日、2021年4月2日。
- 3) 1区は12㎡とし、3反復で実施した。
- 4) 施肥量は、たい肥300kg/a、N:1.5kg/a、P₂O₅:1.5kg/a、K₂O: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。
- 6) 異符号間で有意差あり (p<0.05, T-test)

表2 倒伏性、病害抵抗性に関する調査結果

品種	商品名	倒伏 %	折損 %	虫害 %	根腐病 %	紋枯病罹病率 %
LG3490	LG3490	0.0	1.3	2.1	1.5	44.1
34N84 (比)	ハイネア108日	0.1	1.9	4.0	0.1	33.0
DH522	Z-corn112	0.1	0.3	2.4	0.0	25.3
カネスター (比)		0.4	0.6	3.2	0.0	16.1

- 1) 数値は調査3か年の平均
- 2) 虫害はイネヨトウ、アワノメイガ、ツマジロクサヨトウによる倒伏・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, T-test)

表3 乾物収量に関する調査結果

品種	商品名	乾物茎葉収量 kg/a	乾物雌穂収量 kg/a	総乾物収量 kg/a	総乾物率 %
LG3490	LG3490	77.3	100.7	178.0	35.6 ^a
34N84 (比)	ハイネア108日	82.5	99.5	182.0	31.2 ^b
DH522	Z-corn112	92.7	89.0	181.7	29.2
カネスター (比)		97.1	95.1	192.2	28.1

- 1) 数値は調査3か年の平均
- 2) 異符号間で有意差あり (p<0.05, T-test)

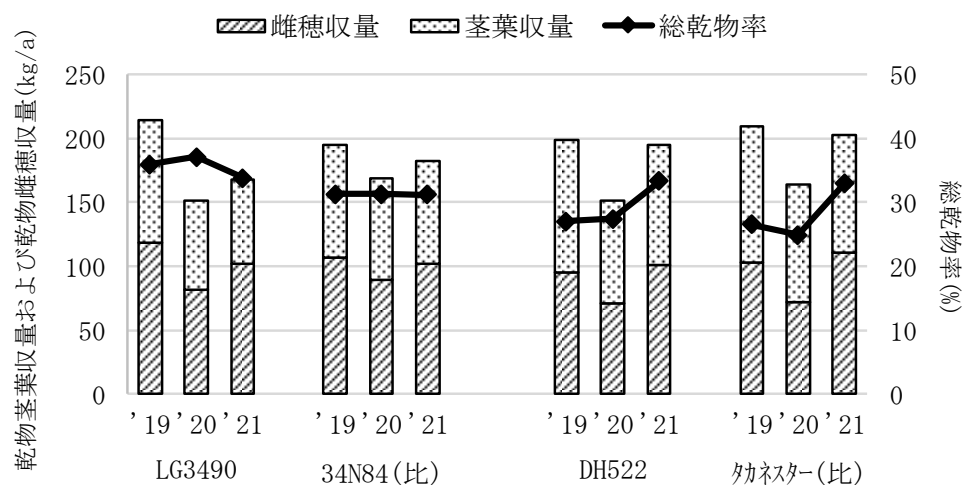


図1 品種ごとの3か年の乾物茎葉収量、乾物雌穂収量および乾物率