

中生の晩の春播き用トウモロコシ品種「ゆめつよし」

伊東栄作・澤井 晃・池谷文夫・江口研太郎・濃沼圭一<sup>1)</sup>  
(九州沖縄農業研究センター・<sup>1)</sup>北海道農業研究センター)

Eisaku ITO, Akira SAWAI, Fumio Ikegaya, Kentaro Eguchi and Keiichi Koinuma:  
Agronomic Characters of New Silage Maize Cultivar "Yumetsuyoshi"

「中生の晩」～「晩生」のサイレージ用トウモロコシ品種は、収穫作業の分散を図る目的で、春播としては遅い時期に作付されることが多い。このため、在圃期間の長さや相まって、台風等の被害を受けやすく、病害の発生が著しい。また、年度によっては南方さび病など晩播栽培特有の病害による被害もみられることがある。

そこで、耐倒伏性に優れ、各種病害抵抗性が高く、播種が遅れた場合への適応性を有する中生の晩の F<sub>1</sub>品種「ゆめつよし」を育成した。

1. 来歴と育成過程

デント種自殖系統 Mi44を種子親、晩播向きデント種自殖系統 Mi62を花粉親とする F<sub>1</sub>品種である。1995年に検定交配を行い、17国公立場所の協力による各種検定を経て2000年に育成を完了し、2001年にとうもろこし農林交51号「ゆめつよし」として登録された。

2. 一般特性・収量

「ゆめつよし」の熟期は、適地である九州・四国・中国地域では、中生の晩に属する。絹糸抽出期は「はたゆたか」および「G4655」より1日早い。草型はアップライト、稈長は「はたゆたか」並みで「G4655」より低く、着雌穂高は「はたゆたか」並みで「G4655」よりやや高い。

乾物総重はほぼ両品種並みである。乾雌穂重割合は両品種より高く、TDN収量は両品種よりやや高い(第1表)。

第1表 「ゆめつよし」の収量関連形質

特 性	ゆめつよし	はたゆたか	G4655
絹糸抽出期(月/日)	7 / 5	7 / 6	7 / 6
稈長(cm)	240b	242b	254a
着雌穂高(cm)	119a	120a	115b
乾物総重(kg/a)	164.5(101)	163.0(100)	166.8(102)
推定TDN収量(kg/a)	104.0(103)	101.3(100)	101.7(100)
乾雌穂重割合(%)	44.1a	42.0b	36.4c

注) a) 1998～2000年の九州・四国・中国地域12場所のべ40試験の平均  
b) 数字右側の添え字が異なるものは、5%水準の有意差あり

3. 耐倒伏性・病害抵抗性

「ゆめつよし」は、倒伏個体率の平均値が12.0%で、「はたゆたか」の24.2%、「G4655」の19.6%に比べ有意に低い。折損個体率の平均値は4.0%で、「はたゆたか」の1.0%より有意に高いものの、「G4655」の8.7%より有意に低い。折損個体率と倒伏個体率の合計は、「はたゆたか」および「G4655」に比べ5～7%程度低い(第2表)。

ごま葉枯病発病程度の平均値は2.5で、「はたゆたか」と同程度であり、「G4655」より有意に低い。紋枯病発病程度は「はたゆたか」並みかそれよりやや低く、「G4655」より低い。さび病発病程度は3.2で、両比較品種より低い。また、すす紋病発病程度は1.2で、両比較品種と同程度に低い(第2表)。

第2表 「ゆめつよし」の耐倒伏性および病害抵抗性

特 性	ゆめつよし	はたゆたか	G4655
倒伏個体率(%)	12.0a	24.2b	19.6b
折損個体率(%)	4.0b	1.0a	8.7c
合計(%)	15.9a	25.2b	28.3b
ごま葉枯病発病程度(1-9) <sup>1)</sup>	2.5a	2.6a	3.0b
紋枯病発病程度(%)	21.3a	23.5ab	28.5b
さび病発病程度(1-9) <sup>1)</sup>	3.2a	3.8b	3.8b
すす紋病発病程度(1-9) <sup>1)</sup>	1.2	1.1	1.2

注) a) 試験方法および有意差の表記については表1参照  
b) 1) 発生があった試験の平均, 1:無-9:甚

4. 播種期反応と播き遅れた場合への適応性

「ゆめつよし」は、「はたゆたか」および「G4655」に比べ、遅い播種期でも減収の程度が比較的少ない(第3表)。「中生の晩」品種は、「早生」～「中生」品種の播種後に播種するのが一般的である。したがって、実際の栽培では、通常品種比較試験の結果以上に両比較品種に対して「ゆめつよし」は有利とみられる。

第3表 播種期反応 (1999～2000年, 九州農試)

播種期	品種・系統	倒伏個体率(%)	乾物総重(kg/a)	同左4月対比(%)	乾雌穂重割合(%)	有効雌穂割合(%)
4月下旬	ゆめつよし	12.8	148.3	100	50.6	98.8
	はたゆたか	35.6	151.3	100	47.1	100.0
	G4655	25.0	157.4	100	40.0	97.5
5月上旬	ゆめつよし	6.6	141.0	95	47.4	100.0
	はたゆたか	28.4	130.1	85	39.9	100.0
	G4655	28.4	141.3	89	38.1	93.8
5月下旬	ゆめつよし	29.7	104.6	70	33.2	78.8
	はたゆたか	39.1	80.7	53	26.7	78.8
	G4655	46.6	97.2	61	24.8	66.3

また、育成地において南方さび病が異常発生した1999年において、「ゆめつよし」は、発生程度が他の品種を常に下回っていた(第4表)。したがって、本品種の利用は南方さび病の早期発生による減収のリスクをある程度軽減する上でも有効と考えられる。

第4表 さび病類の発生程度 (1999年, 九州農試)

播種期	品種・系統	さび・南方さび病 <sup>1)</sup> (1-9)
4月下旬	ゆめつよし	2.5
	はたゆたか	3.0
	G4655	2.5
5月上旬	ゆめつよし	5.0
	はたゆたか	6.0
	G4655	6.0
5月下旬	ゆめつよし	6.0
	はたゆたか	8.0
	G4655	7.5

注) a) 1:無-9:甚  
b) 4月下旬播種ではさび病と南方さび病の双方が発生し、個別に評点できなかったため、両者こみで評点している

5. 適地および栽培利用上の留意点

九州、四国および中国地域に適応する。密植適応性は「はたゆたか」および「G4655」並みであるので、650～700本/a程度の栽植密度で栽培する。また、本品種の南方さび病抵抗性は晩播栽培として利用できる水準にはないので、播種は5月中旬までに行う。