

飼料用トウモロコシの新しい優良品種 「TH667」、「32F27」

福島県農業総合センター畜産研究所飼料環境科

部門名 飼料作物 - 飼料作物 - 品種
担当者 松澤保・新妻恭子・生沼英之・片倉真沙美・森口克彦

新技術の解説

1 要旨

畜産研究所で飼料用トウモロコシ栽培試験を実施し、その結果を「福島県優良品種(輸入F1サイレージ用トウモロコシ)総合評価基準」(平成15年改訂)に基づき評価した。

その結果、「TH667」及び「32F27」が優良な品種であることが認められた。両品種の主な特性は以下のとおりである。

(1) TH667の特性

発芽から刈り取り適期である黄熟期までの日数が、その他極早生検定品種38H20とタラニスの平均値に比べ4日程度長く、早生品種に近いタイプである(表1)。

乾物収量は、他の極早生供試品種38H20と比べ約19%多く、タラニスと比べ約2%多い。10アール当たりの総乾物収量は1,923kgである(表2)。

耐病性は、その他検定品種と比べ、こま葉枯病、黒穂病にかかりやすい傾向がある(表3)。

流通名は「ロイヤルデントTH667」であり、販売元はタキイ種苗株式会社である。

(2) 32F27の特性

発芽から刈り取り適期である黄熟期までの日数が、標準品種の31N27より3日長く、TX158より1日短い晩生タイプである(表1)。

乾物収量は、標準品種31N27と比べ約2%多く、TX158と比べて約4%多い。10アール当たりの総乾物収量は2,150kgである(表2)。

耐病性は、標準品種と比べ、黒穂病、紋枯病にかかりやすい傾向がある(表3)。

流通名は「パイオニア126日(32F27)」であり、販売元はパイオニアハイブリッドジャパン株式会社である。

2 期待される効果

飼料作物の収量性の向上により安定した自給飼料生産が期待できる。

3 適用範囲

平坦部の飼料用トウモロコシ一期作地帯

4 普及上の留意点

- (1) 適期播種を行い、病害や倒伏を軽減するために栽植密度はTH667は7,800本/10a、32F27は6,000本/10a以下とする。
- (2) TH667の紋枯病の耐病性はその他検定品種とほぼ同等であるが、32F27とともに病害発生程度は高いので紋枯病多発地帯での栽培は避ける。
- (3) 早晚性のタイプはカタログのRM値によって分類しているが、品種選定に当たっては生育日数も考慮する。特に、TH667は早生品種に近い特性を示すので注意を要する。

具体的データ等

表1 生育特性(3年間平均)

	RM (カタログ)	生育日数(日)			稈長 (cm)	着雌穂高 比率(%)	倒伏・折損率(%)			
		播種～出芽	出芽～絹糸	発芽～黄熟			倒伏率	折損率	合計	
極早生	その他検定品種									
	平均値	8.4	65.5	110.9	272.6	43.9	0.2	1.4	1.6	
	検定品種									
	TH667	95	8.7	66.3	114.6	300.0	44.5	0.5	1.4	1.9
晩生	標準品種									
	31N27	125	9.7	70.3	127.3	289.1	45.2	0.0	0.0	0.0
	TX158	125	9.7	76.0	131.0	301.5	47.7	0.5	0.5	1.0
	検定品種									
	32F27	126	9.3	70.7	130.0	307.2	46.1	0.0	2.8	2.8

表2 乾物収量(3年間平均)

	乾物収量(kg/10a)			乾物収量 対標準品種比率	TDN収 量	乾物率(%)			乾雌穂 重割合(%)	
	茎葉	雌穂	全体			茎葉	雌穂	全体		
極早生	その他検定品種									
	平均	882.3	858.6	1740.9	1198.1	21.1	58.8	30.9	48.4	
	検定品種									
	TH667	952.8	970.5	1923.4	110.5	1329.4	20.6	59.0	30.8	50.2
晩生	標準品種									
	31N27	1043.8	1045.0	2088.8		1441.5	20.3	60.5	30.4	50.1
	TX158	1063.0	969.6	2032.6		1390.3	20.1	59.3	29.3	47.7
	標準品種平均	1053.4	1007.3	2060.7		1415.9				
	検定品種									
	32F27	1053.2	1096.6	2149.8	104.3	1489.0	22.1	60.8	32.7	51.0

各早・晩生品種毎の比率

表3 病害発生程度(3年間平均)

	すす紋病 (1~9)	ごま葉枯病 (1~9)	黒穂病 (%)	根腐病 (%)	すじ萎縮病 (%)	紋枯病 (%)	
							極早生
	平均	1.6	2.3	3.0	0.4	0.0	33.5
	検定品種						
	TH667	1.8	3.4	4.2	0.7	0.0	32.6
晩生	標準品種						
	31N27	2.2	2.4	4.1	0.9	0.0	29.1
	TX158	1.3	3.2	0.7	0.9	0.0	23.9
	検定品種						
	32F27	2.5	2.9	6.5	0.9	0.0	40.3

1:病害が見られないものを1、甚だしいものを9として表示

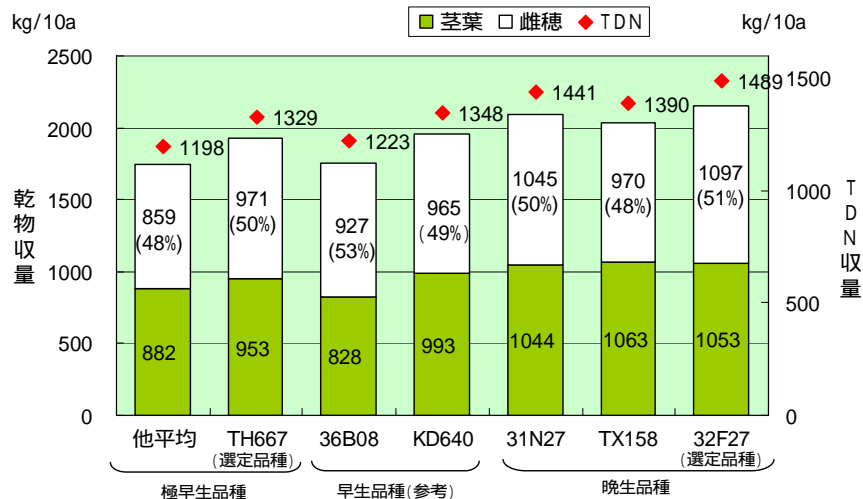


図1 選定品種と標準品種の収量比較

その他

1 執筆者

松澤保

2 研究課題名

1-1-12 (1) 飼料用トウモロコシ

3 主な参考文献・資料

- (1) 福島県優良品種(輸入F1サイレージ用トウモロコシ)総合評価基準
- (2) 平成19~21年度福島県農業総合センター試験成績概要(2007~2009)