

新品種候補 (2020 年 1 月作成)

研究課題:とうもろこし(サイレージ用)「TH1525」 [7101-724100]

担当機関:農研機構・北農研・作物開発研究領域

協力機関:タキイ種苗(株)

1. 来歴

- 1) 品種名:「TH1525」
- 2) 組合せ:単交配(デント×デント、構成系統は不明)
- 3) 育成者:エンアース社(フランス)
- 4) 試験経過:平成28年に導入者が予備検定試験を行った。飼料作物品種比較試験は平成29年から北農研で開始した。また、導入者が平成30年から恵庭市において同準現地試験を行った。さらに、北農研において、平成28～29年にすす紋病抵抗性、平成29～30年にごま葉枯病抵抗性に関する特性検定試験を実施した。
- 5) 導入者:タキイ種苗株式会社(平成27年)
- 6) 登録:OECD登録(平成25年)

2. 特性概要 (標準品種「36B08」と比較)

長所はすす紋病抵抗性が「強」であること。耐倒伏性が強いこと。短所はなし。

- 1) 早晚性:絹糸抽出期は2日遅い。乾物率はやや高い。早晚性は“中生の晩”に属する(表1,2)。
- 2) 耐倒伏性:強い(表1)。
- 3) 発芽・初期生育:発芽期は1日早く、初期生育は良好。(表1)。
- 4) 収量性・乾物特性:乾物総重、推定TDN収量はほぼ同等。

乾雌穂重割合はやや高く、乾物中推定TDN割合はほぼ同等(表2)。

- 5) 形態特性:稈長、着雌穂高は高い(表1)。
- 6) 耐病性:特性検定試験におけるすす紋病抵抗性は「強」(表3)で、試験場所における発生も「極強」の「36B08」とほぼ同等だった(表1)。ごま葉枯病抵抗性は「36B08」および「北交65号」と同等(表3)とされた。根腐病の発生はなかったが、黒穂病はわずかに見られた(表1)。

表1 生育特性

場所	品種名	発芽 期 (月日)	初期 生育 ¹⁾	絹糸 抽出期 (月日)	稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	倒伏・折損(%) ²⁾		すす 紋病 ³⁾	ごま葉 枯病 ³⁾	根腐 病 ⁴⁾ (%)	黒穂 病 (%)	収穫時 熟度	有効雌 穂割合 (%)
							倒伏	折損						
<普及対象地域>														
北農研 (2カ年)	TH1525	5/25	5.8	8/03	255	124	100.0	0.0	1.2	1.0	0.0	0.9	黄初-黄中	102.5
	36B08	5/26	5.0	8/01	226	112	100.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	黄初-黄中	99.2
タキイ恵庭 (2カ年)	TH1525	5/23	5.7	8/07	230	88	29.0	0.4	1.4	1.1	0.0	0.4	糊後	100.0
	36B08	5/24	5.1	8/06	201	83	45.5	0.2	1.1	1.0	0.6	0.2	糊後	100.0
総平均	TH1525	5/24	5.7	8/05	242	106	64.5	0.2	1.3	1.0	0.0	0.6	糊後-黄初	101.3
	36B08	5/25	5.1	8/03	213	97	72.7	0.1	1.1	1.0	0.3	0.1	黄初	99.6

1) 1:極不良～9:極良 2) 収穫前調査「TH1525」、「36B08」の少なくとも一方に倒伏または折損が発生した年次、場所の平均値。

3) 収穫前調査 飼料作物系統適応性試験実施要領の判定基準(1:無～9:甚)による。平成30年の北農研は全倒伏により未調査。

4) 収穫直前の発生個体率。

5) 北農研は3カ年(平成29～令和元年)の実施であるが、3年目は発芽不良のため参考扱いとして本表に含めない。

表2 収量特性

場所	品種名	10a当たり収量(kg/10a)								乾物率(%)			乾雌穂 重割合 (%)	乾物中 推定TDN (%)
		同左比 生総重	乾物			同左比 (%)	推定 TDN ¹⁾	同左比 (%)	茎葉	雌穂	総体			
			茎葉	雌穂	総体									
<普及対象地域>														
北農研 (2カ年)	TH1525	6359	99	917	1209	2127	101	1562	102	21.8	57.0	33.5	56.7	73.4
	36B08	6402	100	967	1134	2101	100	1527	100	22.5	54.2	32.8	53.7	72.6
タキイ恵庭 (2カ年)	TH1525	5506	94	782	798	1580	97	1134	97	20.3	49.2	28.6	49.8	71.6
	36B08	5859	100	847	789	1636	100	1164	100	20.5	47.6	28.0	48.0	71.1
総平均	TH1525	5932	97	849	1004	1853	99	1348	100	21.0	53.1	31.1	53.3	72.5
	36B08	6131	100	907	961	1869	100	1345	100	21.5	50.9	30.4	50.8	71.8

1) 推定TDN収量は新得方式(推定TDN収量=乾物茎葉重×0.582+乾物雌穂重×0.85)により算出。

2) 北農研は3カ年(平成29～令和元年)の実施であるが、3年目は発芽不良のため参考扱いとして本表に含めない。

表3 病害抵抗性試験に関する特性検定試験結果(北農研)

品種名	すす紋病(1:無～9:甚) ¹⁾						ごま葉枯病(1:無～9:甚) ²⁾		
	H28	判定	H29	判定	平均	判定	H29	H30	平均
	8/25		9/6				9/29	9/21	
TH1525	3.8	かなり強	4.8	中	4.3	強	3.3	3.0	3.2
36B08	3.5	極強	3.3	極強	3.4	極強	3.0	2.3	2.7
キタユタカ ³⁾	7.0	弱	7.7	弱	7.4	弱			
北交65号							3.0	3.0	3.0

1) すす紋病は検定系統畦に隣接して、罹病葉粉碎懸濁液を接種した感染源系統畦を片側配置。

2) ごま葉枯病は検定系統に罹病葉粉碎懸濁液を直接接種。

3) 中生品種におけるすす紋病抵抗性“弱”の基準品種

3. 優良品種に採用しようとする理由

とうもろこしサイレージは高栄養自給粗飼料として高く評価されており、輸入穀物価格高騰の情勢に対応し、飼料自給率の向上を図る必要があることから、その重要性が増している。

「TH1525」の早晩性は“中生の晩”に属し、標準品種「36B08」と同程度の乾物収量および推定TDN収量があり、耐倒伏性が強く、すす紋病抵抗性も「強」であることから、普及対象地域において良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上への貢献が期待できる。

4. 普及対象地域および普及見込面積

道央（北部を除く）及び道南地域 1600ha

5. 配布しうる種子量

40 t

6. 栽培上の留意点

なし