

新品種候補 (2019年1月作成)

研究課題:とうもろこし(サイレージ用) 「TH13101」

担当機関:北海道農研 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: TH13101
- 2) 組合せ: 単交配 (デント×デント、構成系統は不明)
- 3) 育成者: コディセム社 (フランス)
- 4) 試験経過: 平成 26 年に導入者が品種比較予備検定試験を行った。有望性が認められ、平成 27-30 年に北農研において品種比較試験を行った。また、導入者が平成 28-29 年に千歳市、平成 30 年に恵庭市において、同準現地試験を行った。さらに、北農研において、平成 26-27 年にすす紋病抵抗性、平成 27-28 年にごま葉枯病抵抗性に関する特性検定試験を行った。
- 5) 導入者: タキイ種苗 (株)
- 6) 登録: 2013 年 OECD 登録

2. 特性概要 (標準品種「36B08」と比較)

長所は乾雌穂重割合が高く、乾物中 TDN 割合がやや高いこと。すす紋病に強いこと。短所は特になし。

- 1) 早晚性: 絹糸抽出期は 1 日遅く、総体乾物率は並である。熟期は“中生の晩”に属する (表 1, 2)。
- 2) 耐倒伏性: 並である (表 1)。
- 3) 発芽・初期生育: 発芽、初期生育は並である (表 1)。
- 4) 収量性・乾物特性: 乾物総重はやや低く、推定 TDN 収量は並である。乾雌穂重割合は高く、乾物中 TDN 割合はやや高い (表 2)。
- 5) 形態特性: 稈長・着雌穂高は並である (表 1)。
- 6) 耐病性: すす紋病抵抗性は“かなり強”である。ごま葉枯病抵抗性は標準品種並である (表 3)。根腐病の発病は極軽微であった (表 1)。

表 1 生育特性

場所	品種名	発芽期 (月日)	初期 生育 1-9極良	絹糸 抽出期 (月日)	稈長 (cm)	着雌 穂高 (cm)	倒伏 ^{1), 2)} 個体率 (%)	すす ¹⁾ 紋病 1-9甚	ごま ¹⁾ 葉枯病 1-9甚	根腐病 ^{1), 3)} 個体率 (%)	収穫時 熟度	有効雌 穂割合 (%)
<普及対象地域>												
北農研 (3カ年) ⁴⁾	TH13101	5.25	4.4	8.01	238	118	54.9	1.8	-	0.0	黄初中	105
	36B08	5.25	4.8	7.31	228	113	50.0	1.3	-	0.0	黄初中	99
タキイ千歳 (H28)	TH13101	5.26	4.5	8.07	200	91	0.0	1.3	-	0.3	糊後黄初	100
	36B08	5.25	5.0	8.08	209	96	0.0	1.2	-	0.0	糊後黄初	100
タキイ恵庭 (H30)	TH13101	5.26	5.2	8.12	183	68	79.0	1.0	1.0	0.0	糊初中	100
	36B08	5.27	4.2	8.11	189	73	90.9	1.0	1.0	0.0	糊中後	100
総平均 ⁵⁾	TH13101	5.25	4.6	8.04	219	103	47.2	1.5	1.0	0.1	黄初	103
	36B08	5.25	4.7	8.03	216	102	47.7	1.2	1.0	0.0	黄初	99

1) 発生の見られた試験の平均 -は発生無しを示す 2) 倒伏と折損の合計 3) 収穫直前での個体率

4) H27,29,30年の平均。H28は著しい発芽揃い不良により除外。

5) 北農研(H27,29,30年)、タキイ千歳(H28)、タキイ恵庭(H30)の総平均

表2 収量特性

場所	品種名	生総重	10a当たり収量(kg)						乾物率(%)			乾物中		
			同左 比 (%)	乾物			同左 比 (%)	推定 ¹⁾ TDN 収量	同左 比 (%)	乾物率(%)			乾雌穂 重割合 (%)	TDN 割合 (%)
				茎葉	雌穂	総体				茎葉	雌穂	総体		
<普及対象地域>														
北農研	TH13101	6315	98	850	1210	2060	97	1523	99	21.0	54.9	32.9	58.7	73.9
(3カ年) ²⁾	36B08	6435	100	959	1155	2114	100	1540	100	22.2	54.7	32.8	54.5	72.8
タキイ千歳	TH13101	6871	98	821	1078	1899	99	1394	102	17.7	48.7	27.7	56.8	73.4
(H28)	36B08	6990	100	982	931	1913	100	1363	100	19.3	49.6	27.4	48.7	71.2
タキイ恵庭	TH13101	4118	90	555	594	1149	88	828	90	20.8	41.0	27.9	51.7	72.1
(H30)	36B08	4587	100	700	602	1302	100	919	100	22.1	42.3	28.4	46.3	70.6
総平均 ³⁾	TH13101	5697	97	785	1060	1846	97	1358	98	20.3	50.9	30.8	57.5	73.6
	36B08	5892	100	912	1000	1912	100	1380	100	21.6	51.2	30.9	52.3	72.2

1)新得方式(推定TDN=乾物茎葉収量×0.582+乾物雌穂収量×0.850)

2)H27,29,30年の平均。H28は著しい発芽揃い不良により除外 3)北農研3カ年、タキイ千歳(H28)、タキイ恵庭(H30)の総平均

表3 病害抵抗性に関する特性検定試験結果(北農研)¹⁾

品種名	すす紋病(1:無~9:甚)				ごま葉枯病(1:無~9:甚)				
	H26	判定	H27	判定	平均	判定	H27	H28	平均
	9/6		8/28				9/16	9/14	
TH13101	3.7	強	2.8	極強	3.3	かなり強	2.0	4.3	3.2
36B08	3.0	極強	2.8	極強	2.9	極強	2.7	4.3	3.5
キタユタカ	5.7	弱	6.5	弱	6.1	弱	3.3	6.3	4.8

注 1)すす紋病抵抗性検定試験は試験区2畦に対し感染源系統1畦を配置し、感染源系統に粉碎罹病葉の懸濁液を接種して感染源とした。ごま葉枯病抵抗性検定は直接試験区に粉碎罹病葉懸濁液を接種した。「キタユタカ」は中生品種におけるすす紋病抵抗性”弱”の基準品種である。

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。

「TH13101」の早晚性は“中生の晩”に属し、推定TDN収量が「36B08」と同程度であり、乾雌穂重割合が高いため、乾物中TDN割合が高い高栄養価のサイレージ原料となる。また、すす紋病抵抗性は“かなり強”と強いため、すす紋病多発地帯での栄養収量の低減を緩和できる。このため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に貢献することが期待できる。

4. 普及対象地域および普及見込面積

道央中部(上川を除く)、道央南部および道南地域 2000 ha

5. 配布しうる種子量

50 t

6. 栽培上の留意点

なし