

とうもろこし(サイレージ用) 「KE2410(KD420)」

1 特性の概要

(1) 来歴

スイスのバイエルクロップサイエンス社が育成した単交雑(デント×デント、構成系統は不明)の一代雑種品種で平成24年にカネコ種苗(株)が導入した。平成23年にOECD登録されている。平成24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年、平成29年-令和2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27年、令和1-2年に千歳市において、同準現地試験を行った。さらに、北農研において、平成25-27年、令和1-2年にすす紋病抵抗性に関する特性検定試験を行った。

(2) 特性(おおぞらと比較)

- 1) 早晚性：絹糸抽出期は2日早く、総体乾物率はやや低い。熟期は“中生の中”に属する(表1, 2)。北海道統一RM*)は総体89、雌穂85である。
- 2) 耐倒伏性：並である(表1)。
- 3) 発芽・初期生育：発芽はやや早く、初期生育はやや優れる(表1)。
- 4) 収量性・乾物特性：乾物総重、推定TDN収量は多い。乾雌穂重割合、乾物中TDN割合は高い(表2)。
- 5) 形態特性：稈長は並で着雌穂高は低い(表1)。
- 6) 耐病性：特性検定試験によるすす紋病抵抗性は“極強”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¹⁾

場所	品種名	発芽期	初期 ¹⁾	絹糸	稈長	着雌	倒伏 ^{2),3)}	すす ^{2),4)}	ごま ^{2),4)}	根腐病 ^{2),5)}	収穫時	有効雌
		(月日)	生育	抽出期	(cm)	穂高	個体率	紋病	葉枯病	病徴	熟度	穂割合
<普及対象地域>												
北農研	KE2410	5.24	5.7	7.28	260	110	25.5	1.6	1.0	0.0	黄初中	100
(4カ年) ⁶⁾	おおぞら	5.25	5.0	7.29	260	119	34.0	2.8	1.0	0.3	黄中	99
カネコ千歳	KE2410	5.20	6.7	7.29	255	113	4.5	-	-	3.0	黄中	-
(3カ年) ⁷⁾	おおぞら	5.23	6.0	7.31	263	127	2.7	-	-	3.0	黄中後	-
総平均 ⁸⁾	KE2410	5.22	6.1	7.28	258	111	16.5	1.6	1.0	1.3	黄中	100
	おおぞら	5.24	5.4	7.30	261	123	20.6	1.3	1.1	1.5	黄中後	99

1) 1: 極不良~9: 極良の評点 2) 発生の見られた試験の平均 -は発生無しを示す 3) 倒伏と折損の合計

4) 1: 無~9: 甚の評点 5) 収穫直前での個体率 6) H27, 29, 30, R2年の平均 7) カネコ種苗千歳試験地 H27, R1, 2年の平均

8) 北農研(H27, 29, 30, R2年)、カネコ(H27, R1, 2年)の平均

表2 収量特性

場所	品種名	10a当たり収量(kg)							乾物率(%)			乾物中		
		生総重	同左		同左			推定 ¹⁾	同左	同左			乾雌穂	TDN
			比	比	比	比	比			比	比	重割合		
<普及対象地域>														
北農研	KE2410	6710	112	922	1262	2184	108	1609	111	20.9	55.8	32.7	57.8	73.7
(4カ年) ²⁾	おおぞら	5983	100	973	1040	2013	100	1450	100	23.3	59.2	33.9	51.5	72.0
カネコ千歳	KE2410	6381	113	811	1243	2054	107	1528	108	19.8	56.8	32.6	60.5	74.4
(3カ年) ³⁾	おおぞら	5642	100	813	1104	1916	100	1411	100	21.9	59.1	34.2	57.6	73.6
総平均 ⁴⁾	KE2410	6569	113	874	1254	2128	108	1575	110	20.4	56.2	32.6	59.0	74.0
	おおぞら	5837	100	904	1067	1971	100	1433	100	22.7	59.2	34.0	54.1	72.7

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, R2年の平均 3) H27, R1, 2年の平均 4) 北農研(H27, 29, 30, R2年)、カネコ(H27, R1, 2年)の平均

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） ¹⁾											
	H25 9/5	判定	H26 9/6	判定	H27 8/28	判定	R1 9/7	判定	R2 9/11	判定	平均	判定
KE2410	2.5	極強	4.0	強	3.0	極強	4.2	極強	4.0	極強	3.5	極強
おおぞら	4.0	弱	5.3	弱	6.8	弱	7.0	弱	6.8	弱	6.0	弱
キタユタカ	4.0	弱	5.7	弱	6.5	弱	7.2	弱	6.7	弱	6.0	弱

1) 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。

すす紋病抵抗性の基準品種との比較により“極強”～“極弱”の範囲で判定を示した。

「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) 長所及び短所

長所は乾物総重、推定 TDN 収量が多く、乾雌穂重割合、乾物中 TDN 割合が高い。すす紋病抵抗性が“極強”。短所は特になし。

(4) サイレージ用

2 候補理由

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。「KE2410」の早晚性は“中生の中”に属し、乾物総重、推定 TDN 収量が「おおぞら」より高く、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“極強”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。

3 普及

(1) 栽培適地

道央（北部を除く）及び道南地域

(2) 普及見込み面積

2,000ha（作付け総面積 56,300ha、3.6%）

(3) 北海道農業試験会議（成績会議）における判定

普及奨励事項

4 その他特記事項

市販種子の供給はすでに開始している。

5 参考データ

(写真)

とうもろこし(サイレージ用) 「KE2410」



「KE2410」の草姿



「KE2410」の雌穂