新品種候補（2013年1月作成）

研究課題：とうもろこし(サイレージ用)「Ｐ８２８４（Ｘ８Ｔ１２６）」(7101-724100)
担当機関：北見農試研究部作物育種G、上川農試研究部地域技術G、北農研酪農研究領域
協力機関：網走農業改良普及センター

１．来歴

品種名：「Ｐ８２８４（Ｘ８Ｔ１２６）」
組合せ：単交配（デント×フリント、構成系統は不明）
育成者：パイオニア社（アメリカ）
導入者：ホクレン農業協同組合連合会(平成21年導入、同年予備検定試験)
登　録：ＯＥＣＤ（2008年）

２．特性概要　（標準品種「ＫＤ４１８」と比較）

長所は耐倒伏性に優れること、並びにすす紋病抵抗性にやや優れること。短所はとくになし。

1）早晩性：絹糸抽出期は同日～2日遅い（表1）。収穫時熟度は北見農試でやや進み、遠軽町でやや遅れたが、総じて並である（表1）。雌穂乾物率は高く、総体乾物率は並である（表2）。早晩性は“早生の晩”に属する。
2）耐倒伏性：優れる(表1)。
3）発芽・初期生育：発芽期は同日で、初期生育は並である(表1)。
4）収量性・乾物特性：乾物総重および推定TDN収量は並である（表2）。乾雌穂重割合はやや低く、乾物中推定TDN割合は並である(表2)。
5）形態特性：稈長は並かやや高く、着雌穂高は並である(表1)。
6）耐病性：すす紋病抵抗性は「ダイヘイゲン」より強く、「ＫＤ４１８」よりやや強い(表1、3)。ごま葉枯病抵抗性は「ダイヘイゲン」より強く、「ＫＤ４１８」並である(表1、3)。根腐病の病徴発現個体率は並である(表4)。

表1　生育特性[1)]

場所	品種名	発芽期（月日）	初期生育[2)]	絹糸抽出期（月日）	稈長（cm）	着雌穂高（cm）	倒伏個体率[3)]（%）	すす紋病[2)]	ごま葉枯病[2)]	収穫時熟度	有効雌穂割合（%）
＜普及対象地域＞											
北見農試	Ｐ８２８４	6.01	6.0	8.05	302	133	0.0	2.0	1.0	黄初	100.0
(3か年)	ＫＤ４１８	6.01	5.6	8.05	292	138	3.2	2.9	1.0	糊後～黄初	100.0
遠軽町	Ｐ８２８４	6.03	5.5	8.07	309	135	0.0	2.3	1.5	黄初～中	100.0
(2か年)	ＫＤ４１８	6.03	5.8	8.05	294	131	15.8	3.3	1.8	黄中	100.0
＜その他の地域＞											
上川農試	Ｐ８２８４	5.27	8.3	7.25	300	123	14.0	1.0	1.0	黄中～後	98.1
(3か年)	ブリザック	5.27	7.9	7.24	277	108	1.5	1.0	1.0	黄後	97.5

注1）場所別平均は北見農試および上川農試が3か年（平成22-24年）、遠軽町が2か年（平成23-24年）の平均値。表2も同じ。2）初期生育は1:極不良-9:極良、すす紋病およびごま葉枯病は1:無-9:甚による観察評点。3）折損も含み、倒伏または折損がいずれかの品種で発生した年次のみの平均値である。

表2　収量特性

場所	品種名	10a当たり収量（kg） 生総重	左比（%）	乾物重 茎葉	雌穂	総体	左比（%）	推定TDN	左比（%）	乾物率 茎葉（%）	雌穂（%）	総体（%）	乾雌穂重割合（%）	乾物中推定TDN（%）
＜普及対象地域＞														
北見農試	Ｐ８２８４	7905	102	1168	1091	2259	103	1607	102	19.3	59.2	28.7	48.3	71.1
（3か年）	ＫＤ４１８	7755	100	1101	1095	2196	100	1571	100	19.2	55.3	28.4	49.9	71.6
遠軽町	Ｐ８２８４	6889	101	1007	1050	2057	100	1479	99	19.9	58.4	30.0	51.2	71.9
（2か年）	ＫＤ４１８	6816	100	970	1093	2062	100	1493	100	20.3	55.1	30.4	53.0	72.4
＜その他の地域＞														
上川農試	Ｐ８２８４	6568	109	1091	1128	2219	117	1594	116	22.8	62.9	33.9	51.0	71.9
（3か年）	ブリザック	6053	100	903	993	1897	100	1370	100	21.2	56.9	31.5	52.3	72.2

注）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×0.850）で算出した。

表3　病害抵抗性検定試験における罹病指数(北農研)

品種名	すす紋病（1:無～9:甚） 平成22年	平成23年	2か年平均	ごま葉枯病（1:無～9:甚） 平成22年	平成23年	2か年平均
Ｐ８２８４	4.3	3.7	4.0	5.7	4.0	4.9
ＫＤ４１８	5.0	4.0	4.5	5.3	4.7	5.0
ダイヘイゲン	6.7	5.0	5.9	7.3	6.3	6.8

注）伝染源は、すす紋病は試験区2畦に対し感染源系統1畦を配置し、感染源系統に粉砕罹病葉の懸濁液を接種した。ごま葉枯病は試験区全体へ粉砕罹病葉の懸濁液を接種した。「ダイヘイゲン」は早生品種におけるすす紋病抵抗性の基準品種である。

表4　根腐病の病徴発現個体率(%、平成24年)

場所	品種名	収穫時 雌穂下垂	節間空洞	収穫後刈り残し個体 萎凋症状
＜普及対象地域＞				
北見農試	Ｐ８２８４	0.0	0.0	1.6
	ＫＤ４１８	0.0	0.0	0.5
遠軽町	Ｐ８２８４	0.0	0.0	－
	ＫＤ４１８	0.0	0.0	－
＜その他の地域＞				
上川農試	Ｐ８２８４	0.0	0.0	－
	ブリザック	0.0	0.0	－

注）「節間空洞」は、収穫直後の切り株断面に空洞がみられた個体。「萎凋症状」は、地上部が不自然に枯れ上がり、かつ地際節間に異常がみられた個体。「－」は未調査。収穫後刈り残し個体の調査日は、収穫後12日目。

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から、その重要性が増している。良質なサイレージ原料を確保するためには、各栽培地帯において安定した生産性を発揮できる優良品種を選定することが重要である。「Ｐ８２８４」の早晩性は“早生の晩”に属し、「ＫＤ４１８」より耐倒伏性が優れ、すす紋病抵抗性もやや優れることから、対象地域での安定栽培が可能である。

４．普及対象地域および普及見込面積

道央北部、十勝中部および網走内陸地域。1,600ha

５．配布しうる種子量

40t

６．栽培上の留意点

なし