新品種候補（2016年1月作成）

研究課題：とうもろこし(サイレージ用)「Ｐ８０２５（Ｘ８０Ａ３９７）」(7101-724100)

担当機関：北見農試研究部作物育種G、畜試基盤研究部飼料環境G、家畜改良センター十勝牧場種苗課、北農研酪農研究領域

協力機関：十勝農業改良普及センター

１．来歴

1）品種名：「Ｐ８０２５（Ｘ８０Ａ３９７）」

2）組合せ：単交配（デント×フリント、構成系統は不明）

3）育成者：パイオニア社（アメリカ）

4）試験経過：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25-27年に北見農試および十勝牧場において、品種比較試験を行った。さらに、平成26-27年に鹿追町において、同現地試験を行った。また、北農研において、平成25-26年にすす紋病抵抗性、平成26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：ホクレン農業協同組合連合会（平成24年）

6）登　録：ＯＥＣＤ（平成25年）

２．特性概要　（標準品種｢チベリウス｣と比較）

長所は収量がやや多く、すす紋病抵抗性がやや強いこと。短所はなし。

1）早晩性：絹糸抽出期は2日遅い（表1）。収穫時熟度はほぼ並である（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“早生の中”に属する。

2）耐倒伏性：並である（表1）。

3）発芽・初期生育：発芽期はほぼ同日で、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収量は総じてやや多い。乾雌穂重割合は低く、乾物中推定ＴＤＮ割合はほぼ並である（表2）。

5）形態特性：稈長は並で、着雌穂高は並からやや高い（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く、“強”である（表3）。圃場試験における罹病程度は、並かやや低かった（表1）。したがって、総合的に判断して、すす紋病抵抗性はやや強い。ごま葉枯病抵抗性は並である（表1、3）。根腐病の病徴発現は認められなかった（表1）。

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)]	根腐病病徴発生率（%） 収穫前調査[4)] 萎凋	下垂	倒伏	収穫時切り株[5)]	収穫時熟度	有効雌穂割合（%）
北見農試	Ｐ８０２５	5.31	5.1	8. 2	256	106	－	1.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	122.2
(3か年)	チベリウス	5.31	5.3	7.30	257	100	－	2.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	99.4
十勝牧場	Ｐ８０２５	5.29	4.9	7.31	258	117	2.4	3.2	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	105.7
(3か年)	チベリウス	5.30	4.8	7.30	262	100	0.2	2.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	99.3
鹿追町	Ｐ８０２５	5.31	7.4	8. 1	276	126	1.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	136.3
(2か年)	チベリウス	5.31	7.9	7.30	285	126	0.7	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	黄中	100.0
農試平均	Ｐ８０２５	5.30	5.0	8. 1	257	112	2.4	2.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	114.0
(2場所)	チベリウス	5.31	5.1	7.30	260	100	0.2	2.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	黄初	99.4

注1）場所別平均は北見農試が3か年（平成25-27年）、十勝牧場が3か年（平成25-27年）、鹿追町が2か年（平成26-27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。「-」は未発生を示す。4）萎凋は根腐れ病様の萎凋を、下垂は雌穂の下垂を、倒伏は根腐病による倒伏を、それぞれ示す。いずれかの品種で発生した年次のみの平均値である。5）0が健全、1が飴色ないし褐色に変色、2が飴色ないし褐色に変色し、かつ空洞化の発生の評点による1および2の合計。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）								乾物率（%）			乾雌穂重割合（%）	乾物中推定TDN（%）
		生総重	同左比（%）	乾物重 茎葉	乾物重 雌穂	乾物重 総体	同左比（%）	推定TDN	同左比（%）	茎葉	雌穂	総体		
北見農試	Ｐ８０２５	6256	104	927	986	1914	103	1378	102	20.8	55.3	30.7	51.6	72.0
（3か年）	チベリウス	6037	100	846	1010	1857	100	1351	100	20.7	51.9	30.8	54.5	72.8
十勝牧場	Ｐ８０２５	5411	106	807	974	1781	108	1298	106	21.9	56.9	33.1	55.0	72.9
（3か年）	チベリウス	5115	100	666	981	1647	100	1222	100	20.8	51.6	32.4	59.8	74.2
鹿追町	Ｐ８０２５	6934	104	855	966	1821	103	1319	102	16.9	52.1	26.3	53.0	72.4
（2か年）	チベリウス	6651	100	785	978	1763	100	1288	100	16.7	49.6	26.5	55.5	73.1
農試平均	Ｐ８０２５	5834	105	867	980	1848	105	1338	104	21.4	56.1	31.9	53.3	72.5
（2場所）	チベリウス	5576	100	756	996	1752	100	1287	100	20.8	51.8	31.6	57.2	73.5

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）						ごま葉枯病（1:無-9:甚）
	平成25年		平成26年		2か年平均	判定	平成26年
Ｐ８０２５	3.0	強	3.0	強	3.0	強	3.7
チベリウス	5.0	弱	5.3	弱	5.2	弱	3.0
ダイヘイゲン	5.7	弱	5.3	弱	5.5	弱	6.7
ＫＤ４１８	4.0	中	4.7	中	4.4	中	4.3
ビエナ	3.2	強	4.0	強	3.6	強	-

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。すす紋病は抵抗性“強”～“弱”の基準品種との比較による判定を示す。「ダイヘイゲン」は早生品種におけるすす紋病抵抗性“弱”の基準品種である。「ビエナ」はごま葉枯病特性検定試験に供試しなかった。

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。

「Ｐ８０２５」は早晩性が“早生の中”に属し、「チベリウス」より収量がやや多い。また、すす紋病抵抗性がやや強いことから、近年、酪農・畜産の主産地において多発傾向にあるすす紋病による栄養収量の低減を緩和できる。このため、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

道央北部、十勝および網走地域　5,400ha

５．配布しうる種子量

130t

６．栽培上の留意点

なし