

新品種候補（2026 年 1 月作成）

研究課題:とうもろこし(サイレージ用)「P0200」

担当機関:北海道農研・寒地酪農研究領域

協力機関:ホクレン農業協同組合連合会

1. 来歴

- 1) 品種名：P0200
- 2) 組合せ：単交配 デント×デント
- 3) 育成者：パイオニア社（米国）
- 4) 試験経過：2019 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、2023-2025 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 2024-2025 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、2023-2024 年にすす紋病抵抗性、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
- 6) 登録：2019 年 OECD 登録

2. 特性概要（標準品種「KD421」「36B08」と比較）

長所はすす紋病抵抗性が“やや強”で、乾物収量、推定 TDN 収量が多いことと、乾雌穂重割合が高く、乾物中推定 TDN 割合がやや高いこと。短所はなし。

- 1) 早晚性：絹糸抽出期は「KD421」より1日遅く、「36B08」と同日。総体乾物率は「36B08」並で「KD421」より低い。早晚性は“中生”に属する（表 1,2）。
- 2) 耐倒伏性：「KD421」「36B08」並（表 1）。
- 3) 発芽・初期生育：発芽期はほぼ同日、初期生育はやや劣る（表 1）。
- 4) 収量性・乾物特性：乾物収量、推定 TDN 収量が多い。乾雌穂重割合は高い。乾物中推定 TDN 割合は「KD421」「36B08」よりやや高い（表 2）。
- 5) 形態特性：稈長、着雌穂高は「KD421」並みで、「36B08」より高い（表 1）。
- 6) 耐病性:特性検定試験によるすす紋病抵抗性は“やや強”で、ごま葉枯病抵抗性は「KD421」より強く、「36B08」よりやや弱い（表 3）。黒穂病、根腐病徴の発生は極わずかであった（表 1）。

表 1 生育特性

場所	品種名	発芽期 (月日)	初期 ¹⁾ 生育 1-9極良	絹糸 抽出期 (月日)	稈長 ²⁾ (cm)	着雌 穂高 (cm)	倒伏 ³⁾ 個体率 (%)	すす 紋病 1-9基	ごま 葉枯病 1-9基	黒穂病 ⁴⁾ 個体率 (%)	根腐病徴 発生率 ⁵⁾ (%)	収穫時 熟度	有効雌 穂割合 (%)
＜普及対象地域＞													
北農研 ⁶⁾	P0200	5.25	4.8	7.24	233	105	0.5	1.2	1.0	0.3	0.2	黄中	100
	KD421	5.25	4.8	7.24	233	105	0.0	1.2	1.0	0.3	0.2	黄中	100
	36B08	5.25	5.0	7.23	212	103	0.0	1.1	1.0	0.0	0.0	黄中	99
ホクレン千歳 ⁷⁾	P0200	－	5.6	7.23	286	115	0.3	1.1	1.6	0.0	0.0	黄初	103
	KD421	－	7.7	7.19	282	113	0.6	1.0	1.5	0.0	0.0	黄中後	101
	36B08	－	7.0	7.22	258	103	0.0	1.1	1.5	0.0	0.0	黄初	98
平均 ⁸⁾	P0200	5.25	5.1	7.23	233	109	0.4	1.2	1.2	0.2	0.1	黄初中	101
	KD421	5.25	5.9	7.22	233	108	0.2	1.1	1.2	0.2	0.1	黄中	100
	36B08	5.25	5.8	7.23	212	103	0.0	1.1	1.2	0.0	0.0	黄中	99

1) 1:極不良～9:極良の評点 2) ホクレンは草丈であるため平均からは除外。 3) 発生のみられた試験の平均。倒伏と折損の合計

4) 地上部全体での個体率(茎葉に発生したものを含む) 5) 収穫調査直前での根腐病徴発生個体率 6) 2023-2025年 7) 2024-2025年

8) 北農研3年、ホクレン2年の総平均

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	乾 物			同左 比 (%)	同左標準 期待収量 比 ⁵⁾ (%)	推定 ¹⁾ TDN 収量	同左 比 (%)	同左標準 期待収量 比 ⁵⁾ (%)	茎葉	雌穂	総体		
			茎葉	雌穂	総重										
＜普及対象地域＞															
北農研 ²⁾	P0200	6114	837	1234	2072	104	104	1537	107	106	20.9	58.4	33.9	59.7	73.3
	KD421	5425	966	1042	2008	101		1448	100		25.7	62.9	37.1	52.0	72.1
	36B08	5987	921	1066	1987	100		1442	100		22.2	57.3	33.2	54.0	72.0
ホクレン千歳 ³⁾	P0200	5192	616	954	1569	105	104	1169	107	107	18.1	53.5	30.2	61.0	74.6
	KD421	4901	706	914	1620	108		1187	109		21.0	59.2	33.1	56.5	73.4
	36B08	4974	671	828	1498	100		1094	100		19.6	52.9	30.1	55.4	73.1
平均 ⁴⁾	P0200	5745	748	1122	1871	104	104	1390	107	106	19.8	56.5	32.4	60.2	73.8
	KD421	5215	862	990	1853	103		1344	103		23.8	61.4	35.5	53.8	72.6
	36B08	5581	821	970	1791	100		1302	100		21.2	55.5	32.0	54.5	72.4

1) 新得方式(推定TDN収量=乾物茎葉収量×0.582+乾物雌穂収量×0.850)による
2) 2023-2025年の平均 3) 2024-2025年の平均 4) 北農研3力年とホクレン2力年の総平均
5)標準品種群の総体乾物率と収量の線形補間により求めた検定品種の総体乾物率における標準期待収量との比

表 3 病害抵抗性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⁾		
	2023		2024		平均	判定	2023	2024	平均
	9/9	判定	9/12	判定			9/22	10/3	
P0200	4.0	やや強	3.7	やや強	3.9	やや強	3.7	4.7	4.2
KD421 ³⁾	－	（極強）	－	（極強）	－	（極強）	5.3	6.7	6.0
36B08	3.0	極強	3.7	極強	3.4	極強	2.7	4.0	3.4
キタユタカ ⁴⁾	7.3	弱	7.7	弱	7.5	弱	5.7	9.0	7.4

1) 試験区2畦に対し感染源系統1畦を配置し、感染源系統に粉砕罹病葉の懸濁液を接種して感染源とした
2) 直接検定系統に粉砕罹病懸濁液を接種した 3) KD421の判定は早生群内での判定のため評点は省略
4) 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。

「P0200」の早晩性は“中生”に属し、すす紋病抵抗性が“やや強”で、乾物収量、推定 TDN 収量が多いことに加え、乾雌穂重割合、乾物中 TDN 割合が高く、高栄養価のサイレージ原料となる。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・道央南部・道南地域、気象条件の良好な道央北部・十勝中部・網走内陸地域
1900ha

5. 配布しうる種子量

40 t

6. 栽培上の留意点

なし