

新品種候補 (2015 年 1 月作成)
北海道農業 > 作物 >

育種事業課題名：ばれいしょ新品種候補「北海105号」の概要
担当研究チーム：北海道農業研究センター・畑作基盤研究領域 (バレイショ育種班)

キーワード：ジャガイモ、でん粉原料用、ジャガイモシストセンチュウ、多収

1. 特性一覧表

系統名：ばれいしょ「北海105号」 組合せ：ムサマル/北海87号

- 特性 長所 1. でん粉重が多い。
2. ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ。
短所 1. でん粉価がやや低い。
2. 塊茎腐敗抵抗性が“弱”である。

採用県と普及見込み：北海道 1,000ha

調査場所	北海道農業研究センター		十勝農試・北見農試		現地試験 (のべ12カ所)	
	平成18~26年		平成23~26年		平成25~26年	
調査年度	平成18~26年		平成23~26年		平成25~26年	
品種・系統名	北海105号	コナフブキ (対照)	北海105号	コナフブキ (対照)	北海105号	コナフブキ (対照)
形質						
萌芽期(月・日)	5.30	5.31	5.31	6.01	6.03	6.04
枯ちよう期(月・日) ¹⁾	(10.02)	(9.24)	(10.10)	(9.27)	(9.25)	(9.19)
終花期の茎長(cm)	90.9	78.5	101.0	80.0	106.0	78.0
上いも数(個/株)	10.9	9.3	12.3	10.1	10.5	9.4
上いもの平均重(g)	116	109	110	106	104	99
上いも重(kg/10a)	5,492	4,453	5,873	4,691	5,061	4,332
同上対照(%)	123	100	125	100	120	100
でん粉価(%)	20.5	22.3	20.9	21.9	19.0	21.4
でん粉重(kg/10a)	1,066	948	1,168	981	916	869
同上対照比(%)	112	100	119	100	105	100
塊茎の特性						
塊茎の形	短卵形	短卵形				
目の深さ	やや浅	中				
目の基部の色	赤	赤				
皮色	淡ベージュ	淡ベージュ				
肉色	明黄	白				
休眠期間	長	やや長				
早期肥大性	中	中				
でん粉特性 ²⁾						
平均粒径(μm)	44.1	42.8				
離水率(%)	9.3	34.5				
リン含量(ppm)	959	755				
白度	93.3	93.7				
糊化特性						
糊化開始温度(°C)	68.3	70.6				
最高粘度(RVU)	329	329				
ブレイクダウン	234	212				
病虫害抵抗性			<p>図 でん粉重の対比 (平成18~26年の全試験カ所)</p> <p>注1) 枯ちよう期は「北海105号」が未達の年を除いた平均 (育成地では平成21、24、25、26年、十勝農試・北見農試では平成23年、現地試験は平成25年の土幌町、大樹町の平均値)</p> <p>注2) でん粉特性は平成23~25年の平均値 ただし、離水率は平成24、25年の平均値</p> <p>注3) 括弧内は種苗特性分類の階級</p>			
シストセンチュウ	強 (HI)	弱 (h)				
疫病圃場抵抗性	弱	弱				
そうか病	弱	弱				
塊茎腐敗 ³⁾	弱	(中)				
Yモザイク病	強	強				
青枯病	弱	—				

2. ばれいしょ「北海 105 号」の特筆すべき特徴

ばれいしょ「北海 105 号」はでん粉原料用系統で、上いも重およびでん粉重は「コナフブキ」よりも多い。ジャガイモシストセンチュウに抵抗性を持つ。でん粉価は「コナフブキ」よりもやや低い。

3. 優良品種に採用しようとする理由

北海道におけるばれいしょの作付面積は平成 25 年度で 52,500ha あり、このうち 16,000ha 程度がでん粉原料用で作付面積の約 3 割を占めている。作付面積の減少と収量の低下からばれいしょでん粉の生産量は計画数量に達しない状態が近年続いている。でん粉生産量の不足が続くと安定供給の面から輸入でん粉への切り替えが進みかねない。

でん粉原料用の主力品種である「コナフブキ」はジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持っておらず、ジャガイモシストセンチュウの発生面積拡大と密度の増加が減収要因の一つとなっている。

ジャガイモシストセンチュウは抵抗性品種を栽培することにより減収を防止し、土壌中の線虫密度を低減できる。このため、ジャガイモシストセンチュウ発生地域で抵抗性品種を栽培し、生産量を確保するとともにジャガイモシストセンチュウの拡大を防止する必要がある。

ばれいしょ「北海 105 号」は、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持ち、枯ちょう期は「コナフブキ」よりも遅いが、上いも重およびでん粉重が多い。また、ジャガイモ Y モザイク病抵抗性を持つ。

以上のことから「北海 105 号」をジャガイモシストセンチュウ発生地域の「コナフブキ」の一部に置き換えて普及することにより、北海道産ばれいしょでん粉の安定生産に寄与することができる。

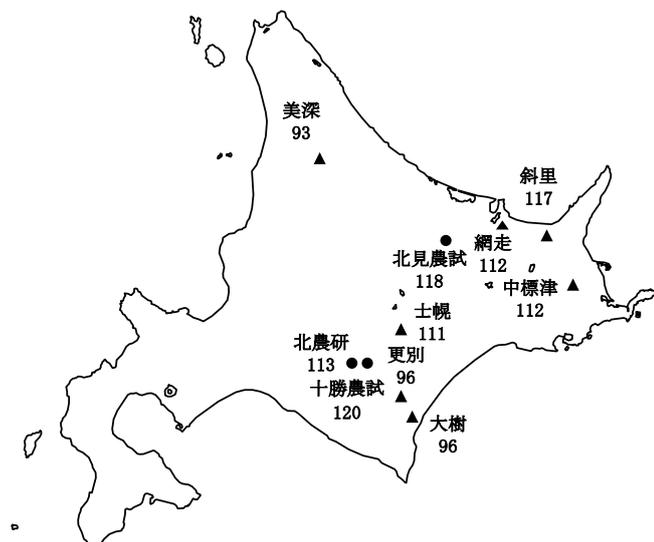
4. 普及見込み地帯

北海道のでん粉原料用ばれいしょ栽培地帯

普及見込み地帯における
「北海 105 号」のでん粉重の
「コナフブキ」対比 (%)

注 1) ●は試験研究機関で
北農研は平成 18~26 年
北見農試、十勝農試は
平成 23~26 年の平均

注 2) ▲は現地試験で
平成 25、26 年の平均
ただし、美深、中標津は
平成 26 年のみの値



5. 栽培上の注意

- 1) 疫病菌による塊茎腐敗に対する抵抗性が“弱”であるので、塊茎腐敗に効果のある薬剤を使用するなど疫病防除を適切に行う。
- 2) 枯ちょう期が遅いので、収穫時期が遅い地域における栽培が望ましい。