

「ばれいしょ新品種候補「北海89号」(普及奨励事項)

北海道農業研究センター畑作研究部ばれいしょ育種研究室
執筆担当者 高田明子

ばれいしょ「北海89号」は、中早生のジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つチップ加工原料用で、「トヨシロ」同様に秋播き小麦の前作に栽培可能である。翌年2月までの貯蔵に適し、チップカラーが「トヨシロ」より優れる。

1 育成目的および来歴等

(1) 育成目的

チップ加工原料用として道内で7,498ha(H15)栽培されている主力品種「トヨシロ」は、貯蔵後のチップカラーが悪く、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持たない欠点がある。「トヨシロ」並の熟期(中早生)で「トヨシロ」よりチップカラーが良く、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ品種の育成を目的とした。

(2) 来歴

早生の「とうや」を母、高でん粉価の「83068C-51」を父とするジャガイモシストセンチュウ抵抗性系統間の交配集団から育成された。

2 特性の概要

(1) 長所および短所

- 長所 1) ポテトチップカラーが優れる
2) ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有する
短所 1) 休眠期間が中なので、長期貯蔵には適さない。
2) 「トヨシロ」よりやや低収である
3) 打撲に弱い

(2) 特性

「トヨシロ」と比べて熟性は同じ“中早生”で、茎長は同程度、一個重はやや小さく、収量はやや少なく、でん粉価は同程度である(表1)。いもは“倒卵形”で、目は浅く、目の数は少なく、肉色は“黄白”である(表2)。いもの生理障害の発生は、裂開がまれにみられるが、二次生長はなく、中心空洞はなく、褐色心腐れは“微”である。休眠期間は「トヨシロ」よりやや短い“中”で、打撲には弱い。病害虫抵抗性では、ジャガイモシストセンチュウに抵抗性持つ他、塊茎腐敗には強く、疫病やウイルス病に対する抵抗性はない(表3)。ポテトチップカラーは「トヨシロ」より優れ、翌年2月までの貯蔵に適する(図1)。

3 試験成績

表1 生育および収量等試験成績

試験場所 ・年次	品種・ 系統名	熟性	枯凋期 (月日)	茎長 (cm)	上いも平均 一個重(g)	上いも重 (kg/10a)	規格内収量 (kg/10a)	でん粉価 (%)
育成地 (芽室,H14-16)	北海89号	中早	9.7	48	94	4,199	3,731	18.2
	トヨシロ	中早	9.6	48	104	4,224	3,713	18.1
道内全試験 箇所(H14-16)	北海89号	中早	9.2	57	104	4,440	3,913*	16.7
	トヨシロ	中早	9.1	58	107	4,734	4,180*	16.7

注) 上いも:20g以上のいも、規格内:60-340g、道内全試験箇所:試験場5箇所3ヶ年(H14-16),現地11箇所1-2ヶ年(H15,16),計36箇所年、*:試験場規格内、現地中以上(60gまたは70g以上)

表2 いもの特性調査成績

品種・系統名	形	皮色	肉色	目の深さ	目の数	休眠期間	二次生長	褐色心腐	中心空洞	裂開	打撲耐性
北海89号	倒卵	黄褐	黄白	浅	少	中	無	微	無	微	弱
トヨシロ	偏球	黄褐	白	浅	中	長	微(無)*	微(無)*	微	無	やや弱

注)*:括弧内はばれいしょ種苗特性分類調査報告書(S56)に基づく登録値

表3 病害虫抵抗性検定成績

品種・系統名	ジャガイモシストセンチュウ抵抗性(遺伝子型)	疫病	そうか病	紛状そうか病	塊茎腐敗	Yモザイク病
北海89号	抵抗性(H1)	弱	弱	弱	強	弱
トヨシロ	罹病性(h)	中	弱	中	やや弱	中

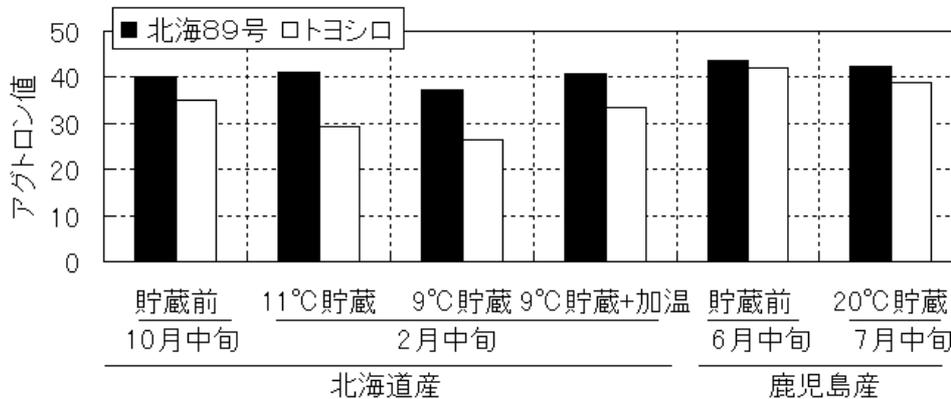


図1 ポテトチップ加工実需者試験成績

(加工適性研究会、H15年北海道芽室産、H16年鹿児島県大隅産)

注) アグトロン値：ポテトチップの白度を示し、値が高いほど白く、チップの色が良い
加温：15 2週間

実需者コメント：「北海89号」の澱粉価やカラー(焦げる程度)は問題がない。貯蔵後の芽の伸びが「トヨシロ」より早く、長期貯蔵用としては使用できない。2月までのチップ原料として使用できる。また、暖地産でも「トヨシロ」並~以上のでん粉価とカラーが期待でき、有望である。チップの色合いについては、黄色味がやや強いが許容範囲内である。

4 採用理由および普及見込み地帯

(1) 採用理由

「トヨシロ」の欠点を改良した様々な品種が普及途上にあるが、「トヨシロ」並の熟期でシストセンチュウ抵抗性を持つ品種が存在しない。「北海89号」は「トヨシロ」並の熟期であることから、「トヨシロ」に置き換えが可能で、現在「トヨシロ」を秋播き小麦の前作に作付けしている地域では同様に栽培可能である。低温貯蔵には向かないが、早掘り~貯蔵後を通して「トヨシロ」よりチップカラーが良く、内部異常が少ないことから実需者の評価が高い。また、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つため、道内で年々高まっている抵抗性を持つ品種に置き換えたいという要望に答えることができる。

「北海89号」を「トヨシロ」の一部に置き換えることにより、高品質な原料の安定供給が可能となり、国内生産に寄与するものとする。

