

[成果情報名] 赤肉バレイショ新品種候補系統「西海31号」

[要約] 「西海31号」は、機能性成分であるアントシアニンを含む赤皮・赤肉のバレイショで、でん粉価が高く、ポテトチップ等の油加工に適する。出芽が早く、熟性は中早生、個数型で春作は多収、塊茎は良形で外観がよい。

[キーワード] バレイショ、西海31号、アントシアニン、赤肉、高でん粉、油加工適性

[担当] 総合農林試験場・愛野馬鈴薯支場・育種栽培科

[連絡先] 電話0957-36-0043、電子メールnakaot@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] いも類

[分類] 普及

[背景・ねらい]

バレイショの需要は国産中心の調理用が減少し、輸入品中心の加工用、業務用が増加傾向にあるため、機能性成分アントシアニンを含み、肉色が赤色で、利用適性の高いバレイショ品種の育成し、新規需要の開拓と拡大を図る。

[成果の内容・特徴]

1. 「西海31号」は、1999年秋作において、高でん粉で目が浅い「96016-8」を母、赤皮・赤肉で大いもの「長系115号」を父として交配し、翌年から育成・選抜してきた系統である。
2. 休眠期間が短いため出芽が早く、生育は良好であるが、熟性が中早生で黄変は早い（表1）。
3. 株当たりいも数が多く、上いも1個重がやや小さい個数型系統であるが、ポテトチップ用としては適正な大きさである。上いも重（収量）は春作では「デジマ」並、秋作では劣る（表1）。
4. 塊茎は赤皮、楕円形で、目が浅くて形崩れや二次生長、裂開が少なく、外観がよい（表2、図1）。
5. 肉色は赤色で、機能性成分アントシアニンを1.00～1.28mg/gF.W. 含み、色価は4.0～6.1U/gである（表2、図1）。
6. でん粉価は14%台と高く（表1）、ポテトチップ等の油加工原料用に適する（図1、図2）。
7. ジャガイモシストセンチュウ抵抗性はなく、他の病害にも概ね弱い。Yウイルスには「デジマ」より強い（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 病害虫抵抗性は概ね「デジマ」並なので、適期防除が必要である。
2. 1個重は小さいので、密植を避け、塊茎の肥大を促す。
3. 平成17年度の国と県の会議を経て命名登録申請、品種登録出願の予定。

[その他]

研究課題名：暖地有色ジャガイモ品種の育成

予算区分：国庫（ブランドニッポンプロジェクト）

研究期間：1999～2005年度

研究担当：中尾 敬、向島信洋、森 一幸、石橋祐二

[具体的データ]

表1 生育特性および収量特性

		春作マルチ栽培			秋作普通栽培		
		西海31号	デジマ	ニシユタカ	西海31号	デジマ	ニシユタカ
生育特性	出芽期 (日)	-8	±0	-2	-4	±0	+3
	茎長 (cm)	45	55	43	29	37	32
	茎数 (本/株)	2.3	1.4	1.5	2.1	2.2	1.6
	早晩性	中早生	晩生	中晩生	中早生	晩生	晩生
収量特性	上いも数 (個/株)	6.1	4.0	5.0	3.6	3.0	2.8
	上いも1個重(g)	98	151	142	92	136	131
	上いも重 (kg/a)	363	369	430	203	246	200
	対デジマ比 (%)	100	100	118	85	100	82
	でん粉価 (%)	14.2	11.3	11.6	14.2	12.3	10.8

注) 春作: 2003~4年の平均値、秋作: 2002~3年の平均値、2004年秋作は台風被害により除外
注) 出芽期はデジマとの比較日数、-は早く、+は遅い

表2 塊茎特性

	西海31号	デジマ	ニシユタカ
皮色	赤	白黄	白黄
いも型	楕円	扁短楕円	扁円
目の深淺	淺	中~やや淺	中
表皮の粗滑	粗	やや滑	中~やや粗
障害等		SG++, Cr+	
外観評価	良~やや良	中	中
肉色	赤	黄白	黄白
肉質	中	中	中
煮崩れ	無	少	微
食味	中	やや良	中
ANT含有量 春作	1.00	-	-
〃 秋作	1.28	-	-
色価 春作	4.04	-	-
〃 秋作	6.07	-	-

注) Cr: 裂開、SG: 二次生長

注) ANT(アントシアニン)含有量: mg/gFW.、色価: u/g
いずれも 2001~4年の平均値

表3 病害虫抵抗性

	西海31号	デジマ	ニシユタカ
シトセンチュウ	h	h	h
そうか病	やや弱	やや弱	弱
青枯病	弱	やや弱	中
疫病	やや弱	やや弱	やや弱
PVY-O	強(0)	やや弱(60)	-
PVY-T	中(60)	弱(100)	-

注) PVY-O: ジャガイモYウイルス普通系統
PVY-T: ジャガイモYウイルスT系統
(数値)は、接種後の上位葉への移行率

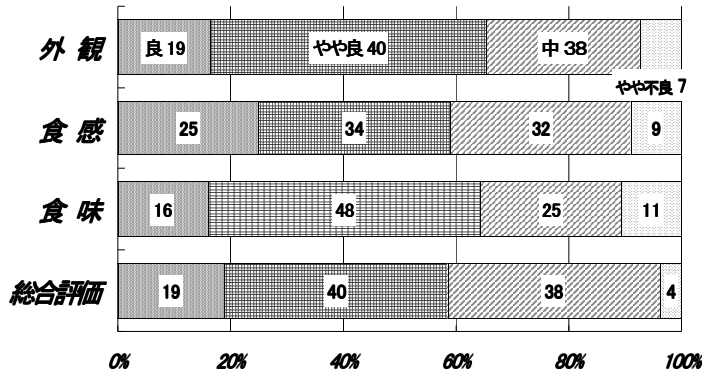


図2 「西海31号」ポテトチップ試食アンケート結果

注) トヨシロを「やや良」として56名で試食・評価



「デジマ」 「西海31号」



図1 「西海31号」の塊茎およびポテトチップ