

[成果情報名] 土壌病害虫に強くて食味が良いバレイショ有望系統「西海34号」

[要約] バレイショ「西海34号」はジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有し、青枯病に強く、そうか病に中程度の抵抗性を持つ暖地二期作栽培に適した系統である。大いもで春作多収、でん粉価が高く食味に優れる。

[キーワード] バレイショ、西海34号、暖地二期作栽培、ジャガイモシストセンチュウ、青枯病、良食味

[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zima@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] いも類

[分類] 指導

[背景・ねらい]

バレイショ産地においては、ジャガイモシストセンチュウ、青枯病、そうか病などの土壌病害虫の発生が大きな問題となっている。食の安全・安心や環境保全から土壌病害虫に複合抵抗性をもち、大いも、多収で良食味の暖地二期作栽培向け品種の育成を図る必要がある。

[成果の内容・特徴]

1. 「西海34号」は、長崎県総合農林試験場愛野馬鈴薯支場において2000年春作にジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有し、大粒で外観が良い「T9612-44」を母、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有し、そうか病に強く、外観、食味に優れる「春あかり」を父として交配し、2001年春作において交配種子を播種し、育成選抜してきた系統である。
2. 出芽は、春作では「デジマ」より早く、秋作ではやや遅い。茎葉の黄変は春作・秋作とも「デジマ」よりやや早い（表1）。
3. 上いも数は、春作では「デジマ」より多く秋作ではやや少ない。平均1個重は、春作では「デジマ」よりやや小さく秋作では「デジマ」並み。上いも重（収量）は、春作では「デジマ」より多く、秋作ではやや少ない（表2）。
4. 皮色は白黄、いも形は、春作・秋作とも楕円形、目はやや浅く、やや滑皮であるが裂開や二次生長の発生と、いもの変形がみられる（表3）。
5. でん粉価は春作・秋作ともに「デジマ」より高く、肉色は黄白で「デジマ」よりやや黄色が濃い。食味の評価は「デジマ」より高く良食味である（表2、4）。
6. ジャガイモシストセンチュウ抵抗性遺伝子H1を有し、青枯病抵抗性は強、そうか病抵抗性は中であるが疫病抵抗性は弱である（表5）。

[成果の活用面・留意点]

1. 地域適応性試験、現地試作等に供試し、生産現場での評価に活用する。

[具体的データ]

表1 生育特性

品種系統名	出芽期(デジマ比)		草型		茎長(cm)		茎数(本/株)		熟性
	春作	秋作	春作	秋作	春作	秋作	春作	秋作	
西海34号	-4	+2	やや直	やや直	51	36	1.5	2.1	中晩生
デジマ	0	0	やや直	中	55	41	1.4	3.1	晩生
ニシユタカ	-2	+3	直	やや直	43	37	1.5	1.9	中晩生～晩生

注1) 数値は2003～2004年の平均値

2) 出芽期はデジマとの比較日数、-は早く、+は遅い

3) 2003年秋作は長期干ばつによる出芽、生育の遅れ、2004年秋作は台風被害の中での作柄

表2 収量特性

作 品種系統名 型	上いも数 (個/株)	上いも 1個重(g)	上いも重		規格別割合(%)				でん粉価 (%)
			(kg/a)	(デジマ比%)	2L	L	M	S	
春 西海34号	4.7	139	398	(108)	65	26	8	2	13.5
作 デジマ	4.0	151	369	(100)	70	24	6	2	11.3
ニシユタカ	5.0	142	430	(117)	65	27	7	2	11.6
秋 西海34号	2.5	133	210	(77)	41	27	23	9	13.1
作 デジマ	3.5	132	273	(100)	37	35	22	7	12.2
ニシユタカ	2.8	148	242	(89)	52	26	17	6	11.3

注1) 数値は2003～2004年の平均値

2) 2003年秋作は長期干ばつによる出芽、生育の遅れ、2004年秋作は台風被害の中での作柄

表3 塊茎特性

品種系統名	いも着 の疎密	皮色	いも形	目の 深淺	表皮の 粗滑	障害等	外観 評価	肉質
西海34号	中	白黄	楕円	やや淺	やや滑	SG+, Cr±, 変形有	中	やや粉
デジマ	やや疎	白黄	扁短楕円	やや淺～中	やや滑	SG+, Cr±	中	中
ニシユタカ	中	白黄	扁円	中	中	完熟でやや粗皮	中	中

注) Cr: 裂開, SG: 二次生長

表4 食味評価

品種系統名	2003年		2004年		判定
	春作	秋作	春作	秋作	
西海34号	良	良	良	やや良	良
デジマ	中～やや良	中～やや良	中～やや良	やや良	中～やや良
ニシユタカ	中～やや否	やや否	中～やや否	中	中～やや否

表5 病虫害抵抗性

品種系統名	シストセンチュウ	そうか病	青枯病	疫病
西海34号	H ₁	中	強	弱
デジマ	h	やや弱	やや弱	やや弱
ニシユタカ	h	弱	中	やや弱

[その他]

研究課題名：ばれいしょの新品種育成

予算区分：国庫（指定）

研究期間：2000～2004年度

研究担当者：中尾 敬、向島信洋、森 一幸