

通し番号	4356
------	------

分類番号	20-2B-12-02
------	-------------

(成果情報名) サツマイモ品種‘クリマサリ’茎頂培養由来系統の優良系統の選定
[要約] 平塚市で地域特産物として生産される‘クリマサリ’はウイルス感染によると考えられる品質低下が問題となっているため茎頂培養によるウイルスフリー化を行った。さらに、得られたウイルスフリー化系統の栽培特性を比較し、有望系統を選定した。
(実施機関・部名)神奈川県農業技術センター・野菜作物研究部 連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

平塚市で地域特産物として生産される‘クリマサリ’はウイルス感染によると考えられる品質低下が問題となっている。高品質安定生産に向け、茎頂培養によるウイルスフリー化を行うと共に、作出した系統から優良な系統の選抜を行う。

[成果の内容・特徴]

- 1 平塚市内で栽培されている‘クリマサリ’を収集し、サツマイモ斑紋モザイクウイルス(SPFMV)検出プライマー(九州農業試験場開発)を用いたRT-PCRにより全ての供試個体でSPFMVの他、Sweet Potato Virus(SPV)複数系統の単独または混合感染が確認された(表1)。
- 2 現地から採集した茎葉から得た茎頂を培養し、18個体の再分化植物を得た。これらについてRT-PCRによるウイルス検定を行ない、No.2、4、7、12、13、15、16の7個体でウイルスフリー化を確認した(データ省略)。
- 3 ウイルスフリー化が確認された個体から得られたシュートを増殖し、ほ場で特性を調査した結果、皮色が濃くなり、イモの形質に改善が見られた。また肉質、食味には茎頂培養による変異は見られなかった(データ省略)。さらに各系統の栽培特性を評価し、No.4とNo.7を有望な系統とした(表2)。
- 4 実用規模でNo.4とNo.7の栽培特性を比較し、イモ形状、形状の揃い、収量性、掘り取り時の作業性から、No.4を有望な系統とした(表3、図1)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 現地への苗の供給は従来行っている‘ベニアズマ’ウイルスフリー苗と同様の体制で行う。
- 2 栽培管理は従来の‘クリマサリ’と同様に行う。

[具体的データ]

表1 平塚市内で栽培されている‘クリマサリ’のウイルス感染状況

番号	採取ほ場	検出されたウイルス		
		SPFMV-O	SPV-Y	SPV-G
1	平塚市A-1	+	+	+
2	平塚市A-2	-	+	+
3	平塚市B-1	+	+	+
4	平塚市B-2	+	+	+
5	平塚市C-1	-	+	-
6	平塚市C-2	+	+	-

SPFMV: Sweet Potato Mottle Virus、SPV: Sweet Potato Virus

表2 茎頂培養系統の概評

系統	いも数 (個/株)	いも重 (g/株)	平均 いも重 (g)	判定	概評
No. 2	4.7	683	146	×	いもの着生位置が深く、掘り取り時の破損が多い
No. 4	6.6	1031	156	○	いもは細長いが大きく、ややくびれ、曲がりが多い
No. 7	6.3	780	124	○	いも数が多く、形状は揃うが、やや小さい
No. 12	-	-	-	×	やや大きい、下部が細長く、くびれ、曲がりが多い
No. 13	6.4	770	120	×	くびれ、曲がりが多く、掘り取り時に破損が多い
No. 15	5.6	675	120	×	形状が紡錘形で比較的揃うが、いも数が少ない
No. 16	-	-	-	×	大いもとなる傾向があるが、曲がりが多く、いも数は少ない

No. 12およびNo. 16は現地ほ場のみでの栽培であったため、収量調査を行っていない。

表3 有望系統の収量特性

品種名 系統名	総いも重 (kg/a)	上いも重 (kg/a)	上いも 重歩合 (%)	上いも 1個重 (g)	1株 上いも 個数
No. 4	347	282	81	191	4.2
No. 7	306	235	77	191	3.5
参)高系14号	262	221	84	263	2.7



図1 No. 4外観

- [資料名] 平成18、19、20年度試験研究成績書(野菜、作物)
 [研究課題名] サツマイモ品種「クリマサリ」の茎頂培養由来系統の特性
 [研究期間] 平成18～20年度
 [研究者担当名] 三好理・久保深雪・野村研