

カンショの接木不親和症と接穂のウィルス

梅村芳樹・小巻克巳 (九州農業試験場)

Yoshiki UMEMURA and Katumi KOMAKI : Grafting incompatibility of sweet potato and latent virus in the scion

カンショの接木不親和症の原因は従来生理的なものとされていた¹⁾が、最近の研究²⁾では接穂のウィルスによると推定される結果が出ている。本報告はこのウィルス説を確認するため、キダチアサガオを検定植物として供試し、接木不親和症の発生程度の異なる20品種の潜在ウィルスを検定したものである。

1. 試験方法

1) 供試材料 下表の20系統、各3～6個体

2) 接種方法 5寸鉢に挿苗、活着後キダチアサガオの実生苗(子葉期)を割接した。

3) ウィルス症状の調査方法 接穂の症状を下記のように類別し、記帳した。dwarf a: 第1葉から著しく萎縮、数葉で生育停止あるいは枯死。dwarf b: 正常あるいはcurlした葉が出た後aの症状となる。rugose: 葉が縮み、葉縁が下方に曲る。自然感染でもみられる。curl: 葉が大きな波状になり、節間がつまる。vein necrosis: 葉の裏の葉脈に黒褐色のエソを生じ落葉する。vein clearing: 葉脈の周辺が褪緑、回復する。yellow spot: 脈間に淡黄斑を生ずる。

2. 結果および考察

表に示したように、強い接木不親和症を生じる系統はすべて dwarf, rugose あるいは vein necrosis を表し、正常な開花はみられなかった。一方、不親和症未発生³⁾の6系統は極く一部の個体に上記の症状が発生したのみであった。またキダチアサガオはウィルスに対し、きわめて感受性の強いことがわかったが、この結果から、台木として用いられた場合も、穂木の潜在ウィルスの感染によって根の生育が阻害され、カンキツのタクリーフウィルス³⁾同様、接木不親和症の発生を促すと考えられる。

本試験で用いたキダチアサガオによるカンショウィルスの検定法はその症状の多様性からみて、ウィルスの同定にも使用できると思われるが、より詳細な研究が必要であろう。

引用文献

- 1) 藤瀬一馬: 九州農試彙報 9(2), 123-246, 1964.
- 2) 小巻克巳・知識敬道: 九州農業研究, 44, 37, 1982.
- 3) 宮川経邦: 植物防疫, 29(9), 31-36, 1975.

第1表 供試系統のウィルス様症状、接木不親和症状と接穂、キダチアサガオに現れた症状

系統名	ウィルス症状	不親和症状	キダチアサガオに現れた症状 ²⁾								
			Dw,a	Dw,b	Rugose	Curl	VN	VC	YS	開花	
高系14号(基培)	1) -	-									
同上	m, l	+	±	±	+	±	+	±	±	+	-
ベニコマチ	m	+		+	±	±	+		+		-
コガネセンガン	m, l	+		+	+						-
ミナミユタカ	m, l	+			+						-
シモン1号	m, l	+	+					+			-
九州78号	m	-						±	±	+	+
九系42	-	-							±	±	+
同49	m	+			+			±	±		-
同55	m, c	+			+				±	±	-
Yen 133	m	±				+	±	±	±	±	+
L-4-5	m	+			+				±		-
鹿7-120	m, VN	+	+					+			-
F6913-1	r, l	+			+			+			-
九685-346	m	+	±	±	+			+	±	±	-
九7021-6	l	±	±				±		±		-
九7210-34	m	-					±	±	±		+
九72127-1	m, c	+	+					+			-
九78132-5	m, VN	+	±		+			+			-
九78187-2	-	-			±					±	+
実生苗(2個体)	-	-					±				+

注) 1. m: 斑紋, l: 葉捲, c: 連葉, VN: vein necrosis, r: rugose

2. 本文参照, 開花は+: 正常花, -: 異常花, 空欄は無症状あるいは見えなかったもの