

## 青果用サツマイモの帯状粗皮症個体の接木検定法

市 和人・軽部 稔・新屋 明・\*熊谷 亨・\*梅村芳樹 (鹿児島県農業試験場・\*九州農業試験場)

Kazuto ICHI, Minoru KARUBE, Akira SHINYA, Toru KUMAGAI and Yoshiki UMEMURA :

Grafting test of Russet Crack-like symptom of sweet potato

近年、青果用サツマイモは栽培面積の増加とともに塊根部に種々の病害が発生している。なかでも帯状粗皮症(以下、粗皮症)は発生が多く、イモの商品価値の低下も著しい。このような粗皮症が発生した塊根から萌芽した苗にキダチアサガオおよびイボメア・セトオサを接木したところ、すべての株で“葉脈え死”症状が発生した。そこで、サツマイモの粗皮症の検定にキダチアサガオおよびイボメア・セトオサの接木法が有効であると考えられるのでここに報告する。

## 1. 材料および方法

供試品種は高系14号を用い、サツマイモから萌芽した苗を台木に、キダチアサガオ(九農試)とイボメア・セトオサ(鹿農試)を穂木に用いて接木を行った。サツマイモは粗皮症が明瞭に発生したイモと、茎頂培養して得られた粗皮症の発生のない無病イモを用いた。

接木の方法は、台木は素焼鉢に挿苗し、活着後本葉2~3葉残して上部を切り取った。穂木はキダチアサガオは本葉展開初期の苗を用いた。イボメア・セトオサは本葉1葉展開時と2葉展開時の苗を接木時期を変えて用いた。台木を縦に切り、穂木を挿し、クリップで固定する割り接ぎ法で接ぎ木した。

接ぎ木後、ビニル袋で覆い、1週間後活着を確かめて袋を外した。イボメア・セトオサは草丈が伸びるため、本葉7葉目で摘心した。

## 2. 結果および考察

接木のキダチアサガオおよびイボメア・セトオサは本葉の展開とともに数種の症状が発生した。これらの症状はウイルス病の病徴と同様のものであり、縮葉、葉脈え死、巻葉、葉脈透化、モザイク、奇型花などであった。各穂木の病徴の発生は次のとおりである。

①キダチアサガオではり病苗に接ぎ木すると接ぎ木後1カ月間に数種の病徴が発生した(第1表)。これらの病徴の中で葉脈え死の病徴だけが供試した全り病株に発生した。他の病徴は株によって発生しないものがあった。一方、茎頂培養による無病苗にはこれらの病徴は発現しなかった。なお、同時に供試したベニハヤトは全個体にえ死症状が発現したが、コガネセンガンおよびミナミユタカは縮葉だけで葉脈え死はみられなかった。

②イボメア、セトオサでも、り病苗に接ぎ木するとキダ

チアサガオと同様に本葉に数種のウイルス病徴が発生した(第1表)。なかでも葉脈え死と巻葉が供試した全り病株に発生した。しかし、巻葉は発生に程度に差異があり、無接ぎ木のイボメア・セトオサでも軽度の発生がみられるため、軽度ものは明確な病徴とみなし難い。したがって、葉脈え死の病徴だけがキダチアサガオと同様粗皮症に特有の病徴であった。

イボメア、セトオサにおける葉脈え死の発生は、穂木が本葉1葉時に接ぎ木すると、接ぎ木後2週間目から始まり、3週間目には全株にみられた。しかし本葉2葉時では接ぎ木後5週間目から始まる株もあった。え死症状の発生葉位をみると、本葉1葉展開時に接ぎ木すると本葉1~2葉目から発生するが、本葉2葉時に接ぎ木すると、6葉目から発生する株がみられた。したがって、接ぎ木は本葉展開初期に行う方がよい。

なお、粗皮症のり病株は、生育の進んだサツマイモの葉でも葉脈え死の病徴がみられることがある。

以上のように粗皮症にり病した苗にキダチアサガオ、あるいはイボメア、セトオサを接ぎ木すると、すべての株に葉脈え死の病徴が発生する。したがって、粗皮症の検定にはこれらの植物を穂木に用いて接ぎ木検定を行い、葉脈え死の病徴発現の有無を調べる方法が有効と思われる。また、以上の結果から葉脈え死の症状と塊根の粗皮症の発生は同じ真因の可能性も大きい。

今後、これらの検定植物を用いて粗皮症の病徴について更に検討したい。

第2表 イボメア、セトオサの葉脈え死の発生時期と発生葉位

台木No.	発生時期(週)				発生葉位(葉)						
	1	2	2.5	3	1	2	3	4	5	6	7
1		○		×	○	○					
2				○	○	○					
3		○		×	○	○					
4			○		○	○					
5		○	×		○						
6		○		×	○	○					
7			○		○	○					
8			○	×	○						

接木時の穂木の生育：本葉1葉展開 ○葉脈え死発生 ×茎え死発生

第1表 帯状粗皮症り病株の接ぎ木検定による病徴発生状況

発生株数

接ぎ木台木	穂木	キダチアサガオ							イボメア・セトオサ							
		供試株数	rug.	v.n.	cru.	v.c.	y.s.	mos.	a.f.	供試株数	rug.	v.n.	cur.	v.c.	y.s.	mos.
帯状粗皮症り病苗		9	7	9	5	3	0	4	2	10	9	10	10	7	0	7
茎頂培養苗(無病苗)		5	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0
イボメア・セトオサ(無接ぎ木)										8	0	0	1	0	0	0

病徴：縮葉 (rug.)、葉脈え死 (v.n.)、巻葉 (cur.)、葉脈透化 (v.c.)、黄色斑点 (y.s.)、モザイク (mos.)、異常花 (a.f.)