

事項	本県で新たに発生が確認されたトルコギキョウのウイルス病（黄化えそ病、えそ斑点病（新称）及びモザイク病（新称））		
ねらい	近年、トルコギキョウの作付けが増加するにともないウイルス病の発生が問題となってきた。そこで、ウイルス症状を呈するトルコギキョウからウイルスを分離し、その病原ウイルスを明らかにした結果、トマト黄化えそウイルス（TSWV）、カブモザイクウイルス（TuMV）及びトマトモザイクウイルス（ToMV）であった。TSWVの発生は本県で初確認であり、一方、TuMV及びToMVのトルコギキョウでの発生はわが国で未報告である。これらウイルスの諸性質を明らかにしたので、参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 TSWVによるトルコギキョウ黄化えそ病</p> <p>(1) 病徴 葉の基部から茎にかけて不整形のえそ斑を生じる</p> <p>(2) 伝染方法 アザミウマ類により永続伝染する</p> <p>(3) 防除対策 アザミウマ類の防除を徹底する 感染株は、発見後速やかに除去、処分する</p> <p>2 TuMVによるトルコギキョウえそ斑点病（新称）</p> <p>(1) 病徴 円形のえそ輪点やえそ斑点を生じ、まれに株が萎縮する</p> <p>(2) 伝染方法 アブラムシ類で非永続的に伝染する</p> <p>(3) 防除対策 アブラムシ類の防除を徹底する 感染株は、発見後速やかに除去、処分する</p> <p>3 ToMVによるトルコギキョウモザイク病（新称）</p> <p>(1) 病徴 濃淡の明瞭なモザイク症状を生じ、まれに株が萎縮する</p> <p>(2) 伝染方法 接触伝染と土壌伝染する</p> <p>(3) 防除対策 土壌消毒を実施する 感染株は、発見後速やかに除去、処分する</p> <p>4 各ウイルス病の発生状況 TSWV：尾上町中佐渡の1ハウス栽培のトルコギキョウ1株から検出 TuMV：尾上町金屋及び中佐渡のハウス栽培のトルコギキョウ数株で発生 ToMV：尾上町金屋及び中佐渡のハウス栽培のトルコギキョウ数株で発生</p>		
期待される効果	正確な診断により早期発見ができ、適切な防除指導を行うことが可能となる。		
利用上の注意事項	TSWVによる症状は、CMVによるものと類似するため、試験研究機関で診断してもらうこと。		
担当	青森県グリーンバイオセンター 微生物工学研究部 フラワーセンター21あおもり 生産技術部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成10年度 青森県グリーンバイオセンター試験成績書 平成10年度 フラワーセンター21あおもり花き試験成績概要集 平成10年度 日本植物病理学会報（東北部会発表）		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 トルコギキョウから分離したトマト黄化えそウイルス (TSWV)、カブモザイクウイルス (TuMV) 及びトマトモザイクウイルス (ToMV) の寄主範囲

検 定 植 物	TSWV			TuMV			ToMV		
<i>Chenopodium amaranticolor</i>	NLL	/	-	NL	/	-	NL	/	-
<i>C. quinoa</i>	NLL	/	-	NL	/	CS	NL	/	-
フダンソウ	N.T.			-	/	-	NL	/	-
ツルナ (<i>Tetragonia expansa</i>)	-	/	-	NL	/	-	NL	/	-
ダイコン (耐病総太り)	N.T.			+	/	M	N.T.		
ハクサイ (春秋)	N.T.			+	/	M	N.T.		
キャベツ (金糸201)	N.T.			-	/	-	N.T.		
<i>Nicotiana benthamiana</i>	N(C)RS	/VC, M, NS		-	/	(VC)	NL	/	M
<i>N. clevelandii</i>	NL	/ VN, NS		(CLL)	/	-	+	/	M
<i>N. glutinosa</i>	NL	/ VN		(CLL)	/	-	NL	/	-
<i>N. rustica</i>	CL	/ VC		N.T.			N.T.		
<i>N. occidentalis</i> 35B	NL	/ VN, NS		-	/	-	NL	/	M, NS
タバコ (Bright Yellow)	NL	/ NS, VC		-	/	-	NL	/	-
タバコ (Sumsun)	N.T.			-	/	-	+	/	M
<i>N. sylvestris</i>	NL	/ VN, NS		-	/	-	NL	/	-
ピーマン (新さきがけ2号)	C(N)RS	/ M, NS		-	/	-	NL	/	-
トマト (桃太郎)	C(N)RS	/ M, NS		-	/	-	-	/	-
ダチュラ (<i>Datura stramonium</i>)	NRS	/ VN, NS		-	/	-	NL	/	-
ペチュニア	NLL	/ -		-	/	-	NL	/	VN
キュウリ (四葉)	CRS	/ -		-	/	-	+	/	-
カボチャ (えびす)	-	/ -		-	/	-	-	/	-
センニチコウ	N.T.			+	/	-	-	/	M
ソラマメ (打越一寸)	NLL	/ -		+	/	-	N.T.		
ササゲ (黒種三尺)	CL	/ (CS)		N.T.			N.T.		
トルコギキョウ	NL	/ NS		NRS	/	NRS	+	/	M

CL: 退緑斑点、CRS: 退緑輪点、CS: 退緑斑、NLL: 局部えそ斑点、NL: えそ斑点、NRS: えそ輪点、NS: えそ斑、VC: 葉脈透化、VN: 葉脈えそ、M: モザイク、(): まれに、+: 無病徴感染、-: 感染しない
N.T.: 非試験

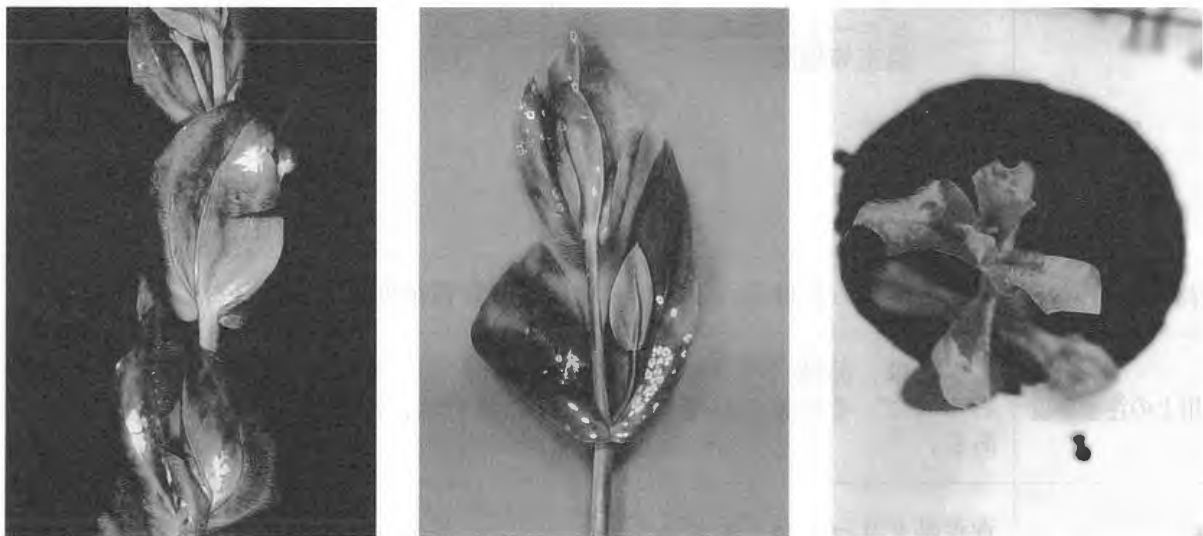


図1 トルコギキョウに発生したウイルス病

(左: TSWVによる黄化えそ病、中: TuMVによるえそ斑点病、右: ToMVによるモザイク病)