

平成 17 年度試験研究成果書

区分	指導	題名	施設花きにおけるインパチエンスネクロティックスポットウイルス (INSV) の多発環境		
[要約] 2005 年に、県内のトルコギキョウおよびベゴニア生産圃場で INSV によるえそ斑紋病が新たに発生した。本病の発生環境として、花きの施設栽培，ミカンキイロアザミウマの発生，および育苗・本圃における花き残さおよび罹病株の廃棄の不徹底が挙げられる。					
キーワード	トルコギキョウ	ベゴニア	えそ斑紋病	病害虫部 病理昆虫研究室	

1 背景とねらい

本県におけるインパチエンスネクロティックスポットウイルス(INSV)による被害は、2004年に県中部の鉢物リンドウで初めて確認されたが、2005年には県南部のトルコギキョウとベゴニアで新たに発生した。それぞれの発生実態を調査したところ、共通する発生環境が認められたので、本ウイルスによる今後の被害拡大を防止するために紹介する。

2 成果の内容

(1) 共通する発生環境

- ア 発生した生産者：施設花き生産者であり、他の花き類も生産している。(図1)
- イ 媒介虫：ハウス内および周辺の花き類に、媒介虫のミカンキイロアザミウマが発生している。(表1, 2)
- ウ 育苗環境：育苗ハウス内に他の鉢花も栽培しており、その残さ(被害株も含む)を放置している。(表3)

(2) 多発事例

- ア トルコギキョウえそ斑紋病 (A町, 図1)
 - (ア) 病徴：葉にえそ斑点やえそ輪紋を生じる。
 - (イ) 伝染経路：育苗中に感染し、この保毒苗を圃場に定植した。圃場内外にミカンキイロアザミウマが発生しており、これにより INSV が媒介された。
- イ ベゴニアえそ斑紋病 (B市)
 - (ア) 病徴：葉縁に退緑斑紋を生じ、その後えそ輪紋を生じる。品種によって病徴が異なるため、病徴からの判別が難しい。葉の一部に発生することが多い。種子繁殖、栄養繁殖系品種ともに発生している。
 - (イ) 発生環境：はじめ一部のベットで発生し、以後、温室全体に拡大した。親株管理と育苗を同一ハウス内で行っている。周年栽培を行っており、ハウス内には常に開花中のベゴニアが存在している。ハウス内にミカンキイロアザミウマが発生している。(表2)

3 成果活用上の留意事項

- (1) 防除対策としては、媒介虫の防除だけでなく、不必要な花き類や圃場内外の雑草の除去、罹病植物の廃棄等の圃場衛生が重要であると考える。
- (2) 本ウイルスがどこから持ち込まれたか不明である。施設花きに広く発生することから、花き類の苗の移動による持込みであると考える。
- (3) 上記作物の他、国内ではインパチエンス、ニューギニアインパチエンス、シクラメン、バーベナで発生が報告されている。この他、多くの花き植物に感染できるとされているが、キクでの感染事例はない。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県下全域
- (2) 期待する活用成果 施設花きの安定生産に寄与する。

5 当該事項にかかる試験研究課題

(372)新奇侵入病害虫の診断法と発生生態の解明(H9～17)

6 参考資料・文献

- (1) 「花き類 INSV はミカンキイロアザミウマとヒラズハナアザミウマが媒介する」(平成 15 年度東北農業研究成果情報)

7 試験成績の概要

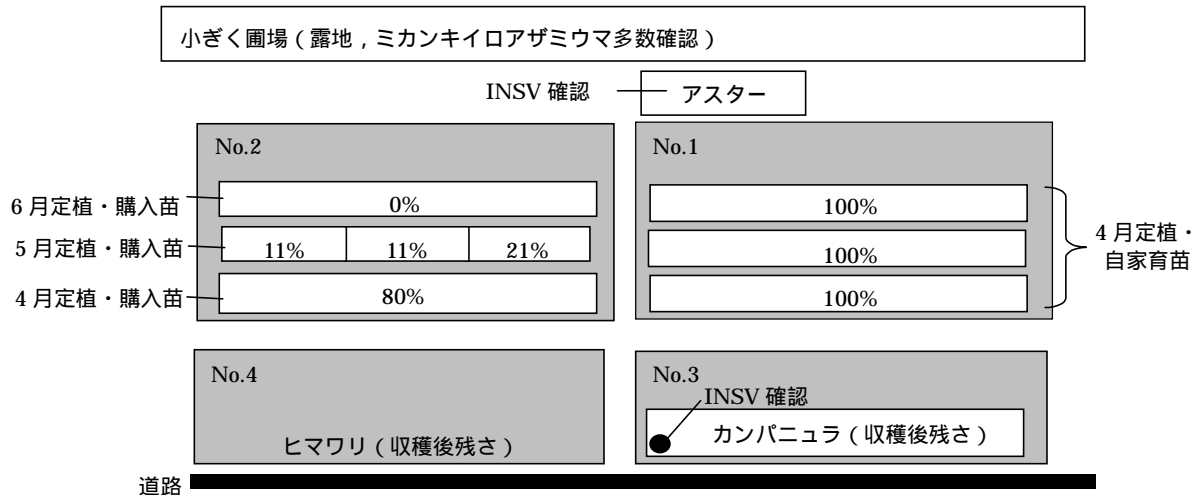


図1 トルコギキョウえそ斑紋病の発生状況および周辺環境(A町発生圃場)

摘要) 2005年6月23日に調査した。自家育苗由来(No.1ハウス)では全ての株に発病が認められた。購入苗(No.2ハウス)でも発病が認められたが、同一業者から購入した他の生産者では発生はなかった。圃地内外にはミカンキイロアザミウマが発生していた。隣接ハウス(No.3, No.4)には収穫後の残渣が放置され、カンパニユラ(No.3ハウス)とアスター(露地)にはINSVが感染していた。

表1 トルコギキョウえそ斑紋病の発生圃場¹⁾内におけるミカンキイロアザミウマの捕捉数およびINSVの保毒状況

ハウスNo. ¹⁾	ハウス内の植物	捕捉数	INSV保毒の割合 (検出数/供試数)	備考
2	トルコギキョウ	736	0/20	開花期
3	カンパニユラ	27	1/5	残さ

1) 調査地: A町多発圃場

2) 図1に対応する。

調査方法) 8/8-17にかけて青色粘着トラップを設置し、捕捉されたミカンキイロアザミウマを5頭ずつチューブに入れ、DAS-ELISAによりINSVを検出した。

表2 ベゴニアえそ斑紋病の発生圃場内におけるアザミウマ類の捕捉数およびINSVの保毒状況

区	えそ斑紋病の発生量 ¹⁾ (発病株数/調査株数)	ヒラズハナアザミウマ		ミカンキイロアザミウマ		開花状況
		捕捉数	INSV保毒の割合 ³⁾	捕捉数	INSV保毒の割合	
1	45/200	88	0/5	22	0/4	無
2	32/100	23	0/5	22	0/4	無
3	72/155	62	0/5	82	6/14	有

1) 調査地: B市発生圃場

2) 粘着トラップを設置したベットの発生量, 7/14調査

3) 検出数/供試数

調査方法) 7/14-21にかけて青色粘着トラップを1ベット当たり1枚ずつ設置した。捕捉されたアザミウマ類を5頭ずつチューブに入れ、DAS-ELISAによりINSVを検出した。

摘要) ミカンキイロアザミウマが主たる媒介虫である。

表3 トルコギキョウ育苗ハウス内の花き残さからのINSVの検出状況

植物名	病徴	INSVの検出
ベゴニア	えそ斑点	-
ペチュニア	えそ斑紋	-
センニチコウ	えそ斑点	+

調査地: 胆沢町多発農家