

トマト黄化葉巻病の病原ウイルスTYLCVが感染する雑草

トマト黄化葉巻病の病原ウイルスTYLCVは、トマトだけでなくハウス内や周辺のウシハコベ、エノキグサ、ハコベ、タカサブロウ、ノゲシ、ノボロギク、センナリハウズキ、ホソバツルノゲイトウなどの雑草にも感染する。これらの雑草はトマトへの感染源となる可能性がある。

農業研究センター農産園芸研究所病虫部 (担当者: 行徳 裕)

研究のねらい

トマト黄化葉巻病は1998年に熊本での発生が確認された新ウイルス病である。病原ウイルスであるTYLCV (Tomato yellow leaf curl virus) はシルバーリーフコナジラミによって媒介される。TYLCVに感染したトマトは生長点が黄化、萎縮して生長が止まり、着花や着果が抑制されるため、長期間栽培を行う促成栽培で大きな被害を与えている。ハウス周辺における伝染源の除去は重要であるが、ハウス内や周辺に自生する雑草の感染状況については不明な点が多い。そこで、本病発生ハウス内およびその周辺から雑草を採集し、感染の有無を明らかにする。

研究の成果

1. TYLCVは、トマト黄化葉巻病発生ハウス内あるいはその周辺に自生するウシハコベ、ハコベ、エノキグサ、ノゲシ、タカサブロウ、ノボロギク、センナリハウズキおよびホソバツルノゲイトウに感染する(表1)。
2. 感染が確認された雑草はいずれも無病徴である。
3. 感染が確認された雑草は、センナリハウズキを除き、トマトハウス内や周辺に普通に見られる。
4. TYLCVは、トマトからトマトに感染する以外に雑草からトマトへ感染している可能性がある。ハウス内外を除草することで伝染源を少なくし、感染を予防する。

普及上の留意点

1. TYLCVはシルバーリーフコナジラミによる虫媒伝染でのみ感染し、汁液伝染や土壌伝染、種子伝染はしない。
2. 除草だけでTYLCVの感染を防止できない。防虫ネットの被覆や薬剤散布によるシルバーリーフコナジラミ防除とあわせて実施する。
3. 上記以外の雑草にもTYLCVが感染している可能性がある。

表1 TYLCVの感染が確認された雑草と感染株率

感 染 植 物		調査地点数	調査株数	感染株率
科 名	種 名			
ナデシコ科	ウシハコベ	6	138	5.8%
キク科	タカサブロウ	6	36	11.1
	ノゲシ	3	20	35.0
	ノボロギク	1	5	20.0
ナス科	センナリハウズキ	1	20	10.0
ヒユ科	ホソバツルノゲイトウ	1	11	18.1
トウダイグサ科	エノキグサ	6	46	2.2



図1 TYLCVの感染が確認された雑草

左上：ホソバツルノゲイトウ 右上：ノゲシ 左下：ウシハコベ 右下：センナリハウズキ