

ランキュラスに感染するウイルス類は、ほ場周辺の雑草にいます

雑草を防除することで、ランキュラスへのウイルスの感染を防ぎましょう

背景・目的

- これまでに県内のランキュラスで、ランキュラス微斑モザイクウイルス(RanMMV)、ランキュラス奇形葉ウイルス(RanLDV)、キュウリモザイクウイルス(CMV)およびトマト黄化えそウイルス(TSWV)の感染個体が確認されています。
- ランキュラスほ場周辺からのウイルス感染の可能性を明らかにするために、雑草のウイルス感染状況を調査しました。

成果の内容

- 今回調査した4種のウイルスは、キンポウゲ属の雑草ウマノアシガタで、感染が確認されました。
- RanMMVとCMVはキンポウゲ属のオトコゼリ、ケキツネノボタンでも感染が確認されました。
- RanMMVは国内の数県においてフウロソウ属、ソラマメ属植物にも感染が確認されました。
- 県内のランキュラスとウマノアシガタから検出したRanMMVの塩基配列が99%一致することから、ランキュラスとキンポウゲ属雑草等の間の相互感染が示唆されました。

(表1): 宮崎県内のキンポウゲ属植物におけるウイルス感染状況

	ランキュラス 栽培地域	市町村数	ウマノアシガタ		オトコゼリ		ケキツネノボタン	
			検定数	検出数	検定数	検出数	検定数	検出数
RanMMV	栽培	9	75	16	4	0	7	1
	未栽培	9	43	5	5	2		
CMV	栽培	9	79	1			7	1
	未栽培	9	46	0	2	1		
RanLDV	栽培	6	38	4			7	0
	未栽培	7	13	0	2	0		
TSWV	栽培	9	79	3			7	0
	未栽培	9	46	0	2	0		

(表2): 国内の2属の植物におけるRanMMVの感染状況

都道府県	市町村数	フウロソウ属		ソラマメ属	
		検定数	検出数	検定数	検出数
北海道	1	10	0		
福島県	1	11	0		
愛媛県	5	10	0	7	3
香川県	2	5	2	1	0
高知県	4	15	1	3	2
福岡県	7	18	0	22	0
佐賀県	4	11	0	21	0
長崎県	3	1	0	7	0
熊本県	13	21	0	64	0
大分県	6	14	0	42	0
宮崎県	19	14	1	16	1
鹿児島県	13	21	0	30	1

成果の活用方法(又は期待される効果)

- これらのウイルスは、汁液伝染やアブラムシ、アザミウマ等の害虫によって伝搬されます。
- ランキュラス栽培施設周辺の植物(雑草)を除去することで、ランキュラスへの感染を未然に防ぐことが期待されます。



(写真1): キンポウゲ属雑草のウマノアシガタ



(写真2): ソラマメ属雑草とフウロソウ属雑草
左: カスマグサ 右: アメリカフウロ

普及対象地域・県内ランキュラス栽培地域

留意点

- ランキュラス栽培ほ場には、防虫ネットなどウイルスを媒介するアブラムシなどを防ぐ対策が必要です。
- 防草シートなどを利用するとより効果的です。
- ウマノアシガタは多年草のため、ウイルスを保毒している期間が長く、特に注意が必要です。