

キュウリ褐斑病菌の数種薬剤に対する感受性

農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

県内に分布するキュウリ褐斑病菌の数種薬剤に対する感受性を調査したところ、耐性を示す菌株が確認されたので、参考資料とする。

2 参考資料

1) 県内のキュウリ栽培ほ場からキュウリ褐斑病菌を採集し

- ・チオファネートメチル（ゲッター水和剤の1成分）
- ・プロシミドン（スミブレンド水和剤の1成分）
- ・ジエトフェンカルブ（ゲッター水和剤及びスミブレンド水和剤の1成分）
- ・ボスカリド（カンタスドライフロアブル）
- ・ストロビルリン系（アミスター20フロアブル及びストロビーフロアブル）

に対する感受性を検定したところ、チオファネートメチル、ジエトフェンカルブ、ボスカリド、ストロビルリン系に対して耐性を示す菌株が確認された。また、プロシミドンに対して耐性を示す菌株は確認されなかった（表1）。

2) チオファネートメチルとジエトフェンカルブは負の交差耐性^{*1}を示すとされている。しかし、今回検出された割合は少ないものの、両成分に対して耐性を示す複合耐性菌^{*2}が一部の地域で確認された（表2）。

※1 交差耐性とは、同系統の薬剤で、ある薬剤に耐性となれば、同時に別の薬剤も耐性となることをいう。それに対し、負の交差耐性とは、ある薬剤に耐性となると、別の薬剤の感受性が高まることをいう。ここでの負の交差耐性は、チオファネートメチル耐性菌がジエトフェンカルブに高い感受性を示すとされているものである。

※2 複合耐性菌とは、複数の成分に対して耐性を示す菌株をいう。

3 利活用の留意点

- 1) 県内のキュウリ褐斑病菌の各種薬剤に対する感受性はほ場によって異なる。
- 2) 耐性菌の密度が高いほ場（表1）では、耐性が認められた薬剤の防除効果が劣る場合がある。
- 3) 薬剤耐性キュウリ褐斑病菌に対する数種薬剤の防除効果については普及に移す技術第85号参考資料を参照する。

4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間
発生予察支援対策事業（平成20～21年度）
- 2) 参考データ

表1 県内の薬剤耐性キュウリ褐斑病菌の分布状況

地 域 ^{※1}	感受性検定した成分	耐性菌発生 ほ場割合 ^{※2}	耐性菌高密度 ほ場割合 ^{※3}
大 河 原	チオファネートメチル	5/5	4/5
	ジエトフェンカルブ	2/5	0/2
	プロシミドン	0/5	-
	ボスカリド	5/5	2/5
	ストロビルリン系	5/5	1/5
巨 理	チオファネートメチル	5/5	4/5
	ジエトフェンカルブ	1/5	0/1
	プロシミドン	0/5	-
	ボスカリド	1/5	0/1
	ストロビルリン系	5/5	4/5
登 米	チオファネートメチル	3/3	3/3
	ジエトフェンカルブ	1/3	0/1
	プロシミドン	0/3	-
	ボスカリド	2/3	0/2
	ストロビルリン系	2/3	1/2
石 巻	チオファネートメチル	4/4	4/4
	ジエトフェンカルブ	0/4	-
	プロシミドン	0/4	-
	ボスカリド	4/4	3/4
	ストロビルリン系	3/4	3/3

※1) 地域は農業改良普及センター管内を示す。

※2) 調査ほ場のうち耐性菌が確認されたほ場の割合

※3) 耐性菌が確認されたほ場のうち、検定菌株の全てが耐性菌のほ場の割合

耐性菌が検出されなかった場合は「-」とした。

表2 チオファネートメチル及びジエトフェンカルブ耐性菌の分布状況

地 域 ^{※1}	耐性菌発生 ほ場割合 ^{※2}	耐性菌高密度 ほ場割合 ^{※3}
大 河 原	2/5	0/2
巨 理	0/5	-
登 米	1/3	0/1
石 巻	0/4	-

※1) 地域は農業改良普及センター管内を示す。

※2) 調査ほ場のうち耐性菌が確認されたほ場の割合

※3) 耐性菌が確認されたほ場のうち、検定菌株の全てが耐性菌のほ場の割合

耐性菌が検出されなかった場合は「-」とした。

- 3) 発表論文等
 - a 平成21年度 北日本病害虫研究会報第60号

- 4) 共同研究機関
なし