

## キュウリ褐斑病に対する有効薬剤と効果持続期間

[要約] キュウリ褐斑病に対して、マンゼブ水和剤やジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤等の防除効果は高い。防除効果の持続期間はマンゼブ水和剤で 10 日間、ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤等で 7 日間である。

農業総合センター園芸研究所

成果区分

普及（情報）

### 1. 背景・ねらい

キュウリ褐斑病に対する現行の防除体系を見直し、殺菌剤の散布回数を削減できる環境保全型病害防除技術を確立するため、本病に対して有効な薬剤を選定するとともに、各種薬剤の効果持続期間を明らかにする。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) キュウリ褐斑病に対して、マンゼブ水和剤やジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤、アゾキシストロビン水和剤、イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤、フルジオキサニル水和剤の防除効果は高く、その効果は 7 日間持続する（表 1）。
- 2) キュウリ抑制栽培において、褐斑病に対する効果は、マンゼブ水和剤では 10 日間持続するが、イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤やジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤、アゾキシストロビン水和剤では 10 日間持続しない（表 2）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 有効薬剤の多くは予防剤であるため、褐斑病の発生初期に防除を徹底する。
- 2) 県内において、ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤とアゾキシストロビン水和剤に対する耐性を獲得した褐斑病菌の発生が確認されているので、これらの連用はしない。
- 3) 本試験では、ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤を散布した試験区から採取した褐斑病菌において、両有効成分に対する耐性菌の発生は認められていない（データ省略）。
- 4) 薬剤の効果持続期間はキュウリ抑制栽培での試験であり、他の作型における効果持続期間は別途検討する必要がある。

#### 4. 具体的なデータ

表 1 キュウリ褐斑病に対する各種薬剤（7日間隔散布）の防除効果

供試薬剤 <sup>1)</sup>	希釈倍数 (倍)	発病葉率 (%)	発病度 <sup>2)</sup>	防除価 <sup>3)</sup>
マンゼブ水和剤	600	1.5	0.4	99
ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤	1500	2.8	0.7	98
アゾキシストロビン水和剤	2000	5.2	1.3	96
イミクタジンアルベシル酸塩水和剤	2000	6.2	1.5	95
フルジオキシニル水和剤	1000	9.5	2.4	92
無処理		71.0	29.1	

1) 褐斑病の初発は6月2日に確認し、薬剤散布は6月7日から7日間隔で3回行い、調査は6月28日（最終散布7日後）に行った。

2) 発病度 =  $\{\sum(\text{発病指数} \times \text{発病指数別葉数}) / (4 \times \text{調査葉数})\} \times 100$ （発病指数 0: 発病なし、1: 病斑がわずかに認められる、2: 葉面積の1/4未満、3: 葉面積の1/4～1/2未満、4: 葉面積の1/2以上）

3) 防除価 =  $100 - (\text{薬剤処理区の平均発病度} / \text{無処理区の平均発病度}) \times 100$

表 2 抑制栽培におけるキュウリ褐斑病に対する各種薬剤（10日および14日間隔散布）の防除効果

供試薬剤	希釈倍数 (倍)	薬剤散布 間隔 <sup>1)</sup>	発病葉率 (%) <sup>2)</sup>	発病度 <sup>3)</sup>	防除価 <sup>4)</sup>
マンゼブ水和剤	600	10日	16.2	4.2	93
		14日	86.2	47.3	24
イミクタジンアルベシル酸塩水和剤	2000	10日	77.7	32.6	48
		14日	93.6	61.8	1
ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤	1500	10日	65.3	28.9	54
		14日	85.1	46.3	26
アゾキシストロビン水和剤	2000	10日	88.1	49.3	21
		14日	89.4	58.5	6
無処理			100	68.6	

1) 褐斑病の初発は8月20日に確認し、初回散布は8月24日に行い、10日間隔区は計3回、14および21日間隔区は計2回散布した。

2) 調査は10日間隔区では最終散布8日後、14日間隔区では最終散布13日後にあたる9月20日に行った。

3) 表1参照

4) 表1参照

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

キュウリ褐斑病の多発生要因の解明と防除法の確立・平成17～平成19年度・病虫研究室