

## 平成 15 年度 試験研究成果書

区分	指導	題名	耕種的対策と薬剤防除によるキュウリ炭そ病の病勢進展阻止効果			
〔要約〕 キュウリ炭そ病は罹病葉の摘葉とジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤のアーチ両側散布により、病勢進展を停止できる。褐斑病に適用のクレソキシムメチル水和剤も同様の効果があり、防除効果に持続性がみられる。						
キーワード	きゅうり	炭そ病	罹病葉摘葉	薬剤	病勢進展停止	病害虫部 病理昆虫研究室

### 1. 背景とねらい

露地きゅうり病害総合防除技術確立の一環として、病害発生後の対策を検討している。ところで、炭そ病は夏秋きゅうり栽培において早期枯れ上りをもたらす重要な病害である。本県では例年7月中旬頃に初発がみられ、降雨の都度感染を繰り返し、側枝の発生が緩慢となる8月下旬頃から急激に枯れ上りが起こる。罹病葉付近の生長点や果実で発病するため被害が大きい。防除対策は予防が基本であるが、ここでは、本病発生後の対策として、総合防除の観点から、罹病葉の早期摘葉と薬剤のアーチ両側散布を併せて実施することにより、病勢進展を止め得ることが明らかとなったので、その成果を取りまとめる。

### 2. 成果の内容

(1) **罹病葉摘葉の効果** 罹病葉の摘葉によって発病の増加は一時的に抑制される(図1)。

(2) **薬剤による防除効果**

ア. ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤(商品名:ゲッター水和剤) 1,500倍

発生後の散布で防除効果が高い。罹病葉の摘葉有無での差異はほとんどない(図2左)。

イ. クレソキシムメチル水和剤(商品名:ストロビーフロアブル) 3,000倍

発生後の散布で防除効果が高く、罹病葉摘葉により、防除効果が向上し、持続的である(図2右、表1)。

以上、キュウリ炭そ病の発生後、増加を止めるために耕種的対策として伝染源除去を目的とした罹病葉の摘葉を実施した上で、上記2薬剤のいずれかを散布する総合防除対策が効果的である。

### 3. 成果活用上の留意事項

(1) 罹病葉の摘葉に際しては次の点に注意する:

摘葉時期は本病の発生確認後早い段階とする。

アーチ上~中部を含め、できるだけ罹病葉(伝染源)を取り除くように努める。なお、多発してからの摘葉はきゅうり成葉が減じ、光合成が阻害されるため、生育が停滞する危険性があるので、早期発見に努める。

摘葉後の薬剤散布はアーチ両側から丁寧に行う。摘葉や薬剤散布方法が不十分になりやすい。

(2) 本技術は定期散布(7日おき)の「補完」として導入する。両薬剤とも同時発生する他の病害に対して効果が劣る場合があるため、定期散布は計画通り実施する。

(3) クレソキシムメチルについては連用による耐性菌出現の可能性がある。

(4) 本法は褐斑病にも適用できる(病害虫防除技術情報 No. 14-4)。

### 4. 成果の活用方法等

(1) 適用地帯または対象者等 県下全域

(2) 期待する活用効果 炭そ病の蔓延による草勢低下および早期枯れ上りを回避し、夏秋きゅうりの安定生産に寄与できる。

### 5. 当該事項にかかる試験研究課題

(331) きゅうりにおける総合的病害防除技術の確立(平成13~15年, 国・県)

### 6. 参考資料・文献

(1) 平成14年度研究成果「露地きゅうり病害の総合防除」(研究)

(2) 病害虫防除技術情報 No. 14-4「初発時の罹病葉摘葉によるきゅうり斑点性病害の耕種的防除」(病害虫防除所)

## 7. 試験成績の概要

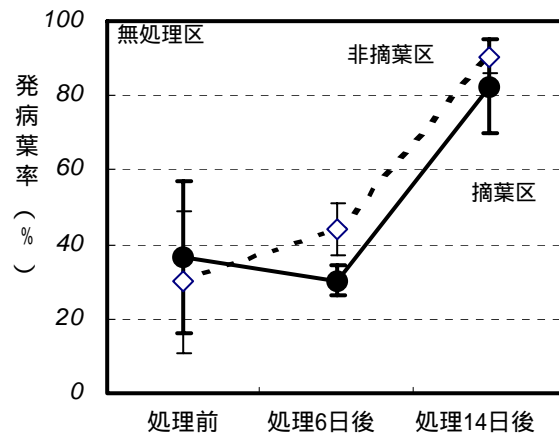


図1 罹病葉の摘葉による炭そ病抑制効果

【摘要】 摘葉により、6 日後では有意に発病が抑制されたが、14 日後では急増した。一時的ではあるが、摘葉による伝染源除去効果が認められる。

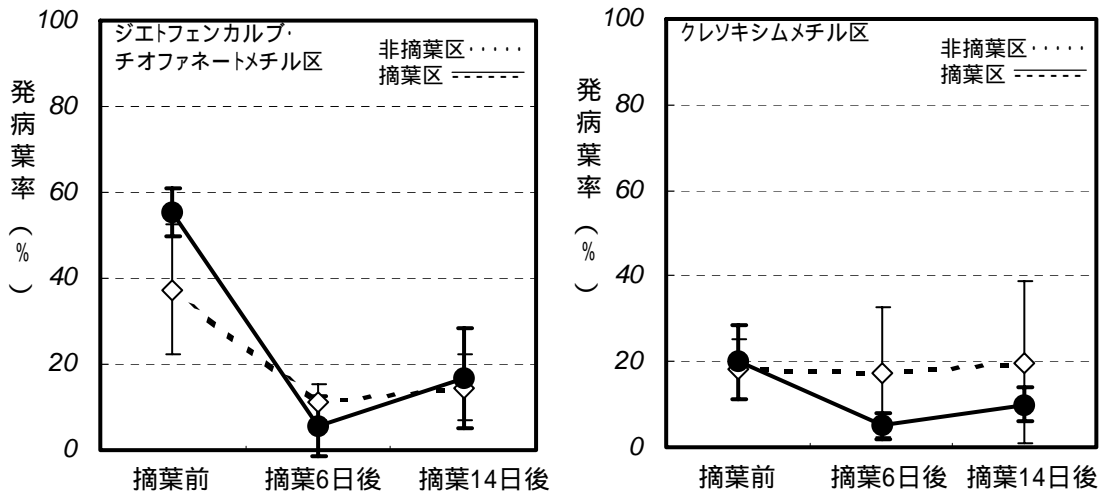


図2 薬剤による炭そ病防除効果と罹病葉摘葉の相乗効果

【摘要】 1)ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤(1,500倍)は摘葉の有無に関わらず、防除効果が高い。  
2)クレソキシムメチル水和剤は非摘葉区で発病の増加を抑え、摘葉区では明らかに発病が減じた。いずれも防除効果が高いが、摘葉の併用により相乗的に防除効果が向上した。本剤区は処理14日後でも発病の増加はみられず、効果の持続性がみられる。(表1で補足)

表1 クレソキシムメチル水和剤と罹病葉の摘葉による炭そ病防除効果(2002)

処理	処理(摘葉・薬散)前	処理13日後	防除価
摘葉+薬剤散布区	62.7%	9.2%	85.3
摘葉区	37.0%	17.0%	54.1
(完全無防除区)	(40.0%)	(96.9%)	

1)両試験区の発病葉率を調査後、罹病葉を摘葉した。

2)クレソキシムメチル水和剤3,000倍をアーチ両側散布した。

3)防除価は処理(摘葉・薬散)前の発病葉率に対する13日後の発病葉率で評価。