

微生物殺虫剤ボタニガードESによるトマト， キュウリのコナジラミ類の防除

農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

ボタニガードESは昆虫病原糸状菌ポーベリア・バッシアナ (*Beauveria bassiana*) を主成分とする乳剤タイプの微生物殺虫剤で、コナジラミ類に対し高い防除効果を示す。この菌は昆虫類に感染し死亡させるカビの仲間で、ほ乳類などには感染しないきわめて安全性の高い糸状菌である。さらに、化学合成農薬としてカウントされないため有機栽培や減農薬栽培でも使用できるので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 微生物殺虫剤のボタニガードESは、トマト、キュウリのコナジラミ類に対し、対照薬剤の化学合成農薬と同等以上の高い防除効果がある(図-1, 図-2)。

薬剤名 ポーベリア・バッシアナ剤(商品名:ボタニガードES)

- a 有効成分: *Beauveria bassiana* GHA株 1.6×10^{10} spore/ml以上
- b 製剤(外観): 淡褐色懸濁可乳化油状液体
- c 毒性: 普通物, 魚毒性: -
- d 安全使用基準: 回数の制限なし

使用方法

- a 使用時期: 発生初期
- b 使用濃度: 500倍液
- c 使用方法: 散布

3 利活用の留意点

- 1) 本剤は入手後、冷暗所に保存し、開封後は早めに使いきる。
- 2) 本剤は貯蔵中に分離することがあるので、散布液調整前に容器をよく振ってから希釈する。
- 3) 高濃度で使用すると、トマトの葉裏に褐色斑点を生じる場合があるので、希釈倍率は厳守する。
- 4) 本剤は、施設だけでなく露地でも使用できるが、コナジラミ類への感染には15℃以上の温度と75%以上の湿度が必要である。通常、露地およびハウス内は夕方から翌朝までは高湿度条件になるので、晴天の時には散布は夕方に行う。曇天の場合、極端な低温や高温時以外は散布時刻はこだわらなくてよい。
- 5) 主成分が昆虫病原糸状菌であり殺菌剤の影響を受けやすいため、混用は避ける。殺菌剤を散布する場合は2日程度間隔をあけるとほとんど影響はない。
- 6) 高い効果を安定して引き出すには、5~10日間隔で3~4回連続散布するのが望ましい。
- 7) 本剤はカイコに対して毒性を示すので、桑にかからないように注意する。

(問い合わせ先: 農業・園芸総合研究所 園芸環境部 電話022-383-8125)

4 背景となった主要な試験研究

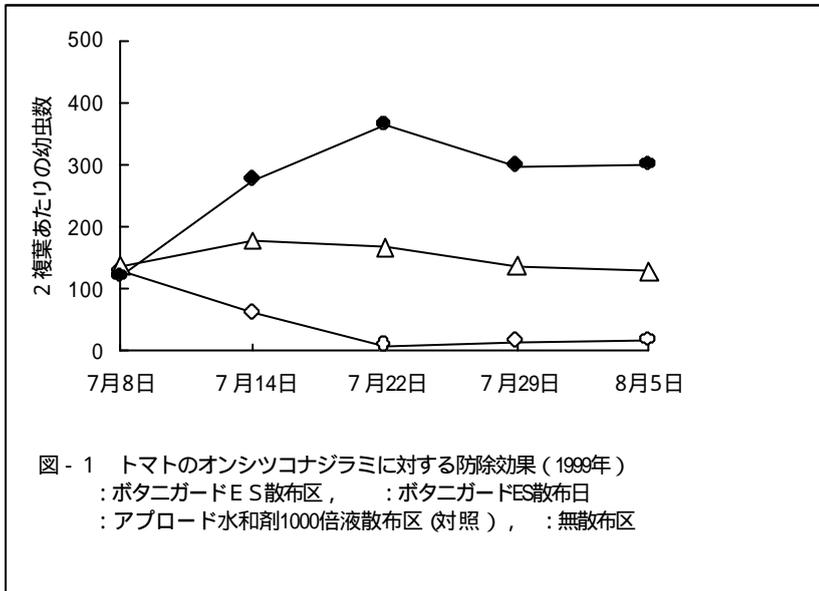
1) 研究課題名及び研究期間

新規発生病害虫の発生生態解明と防除技術確立に関する試験 平成11年度

新農薬による病虫害防除 平成12年度

2) 参考データ

トマトのオンシツコナジラミに対する試験例



試験場所：農園研パイプハウス

品 種：桃太郎エイト

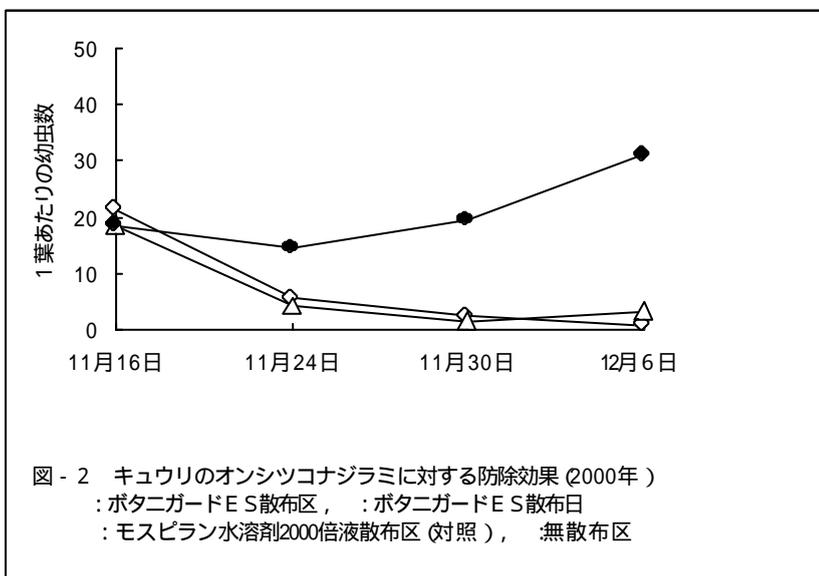
播 種：平成11年3月中旬

定 植：平成11年5月21日

施肥その他の管理は慣行。

1区8株, 3反復。

キュウリのオンシツコナジラミに対する試験例



試験場所：農園研鉄骨ハウス

品 種：シャープ1

播 種：平成12年9月18日

定 植：平成12年10月12日

養液栽培,その他の管理は慣行。

(最低温度を10 に設定)

1区8株, 2反復。

3) 発表論文等

なし

本剤の価格は500m l で5,500円前後

包装単位は500m l のボトル1種類