

参考資料14

分類名〔病害虫〕

キュウリうどんこ病に対する気門封鎖型薬剤の防除効果

宮城県農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

キュウリうどんこ病は県内で広く発生しており、薬剤による防除は不可欠であるが、薬剤耐性菌の発生が問題となっている。そこで、害虫の気門を塞ぐことで殺虫効果をあらわし薬剤抵抗性が発達しにくい薬剤（以下、気門封鎖型薬剤）の、うどんこ病における活用を検討したところ、その効果が明らかとなったので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 防除価が90以上の薬剤は、マシン油（商品名：スプレーオイル）および脂肪酸グリセリド（商品名：サンクリスタル乳剤）である（図1）。
- 2) ヒドロキシプロピルデンプン（粘着くん液剤）およびソルビタン脂肪酸エステル（ムシラップ）は防除効果がやや低いですが、他剤と組み合わせた薬剤防除体系の中の一剤としての使用は十分効果的である（図1）。

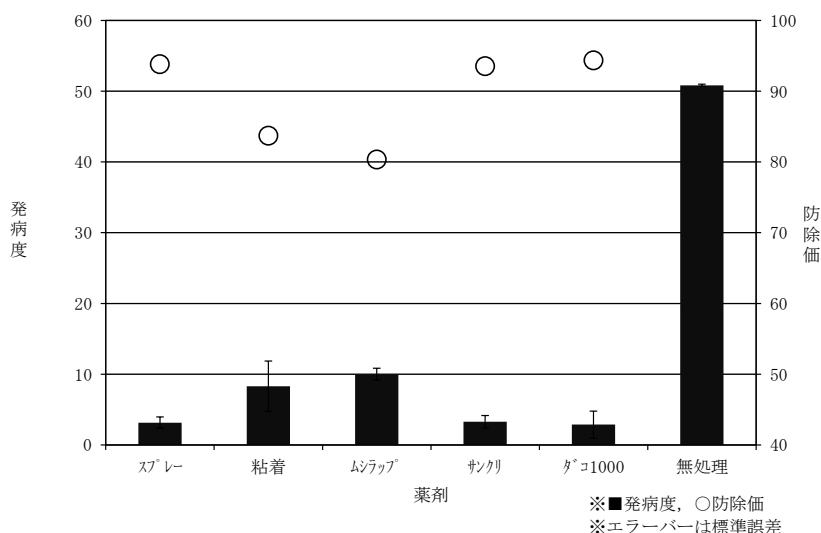


図1 気門封鎖型薬剤のキュウリうどんこ病抑制効果（発病度）

試験の概要：スプレー：スプレーオイル，粘着：粘着くん液剤，ムシラップ：ムシラップ，サンクリ：サンクリスタル乳剤，ダコ1000：ダコニール1000（対照）

キュウリ品種：ハイグリーン21（台木：ゆうゆう一輝（黒））

3 利活用の留意点

- 1) 気門封鎖型薬剤は薬害が出やすいため、あらかじめ数株に散布して薬害の状況を確認する。
- 2) 薬剤によっては、幼苗期の散布は薬害を生じるおそれがある、あるいは、収穫間近に散布すると果実にオイル光を生じることがある等の留意事項があるので、使用前に必ずラベルを読むこと。

3) 気門封鎖型薬剤は、害虫の呼吸器官である気門を物理的に封鎖し窒息死させる殺虫効果もあることから、幅広い活用が期待出来る。ただし、対象病害虫を含めた植物体全体にムラなく散布することが重要である。

(問い合わせ先：宮城県農業・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

果菜類における総合的作物管理を目指した総合的病害管理技術の開発(平成29～33年度)

2) 参考データ

表1 気門封鎖型薬剤と試験で用いた希釈倍数

薬剤名 (商品名)	希釈 倍数	使用回数
マシン油 (スプレーオイル)	200	—
ヒトロキシフロピルテンプソ (粘着くん液剤)	100	—
ソルビタン脂肪酸エステル (ムシラップ)	500	—
脂肪酸グリセリド (サンクリスタル乳剤)	300	—
TPN※ (タゴニール1000)	1,000	8回以内

※TPN(タゴニール1000)は対照薬剤

※粘着くん液剤, ムシラップ, サンクリスタル乳剤は野菜類での登録

※サンクリスタル乳剤の登録は300～600倍

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術

a) 気門封鎖型薬剤によるイチゴ親株でのハダニ類防除(第90号参考資料)

b) 微小害虫類およびうどんこ病に対する気門封鎖型薬剤の防除効果(第82号参考資料)

b その他

4) 共同研究機関 なし