

参考資料

分類名〔病害虫〕

参14

## トマト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

## 要約

トマトうどんこ病に対する各種気門封鎖型薬剤の防除効果程度を明らかにした。いずれも高い効果を示し、特に、粘着くん液剤及びアカリタッチ乳剤で高い防除効果を示した。これら薬剤は、薬剤耐性菌対策として、薬剤ローテーションや総合防除体系に組み入れることが有効である。

## 1 取り上げた理由

トマトうどんこ病は県内でも広く発生している重要病害である。本病の防除には薬剤散布、特に発病前からの予防剤散布は不可欠であるが、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) 発病小葉率で防除価が95以上の薬剤は、ヒドロキシプロピルデンブレン（粘着くん液剤）及びプレピレングリコールモノ脂肪酸エステル（アカリタッチ乳剤）である（図1、2）。
- 2) 脂肪酸グリセリド（サンクリスタル乳剤）及び還元澱粉糖化物液剤（エコピタ液剤）も防除効果は比較的高く、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、2）。

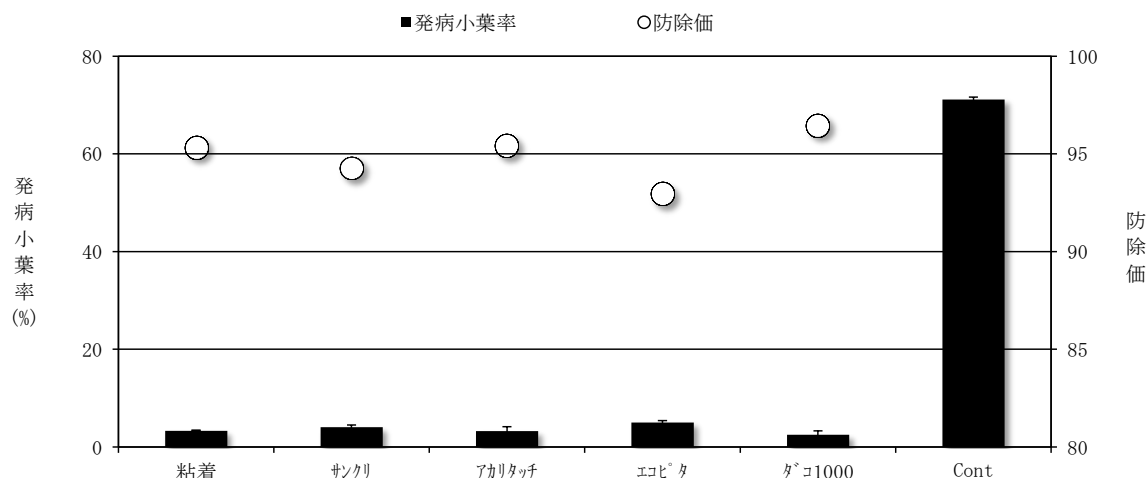


図1 気門封鎖型薬剤のトマトうどんこ病抑制効果（発病小葉率，平成30年）

試験の概要：粘着：粘着くん液剤，サンクリ：サンクリスタル乳剤，アカリタッチ：アカリタッチ乳剤，エコピタ：エコピタ液剤，ダコ1000：ダコニール1000（対照）

トマト品種：ろくさんまる（自根），薬剤散布は4回

バーは標準誤差

## 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。
- （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 022-383-8111）

#### 4 背景となった主要な試験研究の概要

##### (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

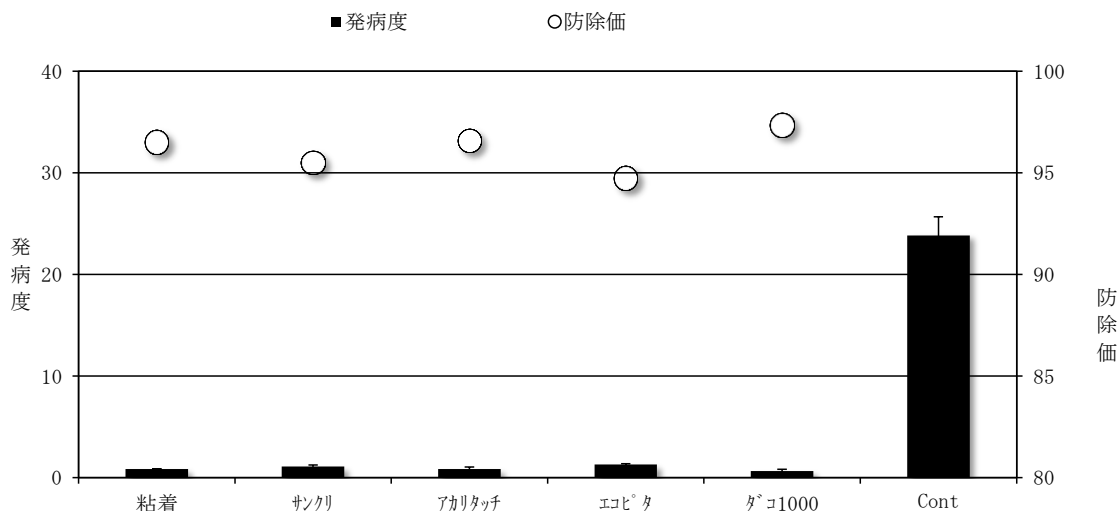


図2 気門封鎖型薬剤のトマトうどんこ病抑制効果（発病度，平成30年）

試験の概要：粘着：粘着くん液剤，サンクリ：サンクリスタル乳剤，アカリタッチ：アカリタッチ乳剤，エコピタ：エコピタ液剤，ダコ1000：ダコニール1000（対照）

トマト品種：ろくさんまる（自根），薬剤散布は4回

バーは標準誤差

表1 試験に用いた気門封鎖型薬剤と希釈倍数（平成30年）

薬剤名 (商品名)	希釈 倍数	使用回数
ヒトロキシプロピルデンプン (粘着くん液剤)	100	—
脂肪酸カレシト (サンクリスタル乳剤)	300	—
プレビレンガリコールモノ脂肪酸エステル (アカリタッチ乳剤)	2,000	
還元澱粉糖化物液剤 (エコピタ液剤)	100	
TPN※ (ダコニール1000)	1,000	4回以内

※TPN（ダコニール1000）は対照薬剤

##### (3) 発表論文等

###### イ 関連する普及に移す技術

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（第93号参考資料）

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）

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）

##### (4) 共同研究機関 なし