

## 殺菌剤の残効期間に注目したイチゴ炭疽病の 防除薬剤の散布間隔

利用対象：イチゴ生産者、JA 営農指導員、普及指導員

### 【背景】

イチゴ炭疽病は、主に育苗期に発生し、親株や苗を枯らす難防除病害



#### 耕種的防除

健全な親株の確保  
発病株の除去  
雨よけ栽培 底面給水

#### 化学的防除

殺菌剤による防除



苗の炭疽病発病

殺菌剤散布による防除対策を行ったが炭疽病が発生することも・・・



防除効果の高い殺菌剤は？殺菌剤の使用方法は？

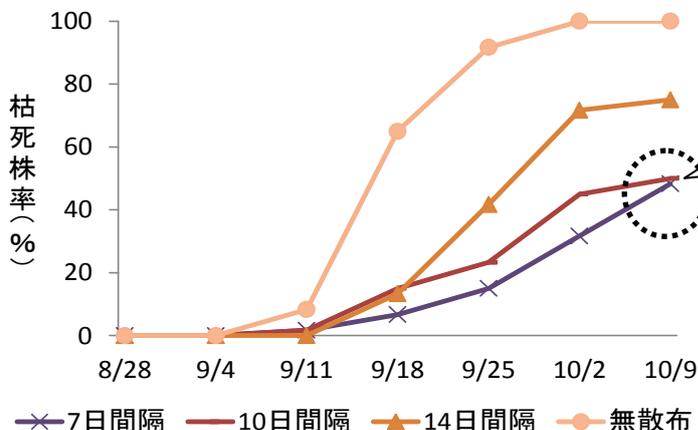
殺菌剤の残効は長くとも7日間で、マンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、キャプタン水和剤、有機銅水和剤の4剤の効果が高い。

### 【殺菌剤の残効性評価】

表1 イチゴ炭疽病に対する殺菌剤の防除効果(防除価)から評価する残効期間(2010~2012)

殺菌剤名	殺菌剤散布7日後に菌接種			殺菌剤散布10日後に菌接種		
	2010年	2011年	2012年	2010年	2011年	2012年
マンゼブ水和剤	75	62	94	59	41	68
プロピネブ水和剤	80	59	92	71	39	73
キャプタン水和剤	81	56	77	67	44	67
有機銅水和剤	75	45	85	62	42	80
無処理区の発病度	59	58	48	49	71	60

- 1 品種は章姫を用いた。
- 2 発病調査は、菌接種7日後に行った。
- 3 発病度 =  $\Sigma(\text{発病指数別調査数} \times \text{指数}) \div (\text{全調査数} \times 4) \times 100$
- 4 防除価 =  $100 - (\text{処理区の平均発病度} \div \text{無処理区の平均発病度}) \times 100$
- 5 防除価75以上を網掛け(2010、2012)、55以上を網掛け(2011)



7日間隔および10日間隔で枯死株率は同程度ですが、潜在感染株率(2011)はそれぞれ22%、43%であり約2倍の差がありました。

品種：章姫  
病原菌の接種頻度：1回/週  
試験中の管理：炭疽病に好適な高温下で、発病株を除去せず、頭上灌水で試験しています。

図1 イチゴ炭疽病に対するマンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、キャプタン水和剤、有機銅水和剤の体系防除の効果

## 1. 背景とこれまでの課題

イチゴ炭疽病は、発病すると株全体を枯死させ、苗が全滅することもある育苗期の難防除病害です。防除対策は、健全な親株の確保、発病株の除去、雨よけ栽培、底面給水による育苗管理といった耕種的防除に加え、殺菌剤による化学的防除が不可欠です。イチゴの安定的生産には炭疽病対策が必要であり、効果的な殺菌剤の使用方法の確立が求められています。

## 2. 成果の概要

- (1) イチゴ炭疽病に登録のある 11 種類の殺菌剤のうち、殺菌剤散布 10 日後に病原菌を接種した場合の防除効果の高いものではなく、殺菌剤散布 7 日後に病原菌を接種した場合の防除効果の高いものは、マンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、キャプタン水和剤、有機銅水和剤の 4 剤でした。このことから、効果の長い殺菌剤でも残効期間が 7 日程度ということがわかりました。
- (2) 7 日間の残効が期待できるマンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、キャプタン水和剤、有機銅水和剤の 4 剤を用いて体系防除を行ったところ、10 日間隔、14 日間隔のローテーション散布に比べ 7 日間隔の防除効果が高く、7 日間隔の防除の必要性が明らかになりました。
- (3) しかし、7 日間隔で殺菌剤を散布した場合でも、炭疽病の発病に好適な高温下で発病株を除去せず頭上灌水で管理すると、炭疽病を十分に防除することはできませんでした。
- (4) 以上から、マンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤、キャプタン水和剤、有機銅水和剤の 4 剤を主体とした 7 日間隔でのローテーション散布と耕種的防除を組み合わせることが、育苗期の炭疽病対策として重要です。

## 3. 成果の慣行技術への適合性と経済効果

三重県病害虫防除所の平成 23 年度調査では、県下のイチゴ圃場のうち 71.8%で炭疽病が発生しました。これらの防除体系を導入することで、炭疽病による苗の損失の軽減および本圃への感染株の持ち込みが減少し、イチゴ生産者の収益性の向上につながると考えられます。

## 4. 普及上の留意点

殺菌剤散布だけではイチゴ炭疽病対策の十分な効果は期待できません。健全な親株の確保、発病株の除去、雨よけ栽培、底面給水による育苗管理など、耕種的防除を同時に行うことが必要です。

お問い合わせ先	農産物安全安心研究課 担当者名 辻 朋子 電話 0598-42-6360 中央農業改良普及センター 担当者名 水谷嘉之 電話 0598-42-6715
参考になる資料	関西病虫害研究会報 (54) : 53-59 (2012)
研究実施予算	県単経常 イチゴ病害虫診断にかかわる技術開発