

## ナシ黒星病に対する秋季防除の有効性

### [要約]

ナシ黒星病に対して、10～11月にキャプタン・有機銅水和剤を2、3回散布する秋季防除を行うことで、翌年の果そう基部病斑の発生を抑制することができる。

茨城県農業総合センター 園芸研究所

成果  
区分

技術情報

### 1. 背景・ねらい

茨城県では、ナシに発生する病害虫の防除指導のため、赤ナシ無袋栽培病害虫参考防除例（以下、参考防除例とする）を作成している。中でも黒星病は防除対象の重要病害であり、年間散布回数も14回と最も多くなっている。そこで、伝染源となる芽りん片での分生子による越冬を防ぐために行う秋季防除の効果及び効率的な防除方法について検討する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) キャプタン・有機銅水和剤（商品名；オキシラン水和剤）の2回散布時における散布時期の違いによる防除効果を比較すると、10月10日、28日に散布を行った参考防除例準拠散布区の発病果そう率が2.6%であるに対して、10月10日、11月21日の2回散布区では2.2%とほぼ同等の効果である（表1、2）。
- 2) 2回散布と3回散布の違いによる防除効果を比較すると、10月10日、28日の2回散布を行った参考防除例準拠散布区の発病果そう率が2.6%、2回散布区が2.2%であるに対して、10月10日、28日、11月21日の3回散布を行った3回散布区では3.2%といずれもほぼ同等の効果である（表1、2）。
- 3) 参考防除例準拠散布区、2回散布区及び3回散布区とも無処理と比較して防除効果が認められるが、試験区間で大きな差は認められない（表2）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 発病調査時（平成21年4月28日）の無処理区における結果枝の発病果そう率は14.2%であり、多発生条件での試験である（表2）。
- 2) 降雨日数と降水量については、10月10日から28日の間では、それぞれ5日で49.5mmの比較的多くの降雨があり、10月28日から11月21日の間は、それぞれ5日で3.5mmである。また、11月21日から27日（落葉）までは、それぞれ2日、24mmである（表1）。
- 3) 今回の試験では主要な感染時期を推察できなかった。したがって、秋季防除の散布のタイミングについてはさらに検討が必要である。
- 4) 結果枝の先端に薬剤が十分に付着するように、スピード・スプレーヤの散布圧を調整する。
- 5) 第一次伝染源となる落葉については、集めて処分するか、除草時に細かく砕いてうないこむなど適正な処分を実施する。
- 6) 試験に使用した農薬は平成22年2月3日現在、ナシ黒星病に登録のある薬剤である。

#### 4. 具体的データ

表1 秋季防除の試験区の構成と試験期間中の降雨日数及び降水量

薬剤 散布月日	降雨日数 <sup>1)</sup> (降水量)	試験区 <sup>2)</sup>			
		2回散布	3回散布	参考防除例 <sup>3)</sup> 準拠散布	無処理
平成20年 10月10日	5日 (49.5mm)	○ <sup>4)</sup>	○	○	-
10月28日		-	○	○	-
11月21日	5日 (3.5mm)	○	○	-	-
11月27日 (落葉)		2日 (24mm)			

1) 降雨日数と降水量は所内の気象観測装置のデータ

2) 品種「幸水」20年生樹を供試した。試験規模は、1区544m<sup>2</sup>の反復なしとした。試験区ごとにスピード・スプレーヤを用いてキャプタン・有機銅水和剤を250リットル/10a換算量散布した。

3) 茨城県赤ナシ無袋栽培病害虫参考防除例

4) ○はキャプタン・有機銅水和剤を散布したこと、-は薬剤無散布であったことを示す。

表2 平成20年にナシ黒星病に対する秋季防除を実施した各試験区での平成21年4月28日における防除効果

項目 <sup>1)</sup>	試験区			
	2回散布	3回散布	参考防除例 準拠散布	無処理
調査果そう数 (個)	825	603	1,092	746
発病果そう率 (%)	2.2	3.2	2.6	14.2
防除価 <sup>2)</sup>	85	77	82	-

1) 各区それぞれの薬剤散布が終了した後は落葉するまでそのままにし、冬季の剪定も実施せずに翌年(平成21年)の春まで放置した。平成21年4月28日に、各試験区内の品種「幸水」2樹について、結果枝すべてを枝の元から10cm残して剪定した。剪定した枝の全果そう基部について発病の有無を調査し、発病果そう率、防除価を算出した。

2) 試験区の構成は表1参照。

3) 防除価 = 100 - {(各区の発病果そう率 / 無処理区の発病果そう率) × 100}

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

農作物有害動植物発生予察事業・平成21年度・病虫研究室