

イチゴ炭疽病に対する各種殺菌剤の防除効果と効果の持続期間

[要約]

育苗期間中に発生するイチゴ炭疽病に対して、マンゼブ水和剤、プロピネブ水和剤は予防効果が高い。また、効果の持続期間はプロピネブ水和剤で 14 日程度であるが、頭上灌水により 4 日ほど短縮する。

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

近年、イチゴ苗の生産現場において炭疽病が多発生し、被害が拡大している。そこで、本病に対し、化学農薬による効果的な防除法を確立するため、本病に対する有効薬剤の選定と効果持続期間を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 炭疽病に対し、有機硫黄系のマンゼブ水和剤（商品名；ジマンダイセン水和剤）及びプロピネブ水和剤（商品名；アントラコール水和剤）の平均防除価は 80 前後と効果が高く、次いで、フルジオキシニル水和剤（商品名；セイビアーフロアブル 20）、ジチアノン水和剤（商品名；デランフロアブル）等の効果が高い（表 1）。
- 本病に対し、DMI 剤のビテルタノール水和剤（商品名；バイコラール水和剤）及びシメコナゾール水和剤（商品名；サンリット水和剤）の防除効果はやや低い（表 1）。
- 各薬剤の効果持続期間は、底面給水で管理した場合、プロピネブ水和剤で 14 日、フルジオキシニル水和剤で 10 日程度であり（図 1）、頭上灌水で管理した場合、プロピネブ水和剤で 10 日、フルジオキシニル水和剤で 7 日程度である。

3. 成果の活用面・留意点

- 有効薬剤の多くは発生後の散布では効果が劣るため、予防的な散布を実施する。
- 頭上灌水を行う場合、薬剤散布は新葉の展開速度や効果持続期間に応じて散布間隔が長くないよう 7～10 日間隔で実施する。また、同系統薬剤の連続散布は避ける。
- 炭疽病菌は水滴とともに飛散することから、頭上灌水では水の跳ね上がりが少ないよう、水压を下げ散布する。
- 県内においてアゾキシストロビン水和剤の耐性菌が発生しており（平成 20 年度主要成果）、防除効果の低下が見られる園では使用しない。
- 試験に使用した農薬は平成 22 年 2 月 3 日現在、イチゴ炭疽病に登録のある薬剤である。

4. 具体的データ

表1 各種薬剤のイチゴ炭疽病に対する防除効果

系統名	薬剤名 ²⁾	防除価 ¹⁾					平均
		1回目 (6/24) ³⁾	2回目 (7/15)	3回目 (8/7)	4回目 (8/15)	5回目 (8/29)	
有機硫黄	マンゼブ水和剤	91	76	93	54	92	81
	プロピネブ水和剤	100	82	100	15	92	78
	フルジオキシニル水和剤*	73	71	73	62	69	69
	ジチアノン水和剤*	73	59	87	62	54	67
	イミノクタジナルベシル酸塩水和剤	73	71	53	46	69	62
	キャブタン水和剤	27	88	100	46	38	60
ベンゾイミダゾール系+N-フェニルカーバメート系	ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤	100	47	53	46	46	59
有機銅	有機銅水和剤*	64	59	67	46	31	53
DMI剤	ピテルタノール水和剤	82	35	27	0	54	40
	シメコナゾール水和剤	55	24	33	0	54	33
無処理区の発病状況		中	甚	甚	多	多	

1)発病指数を、0:発病を認めない 1:小葉または葉柄にわずかな病斑(10個以内) 2:小葉または葉柄に多数の病斑、3:葉柄の破損 4:株全体の萎凋・枯死、とし、発病度= Σ (発病指数×発病指数別株数)×100/(4×調査株数)、防除価={1-(薬剤処理区の平均発病度/無処理区の平均発病度)}×100、で算出した。

2)*を付した薬剤の剤型はフロアブルである。

3)()内は菌接種日(平成20年)を示し、その前日に薬剤散布を行い、各回とも菌接種の約20日後に調査した。

※1区、とちおとめ2株、ひたち姫3株の計5株を供試した。

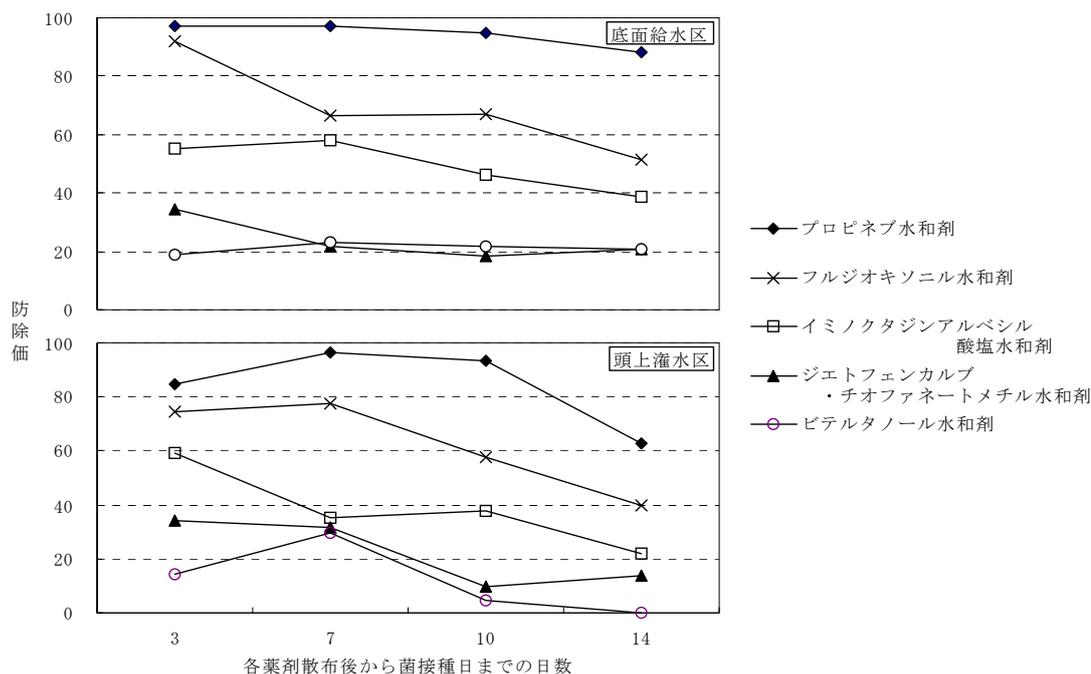


図1 イチゴ炭疽病に対する各種薬剤の防除価の推移

発病指数を、0:発病を認めない、1:小葉または葉柄にわずかな病斑(10個以内)、2:小葉または葉柄に多数の病斑(10個以内)、3:葉柄の折損、4:株全体の萎ちょうまたは枯死、とし、発病度= Σ (指数別発病株数×指数)×100/(4×調査株数)、防除価={1-(薬剤処理区の平均発病度/無処理区の平均発病度)}×100で算出した。調査株数は、底面給水区では各薬剤区5株とし、4反復を行い、頭上灌水区では3反復行った。頭上灌水区は、毎日、午前中に1回、株の頭上から灌水を行った。なお、フルジオキシニル水和剤の剤型はフロアブルである。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

イチゴ炭疽病の総合防除法の開発・平成20~22年度・病虫研究室