

病害虫防除技術情報 第1号

富山県農林水産総合技術センター所長

DMI 剤耐性のリンゴ黒星病について

リンゴ黒星病の防除薬剤として使用されているDMI剤の耐性菌と同様の遺伝子変異を示すリンゴ黒星病の発生が県内で確認されました。このため、発病の有無を確認し、防除対策を徹底してください。

1 現在の状況

- (1) 県内において、DMI 剤耐性菌の発生県から導入したりんごの苗木でリンゴ黒星病の発生が確認された。
- (2) 発生が確認されたほ場では、近年、リンゴ黒星病の発生は確認されていなかった。
- (3) 7月9日に当該園地の罹病葉から採集したリンゴ黒星病菌の遺伝子診断の結果、他県で発生しているDMI剤耐性菌と同様の遺伝子変異が認められた。

2 防除対策等

- (1) 前年秋以降、DMI剤耐性菌の発生県から導入した苗木を定植したほ場および周辺ほ場を見廻り、リンゴ黒星病の発生の有無を確認する(参考資料参照)。
- (2) DMI剤耐性菌の発生県から導入した苗木にリンゴ黒星病の発生を確認した場合は、速やかに次の防除対策を講じる。
 - ① 発病葉や発病果を摘み取り、ほ場内に残さないよう園外に搬出し焼却や埋却処分する。
 - ② 表1を参考に速やかに苗木の周辺樹も含めて薬剤散布を行う。その後も 10～14 日間隔で秋季まで薬剤散布を継続する。
 - ③ なお、DMI剤耐性リンゴ黒星病はQoI 剤に対しても高頻度で耐性を示すことが示唆されているため、表2に示す DMI 剤および QoI 剤は使用しない。
 - ④ その後も苗木に発病が認められる場合は伐根し、①と同様に処分する。

※農薬散布にあたっては、周辺作物や住宅地等への飛散防止に努めるとともに、農薬の使用回数、使用時期等の基準を遵守する。

表1 リンゴ黒星病防除に使用する主な殺菌剤(県農作物病害虫防除指針に掲載の殺菌剤)

薬剤名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数
アントラコール顆粒水和剤	500倍	収穫45日前まで	4回以内
ユニックス顆粒水和剤 47	2,000倍	収穫14日前まで	4回以内
トレノックスフロアブル チオノックフロアブル	500倍	収穫30日前まで	5回以内
デランフロアブル	1,000倍～2,000倍	収穫60日前まで	3回以内
パスポートフロアブル	1,000倍～1,500倍	収穫45日前まで	3回以内
オキシラン水和剤	500倍～800倍	収穫14日前まで	4回以内 注1)
ベフラン液剤 25	注2)	注2)	注3)
オキシンドー水和剤 80 キノンドー水和剤 80	1,200倍～1,600倍	収穫14日前まで	4回以内 注1)
ドキリンフロアブル キノンドーフロアブル	800倍～1,000倍	収穫14日前まで	4回以内 注1)
ストライド顆粒水和剤	1,500倍	注4)	注4)
オーソサイド水和剤 80	600倍～1,000倍	収穫前日まで	6回以内
フルーツセイバー	1,500倍～3,000倍	収穫前日まで	3回以内

注1) 成分に有機銅を含む農薬の総使用回数は7回以内(塗布3回以内、散布4回以内)

注2) ベフラン液剤25は黒星病に対し展葉期は1,000倍、収穫前日までは1,500倍で適用がある

注3) ベフラン液剤25の使用回数は6回以内(ただし、開花期以降散布は3回以内)

注4) ストライド顆粒水和剤の黒星病に対する使用時期と使用回数は、開花前まで2回以内、開花から収穫前日まで3回以内

表2 主なDMI剤およびQoI剤(混合剤を含む)

作用機構に基づく 農薬グループ名	主な農薬名
DMI剤	オーシャイン水和剤、マネージ DF、スコア顆粒水和剤、アンビルフロアブル、ルビゲン水和剤、サンリット水和剤、インダーフロアブル、テーク水和剤など
QoI剤	ストロビードライフフロアブル、フリントフロアブル 25、ファンタジスタ顆粒水和剤、ナリア WDGなど

【参考資料】



写真1 葉での初期病斑



写真2 葉での病斑(病斑部が隆起)



写真3 果実での発病

富山県農林水産総合技術センター

農業研究所 病理昆虫課

TEL076-429-5249 、 FAX076-429-7974

<http://www.pref.toyama.jp/branches/1661/index.html>