

## りんごのDMI剤耐性褐斑病に注意

～ 前年多発した園地では保護殺菌剤を主体に、発生初期はシプロジニル剤で防除してください ～

### 1. 現在までの発生状況

前年秋に果樹試験場が実施したりんごのDMI剤（テブコナゾール剤）耐性調査（県中央部3園地及び県南部2園地と果樹試験場から採集した褐斑病菌：88菌株）の結果、耐性菌が41菌株（47%）で検出された（図-1）。また、耐性菌と感受性菌の防除効果を調査したところ、テブコナゾール剤の予防及び治療効果が著しく低下した（図-2、3）。

本年の果樹試験場予察ほ（横手市）における初発は6月25日で、平年より12日早かった。

7月1日発表の東北地方1か月予報（仙台管区気象台）によると、降水量は平年並か多いと予報されており、今後、本病の発生増加が懸念される。

### 2. 防除対策

#### 1) 耕種的防除

発病葉や発病果は摘み取り、焼却する。

#### 2) 薬剤防除（表-1）

前年までにオンリーワンフロアブル（テブコナゾール剤）を使用し、効果が不十分だった園地では、耐性菌出現の可能性があるため、本剤の使用を中止する。

発生初期にユニックス顆粒水和剤47（シプロジニル剤）を使用し、耐性菌出現を回避するため、必ずオーソサイド水和剤80や有機銅剤などの保護殺菌剤を加用する。

発病が見られない場合は、パスポート顆粒水和剤、オキシラン水和剤などの効果の高い保護殺菌剤を10日以内の間隔で散布する。

#### 3) 散布時の注意点

薬液の散布量不足は防除効果に大きく影響するので、薬液が樹全体によく付着するよう、枝の配置を見直し、不要な徒長枝を整理する。

散布予定日に降雨が予想される場合は、降雨前に散布する。

成木園における夏期の散布量は、スピードスプレーヤーで500L/10aを目安とする。

### 3. 資料

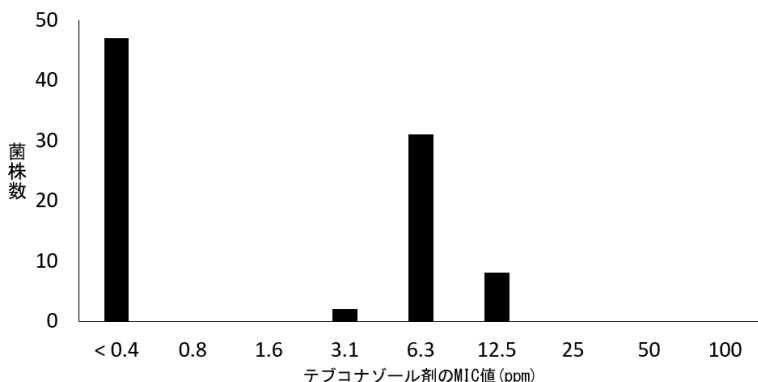
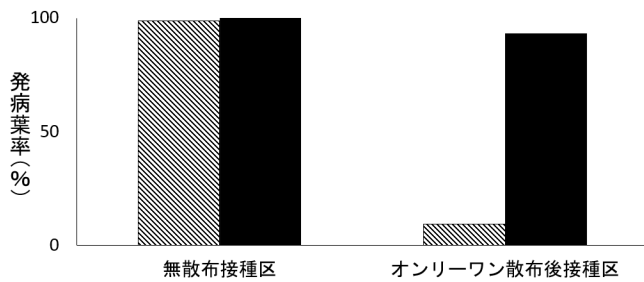


図-1 褐斑病に対するテブコナゾール剤のMIC値分布

注：MIC値3.1≤を耐性菌と判定した



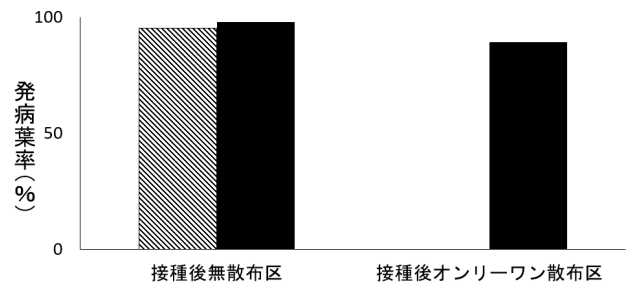
□感受性菌 (Se-8菌株: MIC値<0.4) ■耐性菌 (Ni-1-4菌株: MIC値6.3)

図-2 感受性の異なる2菌株の予防効果

供試樹: ポット植え 'ふじ'

試供薬剤: オンリーワンフロアブル (2000倍)

散布翌日に接種し、13日後に調査



□感受性菌 (Se-8菌株: MIC値<0.4) ■耐性菌 (Ni-1-4菌株: MIC値6.3)

図-3 感受性の異なる2菌株の治療効果

供試樹: ポット植え 'ふじ'

試供薬剤: オンリーワンフロアブル (2000倍)

接種4日後に散布し、10日後に調査

表-1 褐斑病の防除薬剤 (「令和3年度版秋田県農作物病害虫・雑草防除基準」より抜粋)

分類	農薬名	希釈倍数	散布時期
B	アントラコール顆粒水和剤	500倍	
B	チオノックフロアブル	500倍	
B	トレノックスフロアブル	500倍	6月中旬～7月中旬
N	ユニックス顆粒水和剤47	2,000倍	
A・E	シトラノフロアブル	1,000倍	
E	バスポート顆粒水和剤	1,000倍	
A・D	オキシラン水和剤	600倍	
A	キノンドーフロアブル	800倍	6月中旬～8月上旬
A	ドキリンフロアブル	800倍	
D・F	アリエッティC水和剤	800倍	
D	オーソサイド水和剤80	800倍	6月中旬～収穫前日
D・O	ダイパワー水和剤	800～1,000倍	
O	ベルコート水和剤	1,000倍	
A・O	ペフキノ水和剤	1,000倍	7月中旬～8月上旬
O	ペフラン液剤25	1,500倍	7月中旬～9月初め
J・S	ナリアWDG	2,000倍	6月中旬～収穫前日

分類 A: 銅剤 B: 有機硫黄剤 D: ポリハロアルキルチオ剤 E: 有機塩素剤  
 F: 有機リン系剤 J: SDHI剤 N: アニリノピリミジン系剤 O: グアニジン系剤  
 S: QoI (ストロビルリン系) 剤

【 問合せ先 】

秋田県病害虫防除所 TEL 018-881-3660  
 秋田県果樹試験場 TEL 0182-25-4224  
 かづの果樹センター TEL 0186-25-3231  
 掲載HP <https://www.pref.akita.lg.jp/bojo/>