

リンゴ褐斑病一次感染期の薬剤防除

農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

リンゴの防除体系は、ボルドー体系から非ボルドー体系への移行が進んでおり、その中で褐斑病の発生が顕在化してきている。従来、褐斑病の防除は、本病の初発期である6月下旬以降（二次感染期）の薬剤散布を中心に行われてきた。しかし、本病の前年被害落葉から飛散する子のう胞子による一次感染は、5月中旬から6月中旬にかけて盛期を迎える傾向にあり、この時期に効果の高い薬剤を選択することが本病防除に有効であることが明らかとなったので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 前年被害落葉からの褐斑病子のう胞子の飛散は、おおむね5月初旬から7月下旬まで見られるが、飛散盛期は5月中旬から6月中旬であり、この時期が一次感染盛期であると推測される（図1）。
- 2) 褐斑病を重点にした防除を行う場合は、テブコナゾール水和剤 商品名「オンリーワンフロアブル」2,000倍やジチアノン水和剤 商品名「デランフロアブル」1,000倍を一次感染期に組み入れると高い防除効果が認められる（図2、表1）。
- 3) 「オンリーワンフロアブル」を褐斑病子のう胞子飛散盛期に体系防除に組み込むことにより、秋期における本病の発生を抑制することができる（表2）。

3 利活用の留意点

- 1) 褐斑病子のう胞子の飛散は、特に5月中旬から6月中旬の降雨日に多く見られる。
- 2) 本病の防除には、従来の二次感染期における薬剤防除も重要であり、従来の薬剤散布の省略はできない。
- 3) 「オンリーワンフロアブル」はEBI剤である。EBI剤の使用は耐性菌出現回避の観点から年2回以内の使用とする。5月中旬から6月中旬にEBI剤の適用が難しい園地では、デランフロアブルを用いる。
- 4) ジフェノコナゾール水和剤 商品名「スコア顆粒水和剤」3,000倍やテトラコナゾール液剤商品名「サルバトーレME」3,000倍はリンゴに対しての農薬登録はあるが、褐斑病に対しては登録がないので、登録取得を働きかける。
- 5) 本資料は、特に褐斑病多発園地での適用が有効である。

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

有害動植物発生予察事業 (平成8年～12年度及び19年度)

新農薬による園芸病害虫の防除 (平成17～19年度)

2) 参考データ

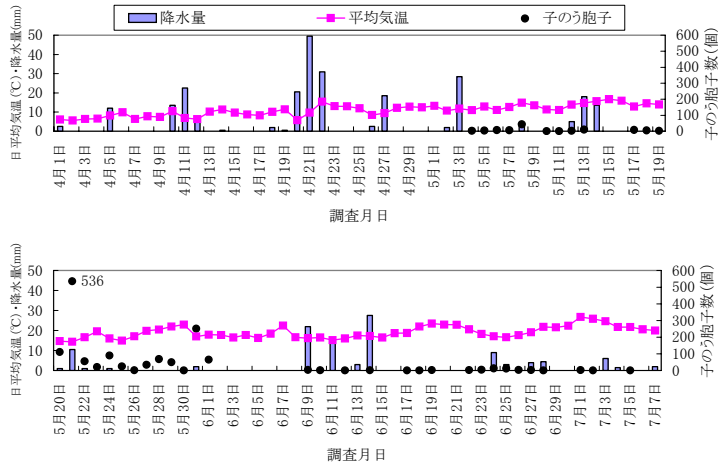


図1 リンゴ褐斑病子のう胞子の飛散消長 (平成12年)

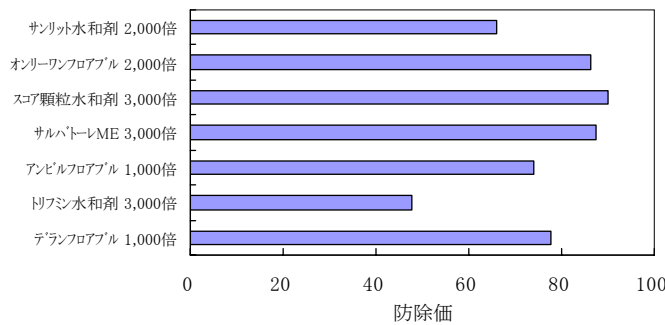


図2 リンゴ褐斑病一次感染期における薬剤の防除効果 (平成19年)

注) 供試薬剤の散布は、5月15日、28日、6月8日、20日の計4回。また、7月6日にロブラル水和剤、7月27日にホリシラン水和剤、8月17日にホリキャプタン水和剤を無散布区を含む全供試樹に散布した。調査は9月14日に行い、防除値は発病葉率から算出した。

表1 オンリーワンフロアブルの一次感染期及び二次感染期における防除効果(平成17年)

供試薬剤	散布日	希釈倍率	発病葉率	防除値
オンリーワンフロアブル	1次感染期(5月16日、6月1日、10日、24日の計4回)	2,000	1.2	96.3
ジマンダイセン水和剤		600	9.3	71.4
オンリーワンフロアブル	2次感染期(6月21日、7月6日、20日の計3回)	2,000	4.3	86.8
トモオキシラン水和剤		500	11.3	65.2
無散布	—		32.6	

調査日:8月2日 *発病葉率には落葉率含む **防除値は発病葉率より算出

表2 体系試験の防除暦及び褐斑病の発生状況 (平成19年)

試験区	5月7日	5月21日	6月5日	6月20日	7月6日	7月27日	8月17日	発病葉率(%)
EBI区	フルーク水	オンリーワンフロアブル(2,000)	アントラコール	ユニックスZ	ロブラル	オキシラン	ホリキャプタ	2.9
慣行区	和剤	ハルノックスフロアブル(500)	顆粒水和剤	水和剤	水和剤	水和剤	ン水和剤	10.4
無散布区	(800)	—	剤(500)	(500)	(1,000)	(500)	(1,000)	11.7

注) 平成19年の褐斑病子のう胞子の飛散最盛期は5月25日

3) 発表論文等

a その他

a) 小林・笹原(2000) 宮城県におけるリンゴ褐斑病菌子のう胞子の飛散消長 北日本病虫研報52号

