

1. 背景とねらい

近年りんご褐斑病が多発するようになり、早期に黄変落葉したり、果実に黒色の病斑が形成されるなど、大きな被害になる園地が現れている。これまで褐斑病は、生育期後半の主要病害である斑点落葉病や輪紋病対象とした薬剤散布体系で同時防除できる病害とされてきたが、通常の散布体系で十分に防除できない場合が生じてきた。このため、薬剤の検索、散布時期と防除効果の現れ方などを検討した結果、知見が得られたので指導上の参考に供する。

2. 技術の内容

1) 前年の多発園では6月下旬～7月中旬に防除薬剤を予防散布する。防除効果はトップジンM水和剤(1,500倍)、ベンレート水和剤(3,000倍)がすぐれ、ついでパスポートフロアブル(1,000倍)がすぐれるので、これらの薬剤を散布体系に組み入れる。

2) 8月の発生は上記の予防散布で抑制されるが、発生がみられた場合や前年の発生が少なく予防散布を実施しなかったため発生してきた場合、トップジンM水和剤(1,500倍)またはベンレート水和剤(3,000倍)を定期散布剤に混用する。

3. 指導上の留意事項

1) 褐斑病の病徴は発生時期、発病葉位、病原菌密度などによって著しく異なるが、病斑部上の小黑点(分生子層:胞子をつくる器官)の有無で判定できる。黄変する場合は病斑部以外が黄化し、落葉する。

2) 一般に褐斑病の発生は黄変してから発生を確認することが多く、それからの薬剤散布では十分な防除効果をあげることができない。また黒点状の分生子層が形成された後、周辺が褐変し病斑になることから、発生確認が遅れ易いので、7月中旬ころから注意して観察する。

3) 9月以降の降雨で収穫期まで感染が続くので、防除対応は8月下旬までの散布の徹底により伝染源を少なくすることが基本となる。

4) 特効薬のトップジンM水和剤やベンレート水和剤は斑点落葉病には防除効果はないので、定期散布剤(有機銅水和剤、キャプタン・有機銅水和剤、ペフラン液剤、アリエッティC水和剤など)と混用して散布する。パスポートフロアブルは斑点落葉病、輪紋病、黒星病、すす点病、すす斑病にも効果があり同時防除できる。

6. 試験成績の概要

表1 褐斑病防除薬剤試験 (1990年)

供試薬剤	使用濃度	褐斑病		斑点落葉病 薬害	
		発病葉率	落葉率	発病葉率	
		9/4	10/18		
	倍	%	%		
パスポートフロアブル	1,000	0.0	35.5	15.0	—
ベフラン液剤	2,000	3.2	58.8	9.5	—
トモオキシラン水和剤	500	8.5	64.0	20.5	—
NF-116水和剤	600	0.0	8.2		—
無散布		90.2	98.0	75.0	

散布月日：7月2日、12日、20日、8月1日、14日、24日

供試品種：ふじ (21年生)

NF-116水和剤：トップジンM (20%) とアリエッティ (60%) の混合剤

表2 ベンレート水和剤の特別散布による褐斑病の防除

試験区	薬剤散布		発病葉率	発病果率
	8/14	8/23	10/17	11/18
			%	%
①ベンレート水和剤特散	ベンレート+有機銅	有機銅	9.3	3.6
②慣行防除	有機銅	有機銅	62.3	26.5
③ベンレート水和剤特散	有機銅	ベンレート+有機銅	21.3	3.7
④慣行防除	有機銅	有機銅	87.4	34.9
⑤無散布	有機銅	—	99.2	72.5

①と②は同一樹列、③と④は同一樹列、品種：ふじ/M26