

平成9年度試験研究成果

区分	指 導	題 名	リンゴ斑点落葉病対象の防除回数削減技術		
【要約】 薬剤の選択と散布間隔の組み合わせによって、斑点落葉病の発生程度を低く抑えながら、慣行防除より散布回数を2～3回、削減できる見通しが得られた。					
キーワード	りんご	斑点落葉病	防除回数削減	生産環境部 病害虫研究室	

1 背景とねらい

本県における斑点落葉病対象の防除は最大10～11回、例年初発の見られる5月下旬(落花期)から9月上旬までおよそ10日間隔で行われる。しかし、労働力不足や消費者の低農薬指向などから、散布回数の削減が求められており、ある程度の被害を許容した多段階の防除体系の検討が必要となってきた。そこで散布間隔と薬剤の組み合わせを変えた場合の斑点落葉病の発生程度について検討したところ、防除回数を慣行より2～3回削減できる見通しが得られたので紹介する。

2 技術の内容

- (1) 防除効果がすぐれている薬剤を5回程度使用し、15日間隔で7回散布することによって、慣行(10日間隔・10回防除)とほぼ同程度かやや優る効果が得られる。
- (2) 防除効果がすぐれている薬剤を2～3回程度使用し、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル系展着剤を加用しながら、15日間隔で7回散布することによって、慣行(10日間隔・10回防除)とほぼ同程度の効果が得られる。

3 指導上の留意事項

- (1) 防除効果がすぐれている薬剤を5回程度使用する場合
通常初期発生がみられる6月中下旬頃に降雨が多いときには、展着剤(ポリオキシエチレン脂肪酸エステル系)を加用する必要がある。また、急増期に降雨が多いときには、防除間隔を10日程度に短縮する必要がある。
- (2) 防除効果がすぐれている薬剤を2～3回程度使用する場合
通常初期発生がみられる6月中下旬頃に降雨が多いときには、ロブルール混合剤等、効果のすぐれている薬剤を使用する必要がある。また、急増期にも降雨が多いときには、散布間隔を10日程度に短縮する必要がある。
- (3) 防除効果のすぐれている農薬主体の体系は、ポリオキシ耐性菌の分布する園地では、散布できる農薬の種類が少ない。また、安全使用基準の制約もあり、体系を組むことは困難である。また、比較的抗菌スペクトラムが狭いので、褐斑病や果実病害などの発生する恐れがあり、それらを含む防除体系の検討が必要である。
- (4) 本技術は斑点落葉病の防除回数削減を目的としたものである。したがって混用散布されてきた殺虫剤の散布間隔などを含めた防除効果については別途、検討が必要である。

4 技術の適応地域

県下全域

5 当該事項に係る試験研究課題

生産環境4-2-(3)-イのイ リンゴ主要病害の防除回数低減及び防除体系の改善

6 参考文献

- (1) 平成7, 8年度寒冷地果樹試験研究成績概要集(病害) 農林水産省果樹試験場編
- (2) 平成9年度 " " (未定稿)

7 成績の概要

表 - 1 斑点落葉病対象散布回数削減体系における使用薬剤の試験例

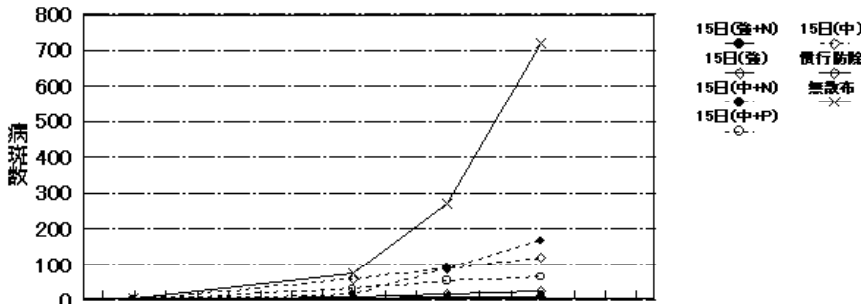
除体系	散布時期									
	5/下	6/上	6/中	6/下	7/上	7/中	7/下	8/上	8/中	8/下
例1	15日(強)	F	F	RC		BE	PC		BE	PC
	15日(中)	D	PA	A		O	BE		A	PC
	10日(慣)	D	PA	PA	A	O	O	PC	O	A
例2	15日(強)	S		RC	F		BE	PB		BE
	15日(中)	S		D	O		O	PB		BE
	10日(慣)	T*	D	PA	PA	O	O	PB	BE	A
例3	15日(強)		RC		O		BE	BK		BE
	15日(中)		D		PA		O	K		BE
	10日(慣)	RA	D		BC	O	BK	PB	K	BE

(略号)

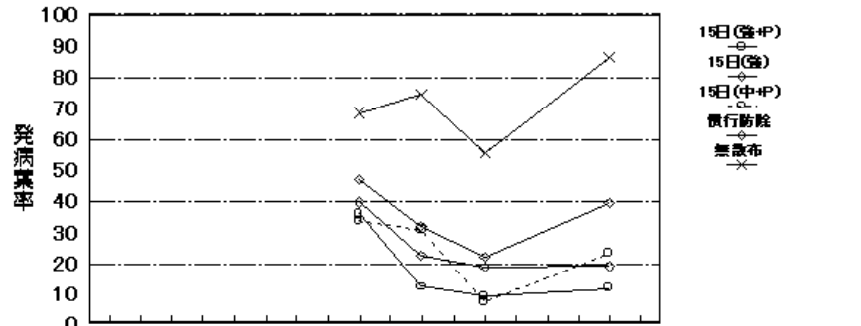
- A : アリエッティC水和剤 × 800
- BC : ベルクート水和剤 × 1,000
- BE : ベフラン液剤 × 2,000
- BK : ベフキノン水和剤 × 1,000
- D : ジマンダイセン水和剤 × 600
- F : フロンサイド水和剤 × 2,000
- K : キノドー 80 × 1,000
- O : トモオキシラン水和剤 × 500
- PA : パルノックス水和剤 × 600
- PB : ポリベリン水和剤 × 2,000
- PC : ポリキャプタン水和剤 × 1,000
- RA : ラビライト水和剤 × 1,000
- RC : ロブキャプタン水和剤 × 800
- S : スペックス水和剤 × 600
- T : トリフミン水和剤 × 3,000

□ : 斑点落葉病に対する効果がすぐれている薬剤
 無印 : " 効果がある薬剤
 * : 黒星病防除主体

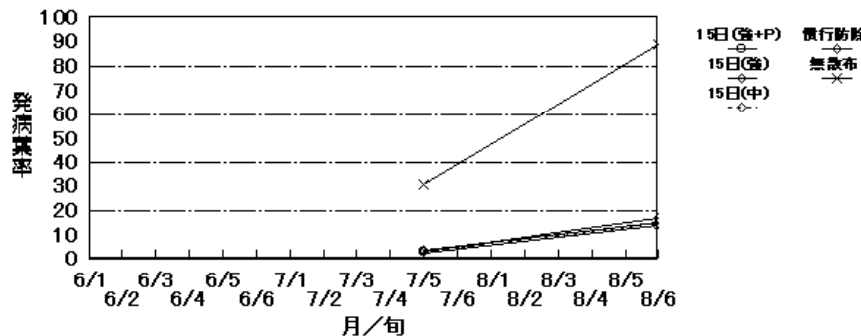
例1(平成7年 スターキング) 新梢



例2(平成8年 スターキング) 徒長枝



例3(平成9年 王林) 新梢



- ・ 15日(強) : 散布間隔を15日程度とし、効果のすぐれている薬剤を5回程度使用した体系
- ・ 15日(中) : 散布間隔を15日程度とし、効果のすぐれている薬剤を2~3回程度使用した体系
- ・ 10日(慣) : 散布間隔を10日程度とし、効果のすぐれている薬剤を2~3回程度使用した体系
- ・ ... (+N) : 展着剤(ニーズ)を加えた体系
- ・ ... (+P) : 展着剤(パンガードKS20)を加えた体系

図 - 1 各年度の防除体系別発病程度