

## ウメとアンズの複合栽植園地に対応した病害虫防除体系

小笠原博幸・村井智子・成田 治

(青森県農林総合研究センターりんご試験場県南果樹研究センター)

Pest Control System Corresponded to Mixed Planting Field of Mume and Apricot

Hiroyuki OGASAWARA, Tomoko MURAI and Osamu NARITA

(Kennan Fruit Tree Research Center, Apple Experiment Station,

Aomori Prefectural Agriculture and Forestry Research Center)

### 1 はじめに

青森県ではウメとアンズを複合栽植している園地が多いが、両樹種に共通して登録のある薬剤が少ないことから樹種毎に防除剤をかけ分けせざるを得ない状況にあった。そのため、作業効率が悪く、また、農薬ドリフトの懸念もあった。このような問題を解決するためには、共通して使用できる薬剤を増やす必要があり、そのため当センターにおいてもアンズの農薬登録拡大を図ってきた。また、作物グループ登録によりウメ、アンズ、スモモをグループ化した「小粒核果類」が新たに設けられ、両樹種に共通して適用できる登録薬剤が増えた。それらの薬剤を基にウメとアンズの複合栽植園地における防除体系を検討した結果、実用性が認められたのでウメ・アンズ防除暦を作成し2006年度より普及に移した。

### 2 試験方法

2005年青森県ウメ病害虫防除暦の採用薬剤のうち、ウメとアンズ両樹種に登録のある薬剤、落葉果樹としての登録薬剤、小粒核果類としての登録薬剤を採用した。つまり、アンズで使用できない薬剤(スコア水和剤10、デランフロアブル、バリアード顆粒水和剤、ダイアジノン水和剤34、スミチオン乳剤、水和硫黄剤のうちサルファーゾル)は削除した。モスピラン水溶剤は2005年8月にアンズに登録拡大したため継続して採用した。しかし、これらの薬剤だけでは防除が困難であるため、新たにオーシャイン水和剤(小粒核果類登録有り)、ファイブスター顆粒水和剤(果樹類登録有り)、アプロードフロアブル(ウメ、アンズ各登録有り)の3剤を加えて防除体系を検討した。

#### (1) 新規採用薬剤の防除効果試験

##### 1) アンズ灰星病に対するオーシャイン水和剤の防除効果(2003年)

青森県農林総合研究センターりんご試験場県南果樹研究センター内ほ場の「新潟大実」を各区3樹供試し、7月3日にオーシャイン水和剤3,000倍と、対照薬剤とし

てアンビルフロアブル1,000倍を散布した。7月11日に1樹当たり100果を対象に樹上での発病果率を調査した。

##### 2) ウメ・アンズのウメシロカイガラムシに対するアプロードフロアブルの防除効果(2005年)

同センター内ほ場のウメ「豊後」、アンズ「新潟大実」を各区1樹ずつ供試した。6月10日、幹部にウメシロカイガラムシ雌が寄生していることを確認し、アプロードフロアブル1,000倍を散布した。10月3日に各樹で第二世代の雌成虫100個体(アプロードフロアブル散布区のアンズのみ300個体)につき殻をはずし生死を調査した。

#### (2) 共通防除体系試験

##### 1) 黒星病及び灰星病の防除効果(2004年)

同センター内ほ場のウメ「豊後」、アンズ「新潟大実」を1区3樹供試した。4月26日(落花直後)にオーシャイン水和剤3,000倍、5月11日及び21日にオーソサイド水和剤80の800倍を散布した。5月12日にウメ及びアンズ灰星病(花腐れ)を各3樹、1樹当たり300花調査した。7月12日にウメを収穫し、各3樹の全果実について黒星病を発病程度別に調査した。

発病程度 0:発病なし、1:病斑が1~3個、2:病斑が4~8個、4:病斑が9~20個、6:病斑が21個以上

##### 2) ハマキムシ類の防除効果(2005年)

当センター内のウメ「豊後」、アンズ「新潟大実」を各2樹供試した。5月11日(ウメの落花10日後頃)にファイブスター顆粒水和剤2,000倍を、5月20日にスカウトフロアブル2,000倍を散布した。6月1日に巻葉数及び在虫巻葉数を調査した。

### 3 試験結果及び考察

#### (1) 新規採用薬剤の防除効果試験

##### 1) アンズ灰星病に対するオーシャイン水和剤の防除効果

オーシャイン水和剤3,000倍散布は、対照のアンビルフロアブル1,000倍散布と同等の高い防除効果を示した(表1)。薬害もなく、実用性が認められたため、7月

上～中旬のアンズ灰星病防除剤として採用した。

2) ウメ・アンズのウメシロカイガラムシに対するアプロードフロアブルの防除効果

ウメ・アンズとも無処理区の雌虫生存率は63～76%と高かったのに対して、アプロードフロアブル1,000倍散布区の雌虫生存率は11.3～13%と低く抑えられた(表2)。被害もなく実用性が認められた。本剤の農薬使用基準における収穫前日数がウメで45日前まで、アンズで30日前までであり、6月～収穫前までの使用が困難であることから、8月上～中旬のカイガラムシ類防除剤として採用した。

(2) 共通防除体系試験

1) 黒星病及び灰星病の防除効果

無散布区を含めて、両樹種とも灰星病の発生が認められず、効果が判定できなかった。しかし、ウメの黒星病では無散布の発病果率5.9%に対して、共通防除区は0.3%と高い防除効果を示した(表3)。被害は認められなかった。オーシャイン水和剤3,000倍を落花直後の防除剤として採用した。

2) ハマキムシ類の防除効果

共通体系区の巻葉数はウメ1個、アンズ0.5個であった。無散布区のウメ5.5個、アンズ2.5個と比較して効果が認められた(表4)。被害は認められなかった。ファイブスター顆粒水和剤2,000倍を落花10日後のハマキムシ類防除剤として採用した。

表1 アンズ灰星病に対する防除効果

供試薬剤	発病果率(%)	被害
オーシャイン水和剤3,000倍	0.7	なし
対)アンビルフロアブル1,000倍	0.7	なし
無散布	6.4	

表2 ウメ・アンズのウメシロカイガラムシに対する防除効果

供試薬剤	雌虫生存率(%)		被害
	ウメ	アンズ	
アプロードフロアブル1,000倍	13.0	11.3	なし
無散布	76.0	63.0	

表3 共通防除体系における各種病害の防除効果

区	灰星病		黒星病	被害
	発病花率(%)		発病果率(%)	
	ウメ	アンズ	ウメ	
共通防除区	0	0	0.3	なし
無散布区	0	0	5.9	

表4 共通防除体系におけるハマキムシ類の防除効果

区	1樹当たりの巻葉数		被害
	〔在虫巻葉数〕(個)		
	ウメ	アンズ	
共通防除区	1.0 [0]	0.5 [0.5]	なし
無散布区	5.5 [3.5]	2.5 [2.5]	

4 まとめ

以上の結果から、ウメ・アンズ両樹種に共通の防除体系を作成した(表5)。2005年、本体系に準じて青森県八戸市南郷区及び三戸郡名川町(現南部町)の農家ほ場2園地で実証試験を行ない、防除効果及び被害の有無を確認し、実用性が高いことを確認した(データ略)。

青森県において、2006年よりウメ・アンズ病害虫防除暦として普及に移した。なお、かいよう病の防除剤のうちICボルドー412は2006年4月にアンズに対して登録拡大されたが、アグリマイシン-100、アグレプト水和剤はアンズに登録がないため、かけ分け散布が必要である。

表5 2006年青森県ウメ・アンズ病害虫防除暦の主な内容

散布時期	殺菌剤	殺虫剤
発芽前	石灰硫黄合剤7倍	
落花直後	バイコラル水和剤2000倍 又はオーシャイン水和剤3000倍	モスピラン水溶剤4000倍
落花10日後	ホソサイト水和剤800倍	ファイブスター顆粒水和剤 2000倍
落花20日後	ホソサイト水和剤800倍	スカウトフロアブル2000倍
落花30日後	ホソサイト水和剤800倍 又はイネフロアブル500倍	
6月中～下旬	イネフロアブル500倍	
収穫後	トップジンM水和剤1500倍 又はストロベードライフロアブル2000倍 又はロブラル水和剤1500倍	
休眠期	カッター乳剤 100倍	
灰星病対策：アンズに対して7月上～中旬にオーシャイン水和剤3000倍を特別散布する。		
カイガラムシ類対策：収穫後の8月上～中旬(ふ化最盛期)にアプロードフロアブル1000倍を特別散布する。		