

作物名 りんご 対象病虫害 ヒメボクトウ

公所名：農業大学校

担当者：阿部 洋

1. 展示薬剤名：バイオセーフ（スタイナーネマ・カーポカプサエ）
2. 普及展示のねらい：バイオセーフのヒメボクトウに対する防除効果及び防除時期を確認する。

3. 普及展示方法

- (1) 展示場所：金ヶ崎町六原字蟹子沢（農業大学校りんご圃場）
- (2) 対象病虫害：ヒメボクトウ
- (3) 耕種概要：圃場内の全品種対象、植栽距離は5m×3m～5m×6m、その他管理は慣行
- (4) 普及展示規模：春処理25樹、秋処理26樹
- (5) 処理時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量
展示区 バイオセーフ	(春処理) 7/2、7/16 (秋処理) 9/19	春処理2回 秋処理1回	2500万頭/25L	200～800ml (十分量)
対照区	無処理			

処理直前に糞孔の虫糞や木くずを取り除いた後、噴霧器を利用して糞孔から薬液を注入した。

(6) 調査月日、方法

ア 春処理

処理直前の6/27と6/30に圃場内全樹を対象として虫糞・木くずの排出が確認される樹数を調査した。展示区は、虫糞・木くずの排出が確認された糞孔に薬剤を十分量注入処理した（この時対照区は、虫糞や木くずの取り除きのみを実施）。

効果は処理14日後の虫糞・木くずの排出の有無で確認した。効果確認時に虫糞が確認された樹に対して、追加（2回目）の薬液注入処理を行った。追加処理の効果確認は、2回目処理の12日後に行った。

イ 秋処理

春処理と同一圃場において、処理直前の9/17～19に圃場内全樹を対象として虫糞・木くずの排出が確認される樹数を調査した。展示区は、虫糞・木くずの排出が確認された糞孔に薬剤を十分量注入処理した（この時対照区は、虫糞や木くずの取り除きのみを実施）。

効果は処理13日後の虫糞・木くずの排出の有無で確認した。

4. 展示成績

(1) 春処理

1回目処理日：7/2、調査日：7/16（処理14日後）

	処理樹数	薬剤処理後 虫糞確認樹数	薬剤処理後 被害樹率	虫糞未確認樹
展示区	14	11	79%	3
対照区	11	—	—	—

2回目処理日：7/16、調査日：7/28（2回目処理12日後、1回目処理26日後）

	処理樹数	薬剤処理後 虫糞確認樹数	薬剤処理後 被害樹率	虫糞未確認樹
展示区	14	6	43%	8
対照区	11	11	100%	0

(2) 秋処理

処理日：9/19、調査日：10/2（処理13日後）

	処理樹数	薬剤処理後 虫糞確認樹数	薬剤処理後 被害樹率	虫糞未確認樹
展示区	16	12	75%	4
対照区	10	9	90%	1

(参考) ヒメボクトウフェロモントラップ誘引状況

H25年	7/11	7/19	7/26	8/1	8/8	8/13	8/20	8/26	8/30	9/5
	設置	2	9	11	3	3	6	1	0	0
H26年	7/4	7/10	7/17	7/25	8/1	8/8	8/15	8/22	8/29	9/5
	設置	4	9	53	19	0	2	1	0	0

5. 考察

- (1) 春・秋ともに1回処理では効果が劣った。春は2回処理で効果があり、秋も2回処理でより効果が上がることが期待される。
- (2) 虫糞・木くずの排出を確認できても、糞孔の確認に手間取ることがあった。
- (3) 処理した糞孔とは別の糞孔から薬剤が流れ出ることが多いため、流れ出る糞孔を塞ぐ必要があった。また、この処理に相当の時間を要した。
- (4) 被害樹における処理後の調査では、薬剤を処理した糞孔ではなく、処理孔近くの新たな糞孔から虫糞・木くずが排出されている場合が多かった。
- (5) 雨天時における虫糞・木くずの排出孔確認は、樹皮が濡れているため困難であった（秋処理時）。このため、被害の確認と薬剤処理は、好天時の方が効果的である。

6. 普及性

薬剤処理に経験を積む必要があるが、継続処理で十分な効果が得られ、普及性が認められる。

作物名 りんご 対象病害虫 ヒメボクトウ

公所名：農業大学校

担当者：阿部 洋

1. 展示薬剤名：フェニックスフロアブル（フルベンジアミド：18.0%）
2. 普及展示のねらい：フェニックスフロアブルのヒメボクトウに対する防除効果を確認する。

3. 普及展示方法

- (1) 展示場所：金ヶ崎町六原字蟹子沢（農業大学校りんご圃場）
- (2) 対象病害虫：ヒメボクトウ
- (3) 耕種概要：圃場内の全品種対象、植栽距離は5m×3m～5m×6m、その他管理は慣行
- (4) 普及展示規模：展示区、対象区ともSSによる薬剤散布各1台分
- (5) 散布時期、量、方法

薬剤名	散布時期	散布回数	希釈倍数	散布量	備考
展示区：フェニックスフロアブル	7/3	1回	4,000倍	450L	SSによる散布
対照区：スミチオン水和剤40			1,000倍	/10a	

(6) 調査月日、方法

薬剤散布前（6/26～27）に虫糞の排出が確認される樹数を調査した。効果の確認は、薬剤散布後の9/26に被害樹数調査で行った。

4. 展示成績

	調査樹数	被害樹数			散布後調査時における被害樹率（%）
		散布前①	散布後②	増減率②／①	
展示区	104	39	75	1.92	72.1
		うち上部 —	うち上部 6	うち上部 —	うち上部 5.8
		うち下部 —	うち下部 69	うち下部 —	うち下部 66.3
対照区	128	18	74	4.11	57.8
		うち上部 —	うち上部 13	うち上部 —	うち上部 10.2
		うち下部 —	うち下部 61	うち下部 —	うち下部 47.7

※被害樹数の「うち上部」とは、地上30cm～樹幹上部における被害を示す。同じく「うち下部」とは、地際部～地上30cm付近までの被害を示す。

5. 考察

- (1) 展示区の樹幹上部における被害樹率は対照区と比較して少なく、効果が認められた。
- (2) 樹幹下部における被害樹率は、試験区・対照区共に高かった。これは樹幹下部への薬液到達が不十分であったことが原因の一つと考えられる。このことから、スピードスプレーヤによる薬剤散布では、樹幹下部への薬液到達性に留意する必要がある。

6. 普及性

展示薬剤は、対照慣行薬剤より効果が優れ、普及性が認められる。

作物名 ぶどう 対象病虫害 灰色かび病

公所名：二戸農業改良普及センター

担当者：久米正明

1. 展示薬剤名：フルーツセイバー（ペンチオピラド：15.0%）

2. 普及展示のねらい：フルーツセイバーの灰色かび病に対する防除効果を確認する。

3. 普及展示方法

(1) 展示場所：一戸町小鳥谷

(2) 対象病虫害：灰色かび病

(3) 耕種概要：品種：キャンベルアーリー、栽培様式：平棚仕立て

(4) 普及展示規模：展示区5a、対照区5a。

(5) 散布時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量	備考
展示区 フルーツセイバー	開花直前 6/11	1回	1,500倍	250L/10a	
対照区 カンタスドライフロアブル					

(6) 調査月日、方法

各区1樹を選定し、1樹あたり任意の50房について、散布14日後に発病果房数および発病程度を調査する。

発病程度 無（指数0）：発病無し

少（指数1）：小花穂1～2に発病

中（指数3）：小花穂3～4に発病

多（指数5）：小花穂5以上、果梗にも発病

発病度 = (Σ (発病程度別房数×指数) / 5×調査株数) ×100

4. 展示成績

灰色かび病（薬剤散布日：6/11、調査日：6/26、調査樹：2樹）

農薬名	調査房数 (房)	発病房数 (房)	発病房率 (%)	発病度 (指数)
展示区 フルーツセイバー	50	3	6.0	0.44
対照区 カンタスドライフロアブル	50	3	6.0	0.21

5. 考察

展示区・対照区ともに、灰色かび病の発生は少なかった。

6. 普及性

展示薬剤と対照薬剤は、同等の効果と思われ、普及性がみられる。

作物名 おうとう 対象病虫害 灰星病（果実腐敗病）

公所名：宮古農業改良普及センター
担当者：小野浩司

1. 展示薬剤名：フルーツセイバー（ペンチオピラド：15.0%）
2. 普及展示のねらい：フルーツセイバーの灰星病（果実腐敗病）に対する防除効果を確認する。

3. 普及展示方法

- (1) 展示場所：宮古市臺目
- (2) 対象病虫害：灰星病（幼果菌核病など果実腐敗病）
- (3) 耕種概要：佐藤錦（雨よけ）
- (4) 普及展示規模：展示区、対照区とも3樹を選定し、各薬剤を動力噴霧器にて散布。

(5) 散布時期、量、方法

灰星病

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量	備考
展示区 フルーツセイバー	6/7 (収穫前)	1回	1,500倍	700L/10a	
対照区 アンビルフロアブル			1,000倍		

上記薬剤に殺虫剤としてスプラサイド水和剤（1,500倍）を加用

6/17 ロブラール500アクア（1,500倍）

スカウトフロアブル（3,000倍）

参考：幼果菌核病

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量	備考
展示区 フルーツセイバー	4/25 (開花直前)	1回	1,500倍	500L/10a	
対照区 オートサイド水和剤			800倍		

5/4 オンリーワンフロアブル（2,000倍）

5/19 ナリアWDG（2,000倍）

ダイアジノン水和剤（1,000倍）

(6) 調査月日、方法

灰星病（幼果菌核病）：3樹を選定し、1樹当たり任意の50果について、収穫時に樹上果または収穫果の発病果数を調査し、発病果率を算出する。

果面汚染：散布後果面汚染の程度について観察し、その程度を以下の符号により達観で評価する。

果面汚染の程度 ++：汚れは著しく、販売不可 +：汚れがあり販売に難がある
 ±：汚れが少なく販売できる -：汚れがない

4. 展示成績

灰星病（調査日：6/20）

農薬名	調査果数 (果)	発病果数 (果)	発病果率 (%)	果面汚染の程度 (-~++)
展示区	150	0	0	-
対照区	150	0	0	-

参考：幼果菌核病（調査日：5/2、5/9、5/23）

農薬名	調査果数 (果)	発病果数 (果)	発病果率 (%)
展示区	150	0	0
対照区	150	0	0

5. 考察

6月初旬まで降水量の少ない状態が続き、病害の発生は非常に少なく、展示区、対照区とも被害は認められなかった。

6. 普及性

病害の少ない条件ではあったが、対照区と同等の効果があり、普及性はあると考えられた。

作物名 おうとう 対象病虫害 オウトウショウジョウバエ

公所名：二戸農業改良普及センター
担当者：久米正明

1. 展示薬剤名：ディアナWDG（スピネトラム：25.0%）
2. 普及展示のねらい：オウトウショウジョウバエに対する防除効果を確認する。

3. 普及展示方法：

- (1) 展示場所：二戸市米沢
- (2) 対象病虫害：オウトウショウジョウバエ
- (3) 耕種概要
 - ア 品種：佐藤錦
 - イ 樹齢：11年生
 - ウ 栽植距離：5×8m
 - エ 栽培方法：雨よけ栽培

(4) 普及展示規模

1区制、展示区6a、対照区6a

(5) 散布時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量	備考
展示区 ディアナWDG	6/18	1回	10,000倍	400L/10a	
対照区 サムコルフロアブル10	(収穫前)		2,500倍		

(6) 調査月日、方法

オウトウショウジョウバエ：3樹を選定し、1樹当たり任意の50果について、収穫時に樹上果または収穫果の被害果数を調査し、被害果率を算出する。

果面汚染：散布後果面汚染の程度について観察し、その程度を以下の符号により達観で評価する。

果面汚染の程度 ++：汚れは著しく、販売不可 +：汚れがあり販売に難がある
 ±：汚れが少なく販売できる -：汚れがない

4. 展示成績

オウトウショウジョウバエ（調査日：7/1）

農薬名	調査果数 (果)	被害果数 (果)	被害果率 (%)	果面汚染の程度 (-～++)
展示区 ディアナWDG	150	0	0	-
対照区 サムコルフロアブル10	150	0	0	-

5. 考察

展示区・対照区ともに、オウトウショウジョウバエの被害は見られなかった。

6. 普及性

展示薬剤と対照薬剤は、同等の効果と思われ、普及性がみられる。

作物名 すもも 対象病虫害 ナシヒメシンクイ・スモモヒメシンクイ

公所名：二戸農業改良普及センター
 担当者：久米正明

1. 展示薬剤名：ナシヒメコン ((Z)-8-ドデセニル=アセタート：87.5%)
2. 普及展示のねらい：ナシヒメコンの交信攪乱効果を確認する。
3. 普及展示方法

- (1) 展示場所：二戸市金田一
- (2) 対象病虫害：ナシヒメシンクイ・スモモヒメシンクイ
- (3) 耕種概要：品種 太陽 他、植栽距離 8m×8m
- (4) 普及展示規模：展示区 18a、対照区 2a

なお、ナシヒメシンクイ・スモモヒメシンクイともバラ科果実に寄生するため、すももを中心とした広範囲（りんご79a、ウメ・あんず26a、すもも18a 計123a）に設置した。

- (5) 散布時期、量、方法

	薬剤名	設置時期	処理量	備考
展示区	ナシヒメコン	5/1	70本/10a	登録本数は50~100本/10a
対照区	無処理			

- (6) 調査月日、方法

展示区、対照区とも収穫果の被害の有無を調査した。また、対象害虫のフェロモントラップを各1台設置し、10日ごとに誘殺数を調査した。

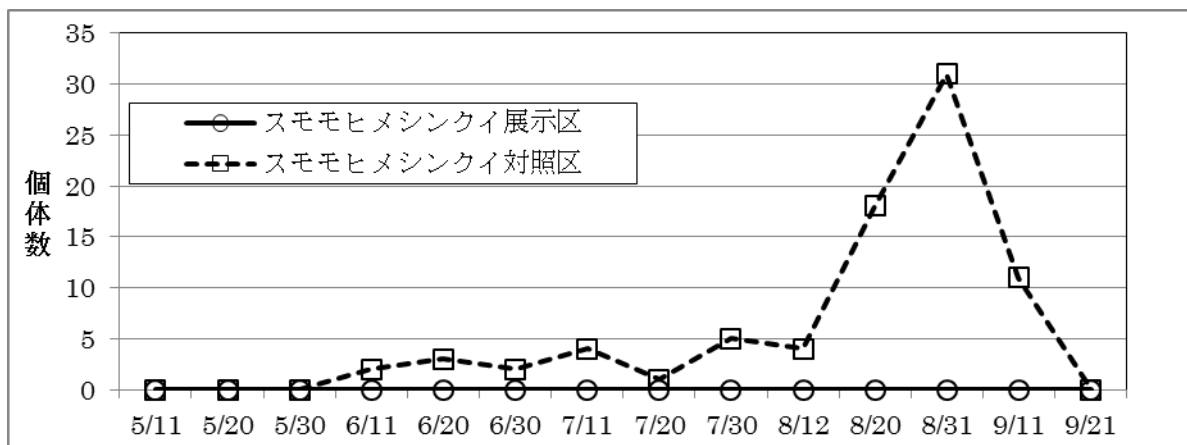
4. 展示成績

- (1) シンクイムシ類被害調査結果

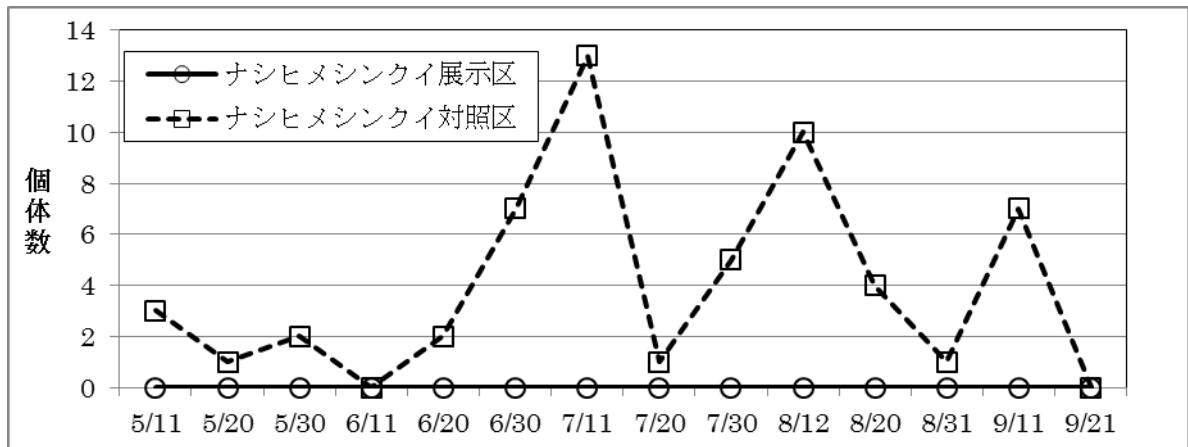
すもも（品種：太陽）		展示区	対照区	備考
調査日 8/21	調査果数	1,866	666	
	被害果数	131	16	
	被害率(%)	7.0	2.4	

- (2) フェロモントラップ調査結果

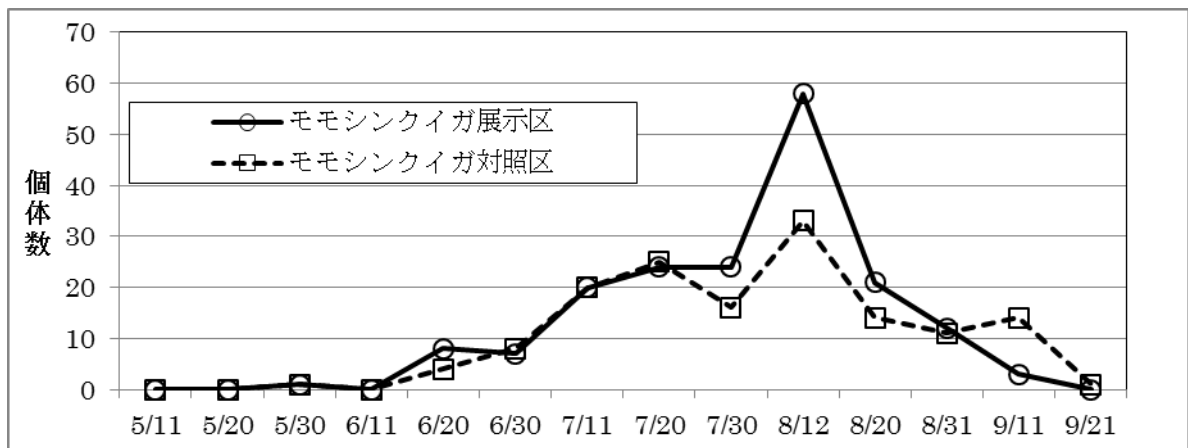
- ① スモモヒメシンクイの誘引個体数



②ナシヒメシンクイの誘引個体数



③モモシンクイガの誘引個体数



5. 考察

- (1) ナシヒメコンの対象害虫であるスモモヒメシンクイとナシヒメシンクイは、5～9月の調査期間中、展示区のフェロモントラップには全く誘引されなかったため、交信攪乱効果は認められたと考えられる。
- (2) 一方、ナシヒメコンが対象としていないモモシンクイガは、展示区、対照区とも5月下旬～9月中旬に継続的に誘引された。
- (3) スモモの果実被害率は対照区2.4%に対し、展示区が被害率7.0%と上回った。この原因として展示圃に隣接する無防除スモモ園から飛び込んだスモモヒメシンクイ^(*)成虫の次世代による被害があった（境界部分の被害が多い傾向を確認済）ためと推測された。
^(*)被害果の幼虫同定調査について、昨年はスモモヒメシンクイが優占種だったが、今年は無調査。
- (4) 今年は資材設置2年目であったが前年より被害率は増加した。隣接している無防除園地対策が不可欠である。

6. 普及性

交信攪乱効果は認められたため、薬剤防除との併用により普及性はあると考えられる。

平成26年すもも防除実績

回数	散布日	殺菌剤	殺虫剤
1	4月3日	チオノックフロアブル 500倍	
2	4月9日	i c ボルドー412 30倍	
3	5月15日	オンリーワンフロアブル 2000倍 アグリマイシン 1500倍	モスピラン水溶剤 4000倍
4	5月29日	アグリマイシン 1500倍 ベルコート水和剤 2000倍	ダイアジノン水和剤 34 1000倍
5	6月11日	ベルコート水和剤 2000倍	ダイアジノン水和剤 34 1000倍 サンマイト水和剤 1500倍
6	6月21日	ナリア WGD 2000倍	ダーズバン DF 3000倍
7	7月9日	インダーフロアブル 5000倍	イカズチ WGD 1500倍
8	7月17日	パスワード顆粒水和剤 1500倍	アルバリン顆粒水溶剤 2000倍
9	7月25日		フェニックスフロアブル 4000倍
10	8月5日	アンビルフロアブル 1000倍	スカウトフロアブル 2000倍
11	8月16日	アミスター10 フロアブル 1000倍	バリアード顆粒水和剤 4000倍
12	8月25日	オーシャインフロアブル 3000倍	モスピラン水溶剤 4000倍

平成26年度農薬展示圃成績総括（果樹）

公所名：中央農業改良普及センター県域普及グループ
担当者：加藤真城

作物名：りんご

○農薬名：バイオセーフ

1. 金ヶ崎町の農業大学のりんご圃場1か所で調査を実施した。
2. ヒメボクトウに対して、春処理、秋処理ともに一定の防除効果が認められた。
3. 薬剤処理に経験を積む必要があるが、普及性は高いと判断された。

○農薬名：フェニックスフロアブル

1. 金ヶ崎町の農業大学のりんご圃場1か所で調査を実施した。
2. ヒメボクトウに対して、対照薬剤（スミチオン水和剤）より高い防除効果が認められた。
3. 樹幹上部に対する効果は高いが、樹幹下部への効果が劣る傾向がみられ、散布方法について検討する必要がある。
4. 薬害はみられず、効果も高いため、普及性は高いと判断された。

作物名：ぶどう

○農薬名：フルーツセイバー

1. 一戸町の露地ぶどう圃場1か所で調査を実施した。
2. 灰色かび病に対しては、県下全般に発生量が少なかったが、対照薬剤（カンタスドライフロアブル）と同等の防除効果が認められた。
3. 薬害の発生は認められず、普及性は高いと判断された。

作物名：おうとう

○農薬名：フルーツセイバー

1. 宮古市の雨よけ栽培のおうとう圃場1か所で調査を実施した。
2. 病害の少ない環境下ではあったが、灰星病に対して、対照薬剤（アンビルフロアブル）と同等の防除効果が認められた。同時防除をねらった幼果菌核病に対しても対照薬剤と同等の効果が認められた。
3. 薬害、果面汚染の発生も認められなかったことから、普及性は高いことが確認できた。

○農薬名：ディアナWDG

1. 二戸市の雨よけ栽培のおうとう圃場、1か所で調査を実施した。
2. オウトウショウジョウバエに対して、対照薬剤（サムコルフロアブル10）と同等の防除効果が認められた。
3. 薬害、果面汚染の発生も認められなかったことから、普及性は高いことが確認できた。

作物名：すもも

○農薬名：ナシヒメコン

1. 二戸市のすももを中心とした果樹園1か所で調査を実施した。
2. 近隣に無防除園があることから、ナシヒメシンクイ、スモモシンクイに対して、園地外縁を中心に若干の被害はあったものの、展示区に設置したフェロモントラップの対照害虫の誘殺はなく、交信攪乱効果が認められた。
3. 交信攪乱効果は認められたことから、一般の薬剤防除を併用することで、防除効果はさらに高められると予想され、普及性はあると考えられる。

作物名 りんどう 対象病害虫 葉枯病（炭疽病）

公所名：中央農業改良普及センター（地域）

担当者：土田典子

1. 展示薬剤：オンリーワンフロアブル

有効成分	同左含有率	使用時期	使用回数	希釈倍数
テブコナゾール	20.0%	発病初期	5回以内	2,000倍

2. 普及展示のねらい

葉枯病に対する防除効果を確認し、普及性を検討する。

3. 普及展示方法

(1) 展示場所

花巻市

(2) 対象病害虫

葉枯病、（炭疽病）

(3) 耕種概要

露地栽培 鉢花りんどう

品種：いわて乙女 扇寿（移植日：6月9日、鉢の大きさ：5寸）

(4) 普及展示規模

展示区、対照区とも 120鉢、2反復

(5) 散布時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍数	処理量	その他
展示区 オンリーワンフロアブル	6/17	1回	2,000倍	200 $\frac{g}{L}$ ／10a	処理時期は葉枯病初発時。 展着剤は混用なし
対照区 ダコニール1000	6/17	1回	1,000倍	200 $\frac{g}{L}$ ／10a	

(6) 調査月日、方法

ア 調査時期

散布直前の6/17、散布6日後の6/23、散布10日後の6/27に調査した。

イ 調査方法

葉枯病については、1区50鉢について、葉枯病の発病状況を程度別に調査し、発病鉢率および発病度を算出した。炭疽病については、1区100鉢について、発病の有無を調査し、発病鉢率を算出した。

$$\text{発病度} = \left\{ \frac{\sum (\text{程度別発病茎数} \times \text{指数})}{(\text{調査茎数} \times 3)} \right\} \times 100$$

指数 0：無病徴

1：1茎あたりの発病葉数1～2葉

2：1茎あたりの発病葉数3～5葉

3：1茎あたりの発病葉数6葉以上

4. 展示成績

農薬名	調査時期	区	葉枯病		炭疽病
			発病鉢率 (%)	発病度	発病鉢率 (%)
展示区 オンリーワン フロアブル	散布直前 (6/17)	1区/2区	8/10	3.3/4.0	0/0
		平均	9	3.7	0
	散布5日後 (6/23)	1区/2区	18/18	7.3/6.7	0/0
		平均	18	7.0	0
	散布10日後 (6/27)	1区/2区	38/20	13.3/8.7	0/0
		平均	29	11.0	0
対照区 ダコニール 1000	散布直前 (6/17)	1区/2区	10/12	4.7/4.0	0/0
		平均	11	4.4	0
	散布5日後 (6/23)	1区/2区	18/14	8.7/4.7	0/0
		平均	16	6.7	0
	散布10日後 (6/27)	1区/2区	24/24	13.3/12.0	0/0
		平均	24	12.7	0

(1) 薬害および薬斑の状況

薬害は、展示薬剤、対照薬剤ともに発生は見られなかった。

薬斑は、展示薬剤では確認されなかったが、対照薬剤区では軽微だが確認された。

(2) 期間中の薬剤散布実績

なし

5. 考察

(1) 鉢はトレイ（約40cm×約50cm）に7鉢入れ、除草シートを敷いた地面上に2列に並べており、鉢は隣接している状態である。そのため、トレイに発病鉢があると同一トレイで同等の発病指数の鉢数が増加する傾向が見られた。

(2) 葉枯病は、いずれの区も発病は中位～下位葉を中心に発生している傾向が見られた。

(3) 調査区及び区外ともに炭疽病の発生は見られず、防除効果は確認できなかった。

(4) 薬斑は、展示薬剤では確認されず、対照薬剤に比較して薬斑が目立たなかった。

(5) 散布10日後の調査では、展示区で発病鉢数は増加したものの、いずれも1茎あたりの発病葉数1～2葉程度（発病指数1）であり、発病程度は低く抑えられた。対照区では、発病鉢数の増加に伴い、1茎あたりの発病葉数3～6葉以上（発病指数も2～3）の割合も増加した。このことから、展示区では、病害の進展が抑えられたと推察された。

6. 普及性

薬斑が目立たず、葉枯病に対して抑制効果が期待できることから、今後の防除に活用できると考えられた。

作物名 きく (小ぎく) 対象病害虫 オオタバコガ・アブラムシ類・(白さび病)

公所名：中央農業改良普及センター (地域)

担当者：鈴木 翔

1. 展示薬剤名：アクセルキングフロアブル

有効成分	同左含有率	使用時期	使用回数	希釈倍数
トルフェンピラド	12.0%	発生初期	4回以内	1,000倍
メタフルミゾン	19.0%			

2. 普及展示のねらい

オオタバコガおよびアブラムシ類に対する防除効果を確認し、普及性を検討する。

3. 普及展示方法

(1) 展示場所 北上市

(2) 対象病害虫 オオタバコガ、アブラムシ類、(白さび病)

(3) 耕種概要

ア 品 種：9月咲き品種「みちのく」

イ 栽植距離：床幅80cm、通路80cm、株間30cm、条間10cmの2条植え、マルチ有

ウ 施肥量等：窒素：12、リン酸：8、カリ：8 (成分 kg/10a)

エ 栽培概要：挿し芽4/11、定植5/8、摘心5/24に実施。栽培方法は現地慣行栽培に準じた。

(4) 普及展示規模 展示区、対照区とも1 a、2反復

(5) 散布時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	希釈倍率	処理量
展示区 アクセルキングフロアブル	8/5	1回	1,000倍	200 $\frac{1}{10}$ ℓ/10a
対照区 ジェイエース水溶剤 サンヨール	8/5	1回	1,000倍 500倍	200 $\frac{1}{10}$ ℓ/10a

※展着剤の使用なし

(6) 調査月日、方法

ア 調査は展示区、対照区とも散布前日の8/4、散布7日後の8/12、14日後の8/19に実施した。

イ 1区100茎についてオオタバコガによる茎生長部食害数を調査した。また、1区10茎についてアブラムシ類の生長部付近の寄生虫数を調査した。さらに、1区20茎について中位葉5枚の白さび病の発病の有無を調査し、発病葉率を算出した。

4. 展示成績

農 薬 名	調査時期	区	オオタバコガ	アブラムシ類	(白さび病)
			茎生長部 食害茎数 (本)	寄生虫数 (頭)	発病葉率 (%)
展示区	散布直前 (8/4)	1/2	2 / 2	7 / 0	0 / 0
		平均	2	3.5	0
アクセルキ ングフロア ブル	散布7日後 (8/12)	1/2	2 / 2	58 / 0	0 / 0
		平均	2	29	0
	散布14日後 (8/19)	1/2	4 / 2	25 / 0	0 / 0
		平均	3	12.5	0
対照区	散布直前 (8/4)	1/2	3 / 3	0 / 0	0 / 0
		平均	3	0	0
ジェイエー ス水溶剤	散布7日後 (8/12)	1/2	3 / 3	55 / 18	0 / 0
		平均	3	36.5	0
サンヨール	散布14日後 (8/19)	1/2	4 / 3	50 / 5	0 / 0
		平均	3.5	27.5	0

(1) 薬害および薬斑の状況：本展示薬剤の使用による薬斑や薬害の発生は認められなかった。

(2) 期間中の薬剤散布実績：実証区及び対照区ともに、8/13にチルト乳剤25、スタークル顆粒水溶剤及びコロマイト水和剤を混用散布し、8/19にスピノエース顆粒水和剤及びサンヨールを混用散布した。

5. 考察

(1) オオタバコガ

本展示薬剤は対照薬剤と比較し、本害虫による茎生長部食害茎数の増加が同程度であったことから、対照薬剤と同等の防除効果が期待される。

(2) アブラムシ類

今回の展示は本害虫の多発状況下での薬剤散布となったが、薬剤が適切に散布された箇所では散布7日後の調査の際、本展示薬剤と対照薬剤で同等の防除効果が確認できた。一方で散布ムラと思われる箇所では、新たな寄生虫数の増加が見られた。

(3) 白さび病

本展示薬剤及び対照薬剤について、本病害の発生が見られない時期での散布となったことから、防除効果については明らかとならなかった。

6. 普及性

本展示薬剤はオオタバコガ、アブラムシ類の同時防除効果が期待できることから、今後の防除に活用できると考えられる。なお、本展示薬剤の有効成分（トルフェンピラド、メタフルミゾン）について、いずれも当地域では既に使用されているものであるため、薬剤抵抗性の発現に留意しながら普及を進めていく。

作物名 きく（輪ぎく）

対象病害虫 アブラムシ類

公所名：二戸農業改良普及センター

担当者：佐藤有香

1. 展示薬剤：コルト顆粒水和剤

有効成分	同左含有率	使用時期	使用回数	希釈倍数
ピリフルキナゾン	20.0%	発生初期	4回以内	4,000倍

2. 普及展示のねらい

アブラムシ類に対する防除効果を確認し、普及性を検討する。

3. 普及展示方法

(1) 展示場所 九戸村

(2) 対象病害虫 アブラムシ類

(3) 耕種概要 露地栽培の慣行法による、品種 笑王（9月咲き）

(4) 普及展示規模 展示区、対照区とも1 a、2反復

(5) 散布時期、量、方法

薬剤名	処理時期	処理回数	処理量
(展示) コルト顆粒水和剤	発生初期 (7/24)	1回	200 ^{リットル} ／10a
(対照) アドマイヤーフロアブル	発生初期 (7/24)	1回	200 ^{リットル} ／10a

※展着剤の使用なし

(6) 調査月日、方法

ア 調査は散布直前および散布7日後、14日後の3回実施した。

イ 1区10茎についてアブラムシ類の生長部付近の寄生虫数を調査した。

ウ 薬害及び葉の汚れを観察した。

4. 展示成績

農薬名	調査時期	寄生虫数			1茎あたり寄生虫数
		1区	2区	平均	
コルト顆粒水和剤 4,000倍	散布直前 (7/22)	48	123	85.5	8.55
	散布7日後 (7/31)	2	4	3	0.3
	散布14日後 (8/7)	0	0	0	0
(対照) アドマイヤーフロアブル 2,000倍	散布直前 (7/22)	67	94	80.5	8.05
	散布7日後 (7/31)	0	3	1.5	0.15
	散布14日後 (8/7)	36	74	55	5.5

(1) 薬害および薬斑の状況：薬害及び薬斑の発生は見られなかった。

(2) 期間中の薬剤散布実績：

7/24 展示薬剤及び対照薬剤散布時に、バシタック水和剤75（1,000倍）を混用散布

8/1 ジェイエース水溶剤（1,000倍）とピリカット乳剤（1,000倍）を混用散布

5. 考察

展示薬剤は長期に高い防除効果が認められた。また、対照薬剤は散布14日後で寄生虫数の増加が認められたが、展示薬剤では調査茎において発生が認められなかった。よって展示薬剤は、対照薬剤と同等以上の防除効果が期待できる。

6. 普及性

輪ぎくではアブラムシ類による被害が近年多く、多発により品質及び収量低下となる事例もあるため、生産者からはより効果の高い薬剤が求められている。

展示薬剤は高い効果が期待でき、また薬害および薬斑の発生も見られなかったことから、普及性は高いと見られる。

平成26年度農薬展示圃成績総括（花き）

公所名：中央農業改良普及センター県域普及グループ
担当者：梅澤 学

作物名：りんどう

○農薬名：オンリーワンフロアブル

1. 北上市1か所で鉢物りんどうでの調査を実施した。
2. 葉枯病に対して、対照薬剤（ダコニール1000）と同等の防除効果が認められた。
また、炭疽病に対しては発生がみられず、防除効果を確認することはできなかった。
3. 薬害や薬斑の発生もなく、実施農家の評価から普及性は高いと判断された。

作物名：きく

○農薬名：アクセルキングフロアブル

1. 北上市1か所で小ぎくでの調査を実施した。
2. オオタバコガに対しては、対照薬剤（ジェイエース水溶剤）と同等の防除効果が認められた。また、アブラムシ類に対しても対照薬剤と同等の防除効果であった。
3. 白さび病に対しては発生がみられず、効果の確認はできなかった。
4. 薬害、薬斑の発生は認められなかった。
5. オオタバコガ、アブラムシ類の同時防除効果が期待できることから、今後の防除に活用できると考えられた。

○農薬名：コルト顆粒水和剤

1. 九戸村1か所で輪ぎくでの調査を実施した。
2. アブラムシ類に対して、対照薬剤（アドマイヤーフロアブル）と同等以上の防除効果が認められた。
3. 薬害、薬斑の発生も認められなかったことから、普及性は高いことが確認できた。

作物名 飼料用とうもろこし 対象病害虫 一年生雑草

公所名：中央農業改良普及センター（地域）
担当者：高村聡美

1. 展示薬剤名 アルファード液剤
(有効成分：トプラメゾン3.6%)

2. 普及展示のねらい
抑草範囲の広い生育処理剤であるアルファード液剤の効果と普及性を検討する。

3. 普及展示方法

- (1) 展示場所：花巻市
- (2) 対象病害虫：一年生雑草
- (3) 耕種概要：飼料用トウモロコシ種子の相対熟度は、花巻地域で黄熟期到達のものを選定
：施肥等は、県の牧草飼料作物栽培利用指針（平成25年5月）に準じる
- (4) 普及展示規模：花巻市1.0ha
- (5) 散布時期、量、方法

表1 除草剤の処理時期、量、方法

除草剤名	処理時期	処理量 (/10a)	使用方法
アルファード液剤	とうもろこし3～5葉期	薬液：125ml 希釈水量：100L	雑草茎葉散布
ゲザノンゴールド	は種後発芽前 (雑草発生前)	薬液：250 ml 希釈水量：100 L	全面土壌散布

表2 試験区の構成

試験区		展示区		対照区：No. 1*	対照区：No. 2*
作物	品種名	P2088		S110	36B08
	播種日	5月20日		5月25日	5月20日
除草剤	処理剤	ゲザノンゴールド	アルファード液剤	ゲザノンゴールド	ゲザノンゴールド
	処理日	5月27日	6月16日	5月27日	5月26日

※ 対照区No. 1、2は圃場の違いにより区別した。

(6) 調査月日、方法

ア 除草効果

アルファード液剤散布前に、各区1㎡のコドラート枠を数箇所設置し、出現する雑草種類と株数を調査した（調査1）。アルファード液剤散布後、20日を目処に設置した1㎡のコドラート枠内に残存する雑草の種類（イネ科、広葉）、株数を調査した（調査2）。

イ 薬害の有無

薬害の有無、症状等について、残草の調査時に観察、記録した。

4. 展示成績

- (1) 対照区（ゲザノンゴールド単独処理区）では、雑草の株数は調査1から調査2の間で増加する傾向にあった。
- (2) 展示区（ゲザノンゴールドとアルファード液剤の併用処理区）の調査2ではイチビの全ての株が、ツユクサ5～6葉期までの株が白く変色し、枯死消失した。7葉期以上に生育したツユクサは葉部に白化が見られたが枯死には至らなかった。

5. 考察

アルファード液剤の併用処理は強害雑草であるイチビ及び6葉期前のツユクサに対して、ゲザノンゴールドの単独処理よりも高い除草効果を示すと考えられる。

6. 普及性

イチビ及びツユクサの定着した圃場を所有する農家にアルファード液剤が普及する可能性が高いと考えられる。

【参考】

表3 アルファード液剤散布前後の残草調査結果

	処理剤			調査1*		調査2*		葉害の有無
				(6月18日)		(7月7日)		
	土壌処理	生育処理		ツユクサ	イチビ	ツユクサ	イチビ	
展示区	ゲザノン ゴールド	アルファード 液剤	ア区	13	38	9	0	無
			イ区	16	4	8	0	無
			ウ区	6	9	2	0	無
			平均	11	17	6	0	-
対照区 No.1	ゲザノン ゴールド	なし	ア区	10	2	19	2	無
			イ区	23	11	45	15	無
			ウ区	24	10	37	11	無
			平均	19	7	33	9	-
対照区 No.2	ゲザノン ゴールド	なし	ア区	30	3	32	3	無
			イ区	50	5	45	12	無
			平均	40	4	38	7	-

※ 調査1：アルファード液剤散布2日後（ゲザノンゴールド散布22～23日後）

調査2：アルファード液剤散布21日後（ゲザノンゴールド散布41～42日後）

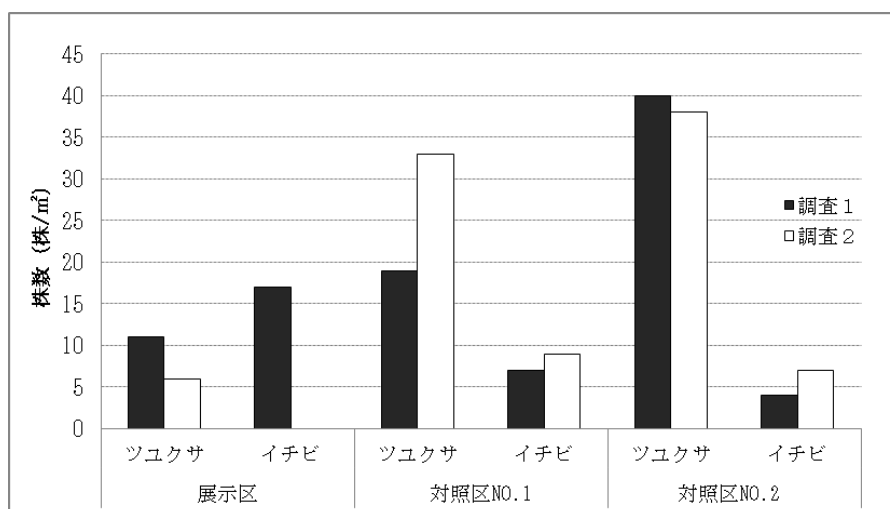


図 アルファード液剤散布前後の残草調査結果

作物名 飼料用とうもろこし

対象病虫害 一年生雑草

公所名：奥州農業改良普及センター

担当者：茂呂勇悦

1. 展示薬剤名 アルファード液剤（有効成分：トプラメゾン3.6%）

2. 普及展示のねらい

抑草範囲の広い生育期処理剤の効果と普及性を検討する

3. 普及展示方法

(1) 展示場所 胆沢郡金ヶ崎町六原北長根道合19

(2) 対象病虫害 一年生雑草

(3) 耕種概要

ア 品種 カーギル (RM120)

イ 播種月日 H26/5/13（播種時にクルーザFS30種子粉衣）

ウ 施肥

(ア) 堆肥6t/10a、尿1.6t/10a

(イ) 炭カル40kg/10a、ようりん40kg/10a

(ウ) カリなし草地210 (N20-P10-K0-Mg5%)

エ 土壌処理 H26/5/14、モーティブ乳剤400ml/10a

(4) 普及展示規模 1.4ha（対照区は別圃場の0.8ha）

(5) 散布時期、量、方法

ア H26/6/14（トウモロコシ5葉期）

イ アルファード液剤100ml/10a（展示区）

ワンホープ乳剤100ml/10a（対照区）

(6) 調査月日、方法

ア H26/6/23（トウモロコシ8葉期）

イ 各区1m²コドラート5箇所の雑草種類及び株数を調査

4. 展示成績

		調査時			(6/4)
		雑草種類	株数(/m ²)	薬害	散布前雑草種類
展示区	イネ科	ヒエ	0.2	なし	ギンギシ、イカラス イビ
	広葉	ギンギシ	0.4		
	その他	イカラス	1.6		
	計	-	2.2		
対照区	イネ科	ヒエ	0.6	なし	牧草及びヒエ、ギン ギシ、ヒルガオ科
	広葉	ギンギシ	0.4		
	その他	ヒルガオ科、ヨモギ、スギナ、ほか	3.6		
	計	-	4.6		

5. 考察

アルファード液剤散布前、展示区は対照区よりも雑草被度が小さく、散布後の調査でも同様の傾向であったが、その他雑草の種類が少ないことから、薬効の及ぶ対象雑草はやや広いと推察（ただし、展示区では難防除雑草の一つであるヒルガオ科雑草が散布前でも確認できなかったため、当該雑草の抑草効果は不明）。

6. 普及性

トウモロコシへの薬害がなく、薬効がやや広いと推察され普及性は高い。

平成26年度農薬展示圃成績総括（飼料作物）

公所名：中央農業改良普及センター県域普及グループ
担当者：及川 修

作物名：飼料用とうもろこし

○農薬名：アルファード液剤

1. 花巻市と金ヶ崎町の飼料用とうもろこし圃場2ヶ所で調査を実施した。
2. イチビやツユクサに対して高い除草効果を示した。
3. 薬害の発生は認められず、普及性は高いと判断された。