

アザミウマ類の薬剤感受性と防除効果の特徴

農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

アザミウマ類は各種作物を加害する重要かつ難防除害虫として知られ、ミカンキイロアザミウマに対する各殺虫剤の効果については普及に移す技術第 76 号で示した。今回、それに加えてアザミウマ類の薬剤感受性の特徴について明らかにしたので参考資料とする。

2 参考資料

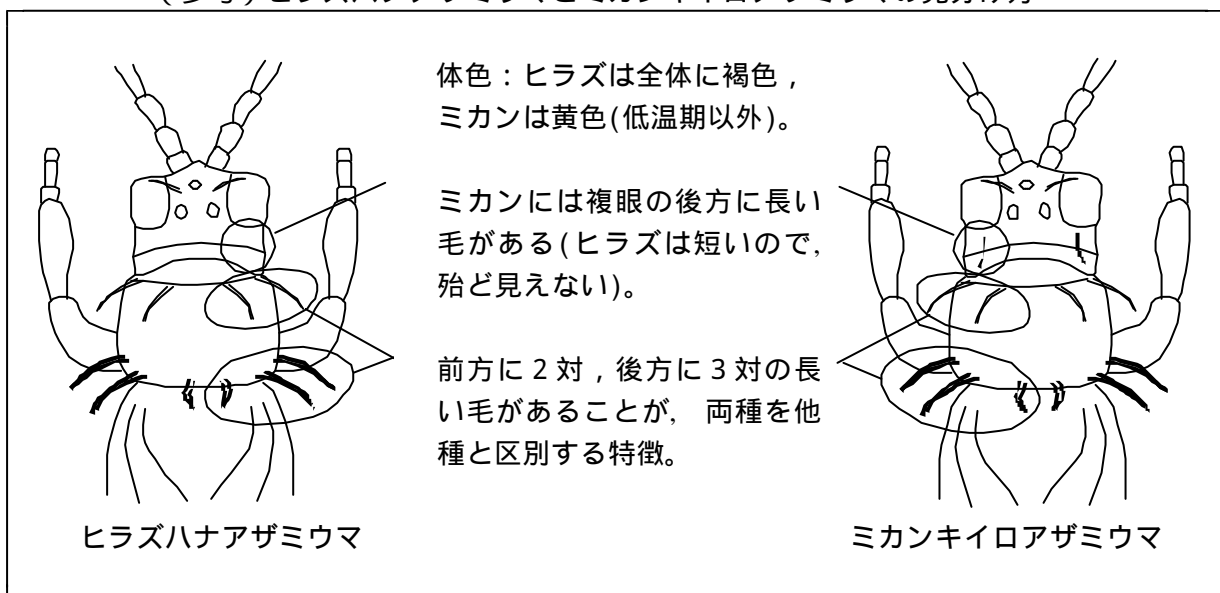
- 1) ミカンキイロアザミウマ雌成虫の薬剤感受性はヒラズハナアザミウマに比べて低く、特にアーデント水和剤やアフーム乳剤、ネオニコチノイド系のモスピラン水溶剤、ベストガード水溶剤及びダントツ水溶剤でその傾向が顕著である(図 - 1)。
- 2) 隣接する施設に生息するアザミウマ個体群は、薬剤感受性の相違に関しては同一個体群とみなしてよい(表 - 1)。したがって薬剤抵抗性の獲得回避のためには、施設毎に防除を行う場合でも、他の施設での薬剤使用履歴を考慮して薬剤を選ぶ。
- 3) ミカンキイロアザミウマの薬剤感受性の違いは、採集地域によって大きく異なる薬剤があるが、それは過去の薬剤の使用履歴と関連している可能性が高い(図 - 2)。

3 利活用の留意点

- 1) アザミウマ類の防除剤を選定する場合、発生種を確認する。

主要種であるヒラズハナアザミウマとミカンキイロアザミウマの見分け方としては、肉眼では体色の違い(ヒラズ：褐色～暗褐色、ミカン：低温期以外は黄色)でしか区別できない。顕微鏡で観察する場合は、前胸部の前縁に左右二対、後縁に左右三対の長い刺毛が存在することは両種に共通であるが(両種を他種と区別する特徴)、複眼の後方に長い刺毛があるのがミカンキイロアザミウマである(下図参照)。

(参考) ヒラズハナアザミウマとミカンキイロアザミウマの見分け方



(問い合わせ先：農業・園芸総合研究所 園芸環境部 電話 0 2 2 - 3 8 3 - 8 1 2 3)

4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題及び研究期間 農作物有害動植物発生予察事業 平成 13 ~ 14 年
- 2) 参考データ

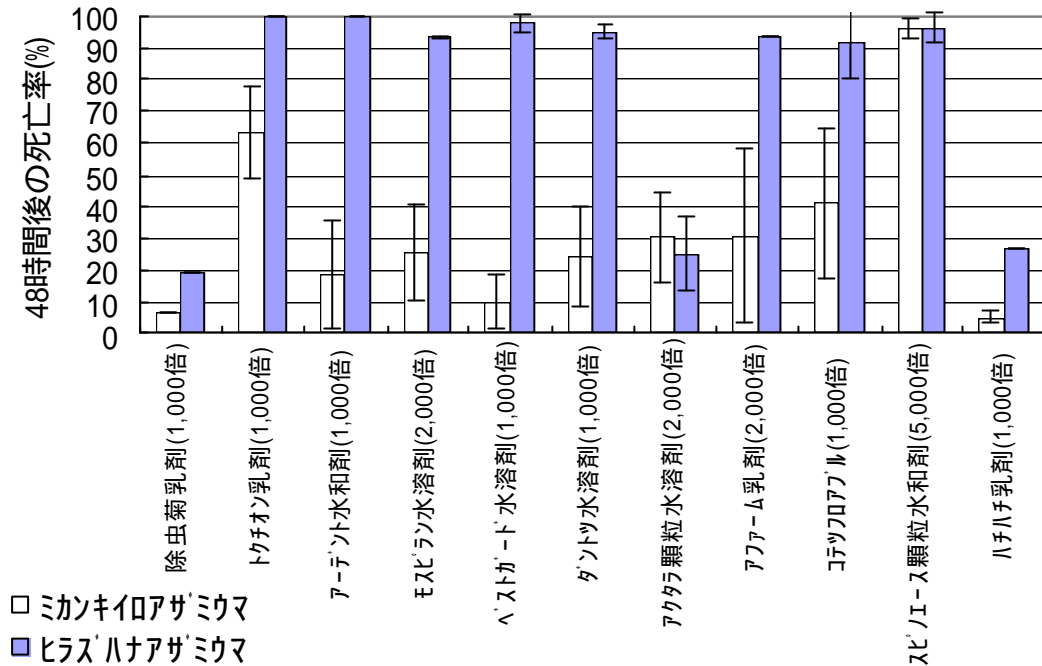


図 - 1 アザミウマ類雌成虫の種の違いと各種殺虫剤の効果の違い (2001, 2002 年)
(供試した個体群数は殺虫剤により異なるが, 1 ~ 8 個体群である。)

表 - 1 隣接した圃場から採集した各ミカンキロアザミウマ個体群雌成虫に対する各種殺虫剤の効果 (2002 年)

薬剤名	個体群	供試虫数	24 時間後		48 時間後	
			死亡虫数	死亡率	死亡虫数	死亡率
モスピラン水溶剤 (2,000 倍)	A	30 頭	0 頭	0 %	1 頭	3.3 %
	B	29	1	3.4	1	3.4
	C	29	0	0	2	6.9
ベストガード水溶剤 (1,000 倍)	A	20	0	0	0	0
	B	17	1	5.9	1	5.9
	C	11	0	0	0	0
アフア-ム乳剤 (2,000 倍)	A	31	11	35.5	21	67.7
	B	32	12	37.5	18	56.3
	C	30	8	26.7	18	60.0
ハチハチ乳剤 (1,000 倍)	A	26	0	0	1	3.8
	B	31	0	0	2	6.5
	C	29	0	0	3	10.3

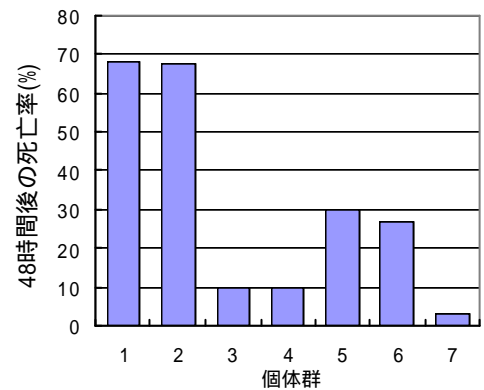


図 - 2 県内の異なる地域から採集した各ミカンキロアザミウマ個体群雌成虫に対するアフア-ム乳剤の効果 (2001, 2002 年)
(個体群 1 及び 2 は, 過去に本剤を使用していない圃場から採集した個体群である。)

3) 発表論文等

第 7 回農林害虫防除研究会 (2002 年) にて発表