

各関係機関長 様

熊本県病害虫防除所長

イチゴにおけるヒラズハナアザミウマ幼虫の薬剤感受性検定の結果（技術情報第10号）
について（送付）

このことについて、下記のとおり取りまとめましたので、業務の参考に御活用下さい。

記

2023年に県内のイチゴから採集して累代飼育したヒラズハナアザミウマ幼虫は、アーデント水和剤、ディアナSC、マッチ乳剤、グレース乳剤に対して高い感受性を示した。一方、ベネビアODに対する感受性はやや低く、ファインセーブフロアブルに対する感受性は低かった。

1 目的

近年、イチゴ栽培では、ヒラズハナアザミウマによる被害が問題となっている。そこで、県内2ほ場から採集したヒラズハナアザミウマに対して薬剤感受性検定を行い、その結果を防除対策の基礎資料とする。

2 材料及び方法

(1) 供試个体群

採集地等について表1に示した。採集したヒラズハナアザミウマは、ソラマメ催芽種子等を与えて、25℃、16L-8Dの条件で累代飼育した。検定には、孵化して3日程度経過した1～2齢の幼虫を供試した。

(2) 供試薬剤

供試薬剤は表2に示した。各薬剤の供試濃度は、イチゴのアザミウマ類に対する登録適用内の最高濃度とした。また、供試薬液には、展着剤としてポリアルキレングリコールアルキルエーテル剤（商品名：マイリノー）10,000倍を加用した。なお、無処理区は展着剤のみを加えた水道水を用いた。

(3) 検定方法

1.5×2.0cmにカットしたインゲン葉片を、所定濃度の各薬液中に15秒間浸漬して風乾後、ガラス容器に入れ、1反復あたり約20頭の幼虫を放飼した。放飼72時間後に生死を調査し、得られた死虫率からAbbottの補正式（※）を用いて補正死虫率を求めた。試験は1薬剤あたり3反復で行った。

また、検定に使用したインゲン葉片の72時間後における食害程度を、達観で観察した。

※Abbottの補正式

補正死虫率（%）＝{(無処理生存虫率－処理生存虫率)／無処理生存虫率}×100

3 結果及び考察

- (1) 各供試薬剤の補正死虫率を図1に、供試葉片の食害程度（72時間後）を図2に示した。
- (2) アーデント水和剤、ディアナSC、マッチ乳剤、グレースシア乳剤の補正死虫率は、両個体群とも80%以上と高かった。なお、アーデント水和剤、ディアナSC、グレースシア乳剤ではインゲン葉片にほぼ食害が見られず、マッチ乳剤では無処理区より少ないものの食害が認められた。このことから、マッチ乳剤は他3薬剤と比較して遅効的であることが示唆された。
- (3) ベネビアODの補正死虫率は、両個体群とも上記の薬剤と比較してやや低かった。しかし、72時間後におけるインゲン葉片の食害は、無処理区と比較して明らかに少なく、アザミウマ幼虫の摂食行動は阻害されていると考えられた。
- (4) ファインセーブフロアブルの補正死虫率は、両個体群とも低かった。また、72時間後におけるインゲン葉片の食害程度は無処理区と同程度であった。このため、実用的な効果は期待できないと考えられた。

表1 供試したヒラズハナアザミウマの採集地等

個体群名	採集年月	採集場所	採集作物
玉名	2023年3月	玉名市	イチゴ
八代	2023年3月	氷川町	イチゴ

表2 供試薬剤一覧

薬剤名	有効成分名・含量	IRACコード サブグループ	供試濃度
アーデント水和剤	アクリナトリン 3.0%	3A	1,000倍
ディアナSC	スピネトラム 11.7%	5	2,500倍
マッチ乳剤	ルフェヌロン 5.0%	15	1,000倍
ベネビアOD	シアントラニリプロール 10.3%	28	2,000倍
グレースシア乳剤	フルキサメタミド 10.0%	30	2,000倍
ファインセーブフロアブル	フロメキン 10.0%	34	1,000倍

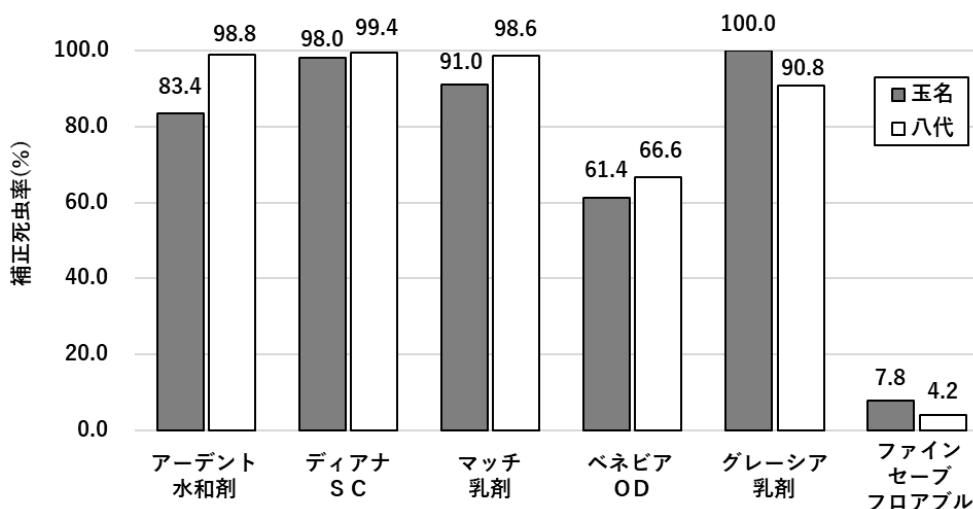


図1 ヒラズハナアザミウマ幼虫に対する各種薬剤の補正死虫率



図2 72時間後におけるインゲン葉片の被害程度

(注：八代個体群の結果から抜粋。なお、玉名個体群も同様であった。)

4 防除対策

薬剤抵抗性の発達を回避するには、薬剤防除だけに頼らず、耕種的・物理的防除法を組み合わせた総合的な防除対策を行うことが重要である。今後、気温の上昇に伴い、本害虫の活動が活発になるため、以下の点に注意して防除を行う。

なお、本検定はヒラズハナアザミウマを対象としたものであり、ミカンキイロアザミウマの薬剤感受性は本結果と異なる可能性があるため留意する。

(1) 早期発見・発生状況の把握

ア 施設内に粘着板トラップ(※)を設置し、トラップへの誘殺の有無により早期発見と発生状況の確認を行う。

イ 開花中の花を白紙上で軽く叩くか、息を吹きかける等により、寄生状況を確認する。

(2) 耕種的・物理的防除

ア 施設内及び周辺の雑草は重要な発生源となるので、開花する前に除草する。また、施設内の観賞用の花き類も撤去する。

イ 施設内に粘着板トラップ(※)を設置し、発生密度を低下させる。

(3) 薬剤防除

ア 多発生すると防除が困難になるため、発生初期から防除を行う。

イ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。

ウ 訪花昆虫(ミツバチ等)への影響や天敵(カブリダニ類等)を放飼したほ場においては天敵への影響を考慮して、使用する薬剤を選定する。

※粘着板トラップは、ヒラズハナアザミウマに対しては青色、ミカンキイロアザミウマに対しては青色または黄色を使用する。



図3 ア：ヒラズハナアザミウマ成虫、イ：ミカンキイロアザミウマ成虫、
ウ：アザミウマ類によるイチゴの果実被害

熊本県病虫害防除所
(熊本県農業研究センター 生産環境研究所内)
担当：福岡、岡島 TEL：096-248-6490