

[成果情報名] ミカンサビダニに対する各種薬剤の殺虫効果

[要約]カンキツの主要殺菌剤、殺虫剤のミカンサビダニに対する殺虫効果は同系統の薬剤で差がみられ、効果の高い薬剤の選択により散布回数の増加を抑えてミカンサビダニの体系防除を組む参考となる。

[キーワード] ミカンサビダニ、殺虫効果、殺菌剤、殺虫剤

[担当機関名] 果樹試験場・環境部

[連絡先] 0737-52-8717

[部会名] 果樹

[分類] 指導

[背景・ねらい]

環境保全型農業でミカンサビダニは問題となる害虫である。防除期間が長いため、他の病害虫防除で使用される薬剤にも本種に対する殺虫効果のある薬剤を選択し、体系防除を行うことが重要となる。このため、カンキツで使用される主要殺菌剤、殺虫剤について本種に対する殺虫効果を使用基準の濃度、その 1/3 濃度、1/10 濃度で検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 殺菌剤ではイオウフロアブル、フロンサイドSC、石灰硫黄合剤は優れた殺虫効果を示し、Zボルドーも同様に高い殺虫効果がある(図1)。一方、ジマンダイセン水和剤の殺虫効果は低く、供試虫はジマンダイセン水和剤に対する抵抗性個体群である。
2. 有機リン剤ではスミチオン乳剤、カルホス乳剤、エルサン乳剤は殺虫効果を示しすが、ダズパン乳剤及びスプラサイド乳剤の効果は低く、オルトラン水和剤は効かない。(図2)。有機リン剤の生存虫は幼虫であり、有機リン剤は全般に卵、幼虫に対する殺虫効果が劣る。
3. 合成ピレスロイド剤ではロディー乳剤が殺虫効果を示し、アグロスリン水和剤の効果は低い(図3)。カーバメイト系殺虫剤のオリオン水和剤及びIGR剤のマッチ乳剤の効果は高く、マシン油乳剤のアタックオイルの殺虫効果も高い。
4. コテツフロアブル、ハチハチフロアブルは優れた殺虫効果を示し、ネオニコチノイド系のダントツ水和剤、モスピラン水溶剤は全く殺虫効果がなく、アクタラ顆粒水和剤も効果が低い(図4)。
5. 同系統の薬剤でもミカンサビダニの殺虫効果に差がみられ、ミカンサビダニに効果のある薬剤を選択することにより、散布回数の増加を抑えて体系防除を組む参考となる。

[成果の活用面・留意点]

1. 薬剤処理2日後の殺虫効果であるため、残効性は検討されていない。
2. 図の点線で囲まれた薬剤はミカンサビダニと他の病害虫との同時防除ができる。

[具体的データ]

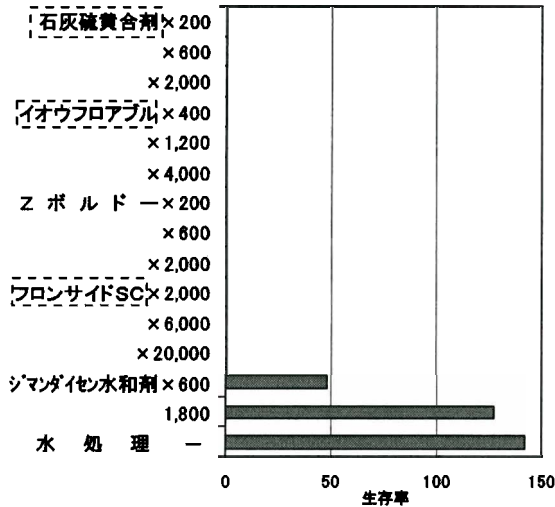


図1. ミカンサビダニに対する各種殺菌剤等の殺虫効果

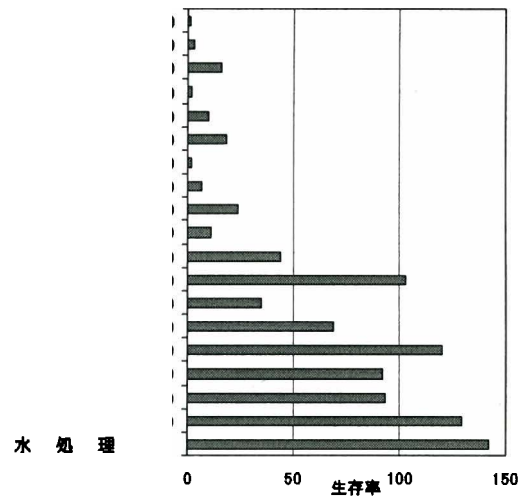


図2. ミカンサビダニに対する各種有機リン系殺虫剤の殺虫効果

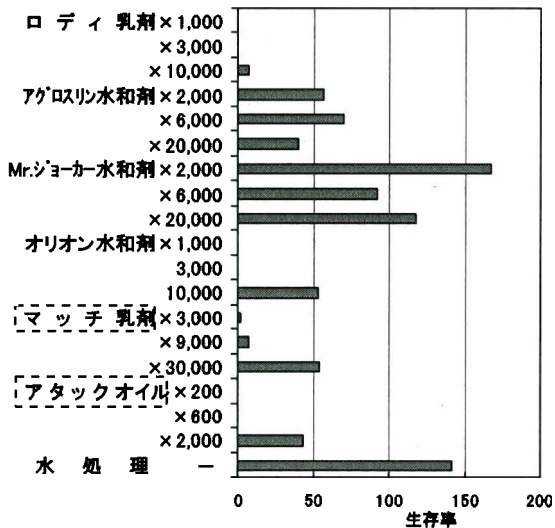


図3. ミカンサビダニに対する各種殺虫剤の殺虫効果-1

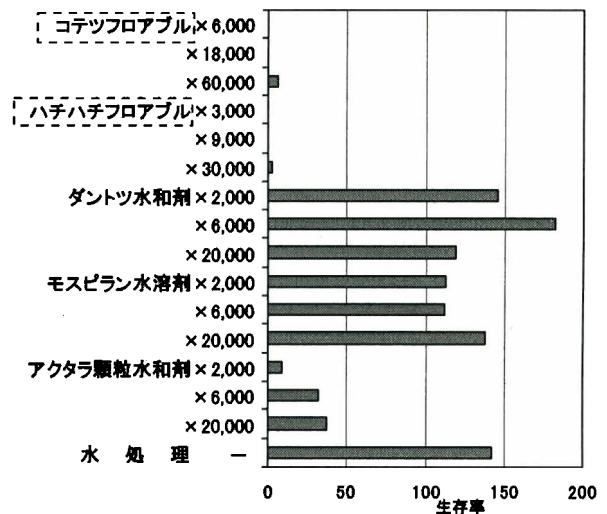


図4. ミカンサビダニに対する各種殺虫剤の殺虫効果-2

(注) 試験方法：場内ウンシュウミカン園より 2005年8月29日及び9月12日にミカンサビダニの寄生果実を採取し、果皮をカッターで5 mm角、厚さ2 mmに切り取り寒天ゲルに乗せ、1日後に成幼虫数を実態顕微鏡下で調査し、所定濃度の薬液を噴霧した。散布48時間後に生存虫数を調査した。試験は室温下で行い、卵は除去しなかった。点線で囲まれた薬剤はミカンサビダニに農薬登録がある。

[その他]

研究課題名：エコファーマー等支援技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2005～2008年度

研究担当者：大橋弘和

発表論文等：