

捕食性天敵シナクダアザミウマに対する各種薬剤の直接的影響

○森田茂樹・柏尾具俊¹⁾・柿元一樹²⁾・井上栄明²⁾

(九州大院生資環・¹⁾九州沖縄農研・²⁾鹿児島畜試)

【目的】

シナクダアザミウマ (*Haplothrips chinensis* Priesner) はアザミウマ類を捕食する土着性の天敵である¹⁾。また、本種の植食性アザミウマに対する捕食能力や密度抑制能力は、他の捕食性天敵と比べて大差ないことが明らかにされ、生物的防除への利用が期待されている。今後、本種の利用を進めるためには、本種の各種薬剤に対する影響を明らかにしておく必要がある。そこで、各種薬剤が本種成虫に与える影響について調査した。

【材料および方法】

供試虫：シナクダアザミウマはスジコナマダラメイガ卵とマツ花粉を餌として飼育し、3～5日以内に羽化した成虫を試験に用いた。

試験方法：試験に用いた薬剤は表1に示した通りで、イチゴ及びキュウリに登録のある殺虫剤(39剤)、殺ダニ剤(9剤)及び殺菌剤(14剤)を用いた。所定濃度の薬液を試験管(2.5cm×15cm)に満たした後、薬液を捨て風乾した。また、イチゴ(品種：とよのか)葉を薬液に5秒間浸した後、風乾した。風乾後の試験管にシナクダアザミウマ成虫10頭と少量のマツ花粉をのせたイチゴ葉(2cm×5cm)を入れ、試験管の口をパラフィルムで被った。試験管は25℃の人工気象器内に置き、12, 24, 48時間後に成虫の生死を記録した。なお、IGR剤については遅効性であることを考慮して96時間後まで調査を行った。

【結果および考察】

各種薬剤に曝露し48及び96時間後のシナクダアザミウマ成虫の死亡率について表1に示した。有機リン系、合成ピレスロイド系、ネオニコチノイド系、カーバメート系の殺虫剤はいずれも高い影響を示したが、IGR剤では死亡率は比較的低下した。殺ダニ剤については、クロルフェナピルで強い影響が見られたものの、他の薬剤では比較的影響が少なく、エトキサゾールとミルベメクチンでは全く影響が見られなかった。また、その他の殺虫剤についても死亡率が比較的低下し、ピリダリルやインドキサカルブMPについては全く影響が見られなかった。殺菌剤については、トリフルミゾールなど数剤では影響がほとんど見られなかった。以上の結果より、多くの殺虫剤はシナクダアザミウマ成虫に対して強い影響を示すことが明らかとなった。しかし、IGR剤や殺ダニ剤、殺菌剤の中には影響の全くないものや少ないものがあり、シナクダアザミウマと組み合わせる用いることが可能であると考えられる。しかし、IGR剤の殺虫作用は産卵や幼虫期の発育に対して発現することから、IGR剤の幼虫に対する影響を検討する必要がある。

【引用文献】

- 1) 柿元一樹・井口拓士・古林優子・宮崎昌久(2003) アザミウマを捕食するシナクダアザミウマ *Haplothrips chinensis* Priesner. 応動昆(講要) 47: 12.

表1 シナクダアザミウマ成虫に対する各種薬剤の影響

シナクダアザミウマ成虫に対する影響の程度(死亡率) ^{a)}			
影響：小(～30%)	影響：中(30%～80%)	影響：大(80%～99%)	影響：強(99%～)
テフルベンズロン	チアクロプリド	マラソン	DDVP
ルフェヌロン	プロフェジン	プロチオホス	MEP
エトキサゾール	アセキノシル	スルプロホス	シベルメトリン
ミルベメクチン	ピリダベン	アクリナトリン	エトフェンブロックス
ピリダリル	トルフェンピラド	シハロトリン	ペルメトリン
インドキサカルブMP	キノキサリン	トラロメトリン	ピフェントリン
エマメクチン安息香酸塩	オレイン酸ナトリウム	フェンプロパトリン	クロチアエジン
ピメトロジン	マンゼブ	アセタミプリド	チアメトキサム
BT剤	イミノクタジンアルベシル酸塩	ジノテフラン	メソミル
トリフミゾール	プロピネブ	ニテンピラム	クロルフェナピル
マイクロブタニル	他15剤	BPMC	他2剤
	ジチアノン	他1剤	スピノサド

^{a)} 薬剤の影響の程度はIOBCの試験基準に従った