

イセリヤカイガラムシ幼虫の発消長

1. 目的

DMTP剤はイセリヤカイガラムシに対し、令期を問わず卓効を示していたが登録が失効した。このため、代替剤による防除が必要となることから、発生の実態を明らかにし、防除の基礎資料とする。

2. 調査方法

1) 粘着テープによる歩行幼虫の発消長

(1) 調査場所：松山市上難波 宮川早生 7年生

(2) 調査方法：イセリヤカイガラムシが寄生する枝の直径が約1cmの部分に粘着テープ（幅10mm）を巻き付け、これに捕獲された歩行幼虫数を調査した。粘着テープは5樹に、1枝ずつ設置した。

(3) 調査期間：設置は4/12に行い、以後、約1週間毎にテープを取り換えて実施した。

(4) その他：天敵（ベダリアテントウ）の発生が多かった4/5、6/7、7/9、7/24、9/30にフェンプロパトリン乳剤2,500～3,000倍を散布した。また、9/3は薬剤を散布しなかったが、天敵が多く確認された。

3. 結果の概要

1) 粘着テープによる歩行幼虫の発消長

(1) 歩行幼虫は4/25に初めて捕獲され、5/7～12/27までの期間は連続して捕獲されたが、5/10以前と10/30以降の時期の捕獲数は20頭以下と少なかった（図1）。

(2) 捕獲数の多くなった時期は、5/24、6/7～7/5、8/5～9/2、9/12～10/3であったが、10/21～28にも小さなピークが認められた。捕獲数は8/5～9/2の期間が最も多かった（図1）。

(3) 天敵の発生が年間を通してみられ、特に9/3～30の期間は多かったため、9/6以降の歩行幼虫数の減少につながったことが考えられる。

2) 見取りによる令期別の発消長

(1) 調査開始時（4/5）は、2令幼虫から卵のうを持つ成虫までの各ステージの虫が確認され、構成割合は卵のうをもった成虫がやや高かった（表）。

(2) 1令幼虫は4/16に初めて確認され、5/10～12/27までの期間は連続して確認されたが、5/2以前と10/31以降の時期は少なかった（図2）。

(3) 幼虫の発生（1、2令幼虫の合計）ピークは5/30、6/20～7/8、7/31～9/9の期間であった。また、10/21にも極小さなピークが見られた（図2）。9/3～30の期間は、特に天敵が多く確認され、秋季の幼虫発生が少なくなったことが考えられる。

以上のことから、幼虫の発生ピークは大きく3回あり、防除時期は6月中・下旬、8月中・下旬、9月下旬と考えられた。しかし、5月中旬以降は、幼虫が連続して発生しているため、発生が多い場合や、散布適期の幅が小さい薬剤では、各時期に散布間隔を取った2回が必要と考えられる。また、秋季は天敵による発生数の減少効果が大きかったことから、この時期に十分な天敵が認められる場合には、薬剤防除を控えることが望ましい。

3. 主要成果の具体的数字

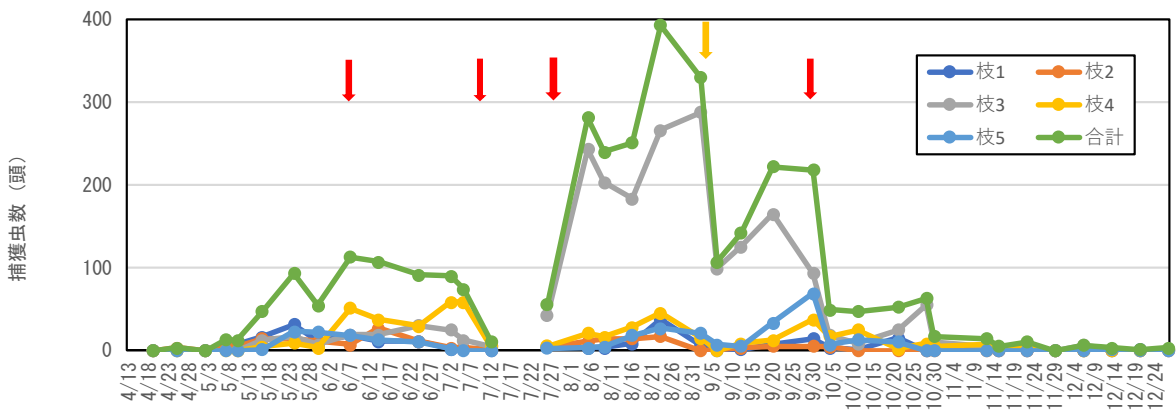


図1 歩行幼虫数の推移

※7/19は欠損 ↓: 天敵多い+フェンプロパトリン散布 ↓: 天敵多い

表 初回調査時の令構成

調査月日	卵のう成虫	成虫+3令幼虫	2令	1令	計
4/5	99 (37.6)	83 (31.6)	81 (30.8)	0 (0)	263 (100)

()内は構成比率

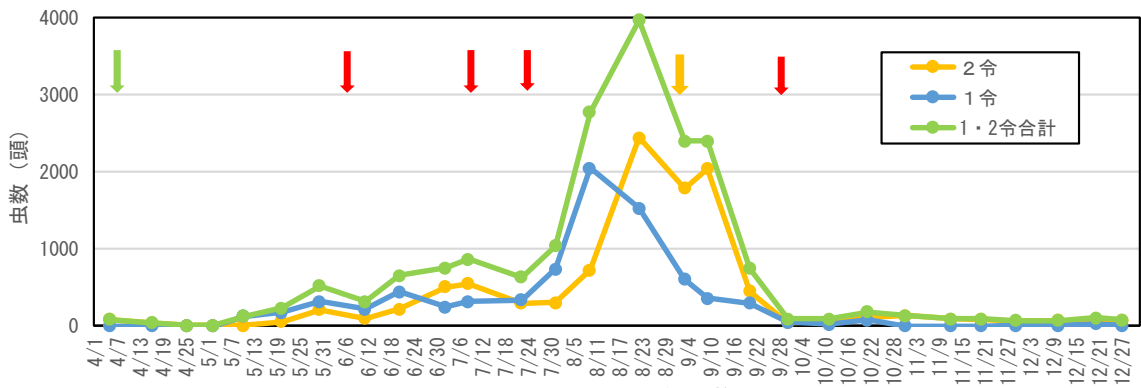


図2 1、2令幼虫数の推移

※ ↓: 天敵多い+フェンプロパトリン散布 ↓: 天敵多い ↓: フェンプロパトリン散布