

＜研究成果の紹介＞

両面テープを用いたアカマルカイガラムシ幼虫発生ピークの把握

農業研究所 紀南果樹研究室

1. 成果の内容

三重県南部のカンキツ産地ではアカマルカイガラムシの被害が問題となっています。アカマルカイガラムシは、枝葉への寄生密度が高くなると枝枯れを引き起こし、果実に寄生すると商品価値を著しく低下させます。幼虫の発消長は栽培園地の状況によって異なり、防除適期を判断するためには園地毎の発消長を把握する必要があります。そこで、歩行幼虫（1齢）の発消長を粘着性の両面テープトラップを用いて簡易に把握する方法を検討しました。

(1) 両面テープトラップの設置方法

調査に用いたトラップは、N社製樹脂印刷板の固定用両面接着テープ（幅2cm×長寸12cm×厚み0.12mm）を使用しました。このトラップを雌成虫の寄生が見られる枝に巻き付けて調査を行いました（図1）。雌成虫が産出した歩行幼虫が小枝を横切って動くところをこのテープトラップで捕らえます（図2）。

(2) 両面テープトラップの設置時期

三重県におけるアカマルカイガラムシの発生ピークは、6月（第1世代）、8月（第2世代）、10月（第3世代）であり、その時期に薬剤が最も効きやすい若齢幼虫が多く発生します。第1世代の発生ピークを捉えて防除することで、その後の発生を抑えられます。

両面テープトラップは、ふ化初発日となる5月上旬から取り付け、その後10日間隔で回収調査することで発生ピークを捉えることができます（表1）。



図1. 両面テープトラップの設置状況

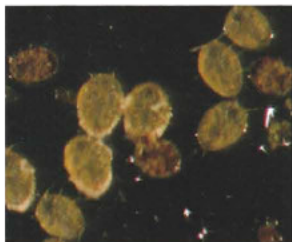


図2. トラップされた歩行幼虫

(3) 両面テープトラップの取り付け数

1樹当たり1ヶ所では発生ピークをつかみきれない可能性があります。5ヶ所程度設置すれば的確に発生ピークを把握できます（図3）。

2. 技術の適用効果と適用範囲

園地内で行う幼虫産出数調査は、野外でルーペを使って計数するため大きな労働を要しますが、両面テープトラップによる調査は、テープを持ち帰って室内で計数できるため、省力的で効率的です。

さらに、両面テープトラップによる調査では、防除による生死の判定もできるため、防除効果の簡易な把握にも利用できます。

3. 普及、利用上の留意点

両面テープトラップは、アカマルカイガラムシの寄生が見られ、テープが取り付けやすい直径1～1.5cm程度の枝に取り付ける必要があります。また、計数に使用するルーペの倍率は14倍以上が適しています。（中嶋香織）

表1. 1齢幼虫初発日、第1世代発生ピーク及び終息日（紀南果樹研究室場内、山間部）

	2007年度	2008年度	2009年度
初 発	6/1	6/2	5/11
第1世代発生ピーク	6/11	6/26	6/22
終 息	1/4	1/26	1/13

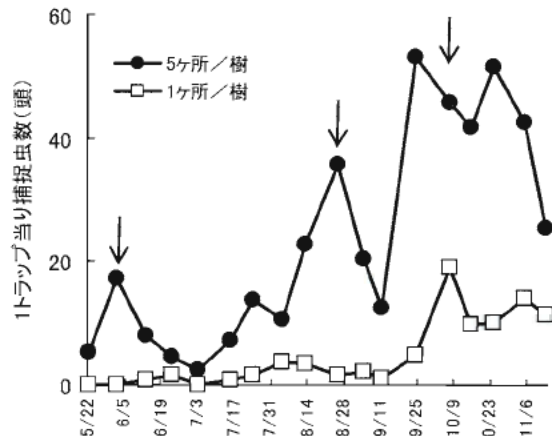


図3. テープ取付数別の歩行幼虫発生消長（現地、海岸部）

注）トラップは1枝当りの寄生密度を考慮せず、ランダムに取り付けた。↓は発生ピークを示す。1区3樹3反復。