

クリ園におけるカツラマルカイガラムシの防除法

1 はじめに

カツラマルカイガラムシ（以下「カイガラムシ」）は、クリ、コナラなど多くの樹木を加害し、特にクリ園では激害化して防除が必要となる場合があります。岩手県では年2世代の生活史であり、1齢幼虫は7月上中旬と9月下旬～10月上旬の2回出現し、1齢幼虫で越冬します（林業技術情報 No70）。防除にあたっては、時期、すなわちカイガラムシの成長過程に応じた防除法を選択することが重要です。

2 時期別の防除法

(1) 落葉期の農薬散布

落葉期は、カイガラムシが1齢幼虫で越冬している時期で、歩き回ることなく、枝等に定着しています。定着した1齢幼虫は介殻に覆われ、通常の殺虫剤の効果は弱いため、マシン油乳剤や成長制御剤のIGR剤を選択します。マシン油乳剤は従来からカイガラムシの防除に用いられてきた薬剤で、油分が虫体を覆うことで窒息死させるものです。IGR剤は、昆虫のキチン（昆虫の外殻をつくる固い物質）合成を阻害するため脱皮や変態が正常にできず死亡するものです。

(2) 1齢幼虫発生期の農薬散布

初期の1齢幼虫は、歩き回り、まだ介殻に覆われていないため、殺虫剤が直接虫体に触れて非常に殺虫効果があります。通常は7月上中旬に1齢幼虫が発生するので、この時期になったら定期的に枝先を

観察して発生を確認し、1齢幼虫発生期を逃さずに殺虫剤を散布することが重要です。

(3) 着葉期の樹幹注入

着葉期には、殺虫剤を樹幹注入する方法が効果的です。殺虫剤散布には、散布むらや散布時期の遅れなど、防除に失敗する要因がありますが、樹幹注入は薬剤がまんべんなく枝先に届くため防除に失敗する可能性が低くなります。

3 成果の活用

農薬散布の場合、必ずしも1回の散布で全てのカイガラムシを防除できるとは限りません。例えば、(1)の落葉期の農薬散布を実施して本種の密度を下げておいて、(2)の1齢幼虫発生期の農薬散布を重ねて行うというようにすれば、より防除効果が高まります。



写真 落葉期のマシン油乳剤散布の様子



写真 着葉期の樹幹注入の様子

表 カツラマルカイガラムシの時期別の防除法

| | (1) 落葉期の農薬散布 | (2) 1齢幼虫発生期の農薬散布 | (3) 着葉期の樹幹注入 |
|----|---|---------------------------------|---|
| 農薬 | ①マシン油乳剤 ②IGR（成長制御）剤 | ネオニコチノイド系や有機リン系の殺虫剤 | ネオニコチノイド系殺虫剤の樹幹注入剤 |
| 仕組 | ①虫体が被覆され窒息死する。 ②脱皮、変態時に正常に成長できず死亡する。 | 介殻に覆われていない1齢幼虫の虫体に殺虫剤が付着して死亡する。 | 樹幹注入された殺虫剤が枝先にまわって、殺虫成分を吸ったカイガラムシが幼虫、成虫を問わず死亡する。 |
| 適期 | クリの落葉期。作業効率を考えると積雪の無い3～4月が適。 | 1齢幼虫の発生期（7月上中旬頃） | クリの着葉期（春～秋）。ただし、食用クリの場合は収穫の50日前までに施用。 |
| 用法 | 指定された希釈倍率に従って、成木であれば動力噴霧器、幼樹であれば手動噴霧器で散布する。 | | 50倍に希釈した薬液を充填したアンプルを、胸高直径に応じた本数、直径8mm深さ30mm、下方45度を開けた孔から自然圧で注入する。 |

(担当 研究部 上席専門研究員 高橋健太郎)

連絡先 028-3623 岩手県紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560番地11 TEL 019-697-1536
岩手県林業技術センター FAX 019-697-1410
ホームページアドレス <http://www2.pref.iwate.jp/hp1017/>