

‘染井吉野’におけるクビアカツヤカミキリに対する殺虫剤の効果

林業試験場 経営環境部 法眼 利幸

【はじめに】

和歌山県におけるクビアカツヤカミキリ（以下、クビアカ）の被害地域は拡大しており、サクラ類や果樹の被害本数は増加の一途をたどっている。サクラ類では主に‘染井吉野’が加害対象となるが、県内各地に膨大な数の本種が植栽されており、クビアカの増殖源となることが想定される。クビアカ防除に関する情報が少ないため、2021～23年度に、林地で散布されている薬剤や果樹における試験で高い効果のみられた薬剤について‘染井吉野’に使用してデータを収集した。

【材料と方法】

薬剤はスミパイン MC（MEP マイクロカプセル剤）[50 倍] 希釈、モスピラン顆粒水溶剤（アセタミプリド顆粒水溶剤）[200 倍]、アグロスリン乳剤（シペルメトリン乳剤）[1,000 倍] を用いた。試験は、薬剤散布後一定期間を経過したソメイヨシノの枝、クビアカ成虫（オス 2 頭、メス 3 頭）、エサとなる昆虫ゼリーを容器に入れ（図 1）、14 日間、定期的に死虫数（苦悶虫含む）をカウントした。試験開始から 44～49 日後に枝を削り材内の幼虫数を調査した（図 2）。なお、1 試験区につき 5 容器を用意した（反復 5 回）。

【結果と考察】

供試した 3 薬剤のうち、成虫に対する殺虫効果はスミパイン MC [50 倍] が最も高く、散布後 2 ヶ月、3 ヶ月と時間が経つにつれて即効性は低下した（図 3）。アグロスリン乳剤 [1,000 倍] の殺虫効果はそれほど高くなく、モスピラン顆粒水溶剤 [200 倍] の殺虫効果はスミパイン MC [50 倍] とアグロスリン乳剤 [1,000 倍] の中ほどと考えられた。

散布 1 ヶ月後の材内幼虫数の抑制効果は 3 薬剤とも高かった（図 4）。スミパイン MC [50 倍] の材内幼虫数の抑制効果は、2 ヶ月後、3 ヶ月後に低下する傾向がみられた。アグロスリン乳剤の材内幼虫数の抑制効果は高いが成虫の殺虫効果は低いため、広域的な成虫密度を即効的に低下させるのは難しい可能性がある。本成果は容器内での試験であるため、活用するためには野外での試験を実施する必要がある。



図 1 容器内の状況

枝：長さ 30cm、直径：7.5±1.6（平均±SD）cm



図 2 材内幼虫の状況

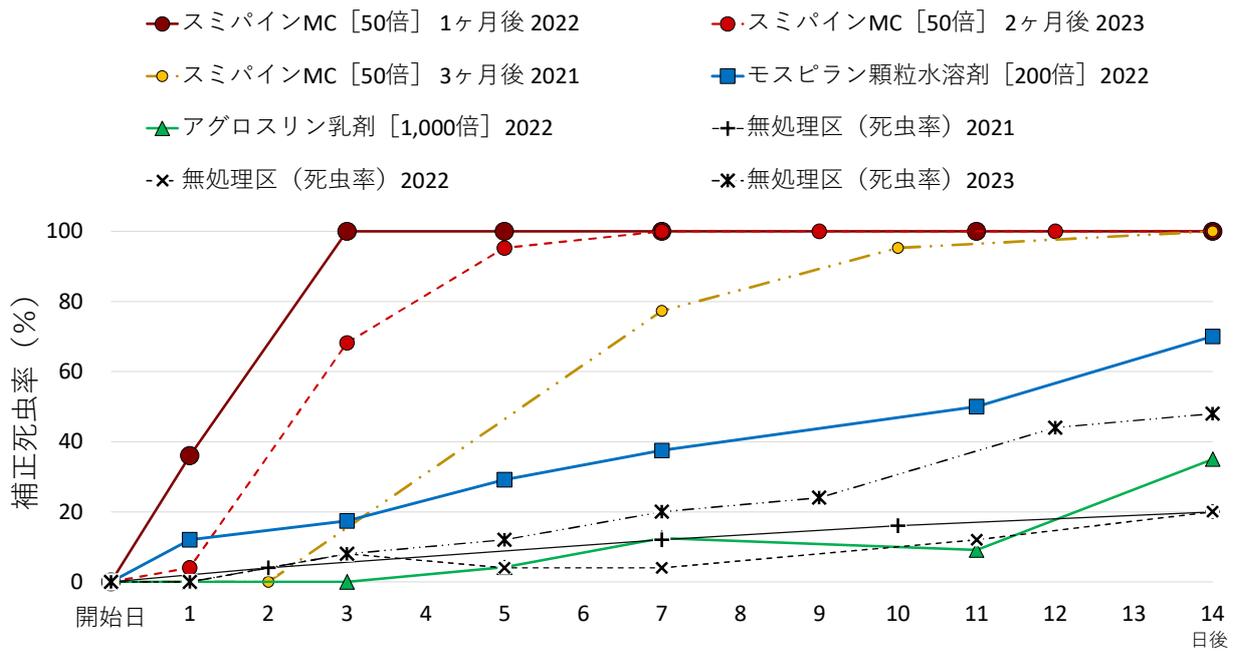


図3 各薬剤散布区におけるクビアカツヤカミキリ成虫の補正死虫率の推移

※ 補正死虫率 = (無処理区生存虫率 - 処理区生存虫率) / 無処理区生存虫率 × 100
 (数値がマイナスの場合は0とする)
 ※ 苦悶虫は死虫として扱った (回復した個体もあった)

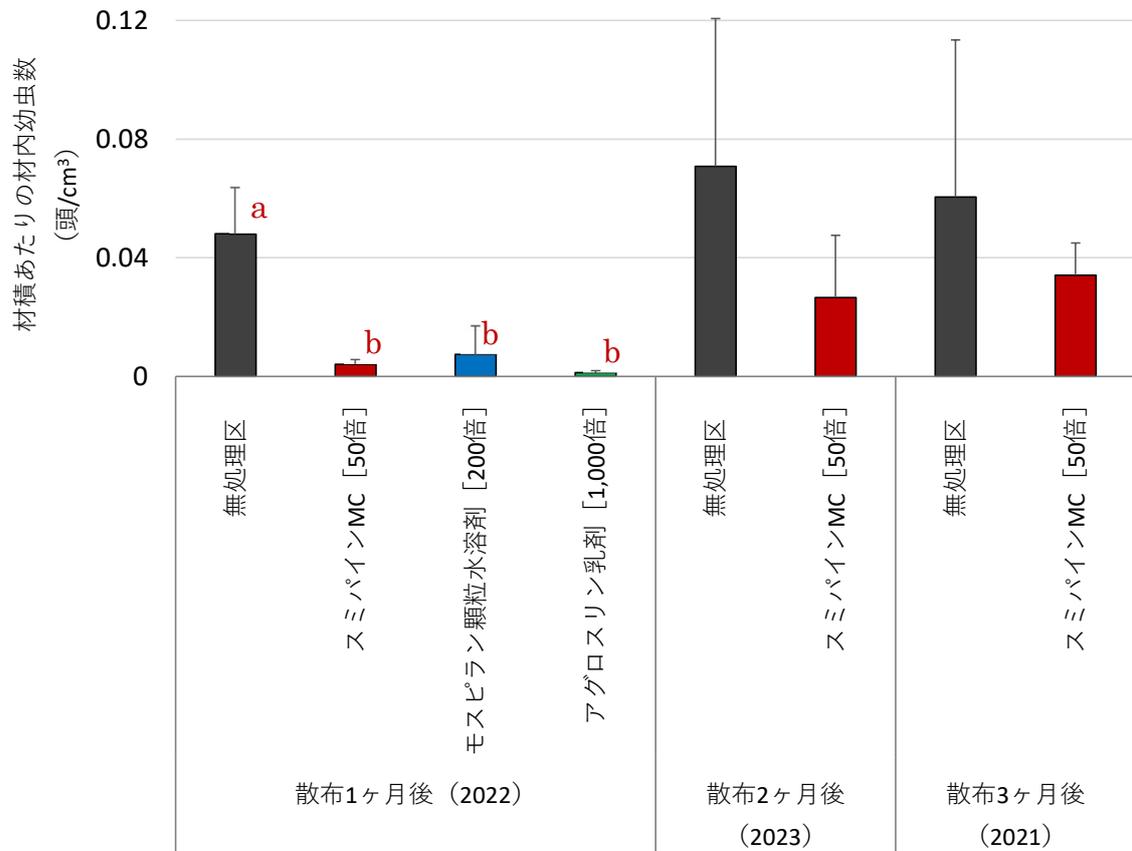


図4 各薬剤散布区のクビアカツヤカミキリ材内幼虫数

※ エラーバーは標準偏差を示す
 ※ 異なるアルファベットは有意差 (p < 0.05) があることを示す (Tukey の HSD 法)