

チャトゲコナジラミ寄生シルベストリコバチの羽化に及ぼす各種殺虫剤の影響

○小澤朗人・内山 徹（静岡県農林技術研究所茶業研究センター）

チャの侵入害虫チャトゲコナジラミは、現在、静岡県内の茶産地ほぼ全てに分布が拡大した。侵入時期の早かった地域では、増殖期を過ぎ密度安定期に入ったと推察される場所もある。こうした場所では、天敵昆虫のシルベストリコバチやクロツヤテントウの発生が認められており、特にシルベストリは密度抑制要因として重要と考えられる。本寄生蜂の成虫に対する各種農薬の影響はすでに報告（福山ら，2011；山下・屋嘉比，2011）されているが、既寄生寄主が薬剤に暴露した場合を想定したハチの羽化への影響については不明な点が多い。そこで、チャトゲに適用のある剤を中心に各種殺虫剤のシルベストリの羽化に及ぼす影響を室内試験と野外試験によって評価したので、その結果を紹介する。

1. 試験方法

(1)室内試験：2012年に11月にシルベストリが高率に寄生していることを確認済みの茶園から、チャトゲの老齢幼虫が寄生したすそ葉を採集し、所定の薬剤を供試して葉ごと浸漬処理を行った。処理葉を25°C16L8Dの恒温室内に約1ヶ月間保管した後に、羽化したシルベストリと未羽化蛹を数えてハチの羽化率を算出した。

(2)野外試験：2012年11月に、前記茶園に所定の薬剤を約400L/10a散布し、散布70日後に各区からすそ葉を採集して恒温室内で約1カ月間保管した。その後、チャトゲ蛹の寄生蜂脱出口の有無を調べ、保管中に羽化したハチ数を加算してハチの羽化率を算出した。

2. 結果および考察

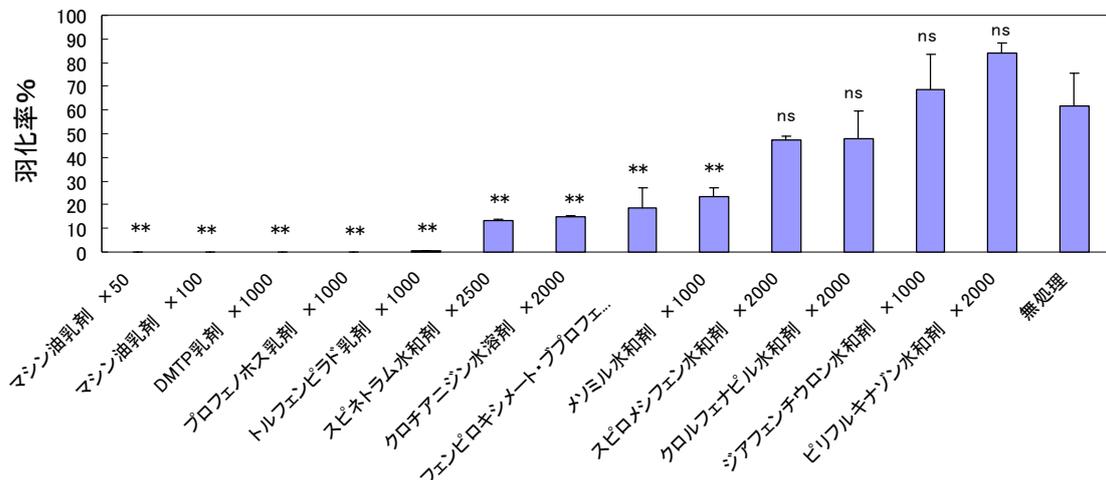


図1 室内試験における各種殺虫剤処理後のシルベストリコバチの羽化率

**は、Dunnettの多重比較検定で無処理との間に有意差有り ($p < 0.01$)

室内試験では、スピロメシフェンやピリフルキナゾンなど4剤には羽化阻害作用は認められなかった（図1）。一方、マシン油乳剤や有機リン剤には、強い羽化阻害作用が認められた（図1）。野外試験では、室内試験ほどの明瞭な結果は得られなかったが、有機リン剤の羽化阻害作用は認められた。※詳細は、関東病虫研報第61集に投稿中。