

## [成果情報名]マシン油乳剤散布と茶株すそ刈りのチャトゲコナジラミ防除効果

[要約]秋冬期および夏秋期のマシン油乳剤散布はチャトゲコナジラミに対して防除効果を示す。また、茶株すそ刈りによって本種幼虫を物理的に除去できる。

[キーワード]チャトゲコナジラミ、マシン油、すそ刈り、物理的防除

[研究所名]京都農技セ・農林セ・茶研

[代表連絡先]電話 0774-22-5577

[区分]近畿中国四国農業・茶業

[分類]技術・参考

---

### [背景・ねらい]

チャ害虫チャトゲコナジラミは葉層深部の葉裏にも幼虫が多く寄生するため、散布薬液が虫体にかかりにくく、防除効果があがりにくい。また、化学農薬の使用は薬剤抵抗性の発達も懸念される。そのため、天敵の活用を組み込んだ本種の総合的防除体系の構築が求められる。本種には有力天敵シルバストリコバチがおり、これを保護利用する方法のひとつは、本天敵に悪影響を及ぼす化学農薬を使用しないことである。そこで、マシン油乳剤散布および茶株すそ刈りによる防除効果を検討する。

### [成果の内容・特徴]

1. マシン油乳剤を秋冬期あるいは夏秋期に散布することにより、チャトゲコナジラミの幼虫の防除が可能である（図1、2）。防除効果は希釈倍率が低いほど高く、1回散布よりも2回散布で高い（図1）。
2. チャトゲコナジラミの越冬幼虫は各齢が混在するが、マシン油乳剤は発育の進行した中・老齢幼虫に対しても高い効果を示す（図1）。
3. チャトゲコナジラミの幼虫は茶株すそ部の葉にも多く寄生し、すそ枝における寄生密度は先端で高い（図3）。そのため、5cm程度の茶株すそ刈りによって、すそ部に寄生する幼虫の約40%が除去できる。

### [成果の活用面・留意点]

1. マシン油乳剤を秋～初冬に散布すると、チャ赤焼病が誘発されることがある。本病の常発圃場や、本病による被害が大きくなりやすい幼木では、散布を避けた方がよい。
2. チャトゲコナジラミ密度が極端に高い（25頭/葉以上）場合は、マシン油乳剤散布による防除効果は得られにくい。散布前に深刈りせん枝を行い、圃場内の密度を低下させた後、防除を実施すると効果が高い。
3. チャトゲコナジラミ成虫の飛翔が見られる時期に茶株すそ刈りを行うと、実施後に成虫が産卵し、防除効果が低下する。茶株すそ刈りは成虫の発生がみられない時期に行うと効果が高い。
4. 剪除した枝は圃場外に持ち出し、焼却するか埋設することが望ましい。

[具体的データ]

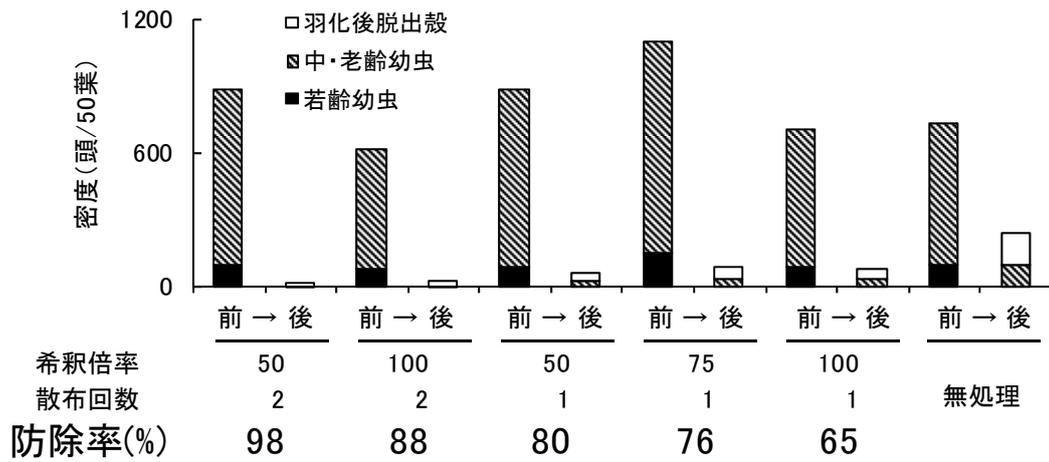


図1 マシン油97%乳剤の処理方法とチャトゲコナジラミに対する防除効果(秋冬期)

第1回散布日:2008年11月26日、第2回散布日:2009年1月20日、  
散布後調査日:2009年5月2日(散布152日後)

前:散布前、後:散布後

$$\text{防除率}(\%) = (1 - C_b / T_b \times T_a / C_a) \times 100$$

ただし、Cb=無処理区の散布前幼虫数の合計

Tb=処理区の散布前幼虫数の合計

Ca=無処理区の散布後幼虫・羽化済脱皮殻数の合計

Ta=処理区の散布後幼虫・羽化済脱皮殻数の合計

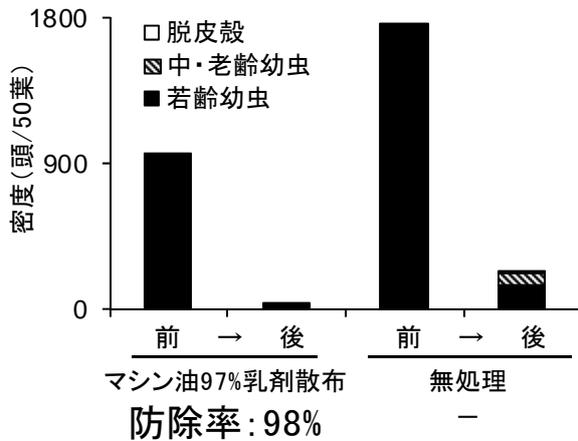


図2 マシン油97%乳剤散布のチャトゲコナジラミに対する防除効果(夏秋期)

散布前調査日、散布日:2010年7月28日

散布後調査日:同年8月17日(散布20日後)

前:散布前、後:散布後

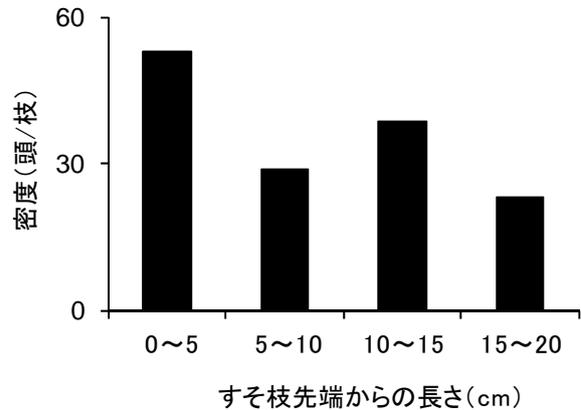


図3 すそ枝におけるチャトゲコナジラミの密度

調査日:2010年4月27日

(山下幸司)

[その他]

研究課題名:チャの新害虫ミカントゲコナジラミの発生密度に対応した戦略的防除技術体系の確立

予算区分:実用技術

研究期間:2007~2010年度

研究担当者:山下幸司、加藤英幸、吉安 裕(京都府大院)

発表論文等:山下、吉安(2010)関西病虫研報、52:157-159