

## 埼玉県におけるクワシロカイガラムシの発生生態と 米ぬかによる発生抑制技術

農林総合研究センター(茶業研究所)

キーワード：チャ、クワシロカイガラムシ、天敵、米ぬか、発生抑制

### 1 技術の特徴

埼玉県のチャにおけるクワシロカイガラムシ（以下、クワシロ）は年3世代で、天敵はヒメアカホシテントウが中心である。ふ化幼虫発生時期のクワシロ防除後や降雨後など茶株内が湿っているときに、米ぬかを枝幹に処理するとクワシロの雄まゆの発生が少なくなり、高い抑制効果が得られる。

### 2 技術内容

- (1) アメダス(東京都青梅市)のデータから有効積算温度によるふ化幼虫最盛日と主要発生地域における温度調査・切り枝によるふ化幼虫調査の結果から、埼玉県のチャにおけるクワシロは年3世代であり、第1世代ふ化幼虫発生時期は5月下旬～6月上旬、第2世代は7月下旬～8月上旬、第3世代は9月下旬～10月初旬である。
- (2) クワシロの天敵類はヒメアカホシテントウが主で、クビアカヒメテントウ、ムツボシテントウ、キムネタマキスイ、ハレヤヒメテントウ、ナナセツトビコバチ、タマバエ1種などが確認された(図1)。
- (3) 米ぬかの施用は、幼虫防除のための薬剤散布後や降雨後の茶株内が湿っているときに行う。米ぬか(40kg/10a相当量)を、株内の枝幹に付着するように摘採面を手で広げて施用する。
- (4) 第3世代幼虫を対象として、DMT P乳剤1000倍液を散布後に米ぬかを処理した場合、雄まゆの発生程度が散布薬剤単独よりも少なくなり、高い発生抑制効果が認められる(図2、3)。

### 3 具体的データ

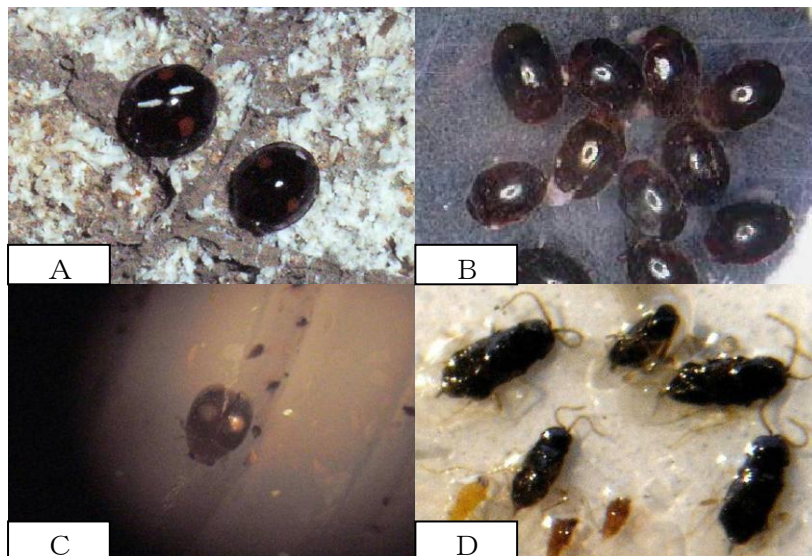


図1 埼玉県のクワシロカイガラムシの天敵

A：ヒメアカホシテントウ B：クビアカヒメテントウ

C：ハレヤヒメテントウ D：ナナセツトビコバチ（黒色の昆虫）

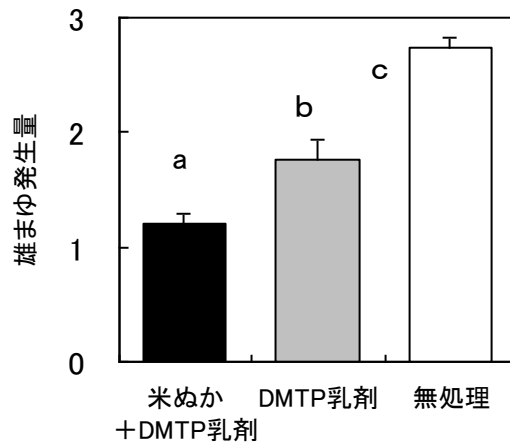


図2 米ぬか処理によるクワシロカイガラムシの雄まゆ（第3世代）抑制効果

注1) 2007年10月3日処理、11月8日調査

注2) 雄まゆ発生量は、1株につき無少中多の4段階で0～4の数値を与え、30株の数値を平均したもの。

注3) 異なるアルファベット間には処理間で有意差あり (P<0.05、Tukey-HSD検定)

注4) 垂直棒は標準誤差 (n=30)

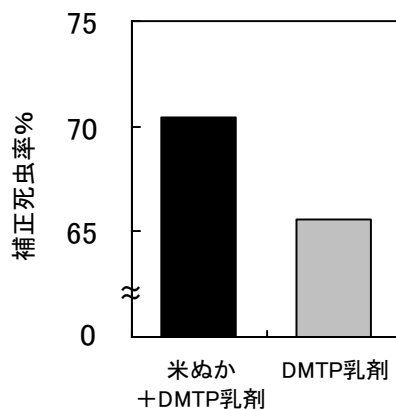


図3 米ぬか処理後のクワシロカイガラムシ（第3世代）死虫率

注1) 2007年10月3日処理、11月8日調査

注2) 各区100頭の生死を調査

#### 4 適用地域

県内茶産地

#### 5 普及指導上の留意点

一番茶摘採後の深刈り処理は、薬剤散布も米ぬか施用も実施しやすく効果的である。ただし、深刈り作業によってふ化幼虫が拡散し易くなるため、深刈り作業はふ化幼虫の発生ピーク時前後には行わない。また、作業実施後のすそ刈り機は必ず洗浄する。

#### 6 試験課題名（試験期間）、担当

茶樹の新害虫クワシロカイガラムシの緊急防除対策（2006～2007）、生産環境担当  
茶業特産研究所 生産環境担当（現 茶業研究所 栽培担当）