

---

[成果情報名] 侵入害虫チャトゲコナジラミに対する土着天敵シルベストリコバチを活用した煎茶園でのIPM防除体系

[要約] 福岡県内の煎茶園において、チャトゲコナジラミ成虫は年に3～4回発生する。本害虫の天敵シルベストリコバチへの影響が少ない薬剤を組み合わせたシルベストリコバチ温存型のIPM防除体系により、チャトゲコナジラミやすす病の発生を抑制できる。

[キーワード] 煎茶園、チャトゲコナジラミ、シルベストリコバチ、天敵、IPM防除体系

[担当部署] 八女分場・茶・中山間地作物チーム

[連絡先] 0943-42-0292

[対象作物] 茶

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 新技術

---

[背景・ねらい]

チャトゲコナジラミ (*Aleurocanthus camelliae* Kanmiya & Kasai) は新種の侵入害虫で、福岡県内では平成21年7月に初確認され、県内茶産地に急速に分布を拡大した。幼虫による葉の吸汁加害や分泌物によるすす病発生のほか、成虫の大量飛翔が摘採作業等の著しい障害となっている。

そこで、本害虫の効果的な防除のため発生消長など基本的な生態を明らかにする。さらに、チャトゲコナジラミの有力天敵であるシルベストリコバチに対する各種薬剤の殺虫活性を検討し、殺虫活性の低い薬剤を組み合わせた「シルベストリコバチ温存型」のIPM防除体系を構築する。

(要望機関名：八女普 (H21年度照会))

[成果の内容・特徴]

1. チャトゲコナジラミ成虫の発生ピークは、八女市星野村では5月上旬～下旬、7月中旬～下旬、8月下旬～9月中旬の年間3回である。同市黒木町では、4月下旬～5月下旬、7月上旬～下旬、8月下旬～9月中旬、10月下旬～11月上旬の年間3～4回であり、福岡県内の茶園ではチャトゲコナジラミ成虫は年に3～4回発生する(データ略)。
2. 煎茶園におけるシルベストリコバチ温存型のIPM防除体系は慣行防除体系に比べ、シルベストリコバチのチャトゲコナジラミ幼虫への寄生率が高く推移し、チャトゲコナジラミやすす病の発生を抑制する(表1、図1、一部データ略)。
3. 有機リン系殺虫剤やカーバメート系殺虫剤、ピレスロイド系殺虫剤など殺虫スペクトルが広い殺虫剤は、48時間後の補正死亡率が90～100%であり、シルベストリコバチに対する殺虫活性が高い。殺ダニ剤やIGR剤、殺菌剤の殺虫活性は低い(表2、一部データ略)。

[成果の活用面・留意点]

1. 福岡県病害虫・雑草防除の手引き (<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/d05/tebiki.html>) に掲載し、煎茶園でのチャトゲコナジラミの防除技術として活用する。
2. マシン油乳剤を晩秋～初冬に散布するとチャ赤焼病が誘発されることがあるため、本病の常発園や幼木園では散布を避ける。

[具体的データ]

表1 シルベストリコバチ温存型のIPM防除体系（煎茶園）

月	旬	茶芽状態	散布薬剤名
3	中	一茶発芽前	マシン油乳剤 <sup>1) 2)</sup>
4	上中	一茶萌芽期	バリアード顆粒水和剤 + スターマイトフロアブル
5	中下	一茶摘採後	アブロードエースフロアブル
5	下	二茶萌芽期	インダーフロアブル + カスケード乳剤
6	上	二茶萌芽期	インダーフロアブル + カスケード乳剤
7	下	三茶伸育初期	コルト顆粒水和剤 + コサイド3000水和剤
8	上	三茶伸育期	マシン油乳剤
8	中下	秋芽伸育初期	オンリーワンフロアブル + マッチ乳剤 + ミルベノック乳剤
9	上	秋芽伸育期	コルト顆粒水和剤 + ファルコンフロアブル + インダーフロアブル
10	中下	秋芽伸育停止期	マシン油乳剤

注) 1. 網掛けは非化学合成農薬、ゴシック表示はチャトゲコナジラミに登録のある薬剤。  
 2. マシン油乳剤はチャトゲコナジラミに対して登録のある薬剤を使用する。

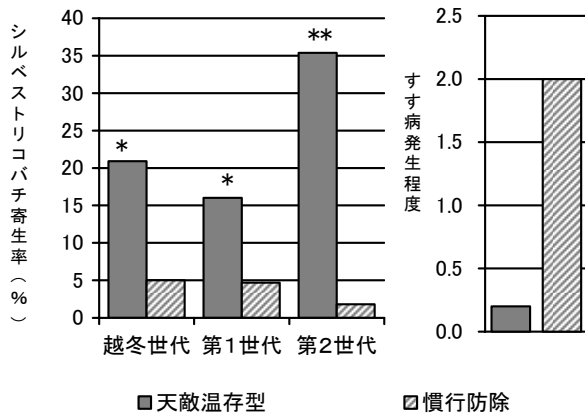


図1 チャトゲコナジラミ幼虫へのシルベストリコバチ寄生率とすず病発生程度<sup>2)</sup>（平成24年 八女市星野村）

注) 1. \*\*, \*は角変換後の数値にそれぞれ1%、5%水準で有意差あり (t検定)。  
 2. 11月26日に、各試験区の任意の10カ所で発生程度を指数評価 (5:全面発生、4:7~9割、3:4~7割、2:2~4割、1:0~2割、0:発生なし) した平均値。

表2 シルベストリコバチ成虫に対する殺虫活性の低い薬剤（平成22~24年）

供試薬剤（商品名）	48時間後補正死亡率 (%)
昆虫成長制御剤（IGR剤）	
カスケード乳剤	4.3
ファルコンフロアブル	2.3
IGR剤+殺ダニ剤	
アブロードエースフロアブル <sup>2)</sup>	0.0
その他殺虫剤	
トモノールS <sup>2)</sup> （マシン油）	17.8
コルト顆粒水和剤 <sup>2)</sup>	2.6
サムコルフロアブル10	0.0
殺ダニ剤	
ダニゲッターフロアブル <sup>2)</sup>	10.5
ミルベノック乳剤	2.6
スターマイトフロアブル	2.6
殺菌剤	
ダコニール1000フロアブル	2.7
コサイド3000水和剤	0.0

注) 1. 補正死亡率はAbbottの補正式による。対照区（蒸留水）の死亡率は0~5%。  
 2. チャトゲコナジラミに対して登録のある薬剤（平成25年 9月現在）。

[その他]

研究課題名：チャの新害虫チャトゲコナジラミの防除対策

予算区分：経常

研究期間：平成24年度（平成22~24年）

研究担当者：堺田輝貴、吉岡哲也、中園健太郎、久保田 朗、福山昭吾