
[成果情報名] チャの害虫クワシロカイガラムシの天敵ナナセツトビコバチに対する農薬の殺虫作用

[要約] クワシロカイガラムシの天敵寄生蜂であるナナセツトビコバチ雌成虫に対する各種農薬の殺虫作用は、合成ピレスロイド剤、カーバメート剤、有機リン剤は高く、殺ダニ剤、IGR剤は低い。クワシロカイガラムシの防除に広く使用されているアプロードエースフロアブルは殺虫作用がみられない。

[キーワード] チャ、クワシロカイガラムシ、天敵、ナナセツトビコバチ、農薬

[担当部署] 八女分場・茶チーム

[連絡先] 0943-42-0292

[対象作物] 茶

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 生理生態

[背景・ねらい]

茶園には、重要害虫であるクワシロカイガラムシに寄生する天敵寄生蜂ナナセツトビコバチが生息することが明らかとなっている。しかし、この天敵によるクワシロカイガラムシの密度抑制効果を活用した防除体系を構築するには、農薬が天敵に与える影響を明らかにする必要がある。そこで、本県の茶園で使用されている主な農薬の影響を明らかにし、天敵の保護、活用のための基礎資料とする。

[成果の内容・特徴]

- 1．合成ピレスロイド剤のテルスター水和剤や有機リン剤のスプラサイド乳剤、カーバメート剤のランネートDFは、ナナセツトビコバチに対して極めて高い殺虫作用を示す。また、有機リン剤のオルトラン水和剤、ピロール剤のコテツフロアブル、スピノシン剤のスピノエースフロアブルは殺虫作用が高い。
- 2．ネオニコチノイド剤のダントツ水溶剤、バリアード顆粒水和剤、モスピラン水溶剤、マクロライド剤のアファーム乳剤やIGR剤のファルコンフロアブル、マッチ乳剤は、ナナセツトビコバチに対して中程度の殺虫作用を示す。
- 3．殺ダニ剤のミルベノック乳剤やカネマイトフロアブルは、ナナセツトビコバチに対する殺虫作用が低い。
- 4．殺ダニ剤とIGR剤の混合剤であり、クワシロカイガラムシの防除に広く使用されているアプロードエースフロアブルは、ナナセツトビコバチに対して殺虫作用がみられない。

[成果の活用面・留意点]

- 1．防除の手引きに登載し、天敵の保護、活用のための薬剤選択や防除体系確立の資料として活用できる。
- 2．ナナセツトビコバチの発生が多い茶園では、6月中旬、8月中旬、10月中旬のナナセツトビコバチが羽化する時期の薬剤散布には注意する。

[具体的データ]

表1 ナナセツトビコバチ雌成虫に対する農薬の殺虫作用（平成16年）

商 品 名	系 統 名	希 釈 倍 率	殺虫活性（補正死亡率）	
			24時間後	48時間後
		(倍)	(%)	(%)
ニルスター水和剤	合成ピレスロイド剤	1,000	100.0	100.0
ランネット45DF	カーバメート剤	1,000	72.1	100.0
スプラサイト乳剤	有機リン剤	1,000	100.0	100.0
オルトラン水和剤	有機リン剤	1,000	47.8	95.6
ダントツ水溶剤	ネオニコチノイド剤	2,000	33.9	65.2
バリアード顆粒水和剤	ネオニコチノイド剤	2,000	30.4	71.0
モスピラン水溶剤	ネオニコチノイド剤	2,000	6.4	55.0
ファルコンフロアブル	IGR剤	4,000	16.4	34.7
マッチ乳剤	IGR剤	2,000	0.0	43.4
アプロートエースフロアブル	殺ダニ剤 + IGR剤	1,000	0.0	0.0
ミルバノック乳剤	殺ダニ剤	1,000	9.5	21.7
カネマイトフロアブル	殺ダニ剤	1,000	13.0	8.6
コテツフロアブル	ピロール剤	2,000	64.1	87.8
アファーム乳剤	マクロライド剤	2,000	0.0	37.1
スピノエースフロアブル	スピノシン剤	4,000	58.2	82.6
対照（蒸留水）			(4.3)	(23.4)

- 注) 1. 殺虫作用は処理枝接触法により調査した。
 2. 正常歩行が困難な成虫は死亡虫とした。
 3. () は死亡率。

[その他]

研究課題名：茶減農薬防除体系の確立
 予算区分：経常
 研究期間：平成16年度（平成16～18年）
 研究担当者：吉岡哲也
 発表論文等：福岡農総試研報第25号