

チャハマキの殺虫剤感受性(2014年～2018年)

[研究のねらい]

・茶の害虫に対し、土着天敵の保護・利用による防除体系を推進するため、近年ではハマキガ類の基幹防除剤として、ジアミド系やIGR系などの選択性殺虫剤が広く使用されている。静岡県内の多くの茶産地では、最近、殺虫剤抵抗性が問題となっているチャノコカクモンハマキがチャハマキよりも優占して多く発生しているものの、牧之原地域などの一部ではチャハマキの密度がやや高まりつつある。今後は、チャハマキにおいてもチャノコカクモンハマキのような殺虫剤抵抗性の発達が懸念される。ここでは、チャハマキにおいて、最近市販されたジアミド系の新剤を含めた選択性殺虫剤に対する感受性を明らかにする。

[研究の成果]

- ・**ジアミド系[28]^a**: **フェニックス**に対する感受性は、多くの個体群で高かったものの、島田市湯日や磐田市笠上では、感受性低下の兆しが認められたことから、注意が必要である。**サムコル**に対する感受性低下は、複数個体群で確認された。**エクシレル**(2015年上市)に対する感受性は、多くの個体群で高かったものの、島田市湯日では感受性低下が認められるとともに、川根本町地名では感受性低下の兆しが認められたことから、注意が必要である。**テツパン**(2018年上市)に対する感受性は総じて高かった。なお、埼玉県の個体群は、ジアミド剤に対する感受性が高かった。
- ・**ジアシルヒドラジン(DAH)系IGR剤[18]**: **ロムダン**に対する感受性低下は、複数個体群で確認されるとともに、富士市岩本や磐田市笠梅では著しく感受性が低かった。**ファルコン**に対する感受性低下の兆しが複数個体群で認められたことから、注意が必要である。なお、埼玉県の個体群は、DAH系IGR剤に対する感受性が高かった。
- ・**ベンゾイル尿素(BU)系IGR剤[15]**: **カスケード**に対する感受性低下は、ほぼ県内全域で既に確認されている(2013年以前の調査:データ略)。**マッチ**に対する感受性低下は、複数個体群で確認された。なお、埼玉県の個体群は、BU系IGR剤に対する感受性が高かった。

a)[番号]:IRAC(殺虫剤抵抗性管理委員会)による殺虫剤作用機構分類コードを示す。

表1 静岡県及び埼玉県の茶産地から採集したチャハマキのジアミド剤及びIGR剤に対する処理10日後の補正死虫率(%)

殺虫剤名 (商品名)〈系統名〉	常用濃度 (希釈倍率)	感受性 系統	富士市	静岡市	川根本町	島田市	菊川市		掛川市	磐田市	浜松市		埼玉県
			岩本 2014 ^a	内牧 2015	地名 2015	湯日 2018	茶研A 2014	茶研B 2015	上内田 2015	笠梅 2015	春野町 2014	2017	茶研 2016
フルベンジアミド水和剤 (フェニックス)〈ジアミド〉	2000	100	100	100	100	97	100	100	100	96	100	100	100
クロラニプロロール水和剤 (サムコル)〈ジアミド〉	2000	— ^c	95	87	76	80	97	100	88	100	100	100	100
シアントラニプロロール水和剤 (エクシレル)〈ジアミド〉	2000	—	100	100	96	78	100	100	100	100	100	100	100
シクラニプロロール水和剤 (テツパン)〈ジアミド〉	1000	—	100 ^b	100 ^b	100 ^b	100	100 ^b	—	—	100 ^b	100 ^b	100	100 ^b
テブフェノジド水和剤 (ロムダン)〈DAH系〉	1000	100	64	77	86	70	76	—	—	22	100	100	100
メトキシフェノジド水和剤 (ファルコン)〈DAH系〉	4000	100	100	96	100	90	95	—	—	100	100	100	100
フルフェノクスロン乳剤 (カスケード)〈BU系〉	4000	100	—	—	—	90	—	—	—	—	100	100	100
ルフェスロン乳剤 (マッチ)〈BU系〉	2000	100	97	92	100	84	96	—	—	78	96	100	100

注)死虫率の背景色は次のとおりに分けて表示。

a 採集年次

b 2000倍希釈のデータ

c 検定未実施

100% 100%未満～70%以上

70%未満