

チャノコカクモンハマキの殺虫剤感受性(2014年~17年)

[研究のねらい]

・近年、茶の害虫に対して土着天敵の保護利用を想定した防除体系に配慮するため、ジアミド系やIGR系などの選択性殺虫剤がハマキガ類の基幹防除剤として使用されている。静岡県内の茶産地では、最近多発傾向となっているチャノコカクモンハマキに対する殺虫剤抵抗性が問題となっているため、ここ数年上市されているジアミド系の新剤を含めた選択性殺虫剤に対する本種の感受性を明らかにする。

[研究の成果] 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。

・**ジアミド系[28]^a**: フェニックスおよびサムコルに対する感受性低下は複数個体群で確認され、牧之原地域などで顕著であった。一方で、エクシレル(2015年上市)およびテッパン(2018年上市)に対する感受性は総じて高かった。ただし、エクシレルでは死虫率が90%台の個体群も複数確認され、感受性低下の兆しがみられた。

・**ジアシルヒドラジン(DAH)系IGR剤[18]**: ロムダンに対する顕著な感受性低下は、ほぼ県内全域で確認された。ファルコンに対する感受性低下は複数個体群で確認され、牧之原地域で顕著であった。

・**ベンゾイル尿素(BU)系IGR剤[15]**: カスケードに対する顕著な感受性低下は、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。

表 静岡県の茶産地から採集したチャノコカクモンハマキのジアミド剤およびIGR剤に対する処理10日後の補正死虫率^a

殺虫剤名 (商品名)〈系統名〉	常用濃度 (希釈倍率)	感受性 系統 (金谷)	沼津市		富士市		静岡市		川根本町		島田市			菊川市	
			宮本		岩本		内牧		地名		湯日			茶研D 茶研A3	
			2014 ^a	2014	2015	2015	2014	2015	2016	2017	2014	2015			
フルベンジアミド水和剤 (フェニックス)〈ジアミド〉	2000	100	87	60	100	100	30	59	0	67	44	93			
クロトラニプロール水和剤 (サムコル)〈ジアミド〉	2000	100	93	83	100	96	75	58	29	54	72	80			
シアトラニプロール水和剤 (エクシレル)〈ジアミド〉	2000	100	100	100	100	100	100	96	97	91	100	100			
シクラニプロール水和剤 (テッパン)〈ジアミド〉	1000	100	100 ^b	100 ^b	100 ^b	100 ^b	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	91	54	96	54	34	12	10	33	—	—			
メキシフェノジド水和剤 (ファルコン)〈DAH系〉	4000	100	100	96	100	100	93	40	46	84	79	—			
フルフェノクスロン乳剤 (カスケード)〈BU系〉	4000	100	— ^c	—	—	—	83	31	33	8	—	—			
ルフェヌロン乳剤 (マッチ)〈BU系〉	2000	100	97	100	100	100	90	69	79	47	87	—			

殺虫剤名 (商品名)〈系統名〉	常用濃度 (希釈倍率)	菊川市 高橋	牧之原市		御前崎市		掛川市		磐田市		浜松市	
			布引原		東萩間		下朝比奈		上内田 入山瀬		笠梅 春野町	
			2016	2014	2016	2016	2016	2015	2016	2015	2014	2017
フルベンジアミド水和剤 (フェニックス)〈ジアミド〉	2000	22	47	91	17	67	66	62	52	100	100	
クロトラニプロール水和剤 (サムコル)〈ジアミド〉	2000	—	71	—	—	—	89	—	45	100	100	
シアトラニプロール水和剤 (エクシレル)〈ジアミド〉	2000	100	100	100	90	96	100	95	100	100	100	
シクラニプロール水和剤 (テッパン)〈ジアミド〉	1000	—	100 ^b	—	—	—	100 ^b	—	100 ^b	100 ^b	100	
テブフェノジド水和剤 (ロムダン)〈DAH系〉	1000	33	15	22	10	48	18	54	22	100	100	
メキシフェノジド水和剤 (ファルコン)〈DAH系〉	4000	63	68	84	58	94	96	100	100	100	100	
フルフェノクスロン乳剤 (カスケード)〈BU系〉	4000	—	—	—	—	—	—	—	—	96	100	
ルフェヌロン乳剤 (マッチ)〈BU系〉	2000	—	80	—	—	—	86	—	78	100	100	

注) 死虫率の背景色は次のとおりで色分けして表示。

100% (青) 100%未満~55%以上 (黄) 55%未満 (赤)

a 採集年次

b 2000倍希釈のデータ

c 検定未実施