

傾斜地茶園でもチャノコカクモンハマキに 有効な性フェロモン剤の経済的な設置法

八女分場

1 背景、目的

茶の新芽を加害し、収量減や品質低下を招く茶の主要害虫であるチャノコカクモンハマキの減農薬防除手段として性フェロモン剤（商品名：ハマキコン-N）が開発されています。しかし、この性フェロモン剤は、空気より重く風と共に下方に流れる性質があるため、傾斜地での効果の安定性が懸念されていました。

そこで、本県の大半を占める傾斜地茶園でもチャノコカクモンハマキに対する防除効果が安定して高く、経済的な性フェロモン剤の設置法を明らかにしました。

2 成果の内容、特徴

- 1) ハマキコン - Nの経済的な設置法は、傾斜地茶園の周辺部には10a当たり250本（設置間隔2.2m）、その内部は10a当たり150本（設置間隔3.7m）です（図1）。
- 2) この方法によると、傾斜地角度が4～12度の茶園でも、チャノコカクモンハマキに対して80%以上の高い誘引阻害と巻葉被害の抑制が認められます（図2、表1）。
- 3) ハマキコン - Nは枝に引っかけるだけでは浅刈り時に脱落するので、しっかりと枝に取り付けます。なお、本剤を150本/10a設置するのに要する時間は約40分です（表2、写真1）。
- 4) 設置時期は3月中下旬の年1回が基本ですが、中切りを予定している茶園では中切り後に設置します。

3 主要なデータなど

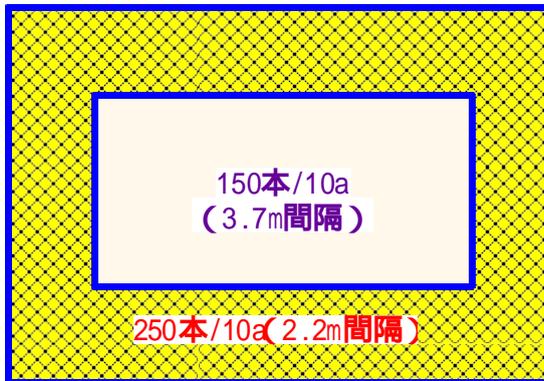


図1 ハマキコン-Nの経済的な設置法

注1. 茶園周辺部(5.4m幅)には250本/10a、内側には150本/10a設置する。

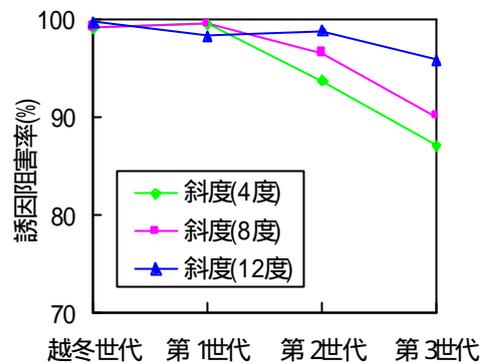


図2 ハマキコン-Nの傾斜地茶園における雄成虫誘引阻害率

注1. 2003~05年の3カ年平均値。
2. 試験は3.4ha規模で行った。

表1 傾斜地茶園におけるチャノコカクモンハマキに対するハマキコン-Nの効果

幼虫世代	巻葉数(枚/m ²)					
	平成15年		平成16年		平成17年	
	設置区	無設置区	設置区	無設置区	設置区	無設置区
第1世代	0.0*	0.2	0.0*	0.1	0.0**	2.0
第2世代	0.0*	0.2	0.0**	0.7	0.0**	6.4
第3世代	0.0*	0.4	0.0*	0.3	0.8**	10.0
第4世代	0.0	0.3	0.0*	0.0	2.0**	6.2

注)1. 両区とも化学薬剤による防除を実施した。

2. 無設置区と比較して有意差あり(Welch's t-test、*: p<0.05、**: p<0.01)。

表2 ハマキコン-Nの脱落率と設置にかかる作業時間

設置本数	ハマキコン-Nの設置方法	脱落率 ¹⁾	10a当たりの設置時間 ²⁾
		(%)	(分/10a)
150本	枝にかける	27.8	20
150本	片方の輪にもう一方を通しながら枝にかける	1.6	43

注)1. 二番茶摘採浅刈り後の7月に調査した。

2. 設置作業員1名での作業時間。



写真1 ハマキコン-Nの取り付け例