

# 農業の新しい技術

548 (平成17年8月)

分類コード 11-08

熊本県農政部

## 黄色高圧ナトリウムランプによるチャノコカクモンハマキ、 チャハマキ及びチャノホソガに対する密度抑制効果

農業研究センター 茶業研究所

担当者：村上 公郎

### 研究のねらい

黄色蛍光灯より効果範囲が広く、長寿命化、省エネ化された黄色高圧ナトリウムランプが開発され、市販されている。また、多くの茶園には200ボルト電源による防霜ファンが設置されており、黄色高圧ナトリウムランプの利用が可能である。そこで、茶園における黄色高圧ナトリウムランプのチャノコカクモンハマキ、チャハマキ及びチャノホソガに対する発生密度の抑制効果を確認する。

### 研究の成果

1. 黄色高圧ナトリウムランプはチャノコカクモンハマキ、チャハマキ及びチャノホソガの成虫に対し、発生密度を抑制する効果がある(図2、図3、図4)。
2. チャノコカクモンハマキに対する黄色高圧ナトリウムランプの夜間点灯は、光源からの距離36m以内で非照射区に対する巻葉数の減少率が大きく、効果が高い(表1)。また、チャノホソガについては光源からの距離40m以内で非照射区に対する巻葉数の減少率が大きく、効果が高い(データ省略)。

### 普及上の留意点

1. 黄色高圧ナトリウムランプ(200V、270W)は、10aあたり1台の設置で十分であり、越冬成虫の発生初期の3月から11月までの期間で日没から日の出まで夜間連続点灯する。
2. チャノキイロアザミウマの発生が多くなる傾向がある(データ省略)。
3. 黄色高圧ナトリウムランプの1台あたりの初期設置費用が5万円程度、ランニングコストとして電気代が1,000円月程度である。

[ 具体的データ ]

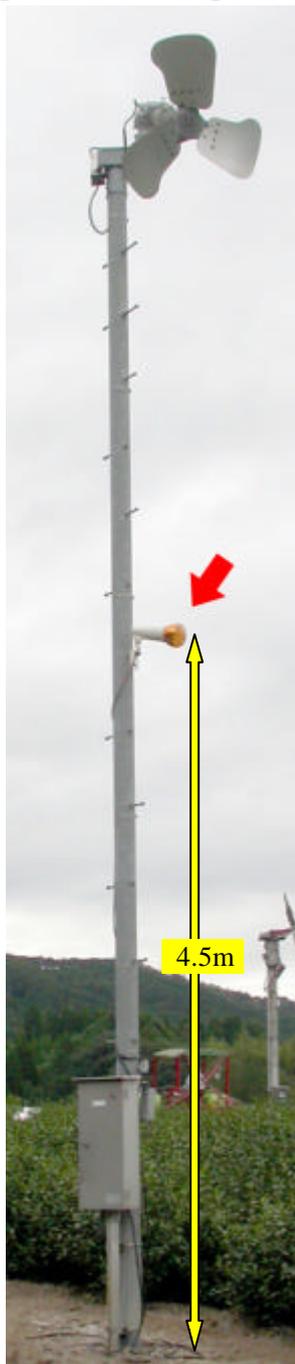


図1 設置状況

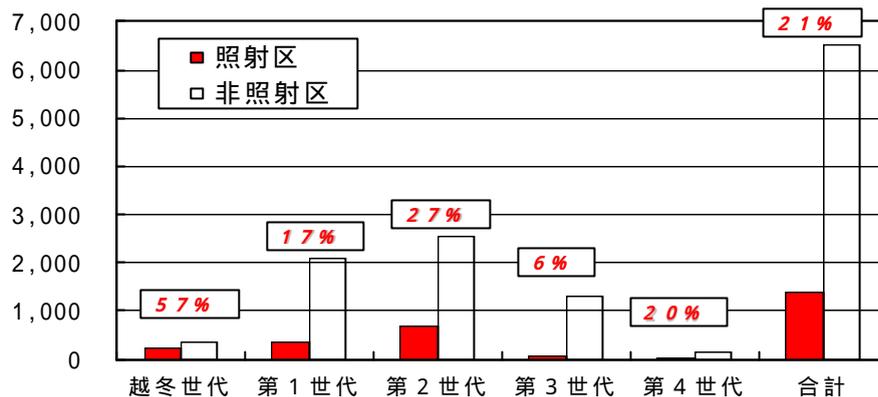


図2 チャノコカクモンハマキの世代別誘殺数

注1) 内の数字は試験区の対照区に対する割合

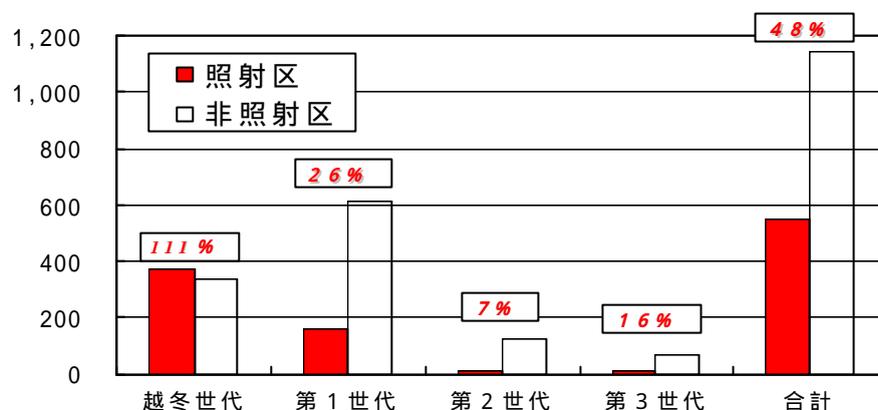


図3 チャハマキの世代別誘殺数

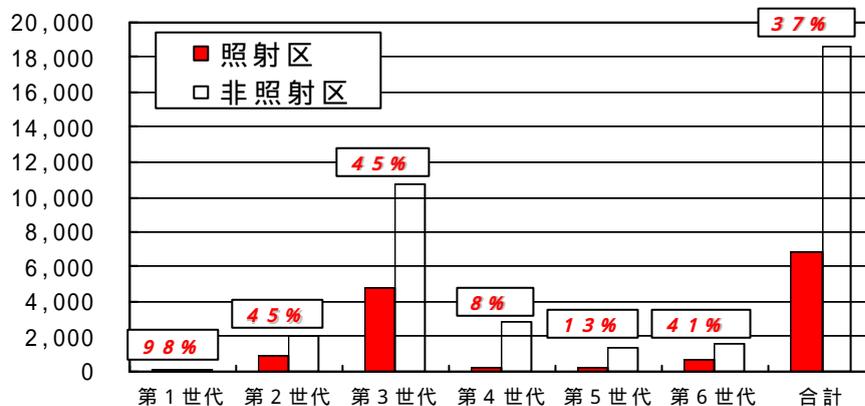


図4 チャノホソガの世代別誘殺数

表1 チャノコカクモンハマキの非照射区に対する巻葉数の減少率

方向	ツブからの距離	西側						
		0 m	9 m	18 m	27 m	36 m	45 m	54 m
南側	6 m	57 %	83 %	78 %	82 %	64 %	33 %	9 %
	12 m	86 %	92 %	87 %	90 %	64 %	73 %	51 %
	18 m	83 %	87 %	84 %	80 %	73 %	33 %	43 %
	24 m	67 %	60 %					

注1) 第2世代老齢幼虫期に1区 5.4 m<sup>2</sup>を巻葉数調査した。

注2) 非照射区の巻葉数は 77.2 枚/m<sup>2</sup>であった。