

### 黄色高圧ナトリウムランプと浅刈を組み入れた総合防除体系

黄色高圧ナトリウムランプと浅刈りを組み入れた防除体系(表1)は、慣行防除体系に比べ、使用化学農薬数を14剤から7剤へ半分以下に減らすことができることから特別栽培農産物の防除基準に適合し、防除回数も9回から7回へと2回減らすことができる。そして、その防除効果は慣行防除と同等である。

農業研究センター 茶業研究所(担当者:村上 公朗)

### 研究のねらい

食の安全・安心および環境負荷低減が求められているなか、化学合成農薬以外による防除効果を検討し、化学合成農薬使用回数の削減および労働負荷を低減させた総合防除体系を確立する。

### 研究の成果

1. 黄色高圧ナトリウムランプと浅刈りを組み入れた防除体系(表1)は、慣行防除と同等の防除効果であり、食の安全・安心及び環境保全型茶業に寄与できる。
2. 本防除体系は、慣行防除体系に比べ、使用化学合成農薬数を14剤から7剤へ半分以下に減らすことができ、防除回数も9回から7回へと2回減らすことができる。
3. 本防除体系における収量は、慣行防除と比べ減収しない。
4. 本防除体系は、特別栽培農産物(県基準:化学合成農薬使用回数7回以下)の防除基準に適合し、環境負荷及び労働負荷低減技術として活用できる。

### 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. 防除資材費は、農薬費は安くなるが、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/月程度かかるため、慣行防除より6,000円程度の増加となる。

【具体的データ】

No.218 (平成17年 月) 分類コード04-08 熊本県農政部

表1 防除体系

時期	減農薬防除区 (化学合成農薬使用 7回)		慣行防除区 (化学合成農薬使用 14回)	
	対象病害虫	薬剤・資材・管理方法名	対象病害虫	薬剤名
前年11月	カザワハダニ	マシン油乳剤	カザワハダニ	同 左
3月上旬	-	-	カザワハダニ	オマイト乳剤 + テデオン乳剤
3月 ~11月	チャノカクモンハマキ チャホソガ	黄色高圧ナトリウム ランプ点灯	-	-
4月上旬	ツグアハカミカメ	ニッソランV乳剤	ツグアハカミカメ	同 左
5月中旬	カザワハダニ	パロックフロアブル	カザワハダニ チャノカクモンハマキ、チャホソガ	パロックフロアブル + DDVP 5.0 乳剤
5月下旬	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ	アトマイヤー顆粒水和剤	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ、チャホソガ	同 左
7月中旬	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ 炭疽病	浅刈り (約5cm)	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ、チャホソガ 炭疽病	ハチハチ乳剤 + トップジンM水和剤
8月中旬	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ	オルトラン水和剤	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ 炭疽病	ランネートDF + フリントフロアブル
8月下旬	炭疽病、新梢枯死症	オンリーワンフロアブル	チャノミドリヒメコバエ チャノキアザミウマ、チャホソガ 炭疽病、新梢枯死症	カスケード乳剤 + オンリーワンフロアブル
9月上旬	カザワハダニ	ミルベノック乳剤	カザワハダニ	同 左

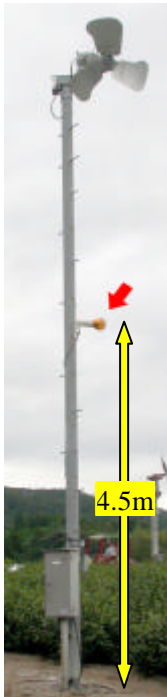


図1 設置状況

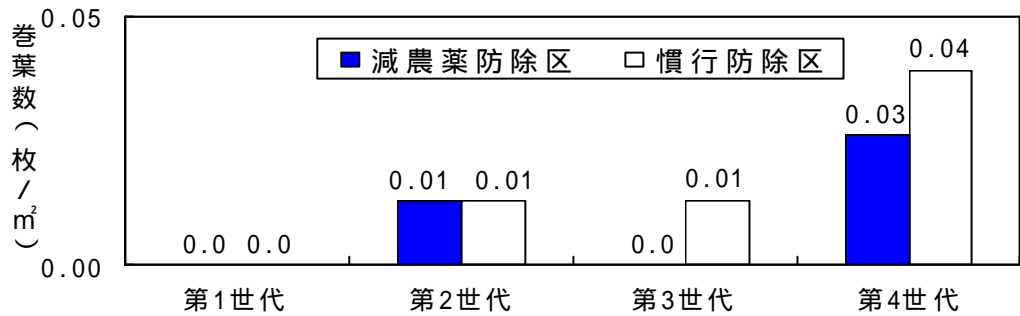


図2 チャノコカクモンハマキの世代別巻葉数

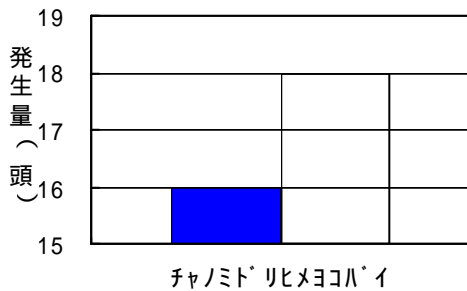


図3 チャノミドリヒメコバエの発生量  
注) 値は7月の浅刈り後の合計値

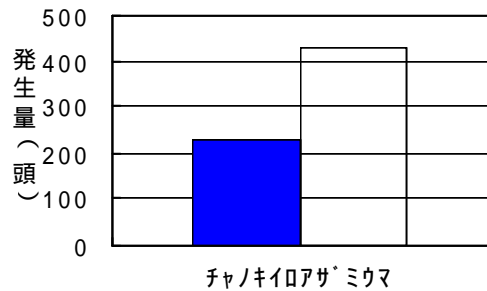


図4 チャノキアザミウマの発生量  
注) 値は7月の浅刈り後の合計値

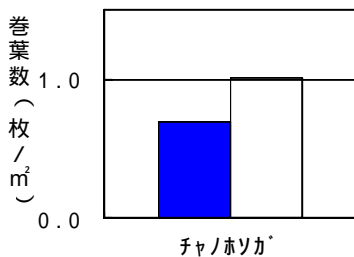


図5 チャノホソガの巻葉数  
注) 調査時期は秋芽生育期。

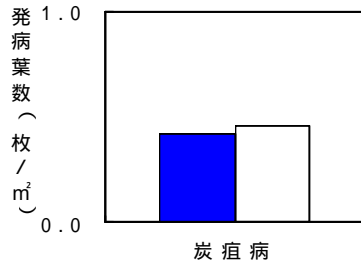


図6 炭疽病の発病葉数

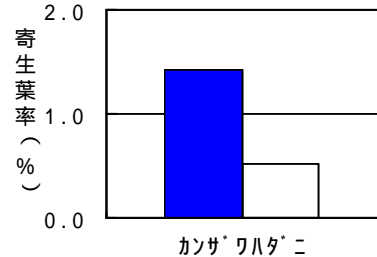


図7 カザワハダニの寄生葉率  
注) 100葉調査の年間平均値。