

4．光を用いた病害虫防除

(1) 黄色灯等による害虫防除

ア、注意事項

黄色灯の利用の目的は、果樹では吸汁性ヤガ、チャバネアオカメムシの果樹園への侵入・果実の吸汁抑制であり、野菜や花き、茶では雌成虫の産卵抑制による次世代幼虫の食害抑制である。

野菜や花き、茶では、点灯開始期にすでに産卵されていたり、幼虫が発生していたりすると蛹になるまで加害が続くので、効果が安定するまで時間がかかる。

害虫の発生に応じて、他の防除手段も併用する。

作物の生育に及ぼす影響には十分注意する。

周辺作物と夜間景観への影響には十分注意する。水稻では10ルクス以上の明るさで出穂が遅延するので、ほ場が水田に隣接している場合は注意する。

コガネムシ類が誘引されることがあるので注意する。

効果のみられる明るさは1ルクスが目安なので、作物上での照度が1ルクス以上になるように配置する。果樹のチャバネアオカメムシには2ルクスが必要となる。

黄色系の光源は、580 nmに最大波長がある黄色蛍光灯などが有効である。近年は光源に省電力で長寿命のLEDを使用した器具も開発されている。使用に当たり各器具の取り扱い説明書をよく読み、正しくそれに従うこと。

イ、使用方法

作物	害虫	点灯方法の例
ナシ ブドウ モモ リンゴ	ヤガ類	7月下旬～収穫終了まで 終夜連続点灯 (日没直前～日の出直後)
	チャバネアオカメムシ ツヤアオカメムシ・クサギカ メムシには効果がないので注意	5月上旬～収穫終了まで 終夜連続点灯 (日没直前～日の出直後)
トマト トウガラシ キュウリ メロン イチゴ	オオタバコガ タバコガ ハスモンヨトウ シロイチモジヨトウ ウリノメイガ	7月～11月 終夜連続点灯 (日没直前～日の出前まで)
カーネーション	オオタバコガ タバコガ ハスモンヨトウ シロイチモジヨトウ	7月～11月 終夜連続点灯 (日没直前～日の出前まで)
スイートコーン	オオタバコガ タバコガ ハスモンヨトウ シロイチモジヨトウ アワノメイガ	7月下旬～11月上旬まで 終夜連続点灯 (日没直前～日の出前まで)
茶	チャノホソガ	4月中旬～11月上旬まで 終夜連続点灯 (日没直前～日の出前まで)

(2) 紫外線(UV-B)を利用したイチゴうどんこ病防除

ア、特徴と留意点

葉への紫外線(UV-B)照射により、イチゴの誘導抵抗性が活性化されイチゴうどんこ病に予防効果を示す。

紫外線照射(UV-B)の防除は予防効果のため、うどんこ病が発生していない健全な苗を定植するとともに発生前から継続して照射する必要があり、発生した場合には農薬と併用する必要がある。

管理や収穫作業時の照射はできないが、夜間の照射で十分な防除効果が認められるため、夜間に照射するのが望ましい。

イ、注意事項

紫外線(UV-B)は人体に有害であるので、ランプを直視しない。また、紫外線(UV-B)に皮膚をさらさないようにする。