

7-5. ハイマダラノメイガ（別名：ダイコンシンクイムシ）

1. 発生生態の概要

幼虫がアブラナ科野菜の幼植物の生長点付近に寄生し、展開し始めた新葉をつづり合わせて食害する。発芽後～生育初期に生長点が食害されると、奇形や芯止まりが発生し、被害が大きい。老齢幼虫から蛹で越冬し、年間6世代程度発生する。世代を重ねるにつれて増加し、8月中旬から9月中旬にかけて発生量が最も多くなる。そのため、8～9月播種・定植のダイコンやハクサイ、キャベツでは、対策を怠ると大きな被害をこうむるので、特に警戒が必要である。初夏から夏にかけて高温少雨の年に多発しやすく、多発年には7月にも軟弱野菜などで被害が見られる。軟弱野菜では収穫するまで注意が必要だが、キャベツやハクサイでは栽培後期になると葉柄などへの食入が見られるだけで、致命的な被害はなくなる。また、気温の低下とともに幼虫の発生量も減少する。

同時期の栽培ではキャベツやブロッコリーよりもハクサイやダイコンを好むので、後者を観察して防除適期をつかむとよい。また、フウチョウソウ科の花き類であるクレオメは、本種の寄生が観察されるので、発生の予察に利用できる。

2. 防除対策

（1）物理的防除法

- ①軟弱野菜やダイコンの生育初期、ハクサイなどの育苗期には、2mm目合い以下の防虫ネットや寒冷紗、べたがけ資材等によるトンネル栽培、べたがけ栽培を行うと、成虫の侵入防止効果が高い。その際、地際部に隙間が生じないように、土や留め具できちんと抑えておく。コナガやキスジノミハムシも同時に防止する場合は、さらに細かい目合いのネットを使用する。ネット内で害虫の発生がないか随時注意し、必要があれば薬剤防除を行う。
- ②施設栽培ではハウスサイド部や換気口などの開口部を防虫ネットで被覆すると成虫の侵入を防止できる。夏期に施設内部が高温になりすぎないように、開口部を広くとる、天窓換気を行うなど工夫するとよい。
- ③黄色灯の夜間点灯は、本種の被害をある程度軽減する効果がある。その際、黄色灯は地面付近の照度が2ルクス以上になるように配置する。キャベツでは生育に及ぼす影響は認められていない。同時期に発生するハスモンヨトウに対しても効果が高い。ただし、周辺作物（水稲、キク、イチゴ等）の生育への影響に注意する必要がある。

（2）化学的防除法

（農薬使用にあたっては作物ごとの農薬登録を確認し、使用基準を守って使用すること）

- ①8～9月定植のキャベツやハクサイでは、育苗期後半または定植時に灌漑剤や粒剤を必ず処理する。特にジアミド系薬剤は効果が高く、持続期間も長い。以下の薬剤は育苗期後半または定植時に使用できる主なものであるが、適用作物や使用方法、使用時期等は薬剤ごとに異なるので、ラベルを良く確認すること。

表3 主な灌注剤、粒剤の種類と使用方法

IRAC コード	サブ グループ	薬剤名	主な使用方法
2B	フェニルピ ラゾール系	プリンス粒剤	は種時～定植前(セル成形育苗トレイ、ペーパーポット)
		プリンスフロアブル	灌注(セル成形育苗トレイ、ペーパーポット)
4A	ネオニコチ ノイド系	アクタラ粒剤5	株元散布、植穴処理
		モスピラン粒剤	株元散布
		ダントツ粒剤	株元処理、植穴処理
		アルバリン/スタークル 顆粒水溶剤	灌注(セル成形育苗トレイ、ペーパーポット)
28	ジアミド系	プリロツソ粒剤※	株元散布、散布(セル成形育苗トレイ、ペーパーポット)
		ベリマーク SC※	灌注(セル成形育苗トレイ、ペーパーポット)
		プレバソンフロアブル5	ポット)

※同一成分:シアントラニリプロール

- ②多発時期にダイコンや軟弱野菜を播種した場合には、発芽後まもなく産卵されるので、孵化幼虫が加害を開始する播種後 10 日前後(本葉 1 葉期頃)に必ず 1 回目の薬剤散布を行う。ダイコンや軟弱野菜で他害虫に適用のある粒剤については、本種に対する高い効果が期待できないので、散布剤で対応する必要がある。
- ③薬剤散布時には生息・加害場所である芯葉部を狙う。散布後も圃場をよく観察し、必要があれば追加防除を行う。薬剤散布に当たっては、以下に記載する薬剤の IRAC コードを参考に同一コード薬剤の連続散布を控える。

表4 主要散布剤の一覧(速効剤)

IRAC コード	サブグループ	薬剤名
2B	フェニルピラゾール系	プリンスフロアブル
3A	ピレスロイド系	トレボン MC
		アディオオン乳剤
5	スピノシン系	スピノエース顆粒水和剤

6	アベルメクチン系	アフーム乳剤
14	ネライストキシシン類縁体	パダンSG水溶剤
22A	インドキサカルブ	トルネードエースDF
28	ジアミド系	フェニックス顆粒水和剤
		プレバゾン5フロアブル
UN	ピリダリル	プレオフロアブル

④以下の薬剤はやや遅効的で、効果が現れるまで3～5日を要する。また、中心葉に入り込んだ齢の進んだ幼虫には効果が低いので、多発時期の幼苗期の致命的被害を防ぐ目的で行う1、2回目の散布にはあまり適さない。生育中期以降に利用するとよい。

表5 主要散布剤の一覧（遅効性剤）

IRAC コード	主グループ	薬剤名
11A	微生物由来昆虫中腸内膜 破壊剤 <i>Bacillus</i> <i>thuringiensis</i>	エスマルクDF
		チューンアップ顆粒水和剤
		フローバックDF
15	キチン生合成阻害剤	アタブロン乳剤
		マッチ乳剤
		カスケード乳剤