

野菜の害虫防除のポイント

アザミウマ アブラムシ コナジラミ コナガ

昆虫は変温動物のため、活動や生育が温度に左右されやすい。一般に、高温では活動や生育が活発で、低温では低くなる。冬は多くの虫にとって生育に不適な温度環境であるため、休眠したり活動をやめてしまうが、春になり暖かくなるにつれて再び活動を開始する。そして、夏は害虫の生育や繁殖が最も活発になる時期である。ここでは、野菜類で問題となる害虫を中心に、防除のポイントを紹介する(表-1)。

表-1 害虫防除のポイント

対象害虫	防除のポイント
アザミウマ類	年間発生回数が多く、各ステージが混在。土中で蛹になることから薬剤のみによる防除が困難。 発生源となる圃場周辺の雑草防除、防虫ネットによる侵入防止が有効。「スピノエース顆粒水和剤」「アフーム乳剤」などが有効。
アブラムシ類	単為生殖で増殖し、繁殖力が旺盛なため早期発見、早期防除が重要。 反射マルチ資材の利用による有翅成虫の侵入防止。定植時の粒剤処理では「ジェイエース粒剤」、茎葉散布では「アクタラ顆粒水溶剤」「コルト顆粒水和剤」などが有効。
コナジラミ類	ウイルス媒介によるウイルス病被害が大。コナジラミ侵入防止、そのための寄生株の持ち込み防止が重要。 定植前の「スタークル粒剤」が効果的。茎葉散布では「コルト顆粒水和剤」「サンマイルフロアブル」などが有効。防虫ネット(0.4mm)も侵入防止に有効。
コナガ	世代交代が早く、薬剤抵抗性が発達しやすい。そのため薬剤のローテーション防除が重要。 定植時、粒剤の植穴土壌混和処理は初期被害防止に有効。茎葉散布では「ジェイエース水溶剤」「アフーム乳剤」「フェニックス顆粒水和剤」、かん注処理では「ジュリボフロアブル」が有効。性フェロモンの利用も広い地域では有効。

アザミウマ類

薬剤+雑草防除、防虫ネットの利用

成虫の体長は1mm程度の微小な害虫で、代表種はミカンキイロアザミウマ(写真-1)、ミナミキイロアザミウマ、ネギアザミウマ、ヒラズハナアザミウマである。いずれのアザミウマも卵は植物の組織内に産み付けられ、孵化すると葉の表面に現れる。葉や果実の表面を削るようにして加害するため、収穫物の商品価値が著しく落ちる。なお、蛹化は土の中で行われる。

アザミウマ類は、ウイルス病媒介による間接的被害も問題となる。ミカンキイロアザミウマはトマト黄化えそ



写真-1 ミカンキイロアザミウマ成虫 (体長1mm程度)

ウイルス(TSWV)、ミナミキイロアザミウマはメロン黄化えそウイルス(MYSV)、ネギアザミウマはアイリスイエロスポットウイルス(IYSV)を媒介する。また、年間の発生回数が多いこと、各ステージが混在して発生すること、蛹は土の中にいることなどから、薬剤だけで防除するのはむずかしい。このため、薬剤プラス発生源となる圃場周辺の雑草防除や、防虫ネットによる侵入防止などを組み合わせることが重要である。

アブラムシ類

早期発見と発生が低密度のうちに防除

成虫の体長は1~2mm程度で、非常に種類が多いが、代表種はワタアブラムシとモモアカアブラムシ(写真-2)である。春から秋にかけては、雌のみで増殖する「単為生殖」によって次々と増殖する。多発すると直接吸汁による被害も大きく、幼苗ではしおれたり枯死してしまう。また、キュウリモザイクウイルス(CMV)などのウイルス病の媒介による間接的な被害も大きい。

アブラムシ類は銀色を嫌う習性があるので、反射マルチ資材を使うと有翅成虫が侵入しにくくなる。また、定



写真-2 モモアカアブラムシ成虫・幼虫 (体長1~2mm)

植時に「ジェイエース粒剤」や「アドマイヤー1粒剤」を土壌処理することも、有翅虫の侵入を抑えるのに有効である。茎葉散布では「アクタラ顆粒水溶剤」や「コルト顆粒水和剤」などの効果が高い。

アブラムシ類は繁殖力が高く、短期間のうちに大発生するおそれがあるので、できるだけ早く発見し、低密度のうちに防除することが大切である。

コナジラミ類

「入れない」「増やさない」「出さない」

成虫の体長は1mm程度の微小な害虫で、代表種はオンシツコナジラミ、タバココナジラミ(写真-3、4)である。特に、タバココナジラミのバイオタイプQは効果の高い薬剤が少なく、またトマト黄化葉巻病(TYLCV)(写真-5)を媒介することで問題となっている。タバココナジラミは寒さに弱く、冬は野外で越冬することができないため、施設内で過ごす。春になり暖かくなるとほかの施設や露地野菜へ移動する。

タバココナジラミの防除にあたっては、トマト黄化葉



写真-3 タバココナジラミ(バイオタイプQ)成虫(体長1mm程度)

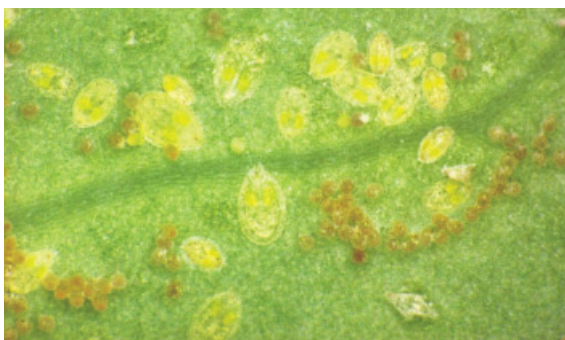


写真-4 タバココナジラミ(バイオタイプQ)幼虫



写真-5 トマト黄化葉巻病病株

巻病の防除に重点を置き、コナジラミを「入れない」「増やさない」「出さない」ことがポイントとなる。育苗期の防除を徹底し、トマト黄化葉巻病の感染株やコナジラミが寄生した株を本圃に持ち込まないようにする。本圃に定植する際は、「スタークル粒剤」を定植3日前に使用すると効果が高い。散布剤では、「スタークル顆粒水溶剤」「ベストガード水溶剤」「サンマイトフロアブル」「コルト顆粒水和剤」の効果が高い。苗場ならびに本圃では、施設に0.4mm目合い以下の防虫ネットを張るとコナジラミの侵入防止に有効である。なお、栽培が終わった後は作物を取り除いて施設の開口部を締め切り、蒸し込むことでコナジラミを全滅させ、施設の外に出さないように心がける。

コナガ

異なる作用性の薬剤でローテーション防除

成虫の体長は6mm内外で、アブラナ科の作物を加害する小型のチョウ目害虫である(写真-6)。主に蛹で越冬し、春に成虫が羽化する。温暖な地域ほど春の発生が早い。幼虫は芯葉を好んで食害するため、いわゆる「芯どまり」となる。コナガは世代交代が非常に早く、殺虫剤抵抗性を発達させやすいので、異なる作用性の薬剤でローテーション防除を行うことが重要である。定植時の粒剤の植穴土壌混和処理は、初期被害を抑えるのに有効である。また、定植前に薬液をかん注する「ジュリボフロアブル」は、効果が長く続き省力的であり、アブラムシ類も同時に防除できるという利点がある。性フェロモン剤(「コナガコンープラス」「コンフューザーV」)も広い地域での使用で有効である。



異なる作用性の薬剤でローテーション防除をしたり、薬剤のみに頼らず、物理的防除や耕種的防除、生物的防除を組み合わせたりすることで、効率的な害虫防除を心がけていただきたい。なお、実際の農薬使用時は、登録作物、適用病害虫草、使用時期、使用回数など、登録内容を確認し、必ず遵守していただきたい。

【全農 営農・技術センター農業研究室 阿部新太郎】



写真-6 コナガ幼虫