

○ 病虫害防除法（野菜共通）

1 野菜共通

（１）環境と調和した防除の基本的考え方

野菜は作物や作型の種類が多く、病虫害の種類も多い。主に化学農薬による防除が行われているが、薬剤抵抗性害虫や耐性菌の発生により防除が困難になっているものが多い。一方、野菜類は生食されるものも多く、消費者からはより安心・安全な野菜が求められている。

このため平成10年に「鹿児島県環境保全型農業推進構想」が、平成11年には「持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針」（平成26年12月改訂）が策定された。これらの目標を達成するため、発生予察に基づく適切で効率的な化学的防除、生物農薬等を活用した生物的防除、各種農業資材を活用した物理的防除、マルチ資材による被覆や耕耘による草生管理など、以下の防除対策を組み合わせた総合的な防除を推進する。

ア 病虫害の発生しにくい栽培環境の整備

- ・ほ場周辺の雑草管理
- ・ほ場の排水対策
- ・ハウスの換気と多湿の防止

イ 生物的防除

- ・B T剤、拮抗微生物、天敵昆虫、捕食性ダニなどの生物防除資材の利用
- ・マリーゴールド、ラッカセイ等対抗植物の輪作による線虫密度抑制

ウ 物理的防除

- ・防虫ネット、紫外線カットフィルム及び反射資材の設置による害虫の侵入防止
- ・太陽熱消毒や湛水による土壌病虫害の防除
- ・栽培終了後の蒸込みによる害虫防除と作物残渣の持ち出しによる病原菌の密度低下

エ 耕種的防除

- ・抵抗性品種
- ・台木の利用
- ・輪作による土壌病虫害の密度低減
- ・発病茎葉、発病果実等のこまめな持ち出しによる病原菌の密度低下
- ・作物残渣の腐熟促進による土壌伝染性ウイルスの不活性化

オ 効率的な農薬の使用

- ・性フェロモントラップや粘着トラップ等を用いた発生状況の把握による適期防除
- ・薬剤のローテーション使用による薬剤抵抗性や耐性菌の発生抑制
- ・I G R剤や株元施用剤等の天敵等に影響の少ない農薬の利用

カ 除草剤に頼らない草生管理

- ・マルチ資材による被覆や耕耘による除草剤の散布回数低減

（２）施設における省力防除法

ア くん煙剤、蒸散剤、くん蒸剤

使用上の注意事項

- （１）夕方気温が上がらなくなってからハウスを密閉して処理し、翌朝開放する。
- （２）くん煙中は入室しない。また翌日も十分換気した後に入室する。
- （３）薬量を決める場合のハウス容積については、通常のパイプハウスの場合、高さを2 mとして算出すればよい。

- (4) くん煙剤は、防除作業の省力化、また曇雨天中の水を使わない防除など利用価値は高いが、効力不足となる場合もあるので、散布による防除と組み合わせて利用する。
- (5) 薬剤により、使用方法・量などが異なるので、使用方法や注意事項をよく読んで使用する。

(3) 受粉用昆虫に対する薬剤散布の影響

ア ミツバチに対する薬剤散布の影響

ミツバチは他の昆虫（害虫）に比べ、農薬（特に殺虫剤）に弱く、訪花活動が著しく低下したり、死亡することもあるので特に注意する。

また、病害虫の防除はミツバチ導入前に徹底するのが基本であるが、導入後やむをえず薬剤散布を行う場合は次の点に留意する。

- a 薬剤を散布する場合は散布前日の夕方もしくは当日の早朝ミツバチの巣門を閉めて、巣箱から出ないようにして施設外へ移動し、薬剤散布を行う。
- b ミツバチを再放飼するまで期間を必要とする薬剤があるので、この期間は巣箱を施設外に出しておく。また、ハウスはつとめて換気をはかり、農薬の臭気を早く外へ発散させることが大切である。

イ マルハナバチに対する薬剤散布の影響

マルハナバチはミツバチと同様に殺虫剤に対して感受性が高く、散布によって訪花活動が著しく低下したり、死亡することがあるので、薬剤散布は放飼前に行う。放飼後の薬剤は比較的影響の少ない薬剤を選択するとともに、巣箱は外に出しておき影響がなくなってから搬入する。