トマト総合的病害虫・雑草管理（ＩＰＭ）における管理ポイントと活用方法

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **管理項目** | **管理ポイント** | **対象病害虫** | **備考（効果，具体例）** |
| 病害虫・雑草の発生しにくい環境の整備 | 適正品種の選定 | 病害に対する抵抗性品種もしくは抵抗性が高い品種を作型と品質を考慮しながら選択する（台木含む）。 | 青枯病，萎凋病等 | 病気の発生予防 |
| 健全苗の確保 | 苗を購入する場合は健全苗を確保する。  定植前に病害虫の発生がみられたら防除し，病気や障害などがみられる不良苗は定植しない。 |  | ほ場への病害虫の侵入を防止 |
| 施設内への病害虫発生防止措置 | ハウス周囲に黄色粘着ロールを設置する。 | コナジラミ類等 | 施設内への害虫の侵入を防止 |
| ハウス被覆用資材として，近紫外線除去フィルムで被覆する（マルハナバチ導入施設では使用しない）。 | アザミウマ類等 |
| ハウス側面に光反射シートを敷く。 |
| 施設開口部に目合い4mmの防虫ネットを展張する。 | ヤガ類  （オオタバコガ，  ハスモンヨトウ等） |
| 黄色防蛾照明技術を導入する。 | 施設内への害虫の侵入を防止，産卵抑制 |
| ほ場内,周辺の除草 | 病害虫の発生源となるので，雑草を除去する。 |  |  |
| ほ場内の雑草抑制のため，マルチで畝を被覆する。 |  | 土壌面からの病原菌のはね上がりも防ぐ |
| 適切な摘葉，摘果及び残さの処理 | 摘葉の際は，オンシツツヤコバチの寄生したコナジラミ類の蛹をできるだけ残す。 | コナジラミ類 |  |
| 栽培中の摘葉，摘果や栽培後の残さは，ほ場外で土中に埋めるなど適切に処分する。 | 葉かび病，  灰色かび病等 |
| 防除 | 薬剤の選択 | 薬剤耐性菌および抵抗性害虫の発達を防止するため，同一グループの薬剤を連用しない。  天敵に影響の少ない薬剤を選択する。 |  |  |
| トラップの設置 | 粘着トラップ，フェロモントラップ等により，害虫の発生状況を把握する。 | アザミウマ類，  オオタバコガ等 |  |
| 適期防除 | 病害虫の発生や被害を把握するとともに，気象予報を考慮して防除の要否を判断し，適期防除に努める。 |  |  |
| 生物農薬の使用 | 天敵昆虫類を使用する。 | アブラムシ類  アザミウマ類等 |  |
| 微生物農薬を使用する。 | 灰色かび病等 | バチルス・ズブチリス水和剤等の灰色かび病防除 |
| 土壌病害，  センチュウ対策 | 栽培休閑期に対抗植物（クロタラリア，ギニアグラス，ソルガム，エンバク等）を栽培する。 | センチュウ類 | 土壌中のセンチュウ類の密度を低減させる |
| 熱水消毒，土壌還元消毒等を行う。 |  |  |
|  | 作業日誌 | 各作業の実施日，病害虫，雑草の発生状況，農薬名，使用時期，使用量，散布方法などの栽培管理状況を記録する。 |  |  |
|  | 防除の要否の判断 | ・ 予防的措置を講じる ⇒ 上記管理ポイントの実践 ・ 発生状況に注意する ⇒ 発生状況の確認，ほ場調査  ・ 必要な場合に防除を実施する ⇒ 要防除水準の活用 |  |  |

**（参考資料）夏秋トマトの病害虫発生とＩＰＭ技術（広島県中部）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1月** | | | **２月** | | | **３月** | | | **４月** | | | **５月** | | | **６月** | | | **７月** | | | **８月** | | | **９月** | | | **１０月** | | | **１１月** | | | **１２月** | | |
| 旬 | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** | **上** | **中** | **下** |
| 作業状況 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 定　植 |  | 開花はじめ |  |  |  | 収  　穫 |  |  |  |  |  |  |  |  | 摘  心 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全般  適正品種の選定 |  |  |  |  |  | 土壌消毒 |  |  | 除草  光反射  シート  マルチ |  | 健全苗の定植 |  |  |  | 摘果・摘葉の適切な処理。  摘葉はオンシツツヤコバチの蛹を残すように行う。 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 灰色かび病 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ポイント時期**  **作業のポイント**  **発生消長** |  |  |  |  |  |  |  | バチルス・ズブチリス散布  〈注意〉発病前～発病初期に７～１０日間隔で散布 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| コナジラミ類（吸汁害） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 黄色粘着  ロール |  |  |  |  |  | オンシツツヤコバチ放飼  ＜ポイント＞  黄色粘着板を設置して，モニタリングを行う |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| オオタバコガ  ハスモンヨトウ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 開口部を  4mmネット被覆 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 幼虫をみつけ次第捕殺 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**＊上記の技術に併せて，化学合成農薬等を用い，病害虫防除に努める。**