

○ピーマン病害

青枯病(細菌)

(生態と症状)

- ① 株の先端付近の葉が急にしおれ、発生初期は朝夕には回復するが、次第に回復しなくなり、やがて株全体がしおれる。
- ② 主茎の地際部を切断して水に浸けると、切断面から乳白色の病原細菌の菌泥が溢出する。
- ③ 病原細菌の生育適温は35～37℃であり、地温20℃以上で感染発病が激しくなる。
- ④ 連続降雨の後晴天となり、気温が急上昇すると多発する。
- ⑤ 病原細菌は、貧栄養下で長期生存し、病原性を維持しやすい。特に、深層土壌中に存在する病原細菌は、土壌消毒による防除も困難であり、病原性を維持したまま半永久的に生き残りやすい。

(防除)

- ① 発病株は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 排水対策は効果的である。ただし、深耕は耕盤層が壊れることで、かえって深層土壌中の病原細菌の蔓延に繋がるため実施を控え、高畝や額縁排水など他の排水対策を講じる。
- ③ 休耕や非宿主作物との輪作は有効である。
- ④ 潜在感染株からの接触伝染で拡大しやすいため、こまめに手洗いや収穫ばさみおよび手袋等の消毒を行う。
- ⑤ 抵抗性台木を導入する。
- ⑥ 水溶性の土壌消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ⑦ 水溶性以外の土壌消毒剤を用いる場合は、あらかじめ残渣を十分に腐熟させることで防除効果の向上が期待できる。
- ⑧ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

うどんこ病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉裏に白い粉状のカビを生じ、葉表は退色して淡黄色の斑紋を生じる。
- ② 病原菌は、葉の表面に菌糸を形成するほか、内部寄生性のため、組織内部にも繁殖して寄生する。
- ③ 樹勢が低下すると発生しやすく、多発すると落葉し急激に蔓延する。
- ④ 発病適温は15～28℃であり、25℃前後で最も発病しやすい。
- ⑤ 乾燥～やや湿潤気味で発生が多い。

(防除)

- ① 被害葉や前作の残渣は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 土壌診断や樹勢に基づく適切な肥培管理を行う。
- ③ 防除薬剤が付着しやすいよう、摘葉、整枝により、過繁茂を避ける。
- ④ 下葉を完全に除去すると、樹勢低下や通気によりかえって発病を助長する場合もある。
- ⑤ 発生初期防除に努め、発生部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑥ 内部寄生性のため、浸透移行性で治療効果のある薬剤が効果的である。
- ⑦ 間口3m以上の施設であれば、発病前からの硫黄粉剤の株間処理が有効である。
- ⑧ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

黄化えそ病(ウイルス)

(生態と症状)

- ① 葉には、凹凸や褐色、不整形のえそ斑点、葉脈間の黄化、モザイク、輪紋等を生じ、新葉は奇形になる。
- ② 茎には、えそ斑点や先端部分の枯死が生じ、果実にも部分的にえそやモザイク、輪紋等を生じる場合がある。
- ③ アザミウマ類により媒介される。本虫は永続的に伝搬するが、経卵伝搬は確認されていない。
なお、本県では、ミカンキイロアザミウマおよびヒラズハナアザミウマの発生が確認されている(虫害説明欄参照)。
- ④ 作業管理中に汁液伝染する反面、種子伝染および土壌伝染はしない。

(防除)

- ① 定植苗は、健全苗を使用する。
- ② 発病株は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 防虫ネットの施設開口部あるいは圃場周囲への設置や、UVカットフィルムの被覆等により、アザミウマ類の侵入防止対策を行う。
- ④ 周辺雑草は伝染源となるため、防草シート等も活用して除草を徹底する。
- ⑤ 観賞用花き類の中には、伝染源となるものもあるため、圃場内での植え付けを控える。
- ⑥ 潜在感染株からの汁液伝染を防ぐため、こまめに、手洗いや摘葉、整枝および収穫時に使用するハサミおよび手袋等の消毒若しくは交換を行う。
- ⑦ 抵抗性品種の利用は効果的である。ただし、既に本県を含む全国の産地において、本品種に感染し発病させるウイルス系統が出現しているため、利用に当たっては、他の防除方法も必ず実施することが肝要である。
- ⑧ アザミウマ類の発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑨ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

菌核病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 茎の地際部や分枝部を中心に発病し、果実や葉でも発生する場合がある。
- ② 茎では、はじめ水浸状の病斑が形成され、後に黄褐色～褐色に変色し、多湿時には表面に白色綿毛状のカビが密生する。
その後、病茎部の表面や内部の髓部にネズミ糞状の黒色菌核を形成し、上位の茎葉は萎凋枯死する。
- ③ 病原菌の生育適温は15～20℃であり、多湿で発病が多い。

(防除)

- ① 発病株は、菌核の残存を防ぐため、周囲の土壌ごと圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 過湿にならないよう密植や過繁茂を避けるとともに、循環扇の設置やサイドビニールの開閉等による換気やビニールマルチおよび防草シート等の被覆を行う。
- ③ 水溶性の土壌消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ④ 水溶性以外の土壌消毒剤を用いる場合は、あらかじめ残渣を十分に腐熟させることで防除効果の向上が期待できる。
- ⑤ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

黒枯病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉では初め褐色小斑点が形成され、次第に拡大し不整形で黒褐色輪紋状の病斑を形成する。
- ② 病斑は斑点病に似るが、斑点病がほぼ円形であるのに対し、本病の場合、葉脈に沿って病斑が広がり、葉が引きつるような症状が現れるなど、不整形になりやすい。
- ③ 茎では黒褐色の斑点が形成され、しばしば黒色ビロード状のカビが認められる。
- ④ 斑点病は葉を中心に発病するが、本病は、果実や果柄にも発病しやすい。
- ⑤ 発病適温は25℃前後であり、多湿で発病が多い。

(防除)

- ① 過湿にならないよう、整枝、剪定により過繁茂を避けるとともに、循環扇の設置やサイドビニールの開閉等による換気やビニールマルチおよび防草シート等の被覆を行う。
- ② 被害茎葉や果実は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 土壌診断や樹勢に基づく適切な肥培管理を行う。
- ④ 被覆ビニールや灌水チューブ、支柱及び鉄骨パイプ等の資材類に付着して越冬するため、作期終了後に消毒や定期的な交換を行う。
- ⑤ 発生初期防除に努め、発生部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑥ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

白絹病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 主茎の地際部や主根の基部に、白色で絹糸状の菌糸を形成し、後に褐色栗粒状の菌核が形成される。
- ② 病勢が進展すると生育は抑制され、萎凋、枯死する。
- ③ 菌核は土中で越冬し、翌年の伝染源となる。
- ④ 未熟堆肥の施用により発生しやすい。
- ⑤ 病原菌の生育適温は32～33℃であり、25℃以上で発生する。
- ⑥ 晴天日と激しい降雨が繰り返されると発生しやすい。

(防除)

- ① 発病株は、菌核の形成や残存を防ぐため、周囲の土壌ごと圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 未熟な有機物はできるだけ施用しない。
- ③ 水溶性の土壌消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ④ 水溶性以外の土壌消毒剤を用いる場合は、あらかじめ残渣を十分に腐熟させることで防除効果の向上が期待できる。
- ⑤ 発生初期防除に努め、地際部を中心に有効薬剤の株元散布を行う。
- ⑥ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

立枯病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 主茎の地際部がくびれ、表皮がひび割れ、脱落する。これを切断すると、髓を中心に木質部の褐変が確認される。
- ② 根では、表皮がストロー状に脱落し、芯部が残る。
- ③ 病勢が進展すると、生育は抑制され、萎凋、枯死する。
- ④ 発病株の根部に形成される厚壁胞子が翌年の伝染源となる。

(防除)

- ① 発病株は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 休耕や非宿主作物との輪作を行う。
- ③ 水溶性の土壤消毒剤は、残渣内部まで薬液が浸透する効果が期待できる。
- ④ 水溶性以外の土壤消毒剤を用いる場合は、あらかじめ残渣を十分に腐熟させることで防除効果の向上が期待できる。
- ⑤ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

炭疽病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 葉では、褐色で中心部が灰色の不整形病斑を生じる。
- ② 果実では、不整形の褐色陥没病斑を生じ、病斑が拡大すると、中心部が灰白色で、小黑斑点を伴う同心輪紋状の大型病斑を生じる。
- ③ 病原菌の生育適温は25～28℃であり、多湿で発病が多い。
- ④ 雨水が降り込みやすい間口1.8mの施設や露地で発生が多い。

(防除)

- ① 過湿にならないよう密植や過繁茂を避けるとともに、換気やビニールマルチおよび防草シート等の被覆を行う。
- ② 被害茎葉や果実は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 被覆ビニールや支柱等の資材類に付着して越冬するため、作期終了後にこれらの交換若しくは消毒を行う。
- ④ 発生初期防除に努め、発生部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

軟腐病(細菌)

(生態と症状)

- ① 主に果実に発生する。果実では、タバコガ等の昆虫の食害痕、果柄の切り口およびがく裏等の傷口から、病原菌が侵入し、果肉が腐敗消失して繊維や外皮のみを残す。
- ② 圃場での発病果は、果柄付近から脱落しやすいが、一部は白色に干からびて枝上に残る。
- ③ 茎では、下位の分節における剪定枝や葉柄、果柄の切断面から侵入し、髓部が暗褐色水浸状に軟腐して、上位の茎葉は萎凋枯死する。
- ④ タバコガ、ハエ類およびナメクジ類は、病原菌を媒介する。
- ⑤ 収穫時の潜在感染果は、輸送中や出荷先での果実腐敗の原因となる。

(防除)

- ① 防虫ネットの展帳により、タバコガの圃場内への侵入を防ぐ。
- ② 圃場内の腐敗果は、内部の汚水が健全果実に飛散しないよう、収穫後に回収する。
- ③ 収穫物は、収穫後速やかに涼しい場所で保管し、タバコガ等による食害果の選果を徹底する。
- ④ 手洗いや摘葉、整枝、収穫および選果時に使用するハサミ、手袋、タオルおよび軍手等の消毒若しくは交換を徹底する。
- ⑤ 選果、調整時には、病原菌が侵入しやすい果柄の切り口およびがく裏等を含む「へた」は拭かない。
- ⑥ ハエ類の多発を防ぐため、収穫残渣を圃場内に放置せず適切に処分するなど、圃場内の衛生管理に努める。
- ⑦ ふところ枝に日光が十分当たるよう、摘葉、整枝により過繁茂を避ける。
- ⑧ 本病やタバコガ類およびナメクジ類の発生初期防除に努め、感染あるいは生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。

灰色かび病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 茎では褐色の病斑を形成し、葉では輪紋を伴う円形病斑を生じ、病斑上には、灰色のカビを生じる。
- ② 摘葉、整枝や収穫等による剪定枝、果柄および葉柄の切断面は、維管束が露出するため、病原菌が侵入しやすい。
- ③ 花卉や収穫後の残存果柄はピーマンの生育において不要なため、抵抗力が著しく低下することから発病しやすい。ただし、残存果柄を除去すると、病原菌が主茎の切断面から直接侵入して、主茎を発病させるリスクが懸念される。
- ④ 発病適温は20～23℃であり、多湿で発病が多い。

(防除)

- ① 過湿にならないよう密植や過繁茂を避けるとともに、循環扇の設置やサイドビニールの開閉等による換気やビニールマルチおよび防草シート等の被覆を行う。
- ② 被害茎葉や果実は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 収穫後に残存する果柄は、本病が発病しやすいものの、残すことで主茎への発病や被害を遅らせることができる。
- ④ 発生初期防除に努め、発生部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ バチルスズブチリス水和剤等の生物農薬を適切に使用する。
- ⑥ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

斑点病(糸状菌)

(生態と症状)

- ① 主に葉に大小様々な灰褐色の病斑を生じ、次第に拡大し、円形～楕円形の輪紋状病斑を形成する。
- ② 樹勢が低下すると発生しやすく、多発すると落葉し急激に蔓延する。
- ③ 下葉を中心に発生する。
- ④ 病原菌の生育適温は25℃前後であり、多湿条件で発病しやすい。

(防除)

- ① 過湿にならないよう密植や過繁茂を避けるとともに、循環扇の設置やサイドビニールの開閉等による換気やビニールマルチおよび防草シート等の被覆を行う。
- ② 被害葉は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 土壌診断や樹勢に基づく適切な肥培管理を行う。
- ④ 発生初期防除に努め、発生部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

モザイク病(ウイルス)

(生態と症状)

- ① 本県では、キュウリモザイクウイルス(CMV)、ジャガイモウイルスY(PVY)およびピーマンマイルドモットルウイルス(PMMoV)の発生が確認されている。
- ② CMVは、葉にモザイク症状を生じるとともに、発病株はわい化し、葉は小型化して細長くなる(柳葉症状)。
- ③ PVYは、葉に黄色斑点や黄斑モザイクを生じ、茎や果実にも黄色条斑を生じる。
- ④ PMMoVは、新葉の黄変から明瞭なモザイクに転じ、果実には黄色の斑紋や条斑を生じ、奇形果となることもある。
- ⑤ CMVおよびPVYは、アブラムシ類により媒介する。なお、本県では、ワタアブラムシ、モモアカアブラムシおよびヒゲナガアブラムシ類が確認されている(虫害説明欄参照)。一方、PMMoVは虫媒伝染しない。
- ⑥ PMMoVは、土壌伝染や種子伝染をする。一方、CMVおよびPVYは土壌伝染や種子伝染をしない。
- ⑦ いずれのウイルスも作業管理中により、容易に汁液伝染する。

(防除)

- ① 定植苗は、健全苗を使用する。
- ② 発病株は、圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ③ 周辺雑草は伝染源となるため、防草シート等も活用して除草を徹底する。
- ④ 観賞用花き類の中には、伝染源となるものもあるため、圃場内での植え付けを控える。
- ⑤ 潜在感染株からの汁液伝染を防ぐため、こまめに、手洗いや摘葉、整枝および収穫時に使用するハサミおよび手袋等の消毒若しくは交換を行う。
- ⑥ CMV及びPVYの蔓延を防ぐため、アブラムシ類の発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑦ PMMoVの場合、石灰窒素や腐熟促進剤等を混和して長期間放置し、残渣の腐熟を促す。
- ⑧ 収穫終了後は、速やかに残渣を処分する。

○ピーマン虫害

アザミウマ類

(生態と症状)

- ① ミカンキイロアザミウマやヒラズハナアザミウマなど複数種のアザミウマが発生する。
- ② 主に花に集まり、茎葉や果実に産卵する。
- ③ 葉には、白色かすれ状の食害痕を生じる。また、ヒラズハナアザミウマは、がくにケロイド状の食害を生じる。
- ④ 産卵された幼果は成長するにつれ、産卵部位が白色の水ぶくれ状になり、着色不良となる。
- ⑤ トマト黄化えそ病(TSWV)の媒介虫である(病害説明欄参照)。

(防除)

- ① 防虫ネットを施設開口部や圃場周囲に設置し、侵入防止対策を行う。
- ② UVカットフィルムで被覆し侵入防止対策を行う。
- ③ 防草シート等も活用して圃場内及び周辺の除草を徹底する。
- ④ 発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑥ 早期発見や発生状況の把握のため、粘着トラップを設置し、定期的にチェックする。
- ⑦ ウイルス病発生株は速やかに処分する。
- ⑧ ミカンキイロアザミウマの防除のため、スワルスキーカブリダニを適切に使用する。
- ⑨ タバコカスミカメ等の土着天敵を防除体系に組み込むため、クレオメなどの天敵温存植物(インセクタリープランツ)を植え付ける。
- ⑩ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

アブラムシ類

(生態と症状)

- ① ワタアブラムシやモモアカアブラムシが主体であるが、ヒゲナガアブラムシ類も発生する。
- ② ワタアブラムシの角状管は全体的に黒く、モモアカアブラムシおよびヒゲナガアブラムシ類のそれは先端のみ黒い。
- ③ ワタアブラムシやヒゲナガアブラムシ類は、下葉裏に確認しやすく、モモアカアブラムシは生長点付近に確認しやすい。
- ④ 吸汁害により草勢が弱まり、収量低下を引き起こす。
- ⑤ 定植初期や7～8月に多発しやすい。
- ⑥ 堆積した排泄物から「すす病」が発生し、下葉表面が黒く汚れ、葉の呼吸や光合成作用に悪影響を及ぼす。
- ⑦ 生長点付近や花蕾等への寄生が多くなると、芯止まりや葉の奇形を生じ、花蕾や幼果が落下する。
- ⑧ キュウリモザイクウイルス(CMV)やジャガイモウイルスY(PVY)の媒介虫である(病害説明欄参照)。

(防除)

- ① 防虫ネットを圃場周囲に設置し、侵入防止対策を行う。
- ② UVカットフィルムで被覆し侵入防止対策を行う。
- ③ 防草シート等も活用して圃場周辺の除草を徹底する。
- ④ 増殖が早いいため、発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑥ ウイルス病発生株は速やかに処分する。
- ⑦ 飛来防止や、天敵昆虫の温存のため、圃場周辺をソルゴー等の天敵温存植物(バンカープランツ)で囲む。
- ⑧ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

カメムシ類

(生態と症状)

- ① 5月頃から発生し、7～9月に多い。ホオズキカメムシやミナミアオカメムシ等が発生する。
- ② ホオズキカメムシは茎を吸汁加害し、寄生密度が高いと茎葉の伸長が止まり、株がしおれる。
- ③ ミナミアオカメムシは果実を吸汁加害する。吸汁された果実は白色の水ぶくれやくぼみを呈する。
- ④ 葉裏に産卵する。

(防除)

- ① 防虫ネットを展張し侵入防止対策を行う。
- ② 発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ③ 葉裏に卵塊を見つけた場合は除去する。

コナジラミ類

(生態と症状)

- ① 成虫は1mm前後で白色、植物を揺らすと飛び回る。タバココナジラミが主体である。
- ② 幼虫は葉裏に寄生し、堆積した排泄物から「すす病」を生じ果実を汚損する。

(防除)

- ① 防虫ネットを圃場周囲に設置し、侵入防止対策を行う。
- ② UVカットフィルムで被覆し侵入防止対策を行う。
- ③ 防草シート等も活用して圃場周辺の除草を徹底する。
- ④ 増殖が早いため、発生初期防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ⑤ 発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑥ 早期発見や発生状況の把握のため、粘着トラップを設置し、定期的にチェックする。
- ⑦ スワルスキーカブリダニを適切に使用する。
- ⑧ タバコカスミカメ等の土着天敵を防除体系に組み込むため、クレオメなどの天敵温存植物(インセクタリアープランツ)を植え付ける。
- ⑨ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

タバコガ・オオタバコガ

(生態と症状)

- ① 5月頃から成虫が見られ始め、7～9月にピークを迎える。
- ② 葉や花蕾を食害する。
- ③ 成熟した幼虫は土中に潜り蛹になる。
- ④ 蛹は、ビニールマルチの飛散防止用覆土の深さ約5cmの位置で越冬する傾向がある。

(防除)

- ① 防虫ネットを展張し侵入防止対策を行う。
- ② 果実内部に食入すると、薬液がかかりにくく効果が低下するため、若齢幼虫のうちに防除する。
- ③ 早期発見や発生状況の把握のため、フェロモントラップ調査結果を活用する。
- ④ BT剤を適切に使用する。
- ⑤ ビニールマルチの飛散防止用覆土内で越冬した蛹を防除するため、収穫終了後は速やかに残渣を処分するとともに、耕起・耕耘および土壤消毒を行う。

ハスモンヨトウ

(生態と症状)

- ① 5月頃から成虫が見られ始め、8～10月に多い。
- ② 主に夜間に活動する。
- ③ 若齢幼虫は集団で葉肉や花蕾を食害し、中齢以降になると分散し、葉脈や葉柄を残して暴食する。

(防除)

- ① 防虫ネットを展張し侵入防止対策を行う。
- ② 中・老齢幼虫になるにしたがって薬剤の効果が低下するため、若齢幼虫のうちに防除する。
- ③ 早期発見や発生状況の把握のため、フェロモントラップ調査結果を活用する。
- ④ BT剤を適切に使用する。
- ⑤ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

ハダニ類

(生態と症状)

- ① ナミハダニやカンザワハダニが主体である。
- ② 近年は橙色味の強いミツユビナミハダニがナス科野菜で発生する事例が増えている。本虫は、イヌホオズキ等のナス科雑草に多く見られる。
- ③ 主に葉裏に寄生し加害することで、葉表は黄化し、葉裏は部分的に褐色に変色する。
- ④ 多発すると落葉を引き起こす。

(防除)

- ① UVカットフィルムで被覆し侵入防止対策を行う。
- ② 防草シート等も活用して圃場周辺の除草を徹底する。
- ③ 多発時は薬剤による効果が低下するので、発生初期の薬剤防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ④ 種や発育ステージによって有効薬剤が異なるので、薬剤の選択に注意する。
- ⑤ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

ホコリダニ類

(生態と症状)

- ① 黄色で0.2mm程度の微小なダニであり、顕微鏡等で拡大しないと認識が困難である。
- ② 発生初期は、展開直後の葉の周辺部がやや内側に湾曲し、加害部は黒褐色に変色する。
- ③ 密度が高まると葉脈が隆起し、生長点が縮れて新葉の展開が抑制される。

(防除)

- ① 防草シート等も活用して圃場周辺の除草を徹底する。
- ② 多発時は薬剤による効果が低下するので、発生初期の薬剤防除に努め、生息部位に薬剤が十分かかるように散布する。
- ③ 収穫終了後は速やかに残渣を処分する。

ピーマン（土壌消毒剤）

農薬名		毒性	適用病害虫										備考 (散布量方法等)		
IRAC・FRAC コード	商品名		一般名(成分名)	青枯病	苗立枯病R※	疫病	萎凋病	半 身 萎 凋 病	ネ キ リ ム シ 類	コ ガ ネ ム シ 類 幼 虫	ハ リ ガ ネ ム シ 類	ケ ラ		セ ン チ ユ ウ 類	ネ グ サ レ セ ン チ ユ ウ 類
①	②														
8A		D-D テロン DC油剤	D-D剤(97%)	劇					●				●	●	
8B		クロールピクリン	クロールピクリンくん蒸剤 (99.5%)	劇	●		●	●	●		●	●			
8B		ドロクロール クロピク80 ドジョウピクリン	クロールピクリンくん蒸剤 (80%)	劇			●	●		●		●			
8B		クロピクフロー	クロールピクリンくん蒸剤 (80%)	劇 劇	●		●							●	使用目的：前作の古株枯死、 コナジラミ類蔓延防止
8B	8A	ソイリーン	①クロールピクリン ②D-Dくん蒸剤	劇	●									●	●
8B	8A	ダブルストッパー	①クロールピクリン ②D-Dくん蒸剤	劇	●		●							●	●
8F		キルパー	カーバムナトリウム塩液剤	普 普		●	●	●						●	使用目的：前作の古株枯死、 アザミウマ類・コナジラミ類・ネコブセンチュウ等の蔓延防止

※ 「苗立枯病R」はリゾクトニア属菌による苗立枯病

ピーマン（種子消毒剤）

農薬名			毒性	適用病害虫		備考 (散布量方法等)
FRAC コード	商品名	一般名(成分名)		苗立枯病	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	
① ②						
M04	オーソサイド水和剤 80	キャプタン水和剤	普	●		種子粉衣
14	リゾレックス水和剤	トルクロホスメチル水和剤	普		●	種子粉衣

ピーマン（播種～定植時/殺菌剤）

農 薬 名			毒 性	適 用 病 害 虫		備 考 (散 布 量 方 法 等)
FRAC コード	商 品 名	一 般 名 (成 分 名)		苗 立 枯 病	苗 立 枯 病 (リ ゾ ク ト ニ ア 菌)	
①	②					
M04	オーソサイド水和剤 80	キャプタン水和剤	普	●		灌注
14	リゾレックス水和剤	トルクロホスメチル水和剤	普		●	土壌灌注
14	リゾレックス粉剤	トルクロホスメチル粉剤	普		●	土壌混和

ピーマン（播種～定植時/殺虫剤）

農薬名		毒性	適用病害虫							備考 (散布量方法等)	
IRAC コード	商品名		一般名(成分名)	ネ コ ブ セ ン チ ユ ウ	ア ブ ラ ム シ 類	コ ナ ジ ラ ミ 類	ア ザ ミ ウ マ 類	ミ ナ キ イ ロ ア ザ ミ ウ マ	コ ガ ネ ム シ 類 幼 虫		ケ ラ
①	②										
	ネマショット粒剤	フルエンズルホン粒剤	普●								
1B	ネマトリンエース粒剤	ホスチアゼート粒剤	普●								
1B	オルトラン粒剤	アセフェート粒剤	普	●							
1B	ダイアジノン粒剤3	ダイアジノン粒剤	普					●	●	●	
1B	ダイアジノン粒剤5	ダイアジノン粒剤	普					●	●	●	
1B	ネマキック粒剤	イミシアホス粒剤	普●								
4A	アドマイヤー1粒剤	イミダクロプリド粒剤	普	□		▲					
4A	ベストガード粒剤	ニテンピラム粒剤	普	□	●		●				
4A	スタークル粒剤 アルパリン粒剤	ジノテフラン粒剤	普	□	●	●					
4A	ダントツ粒剤	クロチアニジン粒剤	普	□							
4A	28 アベイル粒剤	アセタミプリド・シアントラニリ プロール粒剤	普	□	●	◆		●			
23	モベントフロアブル	スピロテトラマト水和剤	普	●	●	●					ハダニ類、チャノホコリダニに登録あり
28	プリロツソ粒剤	シアントラニリプロール粒剤	普	●	●	◆					
28	ベリマークSC	シアントラニリプロール水和剤	普	●	●	◆		●			「コガネムシ類」登録

□：H24(2012)に実施した感受性試験においてワタアブラムシで一部地域で抵抗性発達事例が確認された

▲：H25(2013)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対する効果が低かった薬剤（県内の個体群に対して効果が低い事例がない）

△：H25(2013)およびH31(2019)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対して効果が低い個体群がある一方で、効果の低い個体群が確認されている。

■：H31(2019)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対する効果は高かったが、ヒラズハナアザミウマに対する効果が低かった薬剤

◇：R2(2020)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマ及びヒラズハナアザミウマに対する効果が低かった薬剤

◆：R2(2020)に実施した感受性試験でヒラズハナアザミウマに対する効果は高かったが、ミカンキイロアザミウマに対する効果が低かった薬剤

※アザミウマ類は感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を感受性が低いとみなした

ピーマン（生育期/殺菌剤）

FRACコード		農薬名		毒性	適用病害虫								備考 (散布量方法等)	
①	②	商品名	一般名(成分名)		軟腐病	斑点細菌病	うどんこ病	疫病	灰色かび病	菌核病	白絹病	斑点病		黒枯病
		サンヨール	DBEDC乳剤	普			●							アミシ類に登録あり
24	M01	カスミンボルドー	①カスガマイシン ②銅水和剤	普	●	●					●			
	M02	硫黄粉剤50 (施設栽培)	硫黄粉剤	普			●							株間散布
	M05	ダコニール1000	TPN水和剤	普			●				●	●	●	
	M10	モレスタン水和剤	キノキサリン系水和剤	普			●							
1		トップジンM水和剤	チオファネートメチル水和剤	普								●		
2		ロブラールくん煙剤	イプロジオンくん煙剤	劇				●	●					
2		ロブラール水和剤	イプロジオン水和剤	普				●	●					
2		スミレックスくん煙顆粒	プロシミドンくん煙剤	普				●						
2		スミレックス水和剤	プロシミドン水和剤	普				●	●			●		
3		トリフミン水和剤	トリフルミゾール水和剤	普			●							
3		サブロール乳剤	トリホリン乳剤	普			●							
3		ルビゲン水和剤	フェナリモル水和剤	普			●							
3		ラリー水和剤	マイクロブタニル水和剤	普			●					●		
U06	3	パンチョTF顆粒水和剤	①シフルフェナミド ②トリフルミゾール水和剤	普			●							
7		バレード20フロアブル	ピラジフルミド水和剤	普			●	●				●		
7		カンタスドライフロアブル	ボスカリド水和剤	普				●				●		
7		アフエットフロアブル	ベンチオピラド水和剤	普			●	●	●	●	●			
7	M05	ベジセイバー	①ベンチオピラド ②TPN水和剤	普			●	●			●	●	●	
11	7	シグナムWDG	①ピラクロストロビン ②ボスカリド水和剤	普			●	●			●	●	●	
11		アミスター20フロアブル	アゾキシストロビン水和剤	普				●						
11	M05	アミスターオブティ フロアブル	①アゾキシストロビン ②TPN水和剤	普			●	●	●		●	●	●	
11		ストロビーフロアブル	クレソキシムメチル水和剤	普			●					●		
11	4	ユニフォーム粒剤	①アゾキシストロビン ②メタラキシルM粒剤	普			●							
11		スクレアフロアブル	マンデストロビン水和剤	普					●				●	
12		セイビアフロアブル20	フルジオキソニル水和剤	普				●					●	
14		リゾレックス水和剤	トルクロホスメチル水和剤	普						●				株元灌注
21		ライメイフロアブル	アミスルブロム水和剤	普				●						
21		ランマンフロアブル	シアゾファミド水和剤	普				●						
21	M05	ドーシャスフロアブル	①シアゾファミド ②TPN水和剤	普				●				●		
31		スターナ水和剤	オキシリニック酸水和剤	普	●									
50		フロパティフロアブル	ピリオフェノン水和剤	普			●							
52		ミギワ10フロアブル	イブフルフェノキン水和剤	普			●	●						
U13	9	ショウチノスケフロアブル	フルチアニル・メパニピリム水和剤	普			●							

ピーマン（生育期/殺虫剤）

農薬名		毒性	適用病害虫											備考 (散布量方法等)		
IRAC コード	商品名		一般名(成分名)	ハダニ類	チャノホコリダニ	アブラムシ類	コナジラミ類	タバココナジラミ類	アザミウマ類	ミカンキイロアザミウマ	ミナミキイロアザミウマ	タバコガ類	オオタバコガ		タバコガ	ハスモンヨトウ
①	②															
1A	ランネット45DF (露地栽培)	メソミル水和剤	劇										●	●		
3A	アーデント水和剤	アクリナトリン水和剤	普	●		●			▲							
3A	アグロスリン乳剤	シベルメトリン乳剤	劇		●											
3A	アディオソ乳剤	ベルメトリン乳剤	普			●						●			●	
3A	ロディー乳剤	フェンプロパトリン乳剤	劇	●		●										
4A	モスピラン顆粒水溶剤	アセタミプリド水溶剤	劇			□	●	◇								
4A	アドマイヤー顆粒水和剤 (施設栽培)	イミダクロプリド水和剤	劇			□		▲								
4A	ベストガード水溶剤	ニテンピラム水溶剤	普			□	●			●						
4A	スタークル粒剤 アルバリン粒剤	ジノテフラン粒剤	普			□	●	●								
4C	トランスフォームフロアブル	スルホキサフロル水和剤	普			●	●									
5	ディアナSC ラディアントSC	スピネトラム水和剤	普				●	●				●		●		
5	スピノエース顆粒水和剤	スピノサド水和剤	普					△				●				
	5	ダブルシューターSE	普	●			●	●				●				
6	アグリメック	アバメクチン乳剤	劇	●			●	▲								
6	アフーム乳剤	エマメクチン安息香酸塩乳剤	普				●					●				
6	アニキ乳剤	レピメクチン乳剤	普		●		●					●		●		
6	15	アフームエクセラ顆粒水和剤	普									●		●		
6		①エマメクチン安息香酸塩 ②ルフェヌロン水和剤														
6	コロマイト乳剤	ミルベメクチン乳剤	普	●	●		●									
9B	チェス顆粒水和剤	ピメトロジン水和剤	普			●										
9B	コルト顆粒水和剤	ピリフルキナゾン水和剤	普			●	●									
13	コテツフロアブル	クロルフェナピル水和剤	劇	●					●	●		●				
15	カウンター乳剤	ノバルロン乳剤	普									●				他の農薬と混用又は展着剤等を加用すると薬害を生じるおそれがあるので、混用はさける
20B	カネマイトフロアブル	アセキノシル水和剤	普	●	●											
20D	マイトコーネフロアブル	ビフェナゼート水和剤	普	●												
21A	サンマイトフロアブル	ピリダベン水和剤	劇				●									
21A	ダニトロンフロアブル	フェンピロキシメート水和剤	普	●												
21A	ハチハチ乳剤	トルフェンピラド乳剤	劇		●		●	●								うどんこ病に登録あり
22A	トルネードエースDF	インドキサカルブ水和剤	普										●			
22B	アクセルフロアブル	メタフルミゾン水和剤	普										●			
25A	スターマイトフロアブル	シエノピラフェン水和剤	普	●	●											
25A	ダニサラバフロアブル	シフルメトフェン水和剤	普	●												
28	フェニックス顆粒水和剤	フルベンジアミド水和剤	普										●			
28	プレバソンフロアブル5	クロラントラニリプロール水和剤	普										●	●		

ピーマン（生育期/殺虫剤）

農薬名		毒性	適用病害虫										備考 (散布量方法等)			
IRAC コード	商品名		一般名(成分名)	ハダニ類	チャノホコリダニ	アブラムシ類	コナジラミ類	タバココナジラミ類	アザミウマ類	ミカンキイロアザミウマ	ミナミキイロアザミウマ	タバコガ類		オオタバコガ	タバコガ	ハスモンヨトウ
①	②															
28	ベネビアOD	シアントラニリプロール水和剤	普		●	●		◆				●				
29	ウララDF	フロニカミド水和剤	普			●										
30	グレーシア乳剤	フルキサメタミド乳剤	普	●		●		●				●				
33	ダニオーテフロアブル	ダニオーテフロアブル	普	●												
34	ファインセーブフロアブル	フロメトキン水和剤	劇				●	■								
UN	プレオフロアブル	ピリダリル水和剤	普					■			●					
UN	モレスタン水和剤	キノキサリン系水和剤	普	●												

- : H24(2012)に実施した感受性試験でワタアブラムシで一部地域で抵抗性発達事例が確認された
- ▲ : H25(2013)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対する効果が低かった薬剤（県内の個体群に対して効果が低い事例がない）
- △ : H25(2013)およびH31(2019)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対して効果が低い個体群がある一方で、効果の低い個体群が確認されている。
- : H31(2019)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマに対する効果は高かったが、ヒラズハナアザミウマに対する効果が低かった薬剤
- ◇ : R2(2020)に実施した感受性試験でミカンキイロアザミウマ及びヒラズハナアザミウマに対する効果が低かった薬剤
- ◆ : R2(2020)に実施した感受性試験でヒラズハナアザミウマに対する効果は高かったが、ミカンキイロアザミウマに対する効果が低かった薬剤
- ※アザミウマ類は感受性検定で補正死虫率が60%以下の個体群を感受性が低いとみなした