

## (5) ブドウ

### 主要病害虫別防除方法

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
べと病 ( <i>Plasmopara</i> )	①新梢の病患部を早く取り除く。 ②落葉を放置せず、土中深く埋めるなどの処分をする。	①5月上旬～7月中旬に農薬を散布する(収穫前日数に注意)。 (例) オキサチアピプロリン・マンゼブ水和剤(ゾーベックエニベル顆粒水和剤) キャプタン水和剤(オーソサイド水和剤80) シアゾファミド水和剤(ランマンフロアブル) シアゾファミド・TPN水和剤(ドーシャスフロアブル) チウラム水和剤(チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル) マンジプロパミド水和剤(レーパスフロアブル) マンゼブ水和剤(ジマンダイセンフロアブル、ベンコゼブフロアブルなど) ②多発園は治療効果のある農薬を散布をする。 (例) ホセチル水和剤(アリエッティ水和剤) ③袋かけ後～収穫後は銅水和剤を中心に散布をする。 (例) 銅水和剤(Zボルドー、コサイド3000、ICボルドー48Qなど)
【参考事項】 病原菌は落葉中の卵胞子で越冬する。発病適温は22～25℃である。欧洲系品種は弱く、米国系品種は強い傾向がある。本病害抑制には予防が特に重要なので、発病前から定期的に農薬を散布する。 QoI(ストロビルリン系)剤の耐性菌が発生している。耐性菌の蔓延を防ぐために、同一系統(RACコードが同じ)薬剤の連用は避け、ローテーション防除を心がける。		
黒とう病 ( <i>Elsinoe</i> )	①罹病枝及び巻ひげを除去し、剪定枝を適切に処分する。 ②徒長、晚期伸長しないよう施肥する。 ③新梢、果実の病患部を早く取り除く。	①休眠期に農薬を散布する。 (例) ジチアノン水和剤(デランフロアブル) チウラム・チオファネートメチル水和剤(ホーマイコート) チウラム・ベノミル水和剤(ベンレートT水和剤20) ②展葉後に農薬を散布する。 (例) マンゼブ水和剤(ジマンダイセンフロアブル、ベンコゼブフロアブルなど) ③開花直前に農薬を散布する。 (例) 有機銅水和剤(キノンドーフロアブル、ドキリンフロアブルなど) ④落花後から梅雨明けまで数回、農薬を散布する。 (例) イソフェタミド水和剤(ケンジャフロアブル) シアゾファミド・TPN水和剤(ドーシャスフロアブル) シモキサニル・ファモキサドン水和剤(ホライズンドライフロアブル) マンデストロビン水和剤(スクレアフロアブル) ピラジフルミド水和剤(パレード15フロアブル) ⑤多発園で散布する。 (例) テブコナゾール水和剤(オシリーワンフロアブル)
【参考事項】 結果母枝や巻ひげの組織内に菌糸の形で越冬する。 ストロビルリン系薬剤は果粉の溶脱に注意する。		
晚腐病 ( <i>Glomerella</i> )	①罹病枝及び巻ひげを除去し、剪定枝を適切に処分する。 ②発病房は除去処分する。 ③密植園は間伐して通風を良くする。 ④袋かけは果実への侵入を防止できるので、梅雨入り前に作業を完了する。 ⑤雨よけ栽培を導入する。	①休眠期に農薬を散布する。 (例) ジチアノン水和剤(デランフロアブル) チウラム・チオファネートメチル水和剤(ホーマイコート) チウラム・ベノミル水和剤(ベンレートT水和剤20) ②4月から梅雨期にかけて農薬を定期的に散布する(収穫前日数に注意)。 (例) オキサチアピプロリン・マンゼブ水和剤(ゾーベックエニベル顆粒水和剤) キャプタン水和剤(オーソサイド水和剤80) シアゾファミド・TPN水和剤(ドーシャスフロアブル) ピラクロストロビン・ボスカリド水和剤(ナリアWDG)(大粒種) (果粉の溶脱回避のため果実が小豆大までに散布する) フルアジナム水和剤(フロンサイドSC) フルジオキソニル水和剤(セイビアーフロアブル20) マンゼブ水和剤(ジマンダイセンフロアブル、ベンコゼブフロアブルなど)
【参考事項】 結果母枝や巻ひげの組織内に菌糸の形で越冬する。春期に分生子を形成して伝染する。発病適温は25～28℃である。 ストロビルリン系薬剤は果粉の溶脱に注意する。		
さび病 ( <i>Physopella</i> )	①落葉を処分する。 ②冬の間に中耕する。 ③中間寄主のアワブキ属植物を伐採する。	①発生初期から農薬を散布する。 (例) クレソキシムメチル水和剤(ストロビードライフロアブル) マンゼブ水和剤(ジマンダイセン水和剤、ベンコゼブ水和剤など)
【参考事項】 中間寄主のアワブキ属植物の葉上に形成されたさび胞子、ブドウ枝組織内で越冬して再形成された夏胞子で伝染する。巨峰、デラウェアに発生が多い。 ストロビルリン系薬剤は果粉の溶脱に注意する。		

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
うどんこ病 ( <i>Uncinula</i> )	①病気にかかった枝、落果、落葉を処分する。 ②排水を良くし、通風を図る。	①6月中旬～下旬に農薬を散布する。 (例) トリフルミゾール水和剤（トリフミン水和剤） ②多発園で散布する。 (例) ピリオフェノン水和剤（プロパティフロアブル）
【参考事項】 越冬生態は不明。発病適温は20～30℃で、少雨の年に多発する。巨峰、ネオマスカットに発生が多い。		
苦腐病 ( <i>Greeneria</i> )	①剪定時に罹病つるを除去処分する。 ②密植園は間伐して通風を良くする	①落弁期までに農薬を散布する。 (例) チオファネートメチル水和剤（トップジンM水和剤）
【参考事項】 病原菌は巻ひげなどで越冬し、4～9月にかけて胞子を飛散させる。発病適温は20～30℃である。デラウェアに発生が多い。		
房枯病 ( <i>Botryosphaeria</i> )	①剪定時に罹病つるを除去処分する。 ②密植園は間伐して通風を良くする。 ③排水不良園では排水に努める。	登録農薬は無い。
【参考事項】 病原菌の生態は苦腐病とほぼ同一である。発病適温は25～30℃である。		
白腐病 ( <i>Coniella</i> )	①剪定時に罹病つるを除去処分する。 ②密植園は間伐して通風を良くする ③排水不良園では排水に努める。	①開花期から幼果期に農薬を散布する。 (例) イプロジオン水和剤（ロプラール水和剤） フルジオキソニル水和剤（セイビアーフロアブル20）
【参考事項】 病原菌の生態は苦腐病とほぼ同一である。発病適温は25～30℃である。		
灰色かび病 ( <i>Botrytis</i> )	①枝の過繁茂を避け通風を良くする。 ②発病果穂は見つけ次第取り除く。	①開花前と落花直後に農薬を散布する。 (例) イミノクタジン酢酸塩・ポリオキシン水和剤（ポリベリン水和剤） イソフェタミド水和剤（ケンジャフロアブル） キャプタン水和剤（オーソサイド水和剤80） ボスカリド水和剤（カンタスドライフロアブル）（大粒種） 同一系統（RACコードが同じ）の農薬の連用は耐性菌が発生するので避ける。
【参考事項】 前年の被害残さ上で菌糸や菌核の形で越冬する。春に分生子を形成し、風や降雨によって飛散する。発病適温は15～23℃である。		
褐斑病 ( <i>Pseudocercospora</i> )	①落葉を処分する。 ②樹体内栄養が不足すると発病が多いので、深耕をし、肥料を十分に施して樹勢を旺盛にする。	①休眠期に農薬を散布する。 (例) イミノクタジン酢酸塩液剤（ペフラン液剤25） ②5月以降に農薬を散布する。（収穫前日数に注意） (例) キャプタン水和剤（オーソサイド水和剤80） マンゼブ水和剤（ジマンダイセン水和剤、ベンコゼブ水和剤など）
【参考事項】 結果母枝や幹の粗皮間隙、落葉上で越冬する。発病適温は20～25℃である。		
チャノキイロアザミウ	①イヌマキなどの防風樹を手入れする。 ②不用な副梢は早めにせん除して処分する。 ③冬季に粗皮はぎを行う。	①開花前から幼果期を重点に、早めに農薬を散布する。 (例) アクリナトリン水和剤（アーデントフロアブル）（アザミウマ類） カルタップ水溶剤（パダンSG水溶剤）（大粒種） クロチアニジン水溶剤（ダントツ水溶剤） シクラニリブロール液剤（テッパン液剤） スピロテトラマト水和剤（モベントフロアブル）（アザミウマ類）
【参考事項】 粗皮下、落葉下、浅い土壤中に成虫又は蛹で越冬する。年7～8回発生する。ほ場近くのチャやイヌマキなどは寄主植物となる。		
フタテングヒメヨコバイ	①過繁茂を避け、通風と採光を良くする。 ②落葉などを処分し、園内の清掃に努める。	①越冬成虫及び第1世代幼虫（6～7月）を重点に農薬を散布する。 (例) アクリナトリン水和剤（アーデントフロアブル） カルタップ水溶剤（パダンSG水溶剤）（大粒種）
【参考事項】 樹皮の割れ目、落葉内、雑草中、家屋の軒下などに成虫で越冬する。年3回発生する。		
クワコナカイガラムシ	①越冬期に粗皮はぎを行う。	①休眠期に農薬を散布する。 (例) 石灰硫黄合剤（落葉果樹）（カイガラムシ類）（発芽前） ②5月上旬～下旬に農薬を散布する。 (例) クロチアニジン水溶剤（ダントツ水溶剤）（コナカイガラムシ類） スルホキサフル水和剤（トランスマートフロアブル） (カイガラムシ類) ブロフェン水和剤（アプロードフロアブル）（カイガラムシ類幼虫）
【参考事項】 卵のう内の卵塊で越冬、年2～3回発生する。		

病害虫名 (病原体)	農薬によらない防除	農薬による防除
ブドウトラ カミキリ	①被害枝を切り取って処分する。 ②粗皮下の越冬幼虫を刃物で削りとり捕殺する。	①収穫後の8月中旬～9月上旬（成虫の羽化最盛期）と10月上旬～中旬（ふ化～食入期）に農薬を散布する（収穫前日数に注意） （例） アセタミプリド水溶剤（モスピラン顆粒水溶剤） MEP乳剤（スミチオン乳剤）（大粒種、小粒種） ②落葉後の休眠期に農薬を散布する。 （例） MEP乳剤（ガットキラー乳剤）
【参考事項】 年1回発生する。3～5齢幼虫が結果母枝の樹皮下で越冬する。		
コガネムシ類	①成虫は棚をゆらすと落下するので、地面にビニルシートを敷き、集めて処分する。	①5～7月に発生を見たら農薬を散布する（収穫前日数に注意）。 （例） アセタミプリド水溶剤（モスピラン顆粒水溶剤）（成虫） シペルメトリン水和剤（アグロスリン水和剤）
【参考事項】 2～3齢幼虫が根や堆肥などを食べて越冬する。年1回発生する。		
ブドウカ シバ	①被害枝を切り取って処分する。 ②若い枝の被害を早く見つけて虫を捕殺する。 ③寄主植物であるエビヅル、ノブドウなどがば場周辺にある場合には抜き取って処分する。	①成虫の羽化最盛期（5月中旬～6月上旬）とその10日後頃にあたる幼虫のふ化最盛期に農薬を散布する。 （例） カルタップ水溶剤（パダンSG水溶剤）（大粒種）（スカシバ類） フルベンジアミド水和剤（フェニックスフロアブル）（スカシバ類） CYAP水和剤（サイアノックス水和剤）
【参考事項】 老熟幼虫（枝内）で越冬する。年1回発生する。成虫は一見ハチに見える。		
クビアカス カシバ	①虫ふんを目印に食入幼虫を探し、捕殺する。	①成虫飛来期（6月上旬～8月中旬）に農薬を散布する（収穫前日数に注意）。 （例） カルタップ水溶剤（パダンSG水溶剤）（大粒種）（スカシバ類） フルベンジアミド水和剤（フェニックスフロアブル）（スカシバ類）
【参考事項】 土繭（土壤表層）で越冬する。年1回発生する。成虫はスズメバチに擬態している		
ハダニ類	①冬季の粗皮はぎを行う。 ②下草雑草の除去を行い、生息密度を下げる。	①休眠期に農薬を散布する。 （例） 石灰硫黄合剤（落葉果樹）（発芽前） ②発生初期に農薬を散布する。 （例） ピフェナゼート水和剤（マイトコーネフロアブル） ミルベメクチン水和剤（コロマイト水和剤）