

りんご病害

1 予報（7月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量・感染量	予報の根拠
斑点落葉病	－	やや多	(1) 6月後半の巡回調査での発生園地率は、平年並だった。(±) (2) 7月の気温はほぼ平年並、降水量は平年並か多い予報であり、発生に好適な条件である。(＋)
褐斑病	やや早	やや多	(1) 基準圃場での初発生は例年よりもやや早かった。 (2) 前年収穫期の発生園地率は平年よりも高く、伝染源密度が高いと考えられる。(＋) (3) 7月の気温はほぼ平年並、降水量は平年並か多い予報であり、発生に好適な条件である。(＋)
黒星病	－	多	(1) 6月後半の巡回調査での発生園地率は、平年より高かった。(＋) (2) 7月の気温はほぼ平年並、降水量は平年並か多い予報であり、発生に好適な条件である。(＋)

記号の説明 (++)：重要な多発要因、(+)：多発要因、(±)：並発要因、(-)：少発要因、(- -)：重要な少発要因

2 防除のポイント

【共通事項】

- (1) 薬剤がかかりやすいように不要な徒長枝を剪除するなど枝葉が過繁茂にならないようにする。
- (2) 散布ムラが生じないように十分量を丁寧に散布する。降雨が予想される場合は、降雨前に散布する。

【斑点落葉病】

- (1) 7月は本病が急増しやすい時期である。高温(25～30℃)、多湿を好み、感染から発病までの潜伏期間は短く、夏期のまん延は極めて急性である。天候に注意し、防除のタイミングを逃さず、予防散布に努める。
- (2) 本病は樹上部の枝の混み合った部位からまん延することが多い。特に夏期に発生する徒長枝は病原菌密度を高め、散布薬剤の到達を妨げる。
- (3) 多発が心配される園地ではイミノクタジン剤、ポリオキシシン混合剤、ロブドー水和剤など本病に効果の高い剤を用いる。なお、ポリオキシシン混合剤やロブドー水和剤は耐性菌を生じやすいので注意する。

【褐斑病】

- (1) 前年多発園では、発生の有無にかかわらず、7月中旬にトップジンM水和剤またはベンレート水和剤を特別散布する。なお、前回までにラビライト水和剤を使用した場合は、耐性菌回避のため、ユニックス顆粒水和剤47を使用する。
- (2) スピードスプレーヤの巡回場所や片側散布の場所などの散布むらが多発要因となる。
- (3) 早期発見のためには、主幹部近くの枝の込み合っている部位の果そう葉や新梢下位葉を観察する。園地の中でも薬液のかかりにくい所を中心にできるだけ多くの樹で観察する。
- (4) 葉に褐色の病斑が観察された場合や黄変葉が平状に観察された場合は、これらの葉やその周辺の葉を観察し、本病の特徴である分生子層（黒色虫糞状の粒々）の有無を確認する（図1参照）。



図1 褐斑病の病斑

【輪紋病】

- (1) 7月は輪紋病の果実感染が多くなる時期である。特に夏期が高温多雨で経過すると多発が懸念されるので、散布間隔が空かないよう注意する。
- (2) 枝への感染も6～7月に多く、若い枝ほど感染しやすいので、幼木や枝幹部への散布も丁寧に行う。

【炭疽病】

- (1) 散布間隔が空かないように注意し、輪紋病などと同時防除する。
- (2) 炭疽病の発病果は、二次伝染防止のため見つけ次第取り除き、埋没させるなどの処分を徹底する。

【黒星病】

- (1) 園地を見回り、発生が確認された場合は見つけ次第、発病葉（図2～4）や発病果（図5）を摘み取り、土中に埋めるなど適正に処分する。
- (2) 苗木など未結果樹での発生にも注意し、成木と同様に薬剤防除を徹底する。
- (3) 他病害との同時防除を兼ねて、本病に効果のある予防剤を定期的に散布する。
- (4) 落花10日後以降のE B I剤の散布は、耐性菌が発現する恐れがあるので行わない。



図2 果そう葉の葉裏病斑



図3 葉表の初期病斑



図4 隆起した葉表の病斑



図5 幼果の病斑

りんご虫害

1 予報（7月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量・感染量	予報の根拠
リンゴハダニ	—	並	(1) 6月後半の巡回調査での発生園地率は、平年並だった。(±) (2) 7月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に増殖を助長する条件ではない。(±)
ナミハダニ	—	並	(1) 6月後半の巡回調査での発生園地率は、平年より低かった。(—) (2) 7月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に増殖を助長する条件ではない。(±)
キンモンホソガ	第2世代羽化時期早	並	(1) 有効積算温度から推測される第2世代の羽化盛期は、平年より早い。 (2) 7月の気温はほぼ平年並の予報。 (3) 6月前半の巡回調査での第1世代の発生園地率は、平年並だった。(±)
シンクイムシ類	—	並	(1) 前年のシンクイムシ類の発生園地率はやや高かった。(＋) (2) 7月のモモシンクイガの被害果の発生は例年少ない。(±)
果樹カメムシ類	—	やや多	(1) 6月後半の巡回調査での被害果発生園地率は平年より高かった。(＋) (2) 集合フェロモントラップへの誘殺数は平年並。(±)

記号の説明 (++)：重要な多発要因、(+)：多発要因、(±)：並発要因、(—)：少発要因、(--)：重要な少発要因

2 防除のポイント

【ハダニ類】

- (1) ハダニ類の要防除水準は寄生葉率30%である。主幹近くの新梢葉（普通樹では主幹や主枝の徒長枝葉）に加え、目通りの新梢葉や樹上部の徒長枝葉も観察し、要防除水準に達した場合は直ちに防除を実施する。
- (2) 薬剤の効果を高めるため、殺ダニ剤の散布7日前頃までには下草処理をしておく。
- (3) 薬剤散布は樹上部までかかるよう十分量を丁寧におこなう。不要な徒長枝は散布ムラの原因となるので、早めに剪除し薬剤のかかりやすい樹形を維持する。
- (4) 薬剤抵抗性ハダニの発現回避のため、同一系統の薬剤は1シーズン1回使用に限る。また、複数年を単位とした薬剤のローテーションを厳守する。

【キンモンホソガ】

- (1) 6月下旬～7月上旬に新梢葉を観察し、発生が目立つ園地では防除する。

表 アメダスデータによるキンモンホソガ第2世代羽化盛期の予測（6月28日現在）

地点名（標高）	羽化盛期	平年値
盛岡（155m）	7月第3半旬	8月第1半旬
北上（61m）	7月第2半旬	7月第5半旬

※ 羽化盛期は、北上は当年の越冬世代成虫のフェロモントラップへの誘殺盛期（4月第4半旬）を、盛岡は平年の誘殺盛期（4月第4半旬）を起点とし算出した。（平成22年防除技術情報）

※ 6月27日までは令和3年のアメダス現況値を、6月25日以降は平年値を利用した。

※ 平年値は、平成23年から令和2年までのフェロモントラップへの誘殺盛期の平均からみた羽化盛期。

※ 観測地点の標高より100m増すごとに羽化盛期は3～4日遅れるので注意する

【シンクイムシ類】

- (1) 7月は薬剤防除の重点時期であるので、散布間隔を空けないよう防除する。
- (2) 交信攪乱剤設置園においてフェロモントラップへの誘殺や被害果が確認された場合には、ただちに薬剤防除を実施する。特に放任園が近くにある場合は発生源になるので注意する。
- (3) 被害果は3日以上水漬けするなどの処理を徹底し、発生密度の低下に努める。

【果樹カメムシ類】

- (1) カメムシ類の飛来は、園地周辺部の結果樹木（ヤマザクラ、キリ、クワ）や防風ネット等も同時に観察する。特に、例年被害の多い園地では、園地内をこまめに観察し、卵塊の有無にも注意する。
- (2) 6月中下旬まで越冬成虫の飛来が多い場合は、7月に新成虫の誘殺が多くなる可能性が高いので注意する。
- (3) 大量の飛来が確認された場合は、効果の高い有機リン剤や合成ピレスロイド剤、ネオニコチノイド剤などの薬剤により速やかに防除を行う。ただし、合成ピレスロイド剤の連用は、ハダニ類の異常多発や薬剤抵抗性害虫の発現などが懸念されるので行わない。



図1 チャバネアオカメムシの成虫



図2 クサギカメムシ
(左:成虫、右:卵からふ化後の幼虫)

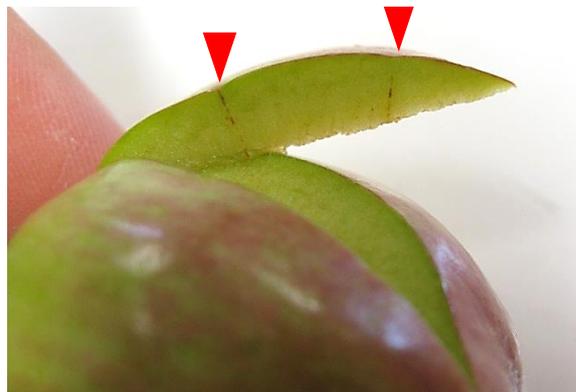


図3 カメムシ被害果(左:外観、右:切断面)

3 防除上の留意事項

養蜂活動が行われている地域で殺虫剤を散布する場合は、養蜂家と協議の上、散布時期を事前に通知するなど、ミツバチへの危害防止に努める。