

りんご病害

1 予報（8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	—	並	(1) 7月後半の巡回調査では、発生園地率は平年よりやや低かった。 (−) (2) 8月の気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報であり、感染に好適な条件。(+)
褐斑病	—	やや多	(1) 7月後半の巡回調査では、発生園地率は平年よりやや高かった。 (+) (2) 8月の気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
黒星病	—	やや多	(1) 7月後半の巡回調査では、発生園地率は平年よりやや高かった。 (+) (2) 8月の気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)

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

【斑点落葉病】

- (1) 梅雨明け後の盛夏期には一時病勢は停滞するが、8月後半から9月にかけて再び急増する傾向があるので、発生状況に注意する。
- (2) 樹上部の徒長枝に多発している場合は、重要な伝染源となるので早めに除去する。
- (3) 発生の多い園地ではベフラン液剤25（1,500倍とする）やポリオキシン混合剤など本病に効果の高い剤を用いる。なお、ポリオキシン混合剤は耐性菌を生じやすいので運用しない。
- (4) 秋期には王林がかかりやすくなるので注意する。王林での秋期発生に対しては、8月下旬～9月上旬に効果の高いナリアWDGかユニックス顆粒水和剤47を散布する。

【褐斑病】

- (1) 本病の発生が確認された場合は、速やかにトップシンM水和剤またはベンレート水和剤を特別散布する。
- (2) 前年多発園（前年秋期に黄変落葉が目立った園地）で、本年、これまでに本病を対象とした特別散布を実施していない園地では、発生の有無にかかわらず、速やかに特別散布する。
- (3) 定期的に園地をよく観察する。黄変葉や褐色の病斑葉が確認されたら、付近の葉を含めて観察する。本病であれば、病斑や病斑付近の緑色の部分に黒色虫糞状の粒々（分生子層）が必ず観察される（図1）。



図1 褐斑病の病斑（黒色虫糞状の粒々が特徴）

【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）や発病果（図3）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) 敷布ムラが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、降雨前に散布を行う。
- (5) 耐性菌の発達を防ぐため、落花期散布以降は黒星病を対象としたE B I剤及びS D H I剤の使用を避ける。



図2 葉表の病斑（病斑は徐々に隆起する）



図3 黒星病の果実病斑

【炭疽病、輪紋病】

- (1) 炭疽病の発病果は、二次伝染源となるので樹上に放置せず、見つけ次第摘み取り速やかに処分する。
- (2) 輪紋病は8月下旬まで高温多雨条件が続くと感染頻度が高くなるので、防除間隔が空き過ぎないように注意する。

3 防除上の留意事項

- (1) 早生品種は収穫直前となっているので、散布する際は農薬使用基準（収穫前日数、使用回数）を遵守するとともに、散布対象以外の品種に飛散しないよう十分注意する。

りんご虫害

1 予報（8月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量・感染量	予 報 の 根 抱
リンゴハダニ	—	多	(1) 7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) 8月の気温は平年並か高い予報であり、増殖に好適な条件。(+)
ナミハダニ	—	やや多	(1) 7月後半の巡回調査での発生園地率は、目通り、樹上部とともに平年並であった。(±) (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、増殖に好適な条件。(+)
キンモンホソガ	第3世代羽化早	やや多	(1) 有効積算温度から推測される第3世代の羽化盛期は、平年より早い。 (2) 8月の気温は平年並か高い予報。 (3) 7月後半の巡回調査では、第2世代の発生園地率は、平年よりやや高かった。(+)
シンクイムシ類	—	やや少	(1) 7月後半の巡回調査では、被害果は確認されなかった。(—)
果樹カメムシ類	—	並	(1) 7月後半の巡回調査での被害果の発生園地率は、平年並であった。(±) (2) 集合フェロモントラップおよび予察灯への誘殺数は、平年より低かった。(—)

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。わい性樹では主幹近くの新梢葉、普通樹では主幹・主枝の徒長枝の下位葉を良く観察する。なお、目通りでの発生が少なくとも、樹上部で多発している場合があるので、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) 夏期はハダニ類の増殖が早いので、防除適期を逃がさないよう注意すること。
- (3) 薬剤散布は樹上部までかかるよう十分量を丁寧に行う。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回の使用に限る。また、複数年を単位とした薬剤のローテーションを遵守する。
- (5) 殺ダニ剤のダニオーテフロアブルは、銅剤との混用により効果の低下が懸念されるため、混用しない。また、近接散布による効果の低下を避けるため、ダニオーテフロアブルの散布から10日間は銅剤を散布せず、銅剤散布後は1か月間、ダニオーテフロアブルを散布しない。

【キンモンホソガ】

- (1) 第3世代、第4世代幼虫は、幼虫ふ化盛期に他害虫と同時に防除する。

表 アメダスデータによるキンモンホソガ第3世代羽化盛期の予測（7月26日現在）

地点名（標高）	羽化盛期	平年値
盛岡 (155m)	8月第3半旬	8月第5半旬
北上 (61m)	8月第3半旬	8月第4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（北上、盛岡：4月第5半旬）を起点とし算出した。（平成22年度防除技術情報）

※ 羽化盛期の予測に用いた積算温度は、7月25日までは令和4年のアメダス現況値を、7月26日以降はアメダス平年値を利用した。

※ 平年値は、平年（平成24年から令和3年まで）の越冬世代成虫のフェロモントラップへの誘殺盛期（北上：4月第6半旬、盛岡：5月第1半旬）を起点とし算出し、その予測に用いた積算温度は、アメダス平年値を利用した。

※ 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) 被害果は見つけ次第摘果し、3日以上水漬け処分する。
- (2) 交信攪乱剤設置園では、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) 近年、9月以降にスマモヒメシンクイによる被害果が散見されるので、昨年被害が多かった園地では、散布間隔を空けすぎないよう留意し、9月上旬まで防除を行う。

【果樹カメムシ類】

- (1) 大量の飛来が確認された場合は、効果の高い合成ピレスロイド剤や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運用は、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。
- (2) 多発の兆候が見られた場合、今後発表する情報に注意する。



図1 チヤバネアオカメムシの成虫



図2 クサギカメムシ
(左:成虫、右:卵から化後の幼虫)

3 防除上の留意事項

- (1) 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、養蜂家への防除計画の事前周知に努めるなど、ミツバチへの危害防止対策を徹底する。