

令和3年度農作物病害虫発生予察情報

発生予報 第5号（8月予報）

発表日：令和3年7月29日

岩手県病害虫防除所

1 情報の要点

(1) 水稲

ア. いもち病（穂いもち）の発生が、県南部及び沿岸部でやや多の予報です。基本防除を徹底するとともに、穂いもちの伝染源となる上位葉での葉いもち発生が見られた場合は、茎葉散布を実施しましょう（7月16日発表の注意報第4号を参照のこと）。

イ. 紋枯病の発生がやや多の予報です。圃場を良く観察し、要防除水準に達している場合は、防除を実施しましょう。

ウ. 斑点米カメムシ類の発生が多の予報です。水稲の生育に合わせて、穂揃期1週間後の基本防除を徹底しましょう（7月27日発表の注意報第5号を参照のこと）。

(2) 大豆

ア. 紫斑病の発生がやや多の予報です。若莢期～子実肥大期に薬剤防除を実施しましょう。

イ. 吸実性カメムシ類の発生がやや多の予報です。開花後期～子実肥大中期に薬剤防除を実施しましょう。

(3) りんご

ア. 斑点落葉病の発生がやや多の予報です。樹上部の徒長枝で多発している場合は直ちに除去し、効果の高い薬剤で防除を実施しましょう。

イ. 褐斑病の発生がやや多の予報です。発生が見られた場合には速やかに特別散布を行いましょう。

ウ. 黒星病の発生がやや多の予報です。散布ムラがないよう十分量を丁寧に散布するとともに、未結果樹も成木同様に薬剤防除を実施しましょう。

エ. リンゴハダニ及びナミハダニの発生がやや多の予報です。夏期は増殖が早いので、防除適期を逃さないよう注意しましょう。

オ. 果樹カメムシ類の発生がやや多の予報です。園地への大量飛来に注意し、大量の飛来が確認された場合は、効果の高い薬剤により速やかに防除を実施しましょう。

(4) 野菜・花き

ア. きゅうりでは、褐斑病、炭疽病の発生がやや多の予報です。発病葉を摘葉後、ただちに効果の高い薬剤を散布しましょう。

イ. ねぎでは、葉枯病の発生がやや多の予報です。本病に効果のある剤を定期的に散布するとともに、二次的な感染を防ぐため他の病害虫の防除も徹底しましょう。また、ネギアザミウマの発生が多の予報です。効果の高い薬剤により定期的な防除を行い、密度低下を図りましょう（6月25日発表の注意報第3号を参照のこと）。

☆ 農薬危害防止運動実施中(6/1～8/31) ☆

【利用上の注意】

本資料は、令和3年7月21日現在の農薬登録情報に基づいて作成しています。

- ・ 農薬は、使用前に必ずラベルを確認し、使用者が責任を持って使用しましょう。
- ・ 農薬使用の際は（1）使用基準の遵守 （2）飛散防止 （3）防除実績の記帳を徹底しましょう。

【情報のお問い合わせは病害虫防除所まで】 TEL 0197(68)4427 FAX 0197(68)4316

☆この情報は、いわてアグリベンチャーネットでもご覧いただけます。

アドレス <https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/boujo/index.html>



2 農薬の安全・適正使用

- (1) 岩手県では、6月1日から8月31日までを農薬危害防止運動期間と定め、農薬の使用や販売に関する正しい知識の普及・啓発をはじめとする各種の取り組みを実施しています。
- (2) 農薬の使用にあたっては、他作物や周辺環境に影響が及ばないように十分配慮し、対策を講じましょう。特に、養蜂活動が行われている地域で水稻、大豆、りんごなどの作物に一斉に農薬を散布する場合は、養蜂家など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に努めましょう。

3 3か月予報（仙台管区气象台、7月21日発表）

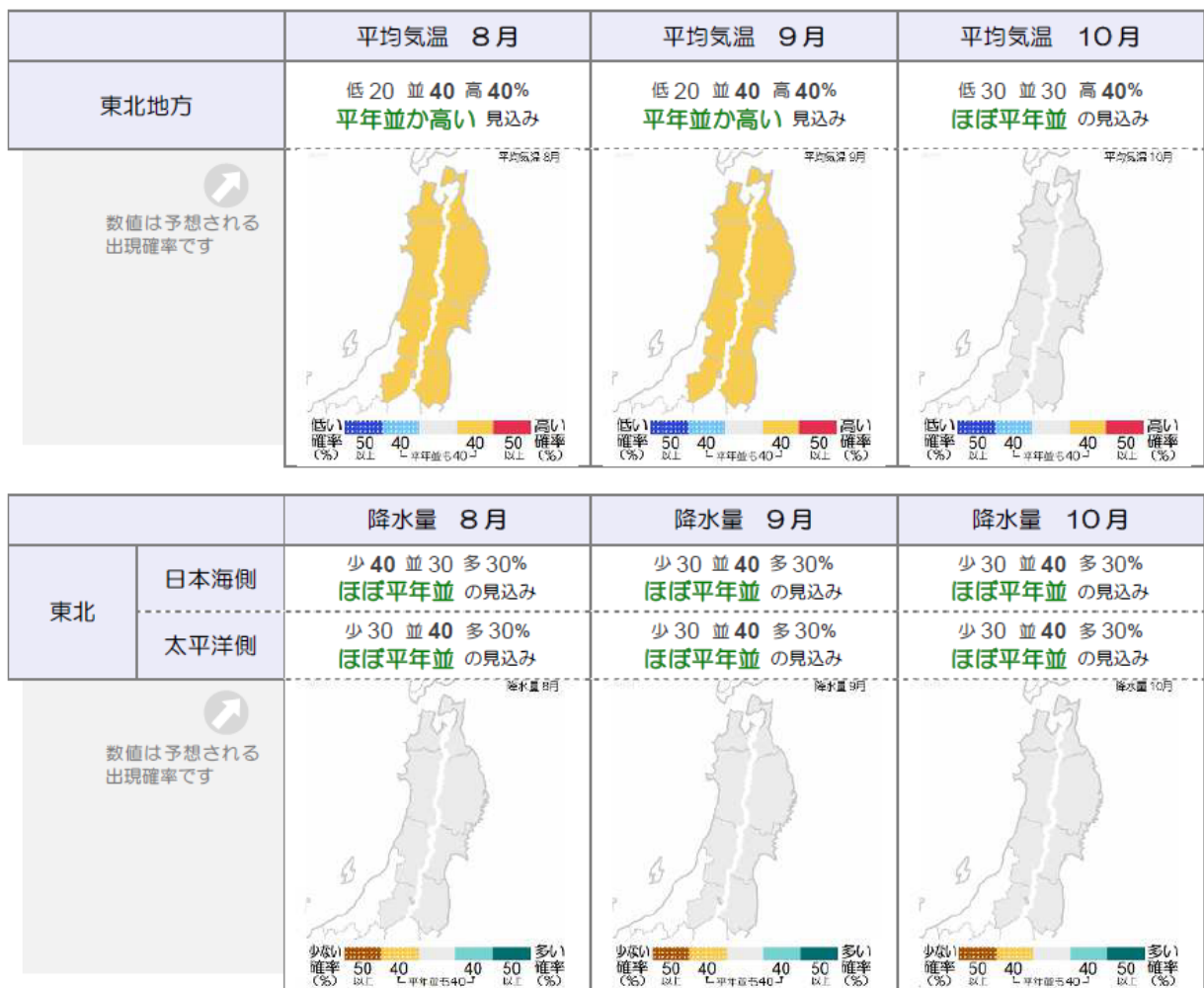
向こう3か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

8月 天気は数日の周期で変わる見込みです。気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報です。

9月 天気は数日の周期で変わり、平年と同様に曇りや雨の日が多い見込みです。気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報です。

10月 天気は数日の周期で変わるでしょう。気温、降水量はともにほぼ平年並の予報です。

月別の平均気温・降水量



図は気象庁ウェブサイト (<https://www.jma.go.jp/jma/index.html>) より引用

水稻病害

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 |
|----------------|------|----------------------|---|
| いもち病 (穂いもち) | やや早 | やや多 (県北・県中 :並) | (1) 県全体の出穂期は、平年より4日程度早まる見込み（令和3年度農作物技術情報 第5号 水稻より）。 (2) 7月下旬の葉いもちの発生圃場率は、県南・沿岸部で平年より高かった。(+) (3) 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。(±) |
| 紋枯病 | — | やや多 | (1) 7月下旬の紋枯病の発生圃場率は、平年並であった。(±) (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、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

【いもち病（穂いもち）】

○水稻の出穂期が平年よりやや早くなっているため、防除時期を逸しないように注意する。

○穂いもちの伝染源となる上位葉での葉いもち発生が見られた場合は、茎葉散布を実施する（7月16日発表病害虫発生予察情報 注意報第4号（イネいもち病（穂いもち））を参照すること）。

(1) 穂いもち防除は、出穂前の予防剤の施用、または出穂直前と穂揃期の2回の茎葉散布を基本とする。

(2) 穂いもちの多発生が予想される場合は、以下の防除を行う。

ア 出穂後に降雨が続いたり、低温等で出穂期間が長引く場合は、出穂直前から、穂揃期1週間後まで、7～10日間隔で茎葉散布による防除を実施する。

イ 上位葉での葉いもち多発時には、確認時から防除開始とし、穂揃期1週間後まで、7～10日間隔で茎葉散布による防除を実施する。

ウ 薬剤は、以下の剤を中心に選択する。

フジワン剤、ブラシン剤、ノンプラス剤、ダブルカット剤、トライフロアブル

注) ダブルカット剤は穂揃期までの使用

【紋枯病】

○紋枯病は圃場を良く観察し、要防除水準に達している場合は、防除を実施する。

(1) 要防除水準は、穂ばらみ末期に畦畔際の株を調査し、発病株率が早生～中生種で15%、晩生種で20%以上の場合である。

(2) 要防除水準に達している場合は、出穂7日前～出穂直前に茎葉散布を実施する。その際、薬剤は株元に十分散布する。

【ごま葉枯病（穂枯れ）】

(1) 葉での発生が多い圃場では、出穂直前および穂揃期の茎葉散布で穂いもちとの同時防除を行う。

水稻虫害

1 予報（8月）の内容

| 病害虫名 | 発生時期 | 発生量・感染量 | 予報の根拠 |
|----------------------------|-------------|--------------|--|
| 斑点米 カメムシ類 (カスミカメムシ類) | 加害時期 やや早 | 多 | (1) 県全体の出穂期は、平年より4日程度早まる見込み（令和3年度 農作物技術情報 第5号 水稻より）。 (2) 7月下旬の畦畔におけるすくい取り調査では、発生圃場率は平年より高かった（+） (3) 8月の気温は平年並か高い予報であり、発生に好適な条件。（+） |
| フタオビコヤガ (イネアオムシ) | — | 並 | (1) 7月下旬の本田におけるすくい取り調査では、発生圃場率は平年よりやや低かった。（-） (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、発生に好適な条件。（+） |
| ウンカ類 | — | 並 (平年少発生) | (1) 7月下旬の本田におけるすくい取り調査では、発生圃場率は平年並に低かった。（±） (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、発生に好適な条件。（+） |
| ツマグロ ヨコバイ | — | 並 (平年少発生) | (1) 7月下旬の本田におけるすくい取り調査では、発生は確認されていない。（-） (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、発生に好適な条件。（+） |

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

【斑点米カメムシ類】

7月27日発表 病害虫発生予察情報 注意報第5号（斑点米カメムシ類）を参照し、水稻の穂揃期1週間後の基本防除を徹底する。

- (1) 薬剤による防除は、転作牧草地や雑草地に隣接したところを中心に行い、斑点米カメムシ類の生息する畦畔にも散布する。
- (2) 茎葉散布による防除適期は、水稻の穂揃期1週間後である。ただし、以下のような場合は、斑点米カメムシ類の発生が多くなるので、穂揃期1週間後および穂揃期2週間後の2回防除を実施する。なお、穂揃期1週間後にジノテフラン剤（アルバリン、スタークル剤）を使用した場合、2回目の防除は穂揃期3週間後に実施する。
 - ア 水田付近に出穂・開花中のイネ科植物（特にイタリアンライグラス）を含んだ牧草地等がある場合。
 - イ 本田内にノビエ、イヌホタルイ、シズイ等が多発している場合。
 - ウ 割れ籾が多い品種（あきたこまち等）。
- (3) 地域一斉に防除すると効果が高い。地域の穂揃期の幅が7日以内の場合、半数の圃場が穂揃期に達した時期の約7日後に一斉防除を実施する。
- (4) 地域内で出穂の早い品種がある場合は、その圃場に被害が集中することがあるので注意する。
- (5) 水稻出穂間際の草刈りは、アカスジカスミカメを水田に追い込むこととなるので、水稻出穂15～10日前までの草刈りが実施できなかった場合は、本田の薬剤散布（穂揃期1週間）後7日以内に実施する。

【フタオビコヤガ（イネアオムシ）】

- (1) 一般には防除は不要であるが、おおよその防除の目安は、被害葉率50%程度である。

【ウンカ類、ツマグロヨコバイ】

(1) 一般には防除は不要である。

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、養蜂家等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。

(2) 薬剤散布の際は、農薬使用基準を遵守し、周辺作物等への飛散防止に努める。

大 豆

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 |
|----------|------|---------|---|
| 紫斑病 | － | やや多 | (1) 前年の発生量は、平年よりやや多かった。(＋) (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。(±) |
| マメシクイガ | － | 並 | (1) 前年の発生量は、平年並だった。(±) |
| 吸実性カメムシ類 | － | やや多 | (1) 前年の発生圃場率は、平年より高かった(＋) |

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（各病害虫のおおよその防除適期は下図を参照のこと）

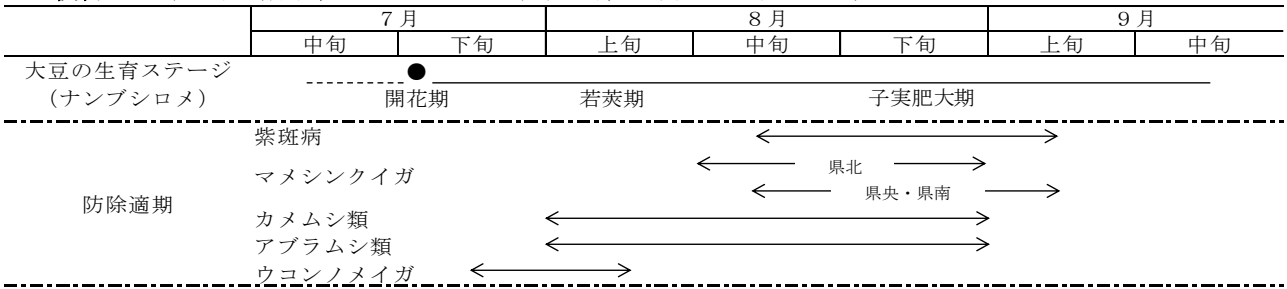


図 大豆病害虫の防除適期（平年の場合）

【紫斑病】

- (1) 若莢期（開花後20日頃）～子実肥大期（開花後40日頃）に1～2回、薬剤防除を実施する。
- (2) マメシクイガと同時に防除を行う場合は、マメシクイガの防除時期に合わせる。

【マメシクイガ】

- (1) 連作年数が長いほど、被害の発生リスクが高い。
- (2) 薬剤が莢によく付着するように散布する。
- (3) 薬剤によって最も効果の得られる防除時期は異なるので、表1を参照する。なお、吸実性カ

表1 マメシクイガの防除時期

| 薬剤 | 防除時期 | |
|-----------|----------|----------|
| | 県北 | 県央・県南 |
| 有機リン剤 | 8月第6半旬 | 9月第1半旬 |
| 合成ピレスロイド剤 | 8月第5半旬 | 8月第6半旬 |
| ジアミド剤 | 8月第3～5半旬 | 8月第4～6半旬 |

メムシ類と同時に防除を行う場合には、有機リン剤か合成ピレスロイド剤を選択する。

【吸実性カメムシ類】

- (1) 開花後期～子実肥大中期に1～2回、薬剤防除を実施する。

【アブラムシ類】

- (1) 多発すると早期落葉や、ウイルス病媒介による褐斑粒が発生する恐れがある。したがって圃場をよく観察し、増加傾向が認められたら防除を行う。この際、薬剤が葉裏にも十分付着するように注意する。

【ウコンノメイガ】

- (1) 生育量が大きい過繁茂圃場や、葉色の濃い圃場において多発する傾向にある。
- (2) 7月第6半旬に茎当たり葉巻数が3個以上確認された場合は、8月5日頃までに薬剤防除を実施する。
- (3) 終齢幼虫には薬剤の防除効果が低下するため、防除時期が遅れないように注意する。

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対策を徹底する。
- (2) QoI及びDMI殺菌剤は、耐性菌発生リスクが高いため連用を避け、2～3年に1回の使用に留める。
- (3) 無人マルチローター（ドローン）による大豆の紫斑病やマメシクイガ防除では、茎葉内部への薬剤の付着が劣るため、十分な効果が期待できない。

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 | － | やや多 | (1) 7月後半の巡回調査での発生園地率は平年並だったが、一部園地では流れ型病斑が発生した。(+) (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。(±) |
| 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) 発生が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、ポリオキシシン混合剤は耐性菌を生じやすいので連用しない。
- (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、速やかにトップジン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) 散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) 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 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、2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 | 予報の根拠 |
|---------|---------|---------|---|
| リンゴハダニ | — | やや多 | (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、目通りでは平年よりやや高く、樹上部では平年並であった。(+) (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 | やや少 | (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低かった。(—) |
| シンクイムシ類 | — | 並 | (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 | — | やや多 | (1) 7月後半の巡回調査での被害果の発生園地率は、平年より高かった。(+) (2) 集合フェロモントラップおよび予察灯への誘殺数は、概ね平年並であった。(±) |

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】

- 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ても、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。
- 夏期はハダニ類の増殖が速いので、防除適期を逃がさないよう注意すること。
- 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。
- 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。
- 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日以上は銅剤を散布せず、銅剤散布後は1か月以上ダニオーテフロアブルを散布しない。

【キンモンホソガ】

- 第3世代、第4世代幼虫は、ふ化盛期に他害虫と同時防除する。

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25日現在）

| 地点名（標高） | 羽化盛期 | 平年値 |
|----------|--------|--------|
| 盛岡（155m） | 8月第3半旬 | 9月第1半旬 |
| 北上（61m） | 8月第2半旬 | 9月第1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）

※ 7月25日までは令和3年のアメダス現況値を、7月26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) 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月以降にスモ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に留意し、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。
- (2) 園地への飛来状況や発生量の予測等について、今後発表する情報に注意する。



図1 チャバナエオカメムシの成虫



図2 クサギカメムシ
(左:成虫、右:卵からふ化後の幼虫)

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。

きゅうり

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 |
|---------|------|---------|--|
| べと病 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (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。(±) |
| うどんこ病 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±) |
| 斑点細菌病 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年よりかなり高かった。(＋) (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、感染に不適な条件である。(－) |
| 黒星病 | － | やや少 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生はみられなかった。(－) (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、感染に不適な条件である。(－) |
| 褐斑病 | － | やや多 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年より高く、発生程度も高かった。(＋) (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、感染に好適な条件である。(＋) |
| 炭疽病 | － | やや多 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年より高かった。(＋) (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、感染に好適な条件である。(＋) |
| ワタアブラムシ | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生はみられなかった。(－) (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、増殖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) 8月はうどんこ病、褐斑病、炭疽病の重点防除時期なので、予防散布を徹底する。特に、褐斑病と炭疽病は降雨が続くと急増するので、発生状況や天候に応じて薬剤を選択する。
- (2) 発病葉は随時摘み取り、圃場外に持ち出す。特に、アーチ上部の発病葉は下位葉への伝染源となるので、優先的に摘み取る。
- (3) 薬剤散布は、株全体の葉の表裏にかかるよう、アーチの両側から十分量をムラなく散布する。
- (4) 草勢が低下している圃場では、追肥・整枝・摘葉などの適切な管理により、草勢の回復に努める。過繁茂は、薬剤の到達を妨げるだけでなく、病巣にもなるので注意する。

【褐斑病、炭疽病】

- (1) 両病害とも発生を確認してからでは防除が難しく、特に褐斑病は急激に圃場内に蔓延する。現在発生がみられなくても、予防散布に努める。
- (2) 発生がみられた場合には、発病葉を摘葉後、直ちにアミスターオブティフロアブル等のQ o I 剤や、ゲッター水和剤を散布する。発病葉を残すと、病斑部から多量の胞子が落下し、発病葉直下では生長点や新展開葉で発病して早期枯れ上がりの原因となるため、発病初期（図1、図2）の摘葉を徹底する。
- (3) Q o I 剤は耐性菌の発生リスクが高いので年2回以内の使用とし、連用しない。



図1 褐斑病の初期病斑



図2 炭疽病の初期病斑

【うどんこ病】

- (1) うどんこ病は、葉裏や茎、側枝で蔓延するので注意して観察し、発生がみられたら早期に防除を行う。
- (2) うどんこ病耐病性品種であっても草勢が衰えると蔓延するため、草勢維持に努める。

【べと病、斑点細菌病、黒星病】

- (1) 高温、乾燥時には発病が抑制されるが、気温が低下し降雨が予想される場合や8月後半以降は、これらの病害にも効果がある薬剤を選択する。

【ワタアブラムシ】

- (1) 発生が見られる場合は、引き続き防除を行う。

【ワタヘリクロノメイガ（ウリノメイガ）】

- (1) 例年発生が多く見られるのは8月から9月にかけてであるが、幼虫もしくは葉が透ける食害痕や果実の表面をなめたような食害が見え始めたら、アフーム乳剤、コテツフロアブル等の効果のある薬剤で防除する。
- (2) 若齢幼虫はヨトウガに似ているが、中齢幼虫では背面に白い2条の線があるので区別できる（図3）。



図3 ワタヘリクロノメイガ（左：中齢幼虫と果実の食害痕、右：成虫）

3 防除上の留意事項

- (1) 薬剤は、耐性菌や抵抗性害虫の出現を回避するため、連用せず異系統の薬剤をローテーション散布する。
- (2) 銅水和剤（有機銅も含む）やモレスタン水和剤は、高温時に使用すると葉害が発生することがあるので注意する。
- (3) 農薬の使用基準に基づき、有効成分毎の総使用回数には十分注意する。

キャベツ

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 |
|---------|------|--------------|---|
| コナガ | — | 並 | (1) 7月の巡回調査では、産卵、幼虫の発生ともに確認されなかった。(—) (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。(+) |
| ヨトウガ | — | 並 (非夏眠個体) | (1) 7月の巡回調査では、産卵は確認されなかった。(—) (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。(+) |
| ウワバ類 | — | 並 | (1) 7月の巡回調査では、発生圃場率は平年より低かった。(—) (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。(+) |
| モンシロチョウ | — | 並 | (1) 7月の巡回調査では、発生圃場率は平年より低かった。(—) (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。(+) |

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) 定植時に薬剤処理をした場合でも、被害が見られる圃場では、効果の高い剤を選択し防除を実施する。

【コナガ】

(1) 育苗期に寄生が見られた場合は、茎葉散布を確実に行う。

(2) 定植時に薬剤処理を実施した場合でも、圃場をよく観察し、発生状況に応じて防除を実施する。

(3) 薬剤抵抗性個体の出現を回避するため、以下のことに留意する。

ア コナガは飛来性の害虫であり、ジアミド系殺虫剤の効果が低いコナガは本県に広く発生している可能性があるため、ジアミド系殺虫剤による防除を実施したにもかかわらず、コナガの幼虫が見られる場合には、他系統の薬剤により防除を実施する。

イ コナガは薬剤抵抗性が発達しやすいので、同一薬剤、同一系統の連用は避け、系統の異なる薬剤をローテーション使用する。また、ジアミド系殺虫剤の使用は1作型1回にとどめ、年間使用回数の削減に努める。

【ヨトウガ】

(1) 有効積算温度から予測した産卵盛期および防除適期は、下表のとおりである。

(2) 発育が進んだ幼虫は防除が困難となるため、圃場をよく観察し、卵塊やふ化幼虫が見られたらヨトウガに効果の高い薬剤を選択する。

(3) 第1世代成虫の産卵期間は長く、1卵塊当たりの卵数も多いため、圃場の様子を観察しながら、発生が長引くときは追加防除を行う。

表 有効積算温度による産卵盛期および防除適期の予測

| アメダス地点 | 産卵盛期 | | 防除適期 | |
|--------|-------|-------|---------------|---------------|
| | 本年 | 平年 | 本年 | 平年 |
| 軽米 | 8月1日 | 8月8日 | 8月3日 ~ 8月5日 | 8月10日 ~ 8月12日 |
| 奥中山 | 8月12日 | 8月17日 | 8月14日 ~ 8月17日 | 8月20日 ~ 8月22日 |
| 松尾 | 7月31日 | 8月4日 | 8月2日 ~ 8月4日 | 8月5日 ~ 8月8日 |
| 盛岡 | 7月25日 | 7月29日 | 7月26日 ~ 7月28日 | 7月31日 ~ 8月2日 |
| 北上 | 7月22日 | 7月25日 | 7月23日 ~ 7月25日 | 7月27日 ~ 7月29日 |

※本年の予測には、7月25日までは各地点におけるアメダス日平均気温実況値、7月26日以降は日平均気温平年値を用いた

【ウワバ類】

(1) コナガを中心とした防除を実施しても、ウワバ類の幼虫が葉裏等に残る事例がみられるため、圃場を注意深く観察し、被害が目立つ場合には、効果の高い薬剤で防除を実施する。

【モンシロチョウ】

(1) 成長した幼虫は食害量が多くなるので、若齢幼虫が目立つ場合には直ちに薬剤防除を実施する。

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 |
|----------|-------------|---------|--|
| さび病 | - | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (2) 8月の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。(±) |
| べと病 | - | やや少 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生は確認されなかった。(－) (2) 8月の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。(±) |
| 黒斑病・葉枯病 | - | やや多 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年より高かった。(＋) (2) 8月の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。(±) |
| ネギコガ | 第4世代 やや早 | やや多 | (1) 有効積算温度から推定される第3世代の羽化始期は、平年よりやや早い。 (2) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (3) 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。(＋) |
| ネギハモグリバエ | - | やや多 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場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。(＋) |
| ネギアザミウマ | - | 多 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場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。(＋) |

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

○ネギアザミウマが多発しています。6月25日発表 病害虫発生予察情報 注意報第3号を参照し、直ちに効果の高い薬剤を散布しましょう。

【共通事項】

- (1) 茎葉散布は散布ムラが生じないように畝の両側から丁寧に行う。
- (2) 発生病害虫にあわせ、効果の高い薬剤でローテーション防除する。

【ネギアザミウマ・ネギハモグリバエ】

- (1) それぞれの害虫に適用のある薬剤で防除する
- (2) ネギハモグリバエとネギアザミウマの食害が両方見られる場合、ディアナSCやベネビアOD、グレーシア乳剤、ファインセーブフロアブル、ダントツ水溶剤等、両害虫に適用のある薬剤を選択する。
- (3) 定期的な防除を実施し、密度低下を図る。

【さび病・べと病】

- (1) 気温が低下する8月後半以降、発病が多くなるため定期的な防除を継続する。
- (2) 降雨が続くと発生が増加するので、薬剤散布は降雨前に行う。

【黒斑病】

- (1) 梅雨期等から発生が見られ、気温が低下する8月中旬頃から急増するため、予防散布や発病初期の防除に努める。

【葉枯病】

- (1) さび病やべと病の病斑に二次的に感染するため、これらの病害にも効果のある薬剤を選択する。
- (2) 褐色斑点病斑（図1左）は、ネギハモグリバエの食害痕上に二次的に感染している事例が確認されているため、栽培期間を通してネギハモグリバエの防除を徹底する（R2-2病害虫防除技術情報「ネギハモグリバエB系統の被害の特徴」参照）。
- (3) 黄色斑紋病斑（図1右）の発生が9月頃から増加するため、収穫時期に合わせて、葉枯病の対策を中心に据えた防除を実施する。



図1 葉枯病の病斑
(左：褐色斑点病斑、 右：黄色斑紋病斑)

【ネギコガ】

- (1) 幼虫が葉肉内に侵入してからでは防除効果が劣るため、羽化時期から防除を実施する。
- (2) 有効積算温度から推定される第4世代の防除適期は、県中南部では平年よりもやや早い7月第6半旬である。

3 防除上の留意事項

- (1) 圃場の土壌水分が高いと、べと病、黒斑病、軟腐病、白絹病等が発生しやすくなる。また肥料切れや肥料過多によって発生が助長されるため、適切な肥培管理に努める。
- (2) 収穫期に近い作型では、使用時期（収穫前日数）に特に注意して薬剤を選択する。
- (3) QoI剤は、耐性菌の発生リスクが高いため年2回以内の使用とし、使用する場合は連用とならないように注意する。

りんどう

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 |
|--------|-----------|---------|---|
| 葉枯病 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (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。(±) |
| 花腐菌核病 | 並～ やや遅 | やや少 | (1) 8月の気温は平年並か高く、降水量はほぼ平年並の予報。 (2) 前年秋期の発生量は平年より少なかった。(－) |
| ハダニ類 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、発生圃場率は平年並であった。(±) (2) 8月の気温は平年並か高い予報であり、増殖に好適な条件である。 (+) |
| アザミウマ類 | － | 並 | (1) 7月下旬の巡回調査では、早生品種で発生が見られ、発生圃場率は平年より低かった。(－) (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】

- 花腐菌核病とアザミウマ類は収穫が終了した圃場が発生源となるので、収穫後の残った花茎は折り取り、圃場外に持ち出す。
- 収穫が終了した品種でも防除を継続し、病害虫の発生源となるのを防ぐとともに、株養成に努める。

【葉枯病】

- 降雨後の薬剤散布は効果が劣るので、天気予報を参考にして、降雨前の予防散布を徹底する。

【花腐菌核病】

- 平年の防除開始時期は、県北部及び山間地域では8月第5～6半旬、県中部以南の平坦地では9月第1～2半旬である。しかし、防除開始時期は気象条件により変動するので、今後発行する情報に注意する。
- 発病茎は折り取り、花蕾を地面に落とさないよう注意して圃場外に持ち出し、処分する。

【褐斑病】

- 8月は褐斑病の発生時期である。被害の拡大を防ぎ、翌年の伝染源をなくすため、被害茎葉は取り除いて圃場外へ運び出し、土中に埋めるなどして処分する。

【ハダニ類】

- 薬剤抵抗性が発達しやすいので、系統の異なる薬剤をローテーションで使用する。なお、散布時は葉裏に薬液が十分かかるようにする。
- 雑草はハダニ類の発生源となるので除草し、圃場外へ運び出す。

【リンドウホソハマキ】

- 被害の見られる圃場ではリンドウホソハマキに効果のある薬剤を選択し、防除を継続する。
- 圃場をよく観察し、被害茎や被害花蕾を見つけたら折り取り、圃場外で処分する。

【アザミウマ類】

- 花蕾の着色に伴い成虫が飛来し増殖するので、花蕾が着色しはじめた頃から防除を実施する。