

3. 平成18年度に特に注意を要する病害虫

北海道病害虫防除所

1. はじめに

北海道病害虫防除所、道立各農業試験場および道農政部技術普及課等で実施した病害虫発生予察事業ならびに試験研究の結果から平成18年度に特に注意すべき病害虫について報告する。

2. 気象経過と病害虫の発生状況

融雪の遅れと5月の低温により播種・移植および初期生育は各種作物において遅れたが、6月の高温経過によってそれぞれ回復し、さらに8月の高温経過により生育は良好となった。病害は、5月の低温により水稻の苗立枯病の発生がやや多く、また、6月、8月の高温傾向と土壤の乾燥によりたまねぎの乾腐病の発生が多かった他は、特に多発したものはなかった。なお、てんさいの褐斑病は、9月中旬までの高温により、生育後半になっても増加傾向であったが、一般ほでは適正な防除が実施され、平年並の発生であった。

害虫は、高温に経過した前年夏に密度が増加していたことによると思われる局地的な多発事例が目立ち、局地的な多発事例としては、麦類のムギクロハモグリバエ、水稻のフタオビコヤガ、ダイズのマメシンクイガ、小豆のアズキノメイガ、りんごのモモシンクイガなどがあげられる。水稻のアカヒゲホソミドリカスミカメは平年並の発生密度だったが、出穂以降の高温経過で水田内への侵入と加害活動がやや活発化した。適正な防除が実施されたことなどにより、斑点米の発生は平年並にとどまった。また、本年の特徴として、飛来性害虫が道南・道央地帯を主体に目立ち、てん菜・ほうれんそうのシロオビノメイガ、トマトのオオタバコガ(以上道南～道央)、大豆のウコンノメイガ、大豆・野菜類のハスモンヨトウ(以上道南)などの発生が見られた。

3. 平成17年度に多発した病害虫

平年に比べて多発した病害虫を表1に示した。

なお、局地的に多発したのものとして、小麦のムギクロハモグリバエ、大豆のマメシンクイガ、小豆のアズキノメイガがあげられる。

表1 平成17年度にやや多発～多発した病害虫

作物名	病害虫名
水 稻	苗立枯病、イネミズゾウムシ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、セジロウンカ、フタオビコヤガ、ニカメイガ
たまねぎ	乾腐病*、ネギアザミウマ
ね ぎ	ネギアザミウマ*
だいこん	キスジトビハムシ
アブラナ科	コナガ*、ヨトウガ
りんご	モモシンクイガ*、ハダニ類

*:多発した病害虫

3. 平成18年度に特に注意を要する病害虫

1) きゅうりの褐斑病

きゅうりの褐斑病の発生地域および被害が拡大している。本病は平成13年に新発生病害として報告されたように最近北海道に侵入したが、その後発生地域が拡大し、確認されているだけで渡島・檜山・空知・上川・日高支庁管内の13市町村におよんでいる。また、多くの発生地域では、初発時よりも発生戸数および被害が拡大しており、今後も被害が増加することが予想される。

本病は病勢の進展が早いため、発生後の対応が遅れると防除が極めて難しい。初期病斑は防除薬剤の異なるべと病の病斑と紛らわしいため、防除薬剤の選択を誤って被害が大きくなることが多い。加えて、一度発生したほ場では、残渣などに病原菌が生残り越冬するため、翌年も発生する可能性が高い。一方、府県での情報と同様に、北海道においても土壌条件が劣ったり適切な灌水・追肥が行われずに草勢が低下したほ場での多発が確認されている。

さらに、新発生病害虫で報告されているように耐性菌が広く発生しているため、ほ場によってはジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤およびジエトフェンカルブ・プロシミドン水和剤の効果は期待できない場合も考えられる。

このため、本病防除にあたっては、早期発見につ

とめ対応が遅れないよう注意する。前年発生が見られたほ場では、予防散布中心の防除を行うと共に防除薬剤の効果に注意すること、草勢を低下させない適切な管理を行うこと、感染源となる発病葉は除去することで被害の拡大を防ぐことが重要である。

2) メロンの果実汚斑細菌病

平成 17 年に新たに発生が確認されたメロン果実汚斑細菌病は、スイカ果実汚斑細菌病と同一の病原菌によって発生し、植物検疫における重要な病害と位置づけられている。また、これまでのすいかに加えて、メロンにおいても侵入警戒調査の対象となった。

本病の一次伝染源は種子と考えられ、すいかと同様、栽培期間中の灌水・接ぎ木や摘心などによって二次感染する。また、メロン・すいかをはじめ、多くのウリ科作物に強い病原性があるため、被害が拡大しないよう注意が必要である。

防除対策として、無病種子を使用し、播種および育苗は同一種子ロット単位に区分して行う。育苗資材は清潔なもの又は次亜塩酸カルシウム等で消毒済みのものを用いる。苗床および定植後の水管理においては過湿状態にならないよう注意する。育苗から結実までの生育期間中は特に発病に注意し、発病株が確認された場合は速やかに抜き取り、地中深く埋めるか焼却など適切に処分する。発病株の抜き取り後は、周囲への発病拡大を防止するため、速やかに薬剤散布する。メロンに作物登録があり、本病に効果が期待される薬剤としてカスガマイシン・銅水和剤、銅・メタラキシル水和剤、有機銅水和剤が利用できるため、使用方法に従って用いる。発病畑では栽培終了後すべての残渣を適切に処分し、できるだけウリ科作物の連作を避ける。また、ウリ科作物に本病に類似した症状が認められた場合は、普及センターを通じて防除所または試験場へ検定を依頼する。

3) りんごのモモシクイガ

平成 17 年、りんごのモモシクイガによる被害が多発した。多発傾向は全道的なもので、発生面積率は空知支庁の 27%を筆頭に後志支庁 20%と著しく高く、渡島・留萌支庁も共に 10%と、全道の

平年値である 8.2%を上回った。また、被害果率が 6%を上回る中程度以上の発生を認めた地域も、空知・留萌・後志支庁などで見られ、全道の被害面積率 2.3%は平年の 0.6%を大きく上回った。

このような多発の原因としては、前年夏季の高温経過による密度増加が推察される。これに加えて、本年 5 月・7 月の低温経過の影響で成虫の発生時期が 8 月にずれこみ、基幹的な防除時期以降に産卵が増加したこと、8 月の気温が高く産卵に好適であったことも、本年の被害を助長したと考えられる。

本年の多発により、越冬幼虫の密度は高まっていると推察されることから、被害の多かった地域・園地では引き続き注意が必要である。本種の防除にあたっては、フェロモントラップにより成虫の発生動向をモニタリングし、産卵期を対象とした適期防除を実施する。また成虫の交尾阻害を目的とした交信攪乱剤を利用する場合には、フェロモントラップによる発生消長の把握が困難であるため、近隣の交信攪乱剤未設置園地における誘殺結果を参考にするとともに、果実のがくあ部を観察して産卵状況を把握し、防除適期を逃さないよう心がける。また、被害果は放置せず、1 週間以上の水漬処理や土中深く埋没させるなどの耕種的対策を励行し、密度低下を図ることが望ましい。

4) りんごのハダニ類

平成 17 年、道内の多くのりんご産地においてナミハダニ・リンゴハダニの発生が目立った。多発した種は地域・園地によって異なった。多発の原因としては、8 月の気温が高く経過したことが第一にあげられるが、園地によっては薬剤の散布むらに起因すると思われる事例も認められた。

特に、留萌支庁管内や後志支庁管内では、秋季に果実のがくあ部にリンゴハダニの越冬卵が多数認められる事例もあったことから、越冬卵の密度は高いものと考えられる。このため、越冬卵密度の高い園地においては、次年度春季のマシン油散布を徹底し、早期から密度低下を図る必要がある。また、ダニ剤の散布にあたっては、発生している種類に応じて効果の高い薬剤を選択し、散布むらのないよう丁寧に防除することが大切である。

4. 平成 17 年度に新たに発生または命名された病害虫

病害 8 種、害虫 6 種について表 2 に示した。

表 2 新たに発生または命名された病害虫

作物名	病害虫名(病原菌・害虫の学名)	病徴・加害様相
大豆	ウコンノメイガ(新寄主) <i>Pleuroptya ruralis</i>	大野町で、大豆の葉を巻き、内部で食害する被害が発生した。老熟幼虫は数枚の葉を円筒状に巻き、内部で蛹になった。
大豆・だいこん ・キャベツ	ハスモンヨトウ(新寄主) <i>Spodoptera litura</i>	平成 17 年は、道南地方で各種作物に被害が認められた。本種は本州以南に定着しており、道内では飛来した個体群による発生が認められるが、道内における越冬は困難と考えられる。
きゅうり	褐斑病(耐性菌の出現) <i>Corynespora cassiicola</i>	感受性検定(空知・上川)により、ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤、ジエトフェンカルブ・プロシミドン水和剤の効果が期待できない耐性菌の発生が確認された。
メロン	果実汚斑細菌病(新発生) <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i>	富良野市・上富良野町・中富良野町で、メロンの子葉・本葉・つる・果実が褐色～黒褐色に腐敗する症状が発生した。病原菌はスイカ果実汚斑細菌病菌と同じであった。
ピーマン	うどんこ病(新発生) <i>Oidiopsis sicula</i>	胆振・空知・上川支庁管内で発生した。葉裏を主体に白色粉状・葉表には淡黄色で中央が褐色の病斑を形成した。9月に初発し、11月に全ての葉が落葉したほ場もあった。
ピーマン	モザイク病(抵抗性品種を侵す病原型の発生) <i>Pepper mild mottle virus</i> (PMMoV)	石狩・日高支庁管内で PMMoV 抵抗性(L ³)品種にモザイク症状が発生し、病原型 P1,2,3 であることが判明した。本病原型が蔓延すると、抵抗性(L ³)品種は防除対策として利用困難になる。
ほうれんそう	べと病(新レース) <i>Peronospora effusa</i>	七飯町において、レース 1～5 抵抗性品種にべと病が発生した。検定の結果、発生菌はレース 6 あるいは 7 と判定された。
かぶ	トビスジヒメナミシヤク(新寄主) <i>Orthonama obstipata</i>	大野町でかぶの葉を食害する体長 3～4cm、緑色のシヤクトリムシが発生した。
アスパラガス	ケナガコナダニ(新寄主) <i>Tyrophagus putrescentiae</i>	七飯町のハウス立茎栽培アスパラガスで、出芽直後に伸長停止して先端部から腐る症状が発生した。ほ場に敷き詰めた稲わらに発生したダニが出芽時に移動・加害したと考えられた。
食用ユリ	ユリ類黒腐菌核病(新発生) <i>Sclerotium cepivorum</i> var. <i>tulipae</i>	十勝南部において、平成 5 年頃から発生していた病害である。鱗片に暗色の病徴が出現し、組織が薄墨状に変色した後に黒変する。症状が進むと鱗茎が広範囲に黒変し、萎縮する。
ヤーコン	根腐病(新称) <i>Pythium oedochilum</i>	平成 15 年、長沼町で収穫したヤーコンの塊根が、先端から黒褐色・水浸状に腐敗していた。
ブルーベリー	オウトウショウジョウバエ(新寄主) <i>Drosophila suzukii</i>	富良野市において、果実内部が体長 6mm 程度のウジにより食害を受けていた。本種は熟果に発生が多い。
アロニア	クロハススジハマダラミバエ(新寄主) <i>Anomoia permunda</i>	大滝村で、収穫期の小果樹アロニアの果実内部を体長 4mm 程度の幼虫が食害していた。
コスモス	白斑病(病原菌の同定) <i>Entyloma cosmi</i>	平成 10 年に道内で新たに報告された病害で、その後の精査の結果、新種記載により種名が確定した。

これら病害虫については、病害虫防除所ホームページ (<http://www.agri.pref.hokkaido.jp/boujoshou/>) に、くわしい解説と写真を併せて掲載する。