

3. 平成17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業改良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17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

播種・移植期以降の気象が高温・並雨に経過したため、各作物の生育はおおむね順調であった。病害は、開花期に降雨の日があったため、春まき小麦(初冬まき栽培)の赤かび病の発生が多く目立った。ほかには、たまねぎとねぎのべと病が早期に発生し、被害に至ったほ場もあった。なお、たまねぎのべと病が早期に多発した記録はこれまで道内ではない。また、たまねぎでは生育期間をとおして高温傾向が続いたため、乾腐病の発生が全道的に多かった。害虫は、アブラナ科野菜のコナガは春季の多飛来によって6月～7月にかけて多発傾向が持続し、6、7月の高温傾向の影響でたまねぎ・ねぎのネギアザミウマが多発した。アカヒゲホソミドリカスミカメの発生量は多めだったが、水稻の斑点米による落等は少なかった。また、道央地帯では昨年を引き続きヨトウガが多発した。

3. 平成16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。

表1 平成16年度にやや多発～多発した病害虫

作物名	病 害 虫 名
水 稻	アカヒゲホソミドリカスミカメ
春まき小麦	赤かび病(初冬まき栽培)
菜 豆	タネバエ*
たまねぎ	乾腐病*、タマネギバエ、 ネギアザミウマ*
ね ぎ	ネギアザミウマ*
アブラナ科	コナガ*
りんご	キンモンホソガ

*:多発した病害虫

多発したのは菜豆のタネバエ、たまねぎの乾腐病、たまねぎ・ねぎのネギアザミウマ、アブラナ科野菜のコナガであった。また、やや多かった病害虫は、水稻のアカヒゲホソミドリカスミカメ、春まき小麦(初冬まき栽培)の赤かび病、たまねぎのタマネギバエ、りんごのキンモンホソガであった。

なお、局地的に多発したものとして、キャベツの根こぶ病(空知・胆振)、てんさい・キャベツのヨトウガ1回・2回(空知)があげられる。

4. 平成17年度に特に注意を要する病害虫

(1)秋まき小麦の土壌病害

秋まき小麦ではここ数年、土壌病害の発生が目立っている。畑作地帯では、道東地方を中心に、薬剤散布を行ったにもかかわらず雪腐黒色・褐色小粒菌核病が発生しているほ場があり、土壌中の菌核密度が高まっていると考えられる。縞萎縮病は毎年発生ほ場が拡大している。立枯病はここ数年全道的に発生が多く、乳熟期以降に白穂となったり、早期に枯れようするほ場が認められている。眼紋病と条斑病は平成8～9年以降、発生面積が減少していたが、本年、石狩・上川支庁管内では眼紋病の被害が認められたほ場があり、十勝支庁管内の一部では条斑病の発生が目立った。これらの原因として、連作や作付け頻度が高いほ場で土壌中の病原菌密度が高まっていると考えられる。

これらの土壌病害に対しては、薬剤による有効な防除手段が少ないため、防除にあたっては、連作を避け、適正な輪作体系をとることが基本となる。なお病害によっては、交互作や短期輪作、田畑輪換、湛水処理、抵抗性品種の作付けなどで発病を抑制できるものもあるので、発生病害の把握に努め有効な対策をとることとする。

(2)たまねぎのべと病

平成16年、石狩・空知・後志・上川・網走支庁管内でたまねぎのべと病が発生した。特に空知支庁管内の夕張川沿いの転換畑で初発が早く、球肥大始頃の6月5

半旬頃に認められた。その後7月中旬にかけて降水量が多かったため発生が拡大し、発生ほ場も内陸側へ増加した。症状はねぎのべと病と同様である。発生ほ場では、直径5～20mのスポット状に葉身全体が枯れ上がる事例がほとんどであったが、ほ場全面に拡大した多発ほ場もあった。このような多発ほ場では、球径の低下率が約10%、規格内収量の減収率が約30%と推測され被害は大きかった。

本病は、平成5年に空知支庁管内での発生記録があるなど、最近でも年により発生が認められている。しかし本年のように早期に多発し被害に至った年次はない。早期に発生した原因としては、6月に感染に好適な温度条件が続いたこと、周期的に降雨の日があったことがあげられる。

現在、道内のたまねぎ産地の病害に対する薬剤散布は、主に軟腐病と白斑葉枯病を対象に行われている。べと病に対しては、今まで多発し被害に至ったことがなかったため、防除の対象にはされてこなかった。しかし、今後も同様の気象条件となると、本病が多発し大きな被害となる可能性が高い。さらに蔓延の速度も早く、初期防除がもっとも重要となることから、ほ場観察を十分にを行い、初発確認後は速やかに薬剤散布して対応する必要がある。

(3)野菜・花きのアシグロハモグリバエ

アシグロハモグリバエは、広範囲な作物に加害する広食性の侵入害虫である。本種は平成13年に胆振支庁管内で発生が確認されて以降、野菜・花き類を主体に毎年数戸程度新たな発生農家が確認され、平成16年秋現在で発生市町村数は東胆振1市4町、十勝支庁管内1町に広がっている。この間、新規発生農家の中には、これまで発生を認めたことのないハモグリバエの発生に対する認識の遅れにより、ほうれんそう、きゅうり、トマト、アスターなどに激しい被害を被った事例が多い。

ハモグリバエ類は、幼虫による被害の増加に先立って、雌成虫による食痕が直径1mm程度の白色斑点として葉面に多数認められる。この症状や前世代幼虫による潜葉痕(もぐり痕)を確認することによって被害の多発を事前に察知することができる。これまで道内の園芸作物では、一部作物を除いてハモグリバエによる被害事

例が少ないため、このような症状に気づかずに大きな被害を被る事例が多いものと考えられる。

アシグロハモグリバエは、道内での露地では越冬が困難で、越冬はハウスなど施設内に限られるものと考えられるが、これまでの経過から、次年度以降も発生地域を拡大する可能性がある。そのため、越冬ハウスを主体とするハウス栽培の野菜・花きを対象に、作物の葉面に生じる成虫食痕・潜葉痕の有無に注意を払うことが、本種による被害を未然に防ぐこと、本種の発生を早期に確認して発生拡大を防止することの両面において大切である。本種の発生が確認された場合は、平成15年度発生予察情報(特殊報:15年6月23日)に準拠して防除を実施すると共に、冬期間のハウス被覆除去などの対策を講じる必要がある。

(4)りんごの腐らん病

りんごの腐らん病の発生量は過去10年間のうち9カ年でやや多～多発生に該当しており、発生量が多い状態が続いている。本年は全道的に平年並の発生量であったものの、発生面積率が54.6%、被害面積率が24.4%と依然高い状態が続いている。本病の多発は、発病部位の削り取り、薬剤塗布が追いついておらず、園地内の菌密度が高まっていることが原因と考えられる。

本年、台風15号(8/20)、16号(8/31)、18号(9/8)が北海道に相次いで上陸し、りんごの産地では枝折れなど樹体が損傷したり、収穫前に落果するなど大きな被害となった。このような損傷部位からは腐らん病菌が侵入しやすいため、今後も多発が継続すると考えられる。特に枝折れ、果実のつる折れが多く認められたため、枝腐らんが多発すると予想される。

台風による損傷部位は、発病部位と同様に切り口をなめらかに削り直し薬剤を塗布することが重要となる。被害枝や剪定枝、削り取った樹皮、抜根樹はそのまま放置すると伝染源になるので、園外に持ち出し適正に処分する。また、発芽前の休眠期防除を徹底するとともに、その後も他病害との効率的な薬剤散布を継続する。さらに、樹勢を低下させるような強剪定を避けるとともに、適正な園地管理を実施し長期的な対策をとることとする。

5. 平成16年度に新たに発生または命名された病害虫
病害6種、害虫7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	紫斑病(耐性菌の出現) <i>Cercospora kikuchii</i>	後志・檜山支庁管内で発生した本病菌を対象にしたチオフアネートメチル剤に対する耐性検定の結果、両支庁の6ほ場全てにおいて耐性菌の存在が確認された。
てんさい・レタス	アシグロハモグリバエ(新寄主) <i>Liriomyza huidobrensis</i>	平成16年10月に、胆振支庁管内2町のてんさい、十勝支庁管内1町のレタスにおいて、侵入害虫である本種の発生が確認された。てんさいでは発生面積が大きかったが、越冬は温暖な施設内に限られるものと推測される。
とうもろこし	紋枯病(新発生) <i>Rhizoctonia solani</i>	十勝支庁管内で、スイートコーンの葉鞘に褐色斑点を生じ、下位葉から枯死する症状が認められた。
かぶ	ソラマメウイルスによるウイルス病(新発生) BBWV	下位葉から黄化して生育不能となった。病原ウイルス(BBWV)は寄主範囲が広く、多くの作物や雑草に感染する。アカザなどの周辺雑草から飛来する保毒アブラムシにより伝搬する。
アスパラガス	カンザワハダニ(新寄主) <i>Tetranychus kanzawai</i>	空知支庁管内のハウス立茎アスパラガスで、成茎・若茎に白いかすり状の傷が生じた。多発条件では、黄化した擬葉が糸で覆われる症状も認められた。
オクラ	半身萎凋病(新発生) <i>Verticillium dahliae</i>	十勝支庁管内でハウス栽培のオクラに萎凋症状が認められ、当該株では導管部が褐変し、高頻度で糸状菌が分離された。オクラは本菌の好適な寄主とされている。
ヤーコン	エゾギクトリバ(新寄主) <i>Platyptilia farfarella</i> クロモンキノメイガ(新発生) <i>Udea testacea</i>	・5-6月に頂芽部に食入し、主茎先端部を枯死させて初期生育を大きく遅延させた。 ・6月に、芽近くの若葉を幼虫が捲いて食害した。既知分布域は宮城県以南で、作物と共に持ち込んだ可能性がある。
トルコギキョウ	えそ斑紋病(新発生) <i>Impatiens necrotic spot virus</i>	日高支庁管内で、トルコギキョウの葉に輪紋状の退緑病斑を形成した。発生ほ場ではミカンキイロアザミウマも多数の寄生が認められた。本ウイルスによる病害も北海道では初めての確認である。詳細は平成16年度特殊報第1号を参照のこと。
プルーン	炭疽病(新発生) <i>Colletotrichum acutatum</i>	渡島支庁管内のプルーンに発生し、果実に直径1.5～2cmの褐色円形のくぼみ状の病斑を形成した。発生程度は病果率1～10%程度であった。本病原菌は多犯性である。
トウキ	コウノフタオアブラムシ(新寄主) <i>Cavariella konoii</i>	網走支庁管内で、新葉部分に集中して緑色のアブラムシがコロニーを形成した。いずれも低密度ながら、ジャガイモヒゲナガ、モモアカ、ワタアブラムシの寄生も認められた。
うど	ヒメシロコブゾウムシ(新発生) <i>Dermatoxenus caesicollis</i>	渡島支庁管内の露地栽培うどの葉を成虫が食害した。幼虫も土中でうどの根を食害する。本州からの種苗に付着して侵入した可能性がある。
こごみ	クロアシコメツキモドキ(新寄主) <i>Lauguriomorpha nigratarsis</i>	渡島支庁管内のふせ込み栽培ハウスで、成虫が葉柄を食害して商品価値を失わせた。

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。