

3. 平成 28 年に特に注意を要する病害虫

道総研 中央農業試験場 病虫部 予察診断 G

1. はじめに

北海道病害虫防除所、道総研各農業試験場、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 28 年に特に注意すべき病害虫について報告する。

2. 平成 27 年の病害虫の発生状況

主要病害虫のうち多発となったものはなく、やや多発となったものは、水稻の紋枯病、イネミギワバエ、ばれいしょのアブラムシ類、たまねぎのネギアザミウマ、りんごの黒星病、斑点落葉病、腐らん病、モモシクイガであった(表1)。

表 1 平成 27 年にやや多発した主要病害虫

作物名	病害虫名
水 稻	紋枯病・イネミギワバエ
ばれいしょ	アブラムシ類
たまねぎ	ネギアザミウマ
りんご	黒星病・斑点落葉病・腐らん病 モモシクイガ

3. 平成 28 年に特に注意を要する病害虫

(1) 小麦のなまぐさ黒穂病

小麦のなまぐさ黒穂病は、子実内部に病原菌の厚膜胞子が充満し、なまぐさい悪臭を放つ病害で、罹病した子実が収穫時に砕け、健全な子実に厚膜胞子が付着することにより異臭麦を発生させる。本病の感染生源は、種子に付着した厚膜胞子および土壌中に残存した厚膜胞子である。そのため、採種ほ産種子を消毒して用いているほ場では、土壌汚染が発生の主要因である可能性が高い。本病は少発生の状態では発病穂が見逃されやすいことから、発生しているほ場において収穫作業が行われると罹病子実が砕け、飛び散った厚膜胞子により土壌が汚染される。病原菌は土壌中で長期間生存するといわれており、死滅させることは難し

い。また近年小麦の作付けが過多になっており、連作ほ場が増えていることも発生拡大要因の一つと考えられる。

本病の対策は、小麦を連作しないことが最も重要である。また、小麦の作付に当たっては、採種ほ産の健全な種子を使用する。

過去に本病が発生したほ場、近隣に発生ほ場がある場合などは、出穂後にほ場をよく観察し、本病発生の有無を確認してから収穫作業を実施する。発生した場合は周辺への厚膜胞子の飛散や異臭麦による収集施設の汚染を防ぐためにも収穫は避ける。罹病した麦稈には病原菌が残存していることからほ場外に持ち出さないことが望ましい。さらに、発生ほ場から土壌が移動しないよう留意する。

(2) ばれいしょのジャガイモシロシストセンチュウ

平成 27 年、網走市内の一部ほ場において、国内での発生を防ぐための防疫措置がとられてきたジャガイモシロシストセンチュウの発生が確認された。本種は形態や被害はジャガイモシロシストセンチュウに類似しているが、ジャガイモシロシストセンチュウ抵抗性品種に対して寄生することが確認されている。

現在、本種の発生は一部の地域・ほ場に限定されていることから、道内外への発生拡大に厳重に注意する必要がある。ジャガイモシロシストセンチュウ発生の有無に拘わらず、ばれいしょを栽培する全ての地域において本種の早期発見およびまん延防止に努めなければならない。

まん延防止策としては、ほ場間における土壌の移動を防ぐ、正規の種いもを使用する、野良生えいもの除去を行う等が挙げられる。また、ばれいしょの過作を避け、適切な輪作を行うことも重要である。

本種の早期発見のためには、ジャガイモシロシストセンチュウ抵抗性品種作付ほ場においても植物検

診によるシストセンチュウ発生有無の確認を行うことが必要である。植物検診の適期は、7月中旬から7月下旬頃であり、抵抗性品種に雌成虫やシストの着生が認められた場合、各振興局を通じて速やかに北海道病害虫防除所に連絡を行う。

(3) てんさいの西部萎黄病

てんさいの西部萎黄病は、アブラムシが媒介するビート西部萎黄ウイルス(BWYV)によるウイルス病で、生育初期の媒介にはビニールハウスなどの施設内で越冬しているモモアカアブラムシが関与している。本病は平成20年頃から多発生が続いており、特に平成26年には甚発生ほ場のみられる地域が拡大し問題となった。

そのため、平成27年初め、冬期間中も被覆されている越冬ハウス内におけるアブラムシの発生確認を行ったところ、冬期間の気温が低い道東地方においても、ハウス内にあった野菜残さや雑草上にモモアカアブラムシ越冬個体の生息が認められ、地域を問わず越冬ハウス内におけるこれらアブラムシの寄生場所となる植物の適切な処分が必要であることが確認され、情報が周知された。

平成27年に実施した病害虫発生現況調査によると、多発生(本病による黄化株がほ場内に広く認められる)ほ場は過去数年と比較して少なくなった。平成28年以降も、冬期間にハウス内にある越冬野菜は適正に管理するとともに収穫後の野菜株や雑草を適正に処分し、ハウス内におけるモモアカアブラムシの越冬を阻止することが重要である。

(4) あぶらな科野菜のコナガ

ジアミド系薬剤は、あぶらな科野菜の重要害虫であるコナガに対して高い防除効果をあげていたが、平成24年以降、府県では本系統薬剤に対する感受性の低下が確認され、その機作は遺伝子の一部に変異が起きているため(抵抗性遺伝の保持)であることが判っている。

平成26～27年に道総研農業試験場の各3地点で採集されたコナガ成虫について、本系統薬剤に対する抵抗性遺伝子の保持状況を調査した。そ

の結果、いずれの年次および地点においても抵抗性遺伝子の保持個体が確認された。

コナガは、道内では露地での越冬が困難で、毎年春季以降に気流に乗って成虫が飛来し、そこから世代を繰り返しながら増殖する。そのため道内で発生する個体群の薬剤感受性は、どのような個体群が飛来してくるのかによって変動するが、本州以南でジアミド系薬剤に対する抵抗性個体群の発生が継続していること、道内においても抵抗性遺伝子を保持した個体が2年連続して確認されたことから、次年度以降も抵抗性遺伝子保持個体群は飛来してくることが予想される。

以上のことから、コナガの防除にあたってジアミド系薬剤を使用する場合、以下の点に留意する必要がある。

① ジアミド系薬剤の連用は避ける。

② 本系統薬剤による防除を実施した後、効果の確認に努め、防除効果が低いと判断された場合は、他系統薬剤による追加防除の実施を検討する。

③ 灌漑剤、茎葉散布剤としての使用時には、所定の希釈倍数、処理量を遵守する。

特に注意を要する病害虫および新発生病害虫の詳細な情報については、北海道病害虫防除所のホームページに掲載していますので、そちらもご覧下さい。