

### 3.平成9年度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並びに試験研究の結果から平成9年度に特に注意すべき病害虫について報告する。

#### 2.平成8年度に多発した病害虫

平年に比べてやや多発～多発した病害虫を表1にまとめた。

#### 3.平成8年度に新たに発生または命名された病害虫

病害10種、害虫13種の概要を表2に示す。

#### 4.平成9年度に特に注意を要する病害虫

##### (1)小麦の赤かび病

発生面積率は78.4%(平年34.6%)、被害面積率は46.2%(平年6.1%)と全道的に例年になく多発生であった。特に網走、十勝、釧路の道東地域で被害が大きかった。本年の小麦の出穂期は6月中旬から下旬であったが、6月中旬以降7月までの気象概況は、平均気温は平年よりやや低く、降水量は平年より多く、日照時間は平年より少なかった。このような低温多雨経過は発病に最適であったこと、多発すると薬剤散布でも抑えきれないこと、降雨のため薬剤防除が困難であったことなどが原因で多発したと思われる。

特に*Microdochium nivale*による赤かび病は出穂期以降の低温多雨で多発するため、この時期の気象予報及び予察情報などに注意し、薬剤の防除適期を失しないように努めることが重要である。

##### (2)大豆のわい化病・菜豆の黄化病

ジャガイモヒゲナガアブラムシによって媒介される大豆のわい化病および菜豆の黄化病は網走、十勝地方を中心として多発となり、わい化病で発生面積率47.4%、被害面積率11.4%、黄化病ではそれぞれ46.1%、16.6%となった。この要因として、5月の多雨傾向から播種期が遅れ、出芽も平年より5日程度遅れたことに加え、出芽後も低温経過で生育が停滞し、ウイルスに対する感受性の高い期間が長引いたことによるものと考えられる。

このように6～7月の生育期前半に有翅虫の多飛来があると発病が多くなることから、有翅虫の発生動向に注意し、ウイルスの感染防止に努める必要がある。

##### (3)ぼれいしよの黒あし病

渡島、十勝、釧路の一部で発生が目立った。昨年への抜き取りが不十分で種いもが汚染されていたことに加え、植付けから生育期間を通しての低温多雨経過が発生を助長したと思われる。病原菌の種類は、渡島では*Erwinia chrysanthemi*、十勝では*E.chrysanthemi*と*E.carotovora* subsp.*carotovora*であった(十勝農試虫科)。また、渡島の多発圃場は、昨年滞水した圃場からの種いもを自家保存し植え付けた農家であった。

本年も発病株の抜き取りが指導されたが、品種によっては発生が8月中旬以降まで長引いたこと、軟腐病と発生が重複したことなどから、抜き取りが不十分であった。

本病は種いも伝染するほか、切断刀によって接触伝染するため、来年度の発生が懸念される。よって、植付け時には種いも消毒、切断力消毒を行い、ほ場では病株の早期発見と抜き取りを実施することが重要である。

##### (4)りんごの腐らん病

本病は、樹体に生じた傷口や枯死部から感染し、数カ月～2年の潜伏期間の後に発病する。特に冬期間の凍害、多雪による樹体の損傷は本病の感染を助長し、その後1～2年の発生原因となる。本年の発生程度は「やや多」で、後志での発生が目立った。これは平成7年度冬季の多雪によって下枝の損傷が例年より多かつたことが原因と考えられる。本年の発生により園地内の菌密度が高く、また潜伏感染部位も多くなっていると考えられることから今後多発が予想される。したがって休眠期防除、病患部の早期発見とその除去及び塗布剤処理、削り取ったくずや被害枝の処分徹底によって腐らん病菌の密度を低下させるとともに、園地の適正な管理によって樹体の活性化に努めることが肝要である。

##### (5)おうとうの灰星病(耐性菌の出現)

本年灰星病は平年よりも多発傾向にあった。その原因として低温・多雨・寡照に経過した気象条件によるところが大きい。病原菌のチオファネートメチル剤に対する感受性の低下も考えられる。他府県では本剤に対する灰星病菌の耐性菌出現は既に報告されており、近年道内でも防除効果の低下が認められるようになった。後志および留萌支庁管内から採取した病原菌について、本剤に対する感受性の低下を検討したところ耐性菌が確認された(後志:5/5園地、留萌:2/3園地)。

従って本病の防除対策としては、現在のところ耐性菌出現が報告されていないジカルボキシイミド系薬剤、EBI剤などを連用を避けて使用することが望ましい。また基本技術として休眠期の耕起、発病果の摘み取りなどの適切な園地管理に努める。

##### (6)園芸作物の移動に伴う病害虫の発生及び拡大

近年、花卉、野菜類などの施設園芸栽培が盛んになるに従って、他府県からの種苗の移入が頻繁に行われるようになってきた。これに伴い、従来北海道で認められていない病害虫の発生(ミカンキイロアザミウマ、トマトサビダニ、メキシココナカイガラムシなど)や、一部地域に限られていた病害虫の発生地域の拡大(キンケクチプトゾウムシ、マメハモグリバエなど)が認められ、被害も顕在化してきている。府県の施設園芸栽培では難防除病害虫の発生が目立ってきており、このような病害虫が本道に持ち込まれると、施設栽培では定着する可能性が高い。さらに越冬可能な病害虫の場合は、全道に広がり被害が甚大になる恐れがある。

このため、種苗の移入にあたっては移入元における病害虫の発生状況に充分注意するとともに、健全な種苗の移入に努めることが肝要である。

表1 平成8年にやや多発～多発した病害虫

作物	病害虫名	作物	病害虫名
水稻	イネドロオイムシ、イネミズゾウムシ	りんご	腐らん病、ネズミ類
小麦	赤かび病	たまねぎ	白斑葉枯病、軟腐病
大豆	菌核病、茎疫病、わい化病	ねぎ	さび病、黒斑病
小豆	茎疫病	はくさい	軟腐病、コナガ
菜豆	黄化病、根腐病	キャベツ	軟腐病
馬鈴しょ	疫病、粉状そうか病、ナストビハムシ	トマト	灰色かび病
りんご	腐らん病、ネズミ類		

表2 新たに発生または命名された病害虫

作物	病害虫名	病原菌・害虫の学名	病徴・加害
馬鈴しょ	ジャガイモガ	<i>Phthorimaea operculella</i>	塊茎内をトンネル状に縦横に食害
ピーマン	黄化えそ病	Tomato spotted wilt virus (TSWV)	生長点付近の展開まもない葉が枯死。展開葉では不鮮明な黄色輪紋やえそ斑点。先端近くの茎に褐色～黒色のえそ。
メロン	つる割病(新レース)	<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>melonis</i> (レース2)	萎ちよう、葉枯れ、茎は条状に腐敗、移管束褐変。
	軟腐病	<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>	果実の軟化、腐敗。
	マキバメクラガメ	<i>Lygus rugulipennis</i>	ネットの不規則化・異常亀裂。
かぼちゃ	褐斑細菌病	<i>Xanthomonas cucurbitae</i>	葉縁が水浸状に腐敗。葉に黄褐色の斑点。
たまねぎ	小菌核病	<i>Ciborinia allii</i>	最初葉身の随所に小豆大の白色病斑、次第に拡大し縦長病斑。黒色・薄片状の菌核を形成。
タマネギ・ネギ	ナモグリバエ	<i>Chromatomyia horticola</i>	葉に潜葉痕の食害。
ねぎ	小菌核腐敗病	<i>Botrytis squamosa</i>	葉鞘の腐敗。胴割。
	根腐萎ちよう病(仮称)	<i>Fusarium oxysporum</i>	根の褐変腐敗。生育不良。
	マキバメクラガメ	<i>Lygus rugulipennis</i>	葉の先端に多数の白斑症状。
にんじん	黒しみ病	<i>Fusarium oxysporum</i>	根部に数mmの水浸状の小斑点。
	しみ腐病	<i>Pythium sulcatum</i>	根部に亀裂を伴った褐色水浸病斑。
トマト	メキシココナカイガラムシ	<i>Phenacoccus gossypii</i>	密度が高いとすす症状。
	トマトサビダニ	<i>Aculops lycopersici</i>	下葉からの枯れ上り。
	ジャガイモシストセンチュウ	<i>Globodera rostochiensis</i>	地上部の生育不良、葉のしおれ。根は肥大し、こぶ状。
野菜・花卉	ミカンキイロアザミウマ	<i>Frankliniella occidentalis</i>	葉、花への寄生。黄化えそ病を媒介。
ラディッシュ	マルガタゴミムシ	<i>Amara chalcites</i>	根部に円形の食害。
アブラナ科野菜	オオモンシロチョウ	<i>Pieris brassicae</i>	幼虫が集団で食害。
レタス	ナモグリバエ	<i>Chromatomyia horticola</i>	葉の裏面に潜葉痕の食害。
ジャーマンアイリス	ボトリチス根茎腐敗病	<i>Botrytis convoluta</i>	根茎の褐色腐敗、乾腐症状。
カーネーション	カーネーションハモグリバエ(仮称)	<i>Liriomyza dianthicola</i>	葉および茎に食入被害。
バラ	チビメナガゾウムシ	<i>Calomycterus setarius</i>	葉の周縁部に不規則な半円形状食害。