

### 3.平成10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ならびに試験研究の結果から平成10年度に特に注意すべき病害虫について報告する。

#### 2.平成9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に示した。

#### 3.平成9年度に新たに発生または命名された病害虫

病害6種、虫害6種について表2に示した。

#### 4.平成10年度に特に注意を要する病害虫

##### (1)水稲のいもち病(主要レースの変化)

「きらら397」が主要品種となって以来、道内では本病の発生はあまり問題になっていなかったが、平成7年に多発して以来発生が目立つようになった。

病原菌のレース検定を行った結果、全道的にこれまで優占していたレース033が減少し、替わって037, 017が優占していることが明らかとなった。レースの変遷に伴い主要品種の真性抵抗性は崩壊したが、薬効に変わりはないため、従来通り葉いもちの早期発見につとめ、初期防除を徹底することが重要である。特に本年度は6月下旬に感染好適日・準好適日が出現し、水面施用剤の散布前に感染、初発が見られたことから、気象条件によっては初発が平年よりかなり早くなる場合がある。このため気象経過を考慮し、圃場観察を行うことが必要である。

##### (2)秋まき小麦の縞萎縮病(発生地域の拡大)

平成3年に3支庁管内4市町で発生が確認されて以来、平成7年まで他地域での発生は未確認であったが、平成8～9年の実態調査およびエライザ検定の結果、新たに道南、道東の3支庁管内8市町村で発生が確認された。これにより発生地域は、渡島・石狩・空知・胆振・網走・十勝の6支庁管内12市町村となった。

病原ウイルスは糸状菌によって土壌伝染するため、発生圃場の土壌の移動を避ける、圃場の排水を良くすることが重要である。

##### (3)豆類の灰色かび病(フルアジナム剤に対する感受性の低下)

本年度は特に十勝地方で多発したが、これは8月以降の多湿条件のほか、薬剤の連用により防除効果が低下した可能性が高いと考えられる。

本病にはジカルボキシイミド系剤およびチオファネートメチル剤に対する耐性菌がすでに報告されている。このためフルアジナム剤は過用される傾向にあったと思われる、一部地域の連用試験では防除効果の低下が見られていた。本年度十勝支庁管内の豆類圃場48ヶ所(169菌株)について、防除終期にサンプリング・調査したところ、その約17%の菌株に感受性の低下を確認した。現在のところ、このような菌株が確認されているのは十勝支庁管内だけであるが、防除経歴によっては他地域での発生も懸念される。

今後の防除対策として、多肥栽培を避け、同一薬剤を連用せずローテーション散布を基本とすることが重要であり、隣接する他作物においてもフルアジナム剤の連用を避けることが望ましい。また、他作物の他病害でも防除経歴によって感受性が低下する可能性があるので注意する。

##### (4)たまねぎのネギアザミウマ

近年、ネギアザミウマは多発傾向にあり、被害が各地で目立っている。平成9年の発生は6月中旬から7月下旬まで高温・多照・少雨傾向が続いたことから、本種の増殖にとって好適となり、道内のたまねぎ栽培地帯のほぼ全域で多発した。たまねぎ畑への成虫の移動は平年よりやや遅れ6月中旬頃であったものの、その後発生密度は急速に増加し、被害も早くから現れ、7月中旬に被害程度が100に達した圃場もあり、枯れ上りが急速に進み被害をもたらした。

たまねぎ畑周辺の雑草地では越冬成虫の密度が高いと推定されることから、発生期における気象の推移に注意し、防除適期を失わないよう早期発見に努めるなど、適性防除を心掛けることが大切である。

##### (5)果菜類の灰色かび病(ジカルボキシイミド系剤に対する耐性菌の確認)

豆類の灰色かび病では、既にジカルボキシイミド系剤に対する耐性菌が確認されている。野菜の灰色かび病も同じ病原菌であり、豆類に比べて防除回数が多いため、耐性菌の出現がより懸念される。昭和63, 平成元, 3, 4, 9

年に耐性検定を行った結果、石狩・空知・日高・上川・十勝支庁管内では、強耐性菌、渡島・檜山支庁管内では弱耐性菌が検出された。以上から本剤に対する耐性菌は全道各地に分布していると考えられる。

このため、防除薬剤の選択には十分注意し、薬効の低下が見られた場合はその薬剤の使用を中止する。また他薬剤に対する耐性菌の出現を避けるため、できるだけ多くの系統の異なった薬剤を使用したローテーション散布を心掛け、過剰な防除は行わないようにする。

### **(6)花き・野菜のミカンキイロアザミウマ**

本年度、花・野菜技術センターを中心として実施した発生分布調査において、昨年の6支庁管内9市町に加えて新たに3支庁管内17市町村で発生が確認され、9支庁管内26市町村に分布が拡大していることが明らかとなった。分布拡大の経路としては花や野菜の種苗の移動に伴うものが最大と考えられ、実際にピーマンやししとうの苗を生産している農家から購入農家へ伝搬した事例や、大手のホームセンター・チェーンの配送センターに本州から送られてきた各種の鉢花に本種の寄生が認められたことから明らかである。また、本種はトマト黄化えそウイルスを媒介するが、これまでに道内での多発はない。

本種の寄生範囲は50科200種以上と広く、既に高い薬剤抵抗性を獲得していることや、生息部位が花器内部や蕾等の薬剤が到達しにくいところにあることから、発生場所では防除に困難を窮めている。

今後、道内における本種の発生と被害の拡大が懸念されることから、以下の点に注意して侵入と被害の発生を未然に防ぐ必要がある。

- 1.種苗の移入にあたっては移入元における本種の発生状況を把握し、寄生している種苗を移入することの無いよう十分な注意を払う。
- 2.既発生地では、冬季間にハウスのビニール被覆の排除と寄主植物の処分が望ましいが、不可能な場合には防除の継続と施設内雑草の除去に努める。
- 3.粘着トラップを利用して発生を早期に発見し、密度が増加する前の防除に努める。
- 4.薬剤防除の実施にあたっては、農業改良普及センターや農業試験場と相談して適切な農薬を選択し、ローテーション防除に努める。
- 5.多種のアザミウマ類と判別し難いため、本種と思われる被害あるいは従来の農薬の効果が十分でない場合は、農業改良普及センター、農業試験場、病害虫防除所に連絡して確認を受ける。
- 6.趣味で購入した鉢花類をハウスなどの生産施設に持ち込まない。
- 7.紫外線カットフィルムを利用した防除が有効と考えられる。

### **(7)アブラナ科野菜のコナガ**

本種は近年アブラナ科野菜において恒常的に多発傾向にあり、本年は道央地帯を中心に全道的に多発傾向となった。

近年、キャベツの周年栽培が増え、コナガの食草が安定的に供給されることにより、発生量が増加していると推定されている。本種は年間数世代を経過することから、世代が重なって常に各態が混棲して発生するが、終令幼虫や蛹は薬剤に対する感受性が低いほか、各種薬剤に対する抵抗性の発達が認められ、難防除害虫となっている。

このため薬剤の使用にあたっては、同一薬剤の連用を避け、各種薬剤のローテーション散布に努めるとともに、低密度のうちに防除を行う。

### **(8)メロンのつる割れ病(新レース発生の拡大)**

平成4年にレース1・2y(黄化型)の発生が初めて確認されて以来発生地が拡大し、平成9年までの実態調査の結果、2支庁管内9市町でレース1・2yの発生が認められている。本レースは現在利用されている抵抗性台木品種すべてを浸す。

対策としては、健全種子を用いる。健全な育苗土を用いる、連作の回避、発生地ではメロン栽培は行わない、発病株の早期発見・抜き取り焼却処分、作業機等による土壌の移動を避ける、土壌消毒等があげられる。

### **(9)各種畑作物、野菜におけるマキバメクラガメによる吸汁害**

本種は吸汁害によって、てんさいの生育阻害やかぼちゃの果実の表面にこぶ症状をおこすことが知られているが、ここ数年、小豆種子、メロン、スイートコーンおよびレタスなど各種作物に吸汁害をおこすことが明らかになってきた。

本種の多発条件は明らかにされていないが、採草地付近や、実のなる雑草が多い圃場などで発生する傾向が認められるので、圃場内外の雑草管理などに注意が必要である。

表1 平成9年にやや多発～多発した病害虫

作物名	病害虫名
水稲	ニカメイガ、フタオビコヤガ、イネミズゾウムシ
小豆	灰色かび病、茎疫病
菜豆	灰色かび病
馬鈴しょ	黒あざ病、そうか病
りんご	モニリア病(花腐れ)、腐らん病、ハマキムシ類
たまねぎ	軟腐病、ネギアザミウマ
ねぎ	ネギアザミウマ
だいこん	コナガ
はくさい	コナガ
トマト	灰色かび病
きゅうり	べと病

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・加害様相
スイートコーン	マキバメクラガメ	<i>Lygus rugulipennis</i>	雌穂先端部の子実の中央付近に白色あるいは褐変した斑点。
小豆	落葉病(新レース)	<i>Phialophora gregata</i>	抵抗性品種「きたのおとめ」でも罹病化。
	根腐病	<i>Fusarium solani</i>	主根の褐変・組織の木質化、側根の伸長抑制が認められ、後主根が腐敗脱落、地上部は着莢後葉が黄化し成熟期が早まる。
にんじん	乾腐病(病原の追加)	<i>Fusarium avenaceum</i>	主根の皮目に淡褐色でやや陥没した十字の亀裂を生じ、後黒褐色で横長の乾いた病斑。
だいこん	バーティシリウム黒点病(病原の追加)	<i>Verticillium albo-atrum</i>	肥大根の横断面皮層下部分が輪状に黒色化。
ながいも	キタネコブセンチュウ	<i>Meroidogyne halpa</i>	生果の全長にわたって褐色斑点が不規則に分布。
レタス	マキバメクラガメ	<i>Lygus rugulipennis</i>	葉に斑点状の褐変。
にら	キタネコブセンチュウ	<i>Meroidogyne halpa</i>	生育不良および収穫後の萌芽不良のが見られ、根には紡錘形に肥大したこぶ。
トマト	サツマイモコブセンチュウ(抵抗性品種打破系統)	<i>Meroidogyne incongnita</i>	ネコブセンチュウ抵抗性品種「桃太郎」・「ハウス桃太郎」でもこぶ症状が発生。
ひまわり	半身萎ちょう病	<i>Verticillium dahliae</i>	葉身の片側半分から黄化し、下葉から枯れ上がり、維管束部が褐変化、全身が萎凋枯死。
りんどう	モザイク病	<i>Cucumber mosaic virus</i>	葉にモザイクと糸葉の奇形。
デルフィニウム	シクラメンホコリダニ スジブトホコリダニ	<i>Phtonemus pallidus</i> <i>Tarsonemus bilobatus</i>	生長点部分に葉のかすり症状。