2。平成2年度における特異発生ならびに新発生病害虫について

中央農業試験場 病虫部 発生予察科

1.はじめに

各道立農試、北農試、各病害虫防除所および道農業改良課等で実施した発生予察事業並びに試験研究結果に基づき、主要病害虫の発生状況、薬剤に対する耐性菌および抵抗性害虫の出現、新発生病害虫などの概要を取りまとめた。

2.平成2年度に多発生した病害虫

作目	やや多~多発した病害虫		
水稲	ばか苗病、紋枯病、ヒメトビウンカ、イネミズゾウムシ、セジロウンカ、		
	イネドロオイムシ、アカヒゲホソミドリメクラガメ		
小麦	赤さび病、うどんこ病、立枯病、眼紋病、アワヨトウ		
とうもろこし	すす紋病、アワヨトウ		
大豆	わい化病、灰色かび病、アブラムシ類		
小豆	さび病、八ダ二類		
菜豆	黄化病、さび病		
馬鈴しょ	疫病、塊茎腐敗、夏疫病		
てん菜	褐斑病、葉腐病、根腐病、ヨトウガ(第1回)		
リンゴ	モニリア病、黒星病、斑点落葉病、、腐らん病、モモシンクイガ		
	キンモンホソガ、ハダ二類		
野菜類	タマネギ及びネギのアザミウマ、ニンジンの軟腐病、黒葉枯病、ダイコンの軟腐		
	モザイク病、コナガ、ハクサイのコナガ、キャベツの黒腐病、軟腐病、コナガ、		
	トマトの灰色かび病、ナスの半身萎ちょう病、		
	ハダ二類、キュウリの黒星病、菌核病、アブラムシ類、ハダ二類		
牧草	黒点病(マメ科)、アワヨトウ		

3.特異発生した病害虫

1)水稲の褐条病(耐性菌の出現)

本病は循環式催芽器の普及に伴い昭和59年ころから発生増加の傾向にあったが、昭和61年にカスガマイシン液剤による催芽時消毒の防除法が確立され現在に至っている。また現在はカスガマイシン剤または同混剤の土壌混和も指導されている。しかし、平成2年5月、空知支庁管内の育苗中のイネに褐条病が多発した。数地点から罹病苗を採集、病原細菌を分離してカスガマイシンに対する感受性検定を行った結果、供試菌104菌株数、51菌株は最低生育阻止濃度(MIC)が25ppmで感受性菌と判定されたが、残り53菌株はMIC3,200~6,400ppmの範囲にあり、耐性菌であることが確認された。耐性菌は現在までのところ空知管内の一部で発生確認せれたに過ぎないが、今後精査が進むにともない発生地域の拡大が懸念される。

本病の防除薬剤として代替薬剤が無いので、防除対策としては、当面以下の点に留意する必要がある。①種子は育苗期に本病の発生のなかった圃場から採種する。②育苗中のハウス管理、特に高温多湿を助長するので、適度の換気を行い、過剰な灌水は避ける。③循環式催芽器の使用は出来るだけ避け、温水を循環させない他の方法を取り入れることが望ましい。

2)ホウレンソウのべと病(新レースの出現)

本病は古くから知られているホウレンソウの重要病害の1つである。現在は抵抗性品種の作付けが主要な防除法となっている。ところが、平成元年度にレース1からレース3に抵抗性を有する品種「リード」、「ソロモン」・「オリオン」などで発病が認められた。平成2年9月旭川市で採集した発病株(品種:リード)の病原菌のレース検定を行なった結果、レース4の新レースであることが判明した。新レースに抵抗性の品種は現在見当たらないので、当面、ホウレンソウの栽培にあたっては、被害残渣の除去など圃場衛生に務めると共に、薬剤防除の実施などにより病原菌密度を高めない対策を講ずる必要がある。

3)水稲のヒメトビウンカ(多発生)

昨年の夏季以降の高温経過に伴って7月後半以降の発生密度が急激に高まった。とくに道央地域では昭和60年の異常発生に次ぐ多発生である。道南地域においても8月中旬以降急増し、平年を上回っている。従って、本虫の越冬場所となる畦畔雑草地での発生は全般的に多目であることから越冬幼虫密度は相当高いと予想される。

4)水稲のイネミズゾウムシ(分布地域の拡大と発生密度の増加)

前年度も防除上特記すべき病害虫に登載したが、さらに発生分布地域が拡大し、発生密度も高まっているので、今後も引き続き本種の発生動向に十分注意する必要がある。

5)アブラナ科のコナガ(薬剤抵抗性)

昭和58年以降、各種殺虫剤は対するコナガの感受性検定を行ってきた結果、合成ピレスロイド系剤に対する感受性コナガのLC50(半数致死濃度)は25ppmとされているが、平成2年に伊達市、大野町、長沼町から採集されたコナガのそれは5~100倍以上に達していたことから、3地点共、抵抗性個体群が出現していることが確認された。抵抗性個体群は、今後さらに発生拡大する可能性が考えられる。防除対策としては、コナガに対する防除体系の中から同剤を外して、代替剤としてカルタップ剤やIGR(脱皮阻害)剤などを用いる必要がある。

4.新たに発生または命名された病害虫

作目	病害虫名	病原菌・害虫の学名	発病・加害
イネ	苗立枯細菌病	Pseudomonas plantarii	本葉第2葉の半身基部黄白化、心葉はち ょう萎。
ジャガイモ	モザイク病	キウリモザイクウイルスの普通系統 (CMV-0)	葉の淡黄色斑紋、極端に萎縮する。
トムト	モザイク病	キウリモザイクウイルスのマメ系統 (CMV-L)	奇形を伴ったモザイク症。
ピーマン	青枯病	Pseudomonas solanacearum	株の急性萎ちょう。
スイートバーナルグ ラス	黒さび病	Puccinia graminis	葉、葉しょう、茎に発生する。
ニンニク	イモネグサレセンチュ ウ	<u>Ditylenchus</u> <u>destructor</u>	鱗球の食害。
長ネギ	ホウレンソウケナガコ ナダニ	Tyrophagus similis	茎の食害、生育遅延。
	ケナガコナダニ	Tyrophagus putrescentiae	葉の食害、生育遅延。