会地で話題の病患虫

スイカ果実汚斑細菌病

学名:Acidovorax avenae subsp. citrulli 英名:leaf spot、watermelon fruit blotch

平成10年5月に山形県において、スイカ苗の茎に水浸状、葉に褐色の不整形斑点を形成する病害が発生した。さらに7月から8月にかけて同県がスイカ栽培ほ場の調査を行ったところ、一部のほ場で葉に褐色不整形斑点や収穫期の果実表面に水浸状斑点、亀裂等が確認された。これらの苗や



果実の暗緑色病斑

果実の被害部から分離された細菌は、農林水産省野菜・茶業試験場により、日本で未記録のスイカ果実汚斑細菌病菌:Acidovorax avenae subsp. citrulli と同定され、山形県は平成10年10月23日付けで本病に関する発生予察情報として特殊報を

発表した。

本病は種子伝染性病害であり、感染種子をは種すると発芽後の早い時期に枯死する場合がある。

発病苗や無病徴の保菌苗を定植すると本畑での 伝染源となり、高温多湿条件下で被害を拡大する。 着果2~3週間目頃の果実は感受性が高い。本細 菌は果実表面に生じた傷口を通じて感染しやすい。 病徴は苗及び収穫期の果実で顕著に見られる。

防除は、健全種子の使用が最も重要であり、育 病段階からの衛生管理、収穫後の残渣等伝染源の



果皮と果肉の軟化腐敗症状

除去、また、栽培中における銅を含む殺菌剤による予防的防除が有効である。米国では1990年頃に 果実での被害が多発して問題となったが、この時にとられた防除対策により現在ではさほど問題となっていない。発生国における本病の発生生態や

スイカ果実汚斑細菌病適用農薬

対象作物名:スイカ		
	農薬名	希釈倍数
銅・メタラキシル水和剤	リドミル銅水和剤	8 0 0
	三共リドミル銅水和剤	
	日農リドミル銅水和剤	
有機銅水和剤	キノンドー水和剤40	8 0 0
	ドキリンフロアブル	
オキサジキシル・銅水和剤	サンドファンC水和剤	5 0 0
	明治サンドファンC水和剤	
	ホクコーサンドファンC水和剤	
カスガマイシン・銅水和剤	カスミンボルドー	1 0 0 0
	カッパーシン水和剤	
		

防除方法等の詳細については、本誌48号及び55号 で紹介しているので参照願いたい。

山形県では、本病の発生が疑われはじめた段階から野菜・茶業試験場や植物防疫所と連携して関連情報・文献の収集及び発生調査・防除方法等の検討を行いその対策に努め、県内のスイカ栽培関係者に注意を呼びかけた。発生が疑われるほ場では銅剤を中心とした殺菌剤の散布を指導したところ、大きな被害にはならなかった。

本病の対策をより的確なものにするためには、我が国に合った総合的防除対策の確立が必要であ



本葉に見られる病徴

る。農林水産省は10月に野菜・茶業試験場、農業環境技術研究所、植物防疫所、山形県関係機関及び他日本種苗協会等の関係者を参集して検討会を行い、試験研究項目分担を確認するとともに、本病の防除対応や当面の対策について協議した。その結果、簡易同定法確立試験が終了し、さらに、本病の検出技法や種子消毒方法の確立試験等が精力的に推し進められている。また、平成11年3月3日付けで表のとおり本病に対する農薬登録の適用拡大がなされた。防除対策については、農林水産省から採種、育苗、栽培の各段階におけるの対応策が示され、これをもとに都道府県及び他日本種苗協会による防除指導体制の整備が図られている。

(スイカ病徴写真 山形県提供)

トウヨウハダニ

学名: Eutetranychus orientalis (KLEIN)

英名: Oriental red mite

1998年8月,我が国では、初めて沖縄県のパパイヤ栽培に場で本種の発生が確認された。分布地域は、台湾、中国、フィリピン、マレーシア、インド、パキスタン等のアジア南部とスーダン、ケニア等のアフリカで、熱帯から亜熱帯地域において広く分布している。

本種の雌成虫の体長は約0.41mm、体幅は約0.29 mm、体型は幅広い卵形で側面から観ると扁平であ



沖縄県病害虫防除所提供

る。雄成虫の体長は約0.33mm、体幅は約0.19mm、 体型は逆三角形である。卵は円盤型で無柄、産卵 当初は淡青色である。

海外における寄主植物は、カンキツ類の他ナシ、モモ、ブドウ、トウモロコシ、マメ類、ナス、カボチャ等かなり広食性である。沖縄県においてはパパイヤ、カンキツ類の他クチナシ、クロトン、デイゴ、バラ等の植物で寄生が確認されている。

被害状況は、本種が葉を吸汁することにより白い斑点を生じる。寄生が著しくなると白い斑点が葉面全体に生じ、黄色化した後に落葉する。主に葉表に生息し、パパイヤでは、同一葉の葉表に本種、葉裏にはカンザワハダニが生息し、両種による同時加害も確認されている。

防除対策は有効薬剤が未探索のため、本種が付着していない苗類を導入することが重要である。