

病害虫発生予察特殊報第 2 号

病 名 スイカ果実汚斑細菌病
病原菌名 *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*

1 発生経過

平成 11 年 5 月、中信地区で、育苗中のすいか苗の葉に不整形の褐色斑点を生じる病害が発生し、野菜花き試験場にサンプルが持ち込まれた。罹病部から細菌を分離し、性状について調査するとともに、分離菌株をすいかの苗と果実へ接種したところ、スイカ果実汚斑細菌病の特徴的な症状が再現された。このため、農林水産省野菜・茶業試験場及び横浜植物防疫所に送り同定を依頼したところ、スイカ果実汚斑細菌病菌 (*Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*) と同定された。

その後、6 月から 8 月にかけて行った現地調査においても、本ぼで葉や果実での発病が確認された。

本病は、1960 年代からアメリカ合衆国等で発生している病害である。日本では、昨年初めて山形県で発生が確認された。本県での発生確認は今回が初めてである。

2 病 徴

幼苗で発病すると、子葉の裏面に水浸状の小斑点が生じ、その後拡大して壊死斑となる。本葉には白色～灰褐色の壊死斑を生じる。病斑は、高湿度で拡大し不整形となるが、乾燥状態になると拡大は停止する。また、胚軸が軟化腐敗し、枯死する場合がある。

育苗後期や本ぼで発病した場合は、葉に周囲が黄色の灰褐色～褐色の不整形病斑を生じる。病斑は葉脈に沿って拡大する場合もある。

果実では、陽光面に病斑が形成される場合が多い。色は暗緑色～黒色、不整形で水浸状を呈する。病斑が拡大するとそこに亀裂を生じ、泡状の細菌泥が漏出する場合もある。発病した果実を切断すると皮層部は褐変しており、症状が進行すると果肉が軟化腐敗する。

3 発生生態

本病は種子伝染性の細菌病で、感染種子を播種すると育苗中に発病するが、発病せずに保菌苗となる場合もある。病原菌は発病苗や保菌苗から、灌水や接触によって他の苗に伝染する。また、接木作業によって伝染する危険性が高い。

本ぼでは、発病苗や保菌苗が伝染源となり、風雨や管理作業により他の株に伝染する。果実は、着果 2～3 週間目頃に最も感染しやすい。本病原菌は高温多湿条件下で増殖し多発する。

病原菌は、ほ場に残された発病果の種子や果皮などの残さで越冬することが可能である。また、カボチャ、メロン等のウリ科植物が本菌に感染するとの報告があることから、ほ場内や周辺のウリ科雑草も伝染源になる可能性がある。

4 防除対策

(1) 播種及び育苗管理

- 1) 播種及び育苗は同一種子ロット単位で行い、使用種子のロット番号を記録しておく。
- 2) 育苗資材はよく洗浄・消毒したものをを用いる。
- 3) 接木ナイフ等の器具類は、接ぎ木する個体毎に有効塩素 0.5%の次亜塩素酸ナトリウム溶液または 1000 倍の中性次亜塩素酸カルシウム溶液 (ケミクロン G) に浸漬して消毒する。
- 4) 発病が確認された苗は直ちに抜き取り焼却するか、土中深く埋める。

(2) 本畑管理

- 1) 本ぼには無病苗を定植する。
- 2) 登録薬剤（別表）を予防散布する。無機銅剤は、葉害の発生する可能性があるので、炭酸カルシウム水和剤（クレフノン、200倍）を加用する。
- 3) 発病が確認された株は直ちに抜き取り焼却するか、土中深く埋める。また、発生ほ場の収穫残さについても同様に処分する。栽培資材は洗浄・消毒を徹底する。
- 4) まん延を防止するため、摘果、整枝等の作業は晴天時に行う。
- 5) ほ場周辺のウリ科雑草を除去する。
- 6) 発生が確認されたほ場では、ウリ科作物の連作を避ける

別表：スイカ果実汚斑細菌病に対する登録薬剤一覧

剤の種類	薬剤名	希釈倍数	使用時期	使用回数
無機銅剤	カスミンボルドー 銅シン水和剤	1000倍	収穫前日まで	5回以内
	サンドファンC水和剤	500倍	収穫3日前まで	3回以内
	リドミル銅水和剤	800倍	収穫7日前まで	3回以内
有機銅剤	キノドー水和剤40	800倍	収穫10日前まで	5回以内
	ドキリンフロアブル	800倍	収穫前日まで	5回以内