

8-6. 本県への侵入が警戒される病害

1. スイカ果実汚斑細菌 (*Acidovorax avenae* subsp. *citrullii*)

(1) 発生作物

スイカ、ユウガオ、カボチャ、メロン、トウガン、キュウリ等のウリ科植物

(2) 国内での発生の経過

本病は平成10年に山形県で始めて確認され、平成11年に長野県、平成13年に徳島県、平成17年に長野県、熊本県、平成21年に秋田県で発生が新たに確認されており、植物防疫法で「日本が輸出国に栽培地検査を要求するわが国未発生の有害動植物」に指定されている。県内で栽培されているスイカなどウリ科作物の採種圃場では、特に注意をする必要がある。

(3) 病徴及び被害

茎、葉、果実に発病し、発芽後まもなくから収穫期まで発生する。苗では、子葉に水浸状の小斑点を生じ、その後拡大して壊死斑となり、枯死することもある。本葉では、白色～灰褐色の不整形病斑を形成し、周囲に黄色の退緑部を伴うこともある。果実では、太陽光があたる上部の果皮表面で発生が多い。最初は水浸状の不整形斑点を生じ、後に拡大して暗緑色～黒色の大型の不整形病斑となる。病勢が進展すると病斑上に亀裂を生じ、泡状の細菌泥を噴出する場合がある。発病した果実を切断すると皮層部は褐変し、果肉部は軟化腐敗している。

(4) 病原菌の諸性質

病原菌は主に種子で伝染する。圃場に落ちた種子やつる等の残さ滓が翌年の発生源となる可能性がある。保菌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。上からの灌水や接ぎ木等の管理作業で広範囲な苗に二次伝染する。30℃以上の高温、多湿な環境で多発する。

(5) 防除対策および注意点等

発芽後からの育苗期間中及び定植後～収穫まで圃場をよく観察して早期発見に努める。疑わしい病徴がみられたら、直ちに最寄りの指導機関を通じて病害虫防除所に連絡し、診断を依頼する。

【育苗期】

- ①消毒済みまたは検定済みの種子を用いる。
- ②苗床を含む育苗用資材は、次亜塩素酸カルシウム剤 500 倍液で消毒する。
- ③苗床では病原菌の感染拡大を防止するため、過度の灌水は避け、多湿を避ける。
- ④播種床はできる限り少量の単位で隔離し、二次伝染を防ぐために接ぎ木ナイフ等の器具や手は 70%の消毒用アルコールで消毒する。
- ⑤発病が疑われる場合には、発病苗や育苗箱、ポット等の隣接したものを含めて速やかに安全な場所に隔離し、薬剤散布を行う。

【定植後】

- ①摘果、整枝等による伝染を防ぐため、ハサミ及び手を畝毎に70%の消毒用アルコールで消毒する。
- ②発病が疑われる場合は、発病株及び近接株を抜き取り後に薬剤散布を行う。株の処分については、果実は土中深く埋没処理し、茎葉等の残渣は枯らしてから焼却処分するか果実とともに埋没処理する。
- ③発病が確認されたほ場では、ウリ科作物の作付けを2年間以上避けるようにする。
- ④詳細は、以下のホームページを参照する。

●農林水産省HP「スイカ果実汚斑細菌病の防除について」

http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_kokunai/info_1.html

2. ポテトスピンドルチューバーウイルス (*Potato spindle tuber viroid*)

(1) 発生物

トマト、ダリア

(2) 国内での発生の経過

平成 20 年 8 月、福島県いわき市で養液栽培トマトにおいて、平成 22 年 1 月、山梨県内の花き栽培施設で試験栽培中のダリア苗において感染が確認された。

(3) 病徴及び被害

トマトでは、葉先端の紫色に変色、果実の小型化や着果不良により品質が低下し、収穫量も減少する。海外では主にトマトやパレイショなどのナス科植物での被害が報告されている。

(4) 病原体の諸性質

ウイルスより小さい外皮タンパクを持たない植物病原体で、300～600 塩基からなる小さな一本鎖環状 RNA からなる。芽かきなどの作業において使用したナイフなどを介し、感染植物から機械的に接触伝染する他、感染種子や種球により伝染する。

(5) 防除対策および注意点等

- ① 無病健全な種子や苗などを使用する。
- ② 罹病苗を早期に抜き取り、埋没又は焼却処分する。
- ③ 栽培管理に使用する資材および器具等は消毒する。
- ④ 疑わしい病徴がみられたら、直ちに最寄りの指導機関を通じて病害虫防除所に連絡し、診断を依頼する。
- ⑤ ウィロイドに感染した果実を食べても人には感染しないため、健康に影響はない。
- ⑥ 詳細は以下のホームページを参照する。

● 農林水産省HP 「ポテトスピンドルチューバーウイルスの防除について」

http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/keneki/k_kokunai/pstvd/pstvd.html

3. キウイフルーツかいよう病 (*Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*, Psa3 系統)

(1) 発生作物

キウイフルーツ

(2) 発生の経過

平成 26 年 4 月に愛媛県、福岡県のキウイフルーツ栽培圃場において発生し、その後 PCR 等により国内で発生報告がない Psa3 系統であることが確認された。平成 27 年 7 月までに上記 2 県に加えて、佐賀県、岡山県、和歌山県、静岡県、茨城県、神奈川県、東京都、香川県、高知県、山口県、千葉県で発生を確認している。平成 27 年 12 月現在、本県では、Psa3 系統の発生は確認されていない。

(3) 病徴及び被害

葉での角斑状の褐色斑点（細菌病特有のハローを伴わない場合もあり）、葉の萎凋や葉巻、新梢の萎れと枯れ込み、枝・幹から白色または赤褐色の菌液（菌泥）・樹液の漏出、樹皮下の赤色化、花蕾でのガクの褐変及び落花が見られる。Psa3 系統は病原性が強い系統とされている。緑色果実品種より、黄色果実品種に被害が大きく、樹木が枯死する場合があるとの報告がある。

(4) 病原細菌の諸性質

病原細菌は、風雨、せん定、接ぎ木、花粉、訪花昆虫による伝染リスクが高いとされている。種子感染に関する報告はなく、果実を介した感染リスクは極めて小さいと考えられる。好適生育温度は 10～20℃である。18℃以上になると増殖抑制が強まり、32℃以上の高温が継続すると死滅する。このことから、樹体内の菌密度は秋季～春季に高いレベルとなり、夏季は高温により病徴進展は抑制される。

(5) 防除対策および注意点等

①薬剤防除

病原菌は発芽期から開花期に増殖しやすい。春先までは銅剤を主体として感染を徹底予防する。4 月以降は銅剤、抗生物質の散布により感染拡大を防ぐ。冬季には落葉痕や、せん定時の切り口を介して感染リスクが高まるため、切り口には癒合促進剤を塗布及びせん定前後の銅剤の散布により、主枝や枝幹部への感染の防止を図る。

②耕種的防除

葉や新梢、花蕾での症状がないか確認し、確認された場合は発病部を除去し、埋没または焼却処分する。傷口から感染するため、防風ネットによる風対策を行う。

③詳細は以下のホームページを参照する。

●農林水産省HP「技術情報等」

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/siryoku2/>