

各関係機関長 殿

岡山県病虫害防除所長

病虫害発生予察情報の発表

病虫害発生予察特殊報第 1 号を下記のとおり発表したので送付します。

平成 30 年度病虫害発生予察特殊報第 1 号

平成 30 年 7 月 19 日

岡 山 県

1. 病虫害名 シュンギク根頭がんしゅ病（仮称）
2. 病原菌名 *Rhizobium* 属菌 (*Rhizobium radiobacter* species complex)
3. 発生作物名 シュンギク
4. 特殊報の内容 岡山県でのシュンギクにおいて根頭がんしゅ病の初発生を確認
5. 初発生確認月日 平成 30 年 2 月 21 日
6. 発生確認場所 岡山県北部
7. 発生面積 2a
8. 発生の経緯

平成 30 年 2 月に岡山県北部の施設栽培シュンギク圃場（1 圃場）で、収穫後の切り口、地際部及び根において不整形の瘤を生じるがんしゅ症状が発生した（図 1～3）。病虫害防除所において本症状を診断したところ、がんしゅ症状の原因と考えられる細菌が分離された。分離菌をシュンギクに接種すると症状が再現され、再現された部位からは接種菌が再分離された。本菌のコロニー形態、細菌学的性質及び 16SrDNA の塩基配列は、既報の根頭がんしゅ病菌を含む *Rhizobium radiobacter* species complex と一致し、本症状は *Rhizobium* 属菌による根頭がんしゅ病と判断された。シュンギクにおける本病の発生は、県内のみならず、国内初確認である。

9. 他県でのキク科植物における根頭がんしゅ病の発生状況等

Rhizobium 属菌は多犯性で、静岡県において昭和 49 年(1974 年)に *Rhizobium radiobacter* (Ti) (= *Agrobacterium tumefaciens* biovar 1) によるキク根頭がんしゅ病の発生が確認された後、マーガレット、エゾギク、ソリダゴ等のキク科植物において根頭がんしゅ病が確認されている。

10. 本病の特徴

(1) 病徴

発病初期には白色のやや盛り上がったこぶが形成され、次第に拡大して不整形のがんしゅとなり、淡褐色から暗褐色に変化する。がんしゅは茎の周囲に拡がるとともに、表面に亀裂が入って粗造となる（キク及びマーガレットの根頭がんしゅ病罹病株では、今回のシュンギク同様、地上部の生育の抑制や奇形を生じる）。

(2) 伝染経路

Rhizobium 属菌は土壤中に生息する土壌細菌であり、土壌伝染の他、ハサミなどにより接触伝染するとされている。また、発病部位だけでなく、茎内を移動し、株全体から検出されるとされている。本分離菌においても接種試験で付傷接種により本病徴（がんしゅ症状）が再現されたことから、収穫等の切り口から菌が侵入し、傷口を中心にがんしゅ症状を形成すると考えられる。

(3) 宿主範囲

Rhizobium 属菌は多犯性で、国内ではキク科植物、バラ科植物、ブドウ等で本病原菌による被害が報告されている。本病菌の接種により、ヒマワリ、トマト、ミニトマト及びブドウに病原性を示すことが確認されている。

11. 防除対策及び参考事項

- (1) 発病株は見つけ次第抜き取り、圃場外に持ち出して病原菌が拡散しないよう適切に処分する。
- (2) 他株への伝染を防ぐため、ハサミ等管理資材の消毒を行う。作の開始前に土壌消毒を行う。
- (3) 本病の発生した圃場の耕起、整地を行った管理作業機は、そのまま無病圃場に使用すると付着した土壌によって汚染される恐れがあるので、作業機に付着した土壌は丁寧に洗い落とす。



図1 収穫部位の切り口（白矢印）及び地際部（灰色矢印）に形成されたがんしゅ症状



図2 主枝の収穫部位の切り口に形成されたがんしゅ症状



図3 根に形成されたがんしゅ症状

この情報は、岡山県病害虫防除所ホームページでも公開しています。
アドレスは、http://www.pref.okayama.jp/soshiki/kakuka.html?sec_sec1=239

