



[野菜部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

8. シュンギクの新しい病害‘根頭がんしゅ病’の発生

[要約]

岡山県内の施設栽培シュンギク圃場において発生したがんしゅ症状は、*Rhizobium* 属菌による新病害（‘根頭がんしゅ病’）である。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話 086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

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こぶを生じるがんしゅ症状が発生したので、原因を究明する。

[成果の内容・特徴]

1. 根または茎に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。がんしゅの拡大とともに、がんしゅの表面に亀裂が入って粗造となり、生産性が低下する可能性がある（図1、図2）。
2. こぶからは *Rhizobium* 属細菌が高率に分離され、分離菌株の単針有傷接種によりシュンギクの茎に原病徴が再現された（データ省略）。また、再現された部位からは接種菌が再分離された。
3. 分離菌株は、トマト及びヒマワリに対しても病原性を示す（データ省略）。
4. 分離菌株のコロニー形態（図3）、細菌学的性質及び16S rDNAの塩基配列から、分離菌株は *Rhizobium radiobacter* (Ti) と同定された（データ省略）。

[成果の活用面・留意点]

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。
3. 本病害は‘根頭がんしゅ病’（英名：Crown gall）と命名された。



[具体的データ]

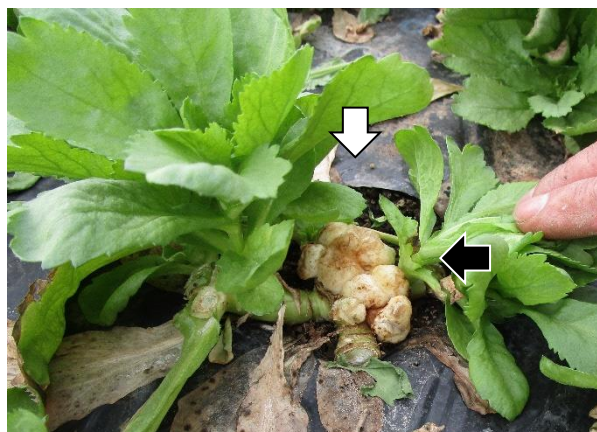


図1 シュンギクの収穫部位の切り口（白矢印）及び地際部（黒矢印）に形成されたがんしゅ症状



図2 シュンギクの根に形成されたがんしゅ症状（丸）



図3 培地上でのコロニーの形態
注）分離菌株を脇本培地で28℃、3日間培養

[その他]

研究課題名：病虫害・生育障害の診断と対策指導

予算区分・研究機関：県単・令和元年度

研究担当者：矢尾幸世、金谷寛子、桐野菜美子、澤田宏之（農研機構・遺伝資源セ）、川口章（農研機構・西日本農研）

関連情報等：1）病虫害発生予察特殊報第1号：シュンギク根頭がんしゅ病（平成30年7月19日）

2）矢尾ら（2019）日本植物病理学会報85(3)：306（講要）