

[成果情報名]バラに発生した炭疽病の新病原 *Glomerella cingulata sensu lato*

[要約]2010 年に兵庫県で発生したバラ苗の葉の斑点症状を究明したところ、*Glomerella cingulata sensu lato* によるバラ炭疽病であることが判明した。本種によるバラ炭疽病は日本で初めての発生である。

[キーワード]バラ、葉、斑点、新病原、*Glomerella cingulata sensu lato*

[担当]農業技術センター・環境・病害虫部

[代表連絡先]電話 0790-47-2448

[研究所名]兵庫県立農林水産技術総合センター、千葉大学、農業生物資源研究所

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

2010 年 10 月、兵庫県の温室でバラ苗の葉に褐色の斑点が発生したため、本症状の原因を究明し、今後の防除指導の参考とする。

[成果の内容・特徴]

- 1．病徴は、葉に初め 5～20mm の褐色不整形で、後に外周部が赤褐色、内部が淡褐色の斑点を生じ、黄化・落葉する症状である。
- 2．バラ葉の病変部分から糸状菌 2 菌株 (MAFF24812、MAFF24813) を分離し、病原性を検討すると、有傷無傷にかかわらず、接種によって 2 菌株ともバラ葉に褐色の病斑を再現し、かつ罹病部位より再分離される (図 1)。
- 3．2．で病原性が確認された 2 菌株について、形態観察を行ったところ、PDA 培地上で直径 87.9～191.2 μm の子のう殻を形成、子のうは細長く円筒形で大きさは 41.6～89.9 \times 8.1～15.0 μm 、子のう胞子は長楕円形～紡錘形でやや湾曲し、大きさは 9.1～24.9 \times 2.8～6.1 μm である。分生子は両端が丸く、円筒形、油滴を持ち、9.4～24.9 \times 3.1～6.1 μm である (図 2 および表 1)。
- 4．本菌の PDA 培地上での生育温度は、10～35 で、最適温度は 27.5 ～30 である (データ省略)。
- 5．本菌は子のう殻、子のう、子のう胞子、分生子の形態的特徴およびリボソーム DNA の ITS 領域の塩基配列解析により、*Glomerella cingulata sensu lato* と同定される (図 3)。
- 6．バラ炭疽病は *Colletotrichum nigrum* が病原菌として記載があるので (日本植物病名目録)、本菌は病原追加となる。

[成果の活用面・留意点]

- 1．バラ炭疽病は、近年発生の報告が無く、今後の発生動向には注意が必要である。
- 2．今後、罹病性の品種間差などの解明が必要である。
- 3．病原性試験の結果、本菌はイチゴにも病原性を有する (葉への有傷接種による)。ピーマン果実に対する病原性はない。

[具体的データ]



図 1 バラ炭疽病



図 2 バラ炭疽病菌 (A:子のう殻、B:子のう、C:子のう胞子、D:分生子、バーはそれぞれ 100μm、60μm、20μm、20μm)

菌株	子のう殻直径 (μm)	子のう (μm)	子のう胞子 (μm)	分生子 (μm)
MAFF242812	134.3(90.8-190.8)	58.5 × 10.9 (46.4-67.5)×(8.3-14.4)	16.1 × 4.6 (9.5-24.9)×(3.3-5.4)	14.5 × 4.1 (9.5-24.9)×(3.1-5.4)
MAFF242813	116.1(87.9-191.2)	59.9 × 11.2 (41.6-89.9)×(8.1-15.0)	16.5 × 4.6 (9.1-21.7)×(2.8-6.1)	15.0 × 4.5 (9.4-24.8)×(3.3-6.1)
<i>Glomerella cingulata</i> (von Arx, 1957)	85-300	(35-80) × (8-14)	(9-30) × (3-8)	(12-22) × (4-6)

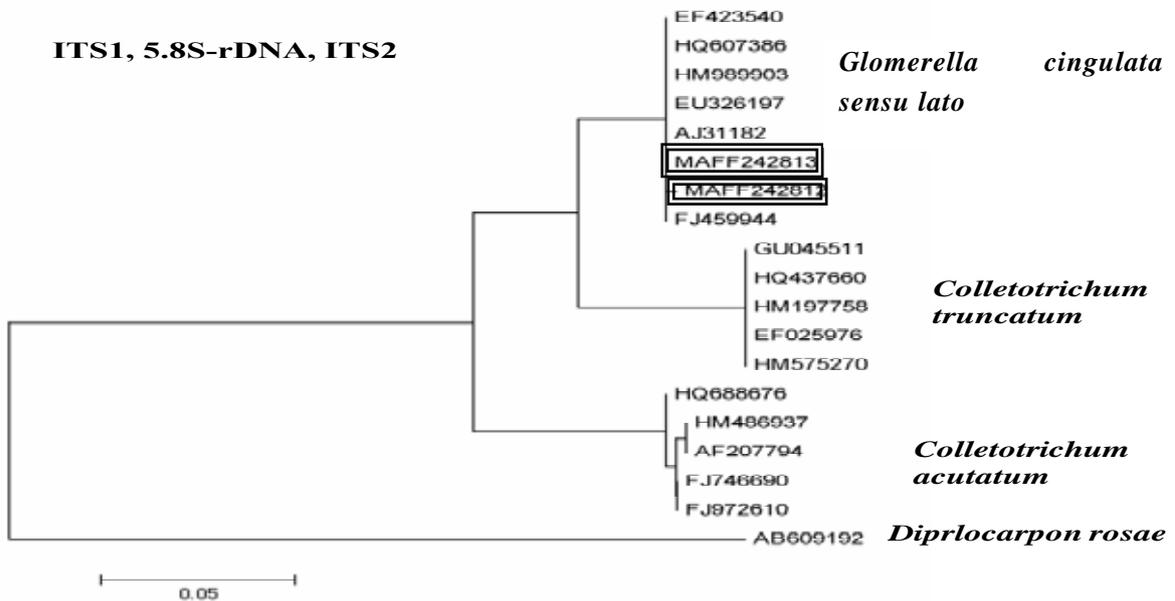


図 3 リボソーム DNA ITS 領域に基づく最尤法による炭疽病菌系統樹。バラ分離 2 菌株は二重線で囲っている。 *G.cingulata sensu lato* に分類される。

(神頭武嗣)

[その他]

研究課題名：病害虫診断事業

予算区分：県単

研究期間：2010 年度

研究担当者：神頭武嗣、宇佐見俊行（千葉大院園）、佐藤豊三（生物研）