

[グラウンドカバープランツ生産における病害虫管理技術の開発]
ニューサイラン炭疽病, ソヨゴ黒枯病およびガマズミ根黒斑病の発生

竹内 純・嶋田竜太郎
(安全環境科)

【要 約】ニューサイランの葉枯れ, ソヨゴの黒変枯死およびガマズミの立枯れが発生した。その原因を究明したところ, いずれも新病害であることが明らかとなった。新病名としてニューサイラン炭疽病, ソヨゴ黒枯病およびガマズミ根黒斑病を提案する。

【目 的】

グラウンドカバープランツの病害虫管理技術を確立するため、生産圃場における病害虫の被害実態を解析する。本報ではニューサイランの葉枯れ, ソヨゴの黒変枯死およびガマズミの立枯れについて各症状の原因を究明し, 診断および防除対策に資する。

【方 法】

1) 発生状況調査, 病原体の検出, 病徴の再現試験。2) 病原体の同定。

【成果の概要】

1) ニューサイラン炭疽病

①施設のポット栽培で夏期に多発した。葉先, 葉縁, 葉の基部から褐色, 不整形の病斑が拡大し, 葉枯れを起こした(図 1)。分離菌接種により病徴が再現し, 接種菌が再分離された。分離菌株はドラセナなど 4 科 5 種植物に病原性を示した(表 1)。②病原菌の分生子は無色, 単胞, 広楕円形~円筒形, $10-18 \times 4.5-6 \mu\text{m}$ (表 4)。付着器は暗褐色, 棍棒形, $8-16 \times 6-12 \mu\text{m}$ 。病原菌を *Colletotrichum gloeosporioides* (Penzig) Penzig & Saccardo と同定した。

2) ソヨゴ黒枯病

①施設のポット栽培で夏期に発生した。葉先, 葉縁から暗褐色~黒色, 不整形の病斑が拡大し, 葉枯れを起こし, 同様の病斑が茎に進展, 黒変枯死した(図 2)。分離菌接種により病徴が再現し, 接種菌が再分離された。分離菌株はカナメモチなど 3 科 4 種植物に病原性を示した(表 2)。②病原菌は子座中に暗褐色, 類球形の分生子殻を形成, 分生子は無色, 単胞, 円筒形, $20.5-26 \times 6-8.5 \mu\text{m}$ (表 4)。病原菌を *Dothiorella* sp. と同定した。

3) ガマズミ根黒斑病

①施設のポット栽培で発生した。根が黒変, 腐敗, 脱落し, 生育不良となり, のち枯死した(図 3)。分離菌接種により病徴が再現し, 接種菌が再分離された。分離菌株はエビネなど 4 科 4 種植物に病原性を示した(表 3)。小型分生子は無色, 0~1 隔壁, 卵形~楕円形, $5-13 \times 3-5.5 \mu\text{m}$ 。大型分生子は無色, 両端の丸い筒形で, 1~3 隔壁を有し, ときにやや湾曲, 3 隔壁型の大型分生子 $27-41 \times 4.5-7.5 \mu\text{m}$ (表 4)。厚膜胞子は頂生または間生し, 褐色~暗褐色, 球形, 単生または連鎖し, 直径 $8-15 \mu\text{m}$ 。病原菌を *Cylindrocarpon destructans* (Zinssmeister) Scholten と同定した。

4) まとめ: 上記3病害の病原菌はいずれも多犯性菌であり, 多品目栽培の圃場では本報以外の植物にも被害を生じる恐れがある。

表1 ニューサイラン炭疽病菌の病原性

接种植物名 (科名)	病原性
ニューサイラン (リュウゼツラン科)	++
ドラセナ (リュウゼツラン科)	++
イチゴノキ (ツツジ科)	+
ロウバイ (ロウバイ科)	+
レモングラス (イネ科)	-

注) + : 病斑が形成される, ++病斑が拡大する,
- : 病原性なし。

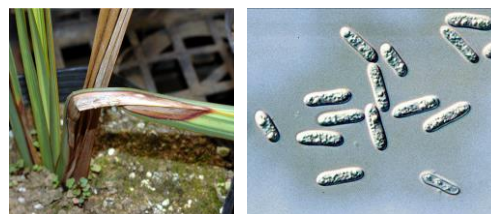


図1 ニューサイラン炭疽病の病徴および病原菌の分生子

表2 ソヨゴ黒枯病菌の病原性

接种植物名 (科名)	病原性
ソヨゴ (モクセイ科)	++
モチノキ (モクセイ科)	+
カナメモチ (バラ科)	+
ツツジ (ツツジ科)	+
フッキソウ (ツゲ科)	-
ヘデラ (ウコギ科)	±

注) + : 病斑が形成される, ++病斑が拡大する,
- : 病原性なし。



図2 ソヨゴ黒枯病の病徴および病原菌の分生子形成細胞と分生子

表3 ガマズミ根黒斑病菌の病原性

接种植物名 (科名)	病原性
ガマズミ (スイカズラ科)	++
エビネ (ラン科)	++
イチゴノキ (ツツジ科)	+
ヤブコウジ (ヤブコウジ科)	+

注) + : 病斑が形成される, ++病斑が拡大する。



図3 ガマズミ根黒斑病の病徴および病原菌の大型分生子

表4 東京都において地被緑化植物に発生した新病害とその病原菌の特性

病名	病原菌学名	病原菌特性	被害度 ^a
ニューサイラン炭疽病	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	病斑上に剛毛を有する分生子層を形成。分生子はフィアロ型, 無色, 楕円形, 10-18×4.5-6μm。	II
ソヨゴ黒枯病	<i>Dothiorella</i> sp.	病斑上の子座中に分生子殻を形成。分生子は無色, 単胞, 円筒形, 20.5-26×6-8.5μm	I
ガマズミ根黒斑病	<i>Cylindrocarpon destructans</i>	分生子はフィアロ型に小型と主に3隔壁の大型を形成, 3隔壁型の大きさ 27-41×4.5-7.5μm。厚膜胞子は単生または鎖生, 褐色, 球形, 直径 8-15μm。	III

a) 被害度 I: 出荷への影響少ない, II: 出荷に影響有り, III: 出荷への影響大きい。