

[八丈島特産園芸作物における生産技術振興対策]
モンステラ炭疽病およびレザーファン黒枯病の発生

竹内 純・金川利夫・小野 剛*・鍵和田 聡*²
(島しょセ八丈・*生産環境科・*²法大)

【要 約】八丈島のモンステラおよびレザーファンに未知の葉枯れ症状が多発し、病原を究明した結果、モンステラは *Colletotrichum gloeosporioides* , レザーファンは *Phoma* sp. による新病害と認められ、それぞれ炭疽病、黒枯病と提案する予定である。

【目 的】

八丈島のモンステラ *Monstera deliciosa* Liebm. (サトイモ科) に大型の灰褐色の病斑を生じる葉枯れ症状が、レザーファン *Rumohra adiantiformis* (G. Forst. F) Ching (オシダ科) には先葉から暗色の病斑を生じて葉枯れを起こす病害が多発した。そこで病原学的検証を行い、原因を究明する。

【方 法】

1. 発生状況調査、病徴の再現試験。
2. 形態分類、生育温度特性、rDNA の相同性による病原菌の同定。

【成果の概要】

1. モンステラ炭疽病 (仮称) : 2010 年 10 月、露地栽培圃で発生を確認した。褐色の小斑点を生じ、拡大融合しつつ暗褐色～黒色の大型病斑となり、葉枯れを起こした (図 1)。古い病斑は灰褐色となり黒色小粒 (分生子層) を散生あるいは群生した。罹病部からは *Colletotrichum* 属菌のみが分離された。分離菌接種で病徴が再現し、接種菌が再分離された。また、同様に接種したビャクブ、キキョウランおよびシンノウヤシにも病原性を示した (表 1)。病原菌は剛毛が顕著な分生子層を形成、分生子は無色、単胞、楕円形～長楕円形、 $10.5\sim 21\times 4\sim 6\ \mu\text{m}$ 。付着器は褐色～暗褐色で棍棒状であった (図 2)。病原菌は *Colletotrichum gloeosporioides* (Penzig) Penzig & Saccardo と考えられる。
2. レザーファン黒枯病 (仮称) : 2010 年 6 月に発生した。今年度、八丈の梅雨期は降雨曇天が連続し、地域によっては 1 月以上も日照がない状態であった。本症状が初めて確認されたのは 6 月 27 日で、発生施設ではほぼ全株の展開中の新葉に葉先の黒変症状が認められた (図 3)。病斑部から同一性状の糸状菌が分離され、分離菌接種で病徴が再現し、接種菌が再分離された。また、同様に接種した 11 科 13 種植物のうちシダ綱の各科植物には病徴が発現したが、種子植物は無病徴であった (表 2)。病原菌は分生子殻内に無色、単胞、不整楕円形、 $5\sim 7.5\times 2.5\sim 5\ \mu\text{m}$ の分生子を産生した (図 4)。病原菌は *Phoma* 属菌と考えられるが rDNA の ITS 解析では明確な菌種の特定には至らなかった。
3. まとめ : モンステラ炭疽病は病徴など斑葉病に類似するが本病はより病勢が強く、被害が深刻である。また雨期に発生したレザーファン黒枯病は梅雨期から梅雨明け 1 ヶ月程度、著しい減収となり、施設栽培では現在、最も注意すべき病害と考えられる。

両病原菌とも罹病植物体上で大量の分生子形成を行うことから、罹病株、罹病部位の処分等、圃場衛生を徹底する必要がある。



図1 モンステラ炭疽病の病徴

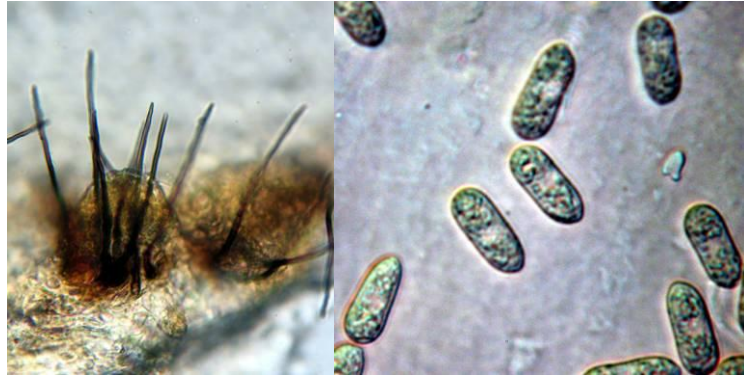


図2 モンステラ炭疽病菌 左：病斑上の分生子層，右：分生子



図3 レザーファン黒枯病の病徴

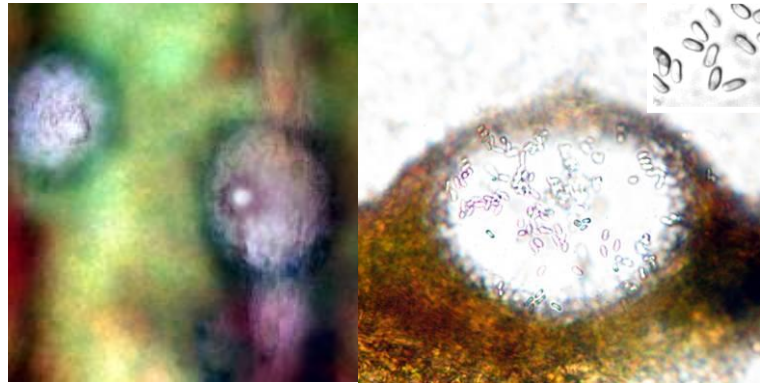


図4 レザーファン黒枯病菌;左：分生子殻;右：分生子殻断面と分生子

表1 モンステラ分離菌株の病原性

接種植物名 (科名)	病斑形成 ^a
	分離菌株Amon101013K-1
モンステラ (サトイモ)	++
ビヤクブ (ビヤクブ)	++
キキョウラン (ユリ)	+
シンノウヤシ (ヤシ)	+

a) + : 病斑を形成, ++ : 病斑拡大が顕著

表2 レザーファン分離菌株の病原性

接種植物名 (科名)	病斑形成 ^a
レザーファン (オシダ科)	+++
オニヤブソテツ (オシダ科)	++
ビカクシダ (ウラボシ科)	++
オキナワウラボシ (ウラボシ科)	++
イシカグマ (コバノイシカグマ科)	+
タマシダ (タマシダ科)	+
オオタニワタリ (チャセンシダ科)	++
コエビソウ (キツネノマゴ科)	-
フクジンソウ (ショウガ科)	-
ストレリチア・ニコライ (バショウ科)	-
シンノウヤシ (ヤシ科)	-
アジサイ (ユキノシタ科)	-
ルスカス (ユリ科)	-

a) - : 病斑無し, + : 病斑を形成, +++ : 病斑拡大が顕著