

植	物	
防	疫	
講	座	

病害編-28

Cercospora 属とその類縁菌による病害の発生生態と防除

三重大学大学院生物資源学研究所 中島千晴

はじめに

Cercospora 属とその類縁属菌は、主に葉に褐色の斑点性病斑を形成する子のう菌で、ミコスファエレラ科に所属する菌群が *Cercospora* 属に代表される形態的特徴を共有することからこのように呼ばれる。通常はアナモルフ時代が標徴として現れ、観察されることが多い。世界中から報告があるが、日本だけでも農作物、林木、野生植物に 400 を超える病名が登録されている（日本植物病理学会, 2020）。また病名は提案されていないもののシダ植物から裸子植物、被子植物まで幅広く宿主として利用している。病斑は主に葉に形成されるため、病名としては角斑病、褐斑病、斑点病等が用いられる。また種子に感染する例としては *Cercospora kikuchii* によるダイズ紫斑病（図-1A）が知られる。

標徴は形成された病斑上に分生子柄と分生子からなる白色、褐色、灰緑色等の分生子塊を形成する。この分生子塊が叢生するさまから、すすかび病の名称をもつ病害も多い。完全時代は“mycosphaerella-like”であるが、日本ではほとんど観察されることはない。

代表的な病害としてはテンサイ褐斑病（図-1B）が挙げられる。*Cercospora beticola* によるこの病害は世界のテンサイ産地で被害が大きく、重要な病害となっている。このほかには *C. apii* によるセルリー/ミツバ斑点病（図-1C）、*C. nicotianae* によるタバコ白星病（図-1D）、*C. citrullina* によるウリ類の斑点病（図-1E）、*C. lactucae-sativae* によるレタス（チシャ）の褐斑病（図-1F）があり、いずれも健全部との境が明瞭な斑点を形成するのが特徴である。*Pseudocercospora* 属の病害としては、やはり関連属菌である *Fulvia fulva* によるトマト葉かび病（図-2C）に対する抵抗性システムの導入で顕在化した *Pseudocercospora fuligena* によるトマトすすかび病（図-2D）、*P. fijiensis* によるバナナシガトガ病（図-2F）、*P.*



図-1 *Cercospora* 属菌による病害

A: ダイズ紫斑病, B: テンサイ褐斑病, C: ミツバ斑点病, D: タバコ白星病, E: ウリ類斑点病, 図はスイカ, F: レタス褐斑病。

pini-densiflorae によるマツ葉枯病等がある。これ以外の類縁属菌として *Pseudocercospora capsellae* (Syn. *Neopseudocercospora capsellae*) によるアブラナ科作物の白斑病（図-2A）、*Passalora sequoiae* によるスギ赤枯病/溝腐病（図-2B）等が挙げられる。

I 病原菌の形態と分類

Cercospora 属とその類縁属菌は、テレオモルフ時代がかつては *Mycosphaerella* 属菌とされていたが、命名規約の改定により、各アナモルフ属が正名として扱われる。病斑上に形成される針状から倒棍棒状の分生子を用いて、容易に単胞子分離が可能である。発芽率は大変によく新鮮なサンプルであればほぼ 100% 発芽する。*Cercospora* 属および *Pseudocercospora* 属菌の場合、発芽可能温度は 10~35°C、至適温度は 25°C 付近、水素イオン濃

Diseases Caused by the Species of *Cercospora* and Its Allied Genera. By Chiharu NAKASHIMA

(キーワード: *Fulvia*, *Pseudocercospora*, 形態, 分類, 病徴)