

植物
防疫
講座

病害編-16

炭疽病菌による病害の発生生態と防除

奈良県農林部農業水産振興課 平山喜彦
奈良県農業研究開発センター果樹・薬草研究センター すぎむら輝彦
奈良県農業研究開発センター あさの野しゅんすけ介

はじめに

炭疽病は主に糸状菌の *Colletotrichum* 属菌によって引き起こされる病害である。日本において本病は、果樹、野菜、花き等の園芸作物、さらに樹木類、芝草等に至るまで広範囲の植物に発生する。また、本病は世界の亜熱帯・熱帯地域においても幅広く発生しており、マンゴーチ、アボカド、バナナ、コーヒー等の果実や、トウモロコシ、サトウキビ、ソルガム等の穀物で大きな被害を与えている。ここでは、近年日本において発生が問題となっている野菜や果樹の炭疽病を中心に、発生生態および防除対策について紹介したい。

I 炭疽病の発生状況

農業生物資源ジーンバンクの日本植物病名データベースで、日本での炭疽病の宿主植物を検索すると、その数は約 320 種にのぼる。内訳は広葉樹 96 種、草花 81 種、野菜類 41 種、果樹類 38 種、特用作物 24 種、食用作物 13 種などであり、多くの植物に幅広く発生することがわかる。これら宿主植物のうち 70 種以上が複数種の炭疽病菌によって犯され、宿主と病原菌の組合せは 400 通りを超える。さらに新病害や病原追加も引き続き報告されており（表-1）、今後も増加していくと予想される。

都道府県の病害虫防除所で発表している発生予察情報において、炭疽病に関する注意報は、2009～18 年の 10 年間で 36 回発表されており、その内訳はイチゴ 17 回、カキ 9 回、キュウリ 6 回、茶 3 回、スイカ 1 回となっている。この注意報は重要病害虫が多発することが予測される場合に都道府県ごとに発表されることから、生産地においてこれら品目による炭疽病の発生が特に問題とな

っていると見える。また、同じく病害虫防除所において実施されている病害虫発生面積調査では、全国での炭疽病の発生面積は、2016 年と 17 年の 2 か年の平均でイチゴが 611 ha、カキが 2,366 ha、キュウリが 706 ha となっている。これらデータと農林水産統計の栽培面積からそれぞれの品目の発生面積の割合を算出すると、いずれの品目もおおむね栽培面積の 1 割で炭疽病が発生していると推定される。

II 炭疽病菌の分類

炭疽病の病原菌である *Colletotrichum* 属菌の分類は、主に分生子や付着器の形態（図-1）、菌叢の色調、菌糸生育速度の培養性状により、暫定的に 38 種 1 変種 8 分化型に整理されてきた（森脇，2005）。現在ではこれらに加えて分子系統解析が積極的に取り入れられ、再編が進められている（SATO and MORIWAKI, 2009）。新しい分類法の導入により、本属菌の種はこれまでよりも細分化されている。特に *C. gloeosporioides* などの種複合体は、形態中心の分類体系の際に宿主範囲の異なる病原菌が一まとめになった経緯があり、分子系統解析による分類が追加されたことにより、これまでより多くの種に分かれると予想される。

また、2017 年に開催された第 19 回国際植物会議において国際・菌類・植物命名規約が改正され、「有性時代の学名の優先」を定めた規約が削除されることになり、

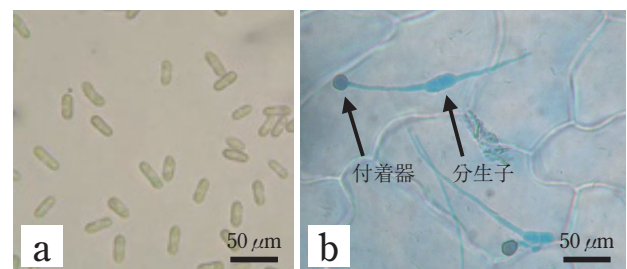


図-1 炭疽病菌 (*C. gloeosporioides*) の分生子 (a) と分生子発芽後の付着器形成 (b)

Ecology and Control of Anthracnose Disease Caused by *Colletotrichum* species. By Yoshihiko HIRAYAMA, Teruhiko SUGIMURA and Shunsuke ASANO

(キーワード：炭疽病，病徴，伝染，発生生態，防除)