

植	物	
防	疫	
講	座	

病害編-32

Corynespora 属菌による病害の発生生態と防除

茨城県農業総合センター園芸研究所 みやもと 宮本拓也

はじめに

Corynespora 属菌には 100 を超える種が記録されており、基準種となる *Corynespora cassiicola* では 380 属 530 種以上の植物に寄生することが報告されている (SMITH et al., 2007)。*C. cassiicola* による病害が発生する作物のうち、世界的に被害が深刻なのは、パラゴムノキやワタ、キュウリ、トマト、ダイズ等である。症状は主に葉や茎、果実、根に発生するが、最も一般的なのが葉での斑点性の病徴である。

本菌の形態的特徴 (ELLIS, 1957) として、分生胞子は単生ポロ型に形成され、孤生または連鎖する。無色または淡褐色の円筒形または倒棍棒形 (図-1) で、連鎖した分生胞子間には介在細胞 (isthmus) が認められる (図-2)。大きさは $40\sim 220 \times 9\sim 22 \mu\text{m}$ であり、4-20 の偽隔壁を有する。分生子柄は単一で直立し、淡褐色から褐色で、大きさは $110\sim 850 \times 4\sim 11 \mu\text{m}$ である。

本菌は比較的高温を好む傾向であり、 $25\sim 30^\circ\text{C}$ 付近を生育適温とする菌株が多い。ただし、同じ分離源であった場合でも適温がやや異なっている事例が見られる。DIXON et al. (2009) は rDNA-ITS など四つの遺伝子領域を結合して系統解析を行い、キュウリやトマト等からの分離菌株は分離された地域に関係なく複数の系統に分類されたが、その系統によって 23°C と 33°C 条件での生育が異なることを報告している。

様々な植物に寄生する本菌であるが、病原性の分化についていくつかの研究がなされている。例えば、SHIMOMOTO et al. (2010) は、様々な植物から分離した菌株をピーマン、ナス、トマト、キュウリ、シソで病原性を検討し、シソからの分離菌株はシソのみに、キュウリとニガウリからの分離菌株はキュウリのみに、ナスとピーマンからの分離株はナスとピーマン、そしてトマトに



図-1 *Corynespora cassiicola* (キュウリ褐斑病菌) の分生胞子
バーは $10 \mu\text{m}$ 。

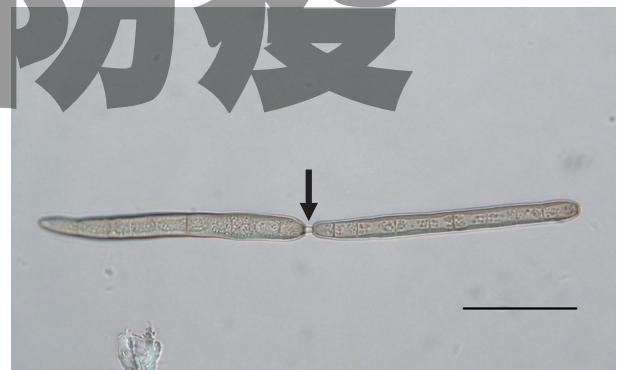


図-2 分生胞子間の介在細胞 (矢印)
バーは $10 \mu\text{m}$ 。

のみ病原性を示した。最近では、分子系統解析も盛んに行われており、これら寄生性との関連も述べられている (DIXON et al., 2009; SHIMOMOTO et al., 2010; SUMABAT et al., 2018)。

日本では *C. cassiicola* は 20 種の植物で病原菌として記録されている (日本植物病名データベース)。その中にはキュウリやトマト、ナス、レタスといった指定野菜のほか、シソやダイズ、ニガウリ、ハス、メロン等重要な作物も含まれている。本稿では *C. cassiicola* によって引き起こされる病害として茨城県でも大きな被害を引き起こすキュウリ褐斑病、トマト褐色輪紋病、ハス褐斑病

Ecology and Control of Plant Disease Caused by *Corynespora*.
By Takuya MIYAMOTO

(キーワード: *Corynespora* 属菌, *Corynespora cassiicola*, キュウリ褐斑病, トマト褐色輪紋病, ハス褐斑病)