

カボチャ立枯病の発生と見分け方

わが国では発生が知られていなかった *Fusarium solani* f. sp. *cucurbitae* race 1 によるカボチャ立枯病が、数年前から沖縄、岡山、茨城県の一部地域に発生している。本病はアメリカ、カナダ、オーストラリア、南アフリカ、オランダなどに発生しており、ウリ科作物の重要な病害として知られている。農林水産省は、本病発生ほ場を対象にまん延防止の観点から土壌消毒を柱とした「フザリウム病防除事業」を実施している。そこで、本病の病徴及び病原菌の見分け方などについて紹介する。

寄主範囲 カボチャがもつとも発病しやすいが、ニガウリ、メロン、キュウリ、スイカなど多くのウリ科植物の苗にも立枯れ症状を示す。ウリ科以外の作物には発病は認められない。

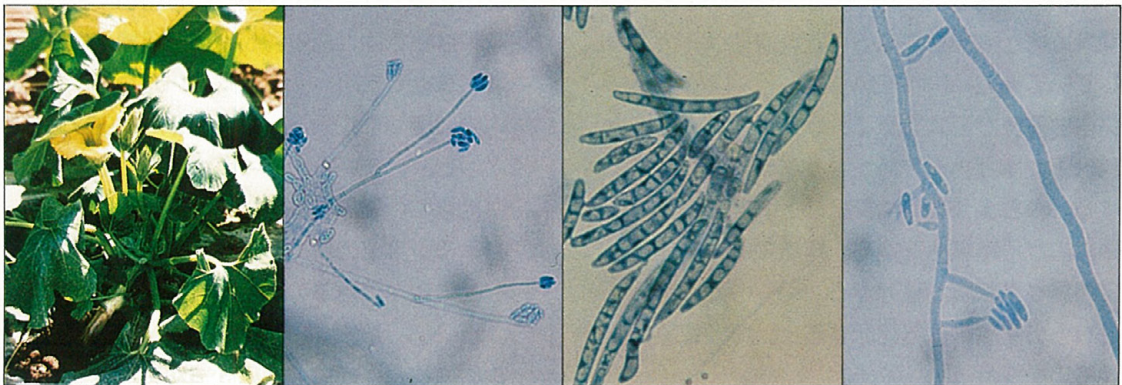
病徴 育苗期にカボチャ苗が本病に侵されると、子葉が萎れ、茎の地際部にはアメ色～褐色でフサビ型、時に白い縦縞の病斑が生じる。り病株は後に枯死する。しかし、気温が低いと病気の進行は遅いため、本病の発生に気付かず、ほ場に移植されることがある。定植後の5月頃、り病株は、健全株に比べて生育が遅れる。地際部には褐色水浸状の腐敗が現れる。茎の基部はボロボロに腐り、その茎の上部から新たな根が伸長しているが、株は容易に引き抜ける。キュウリやメロンのつる割れ病は根や茎の導管部のみを褐変させるが、本病は茎の維管束、柔組織の区別なく褐変腐敗させる。

収穫期の7～8月になると、り病株の大部分は腐敗枯死する。果実では、土壌と接している部分に円形で陥没した病斑を生じる。

本菌の見分け方 本菌の小型分生子は無色、楕円形または卵形、単胞まれに1隔膜のものもあり、その大きさは $9 \sim 16 \times 2 \sim 4 \mu\text{m}$ である。小型分生子柄は長く、分枝することもある。つる割れ病菌である *F. oxysporum* の分生子柄は短く、分枝することはない。この点で本菌とは区別ができる。

分生子柄頂部には擬頭状に小型分生子塊が形成される。大型分生子は無色で鎌型、大きさ $20 \sim 68 \times 3 \sim 6 \mu\text{m}$ 、3～6隔膜であるが、多くは4隔膜である。以上の本菌の形態的特徴はインゲン根腐病菌 (*F. solani* f. sp. *phaseoli*) のそれと良く似ているため、分離された菌株は、インゲン苗に病原性がないことを確認することが必要である。子葉展開間もないカボチャ苗に土壌接種すると、1～2週間で子葉の萎れや茎の地際部に病徴が現れる。

防除 種子消毒と育苗期の防除にはチアベンダゾール・キャプタン水和剤、トリフルミゾール水和剤、ベノミル・チウラム水和剤(種子)、ベノミル水和剤(育苗期)、チオファネートメチル(育苗期)が、床土、ほ場の防除にはクロルピクリン剤、臭化メチル剤が効果がある。また、発病株の抜き取り、焼却などほ場の衛生管理、4年間程度のウリ科作物を含まない輪作も効果的である。



被害株

本菌の小型分生子柄

本菌の大型分生子

*F. oxysporum*の小型分生子柄