

‘つゆひかり’ 幼木の立ち枯れ症状の原因の一つは「チャ苗根腐病」である

[研究のねらい]

- 静岡県産の普及奨励品種‘つゆひかり’は、育苗中にしばしば立ち枯れ症状が多発する。予備試験の結果から、土壤伝染病である可能性が考えられたので、病原菌の分離および人工接種試験を試みた。

[研究の成果]

- 育苗土の土壤消毒処理により、立ち枯れ症状と、それに伴う根の腐敗が大幅に軽減され根量が増加した(写真1)。また、立ち枯れ症状が発生している土壤中の有害センチウ密度は極めて低いこと、害虫による食害痕も認められないことから、病原菌の関与が考えられた。
- 根の腐敗部位から病原菌の分離を試み、人工接種試験で病原性を確認した結果、安定した強い病原性を示すのは、糸状菌(かび)のシンドロクラディウム・カナデンス(学名: *Cylindrocladium canadense*)のみであった。
- この菌によるチャの病害は「チャ苗根腐病」と名付けられている。透明で真っ直ぐな「孢子」の束と、「菌核」と呼ばれる黒い粒々(菌糸の塊で、これが土壤中に残り、伝染源になる)を形成するのが特徴である(写真2)。

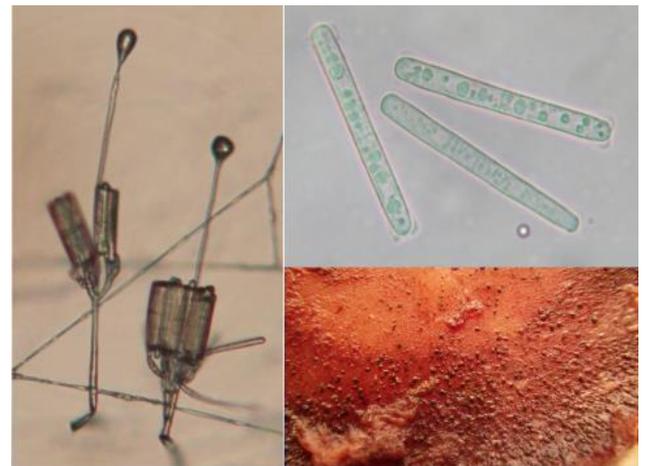
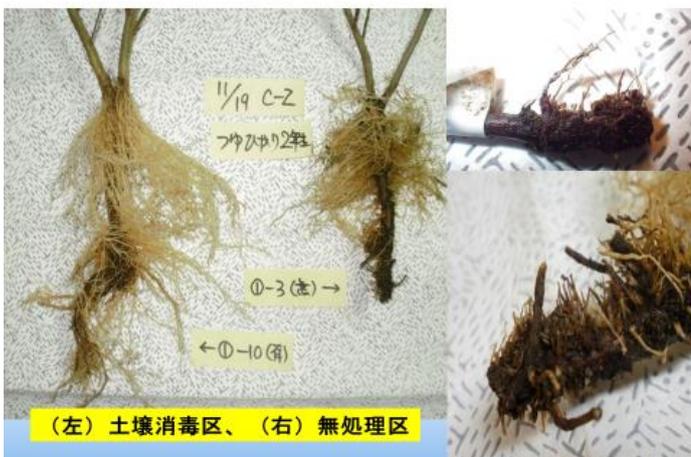


写真1 立ち枯れ症状を起こした‘つゆひかり’の根部症状

(左) 土壤消毒区と無処理区の根の比較

(右) 根の腐敗症状

写真2 病原菌の培養性状と顕微鏡観察での形態

(左) 孢子の束と頂嚢と呼ばれる付属物 (右上) 孢子

(右下) 培地上に形成された多数の菌核

- 土壤伝染病菌は同じ農作物を連作することにより、土壤中の菌密度が増加していく。したがって、立ち枯れ症状が多発した圃場では、土壤消毒を行ってから次の育苗を行うことが望ましい。「チャ苗根腐病」に対しては、土壤消毒剤である「ディトラパック油剤」が農薬登録されている。
- 新しい土壌を用いる場合も、病原菌が含まれている可能性があるため、山土が含まれているような土壌は育苗に用いない方が望ましい。
- 立ち枯れ症状を示しても、根の腐敗が見られなかったり、チャ苗根腐病菌が分離されないこともある。したがって、立ち枯れ症状の原因は本病が全てではないことに留意し、過乾燥や過湿にならないよう適切な育苗管理に努める必要がある。