

## りんご樹に寄生が確認されたチャアナタケモドキ

### 1 病原

チャアナタケモドキ (学名 *Fomitiporia torreyae*)

### 2 対象作物

りんご

### 3 発生状況

チャアナタケモドキは、ナシ萎縮病やスギ非赤枯性溝腐病などの病原として知られている担子菌類です。

平成 27 年度に、岩沼市りんご生産者からチャアナタケモドキ類似の子実体がりんご樹に寄生しているとの情報を受け、平成 27～28 年度に宮城県農業・園芸総合研究所 (以下、宮城農園研) が現地調査を行いました。その結果、当管内の名取市、岩沼市及び亘理町でチャアナタケモドキ類似の子実体がりんご樹に寄生していることが確認されました。これらの子実体を、宮城農園研で nested PCR 法 (鈴木ら 2013, 2015) により解析したところ、いずれの子実体もチャアナタケモドキ (*Fomitiporia torreyae*) と同定されました。

### 4 形態

チャアナタケモドキの子実体の形態的特徴は、次のとおりです。

(「ナシ萎縮病 (萎縮症) 診断ワークショッププレゼン内容 (抜粋)」から引用)

- (1) 管孔 (子実体表面の孔) は 5～8 個/mm。
- (2) 無色、ほぼ円形の担子胞子を形成。胞子径は  $4.2\sim 5.5 \times 3.8\sim 5.5 \mu\text{m}$ 。
- (3) 管孔内に壁面に剛毛体を形成。



写真 1 剛毛体(赤で囲んだ部分)  
※ メルツァー液で染色後に撮影



写真 2 担子胞子(赤で囲んだ部分)  
※ メルツァー液で染色後に撮影



写真 3 子実体の拡大写真

チャアナタケモドキの子実体は、ビロード状ではっきりとした傘を作らず、枝に張り付くように形成されます。そのため、子実体が小さい場合、粗皮と見間違ふ場合があります。また、粗皮直下に小さな子実体を形成している場合があります。

子実体の形成部位は、日本なしと同様、りんごでも枝の裏側 (日陰側) に形成されることが多いです。子実体の色は黄土色～茶色が基本ですが、濃褐色や灰褐色などバラエティーに富んでいます。



写真4 チャアナタケモドキ子実体

## 5 被害

チャアナタケモドキは木材腐朽菌として知られ、寄生した樹木を腐朽させます。また、日本なしでは、次のような症状が報告されています。

### ナシ萎縮病の症状

(「ナシ萎縮病(萎縮症)診断ワークショッププレゼン内容(抜粋)」から引用)

- (1) 展葉期になっても正常な展葉が見られずに、葉が萎縮症状を示す。
- (2) 症状が軽いうちは、展葉が進むに従い上位葉での発症は認められなくなる。
- (3) 通常、樹全体が発祥することはなく、始め1側枝で発祥し、やがて主枝全体に広がり、ついで隣接する主枝の1側枝で発症するといった具合に症状が進む。
- (4) 発症した大枝を切除すると、次年度には他の枝に発症するが多い。
- (5) 高齢樹(おおよそ15年生以上)で発生が多い。

上記以外の特徴として、子実体の形成が確認されないまま木材腐朽が進む事例が確認されています。りんご樹では、木材腐朽症状が確認されています。今後、日本なしでみられたような木材腐朽以外の症状が伴っていないか、検討が必要です。

## 6 対策

今のところ、子実体を取り除き、腐朽していない健全部分まで切り戻す以外、対策はありません。症状が進行してからの発見では樹の伐採が必要となる場合があるので、早期発見に努めてください。



写真5 リンゴ樹腐朽の様子(赤で囲んだ部分)  
(青で囲んだ部分はチャアナタケモドキ子実体)

## 7 参考文献

- 伊藤博祐 (2016) リンゴ果実のサビ症状発生状況調査. 平成 27 年度宮城県農業・園芸総合研究所成績概要書. 517-519
- 伊藤博祐・瀬尾直美 (2017) りんご樹寄生の子実体の PCR 分析. 平成 28 年度宮城県農業・園芸総合研究所成績概要書 (平成 27 年度冬作等成績). 623-624
- 金子洋平 (2015) 千葉県におけるナシ萎縮病の発生状況と病原菌の特徴. 植物防疫 69 (5) : 311-313
- 近藤誠・大坂正明 (2017) リンゴ果実のサビ症状発生状況調査. 平成 28 年度宮城県農業・園芸総合研究所成績概要書. 507-508
- 中村仁 (2012) ナシ萎縮病 (萎縮症) の見分け方と防除対策 (プレゼン内容 (抜粋)). ナシ萎縮病 (萎縮症) 診断ワークショップ.
- 中村仁 (2016) 木材腐朽菌チャアナタケモドキによるスギとナシの病害. 森林科学 76 : 13-16
- 長田茂ら (2017) 葉の萎縮及びさび果症状を呈するリンゴ樹に発生した *Fomitiporia torreyae* 子実体. 北日本病虫研報 68 : 261 (講要)
- 鈴木ら (2015) PCR によるナシ萎縮病 *Fomitiporia torreyae* の罹病樹からの検出. 関東東山病虫研報 62 : 67-72