



## *Podosphaera leucotricha* による モモうどんこ病の発生と防除

長野県果樹試験場 横澤 志 織  
 福島県農業総合センター果樹研究所 七海 隆 之

### はじめに

長野県と福島県はモモの主要生産県であり、両県で全国の生産量の36%を占めている。両県のモモ産地では、以前より、「あかつき」や「なつっこ」等の特定の品種で、「毛じ障害」や「毛じヤケ」と呼称される、果面の褐色斑点症状が問題となっていた（岡沢ら，2012；横澤ら，2017；七海ら，2020）。

本症状は落花15日後頃より認められ、はじめ幼果の果面に直径3mm程度の淡褐色の斑点を生じる。その後、果実の肥大に伴って斑点が拡大し、周辺部がやや退緑した褐色斑点となる（図-1上）。さらに、成熟期には毛じが脱落し、不整形のさび症状を呈する（図-1下）（横澤ら，2020）。発生には品種間差異があり、「あかつき」およびその後代品種では発生が多い一方、「川中島白桃」、「白鳳」では発生がほとんど見られない（岡沢ら，2012）。日本国内のモモでは、果実に感染する *Podosphaera pannosa* と、葉に感染する *Podosphaera tridactyla* の2種のうどんこ病菌が報告されている（高松，2012）。本症状は、*P. pannosa* によるうどんこ病の、菌糸が消失した後の果実の病徴と類似する一方で、分生子の形成が認められない点で異なっていた。

一方、国外では Peach Rusty Spot と呼称される、本症状と類似する病害がある。うどんこ病多発リング園に隣接するモモ園で特異的に発生することから、以前よりリングうどんこ病菌 *Podosphaera leucotricha* との関連性が示唆されており（RES and ROYSE, 1978）、近年、遺伝子解析と接種試験により、*P. leucotricha* が Peach Rusty Spot の病原菌であることが証明されている（JANKOVICS et al., 2011）。

長野県と福島県はいずれもリンゴの生産が盛んで、モ



図-1 *Podosphaera leucotricha* によるモモうどんこ病の病徴  
 上：幼果期の褐色斑点，下：成熟果のさび症状。

モ園とリンゴ園が隣接する場合がある。一方で、リンゴが栽培されていない暖地のモモ産地では、本症状の発生は確認されていない。このことから、「毛じ障害」、「毛じヤケ」と Peach Rusty Spot は同一の病害であることが推察されたため、原因究明を試みた。その結果、褐色斑点部より *P. leucotricha* の DNA が検出され、*P. leucotricha* の接種により原病徴が再現され、本症状は *P. leucotricha* によって引き起こされることが明らかとなった（横澤ら，2017；2020；七海ら，2020）。これをうけて、本病をモモうどんこ病に含め、*P. leucotricha* をモモうどんこ病の

Occurrence and Control of Peach Powdery Mildew Caused by *Podosphaera leucotricha*. By Shiori YOKOSAWA and Takayuki NANAUMI

（キーワード：モモ，うどんこ病，*Podosphaera leucotricha*，発生生態，防除）