

セイヨウナシ病害の現状と防除

新潟県農業総合研究所園芸研究センター な は し 橋 め む

はじめに

本邦におけるセイヨウナシの栽培は、1871年(明治4年)頃に時の政府がアメリカやフランスから品種を導入したのが始まりとされている。セイヨウナシは、当初各地で試作されたが日本の気候風土に対する適応性が狭く、北海道、東北地方の各県、長野県、新潟県および岡山県に定着したに過ぎなかった(深井ら, 1995)。セイヨウナシ栽培は、これらの地域を中心に続けられ、加工用品種の需要により一時生産が拡大したが、1970年代前半をピークに以降加工業界の不振により急減した。近年セイヨウナシは、東北各県や長野県および新潟県を中心に良食味生食用品種への更新が進み、徐々に生産が拡大し、寒冷地果樹の重要品目として広く栽培されるようになった。2002年の栽培面積は1,940 ha、収穫量は33,700 tとなっている(農林統計, 2002年)。

その一方で、セイヨウナシには各種病害虫がしばしば発生し、その被害が生産振興の大きな阻害要因となっている。さらに、新潟県では1995年頃から基幹品種の‘ル・レクチエ’の芽の腐敗および葉が淡褐色～黒色の不整形斑点を生じる障害が発生して問題となった。その原因究明を行ったところ、本障害は *Alternaria alternata* (Fries: Fries) KESSLER を病原とする、新病害“セイヨウナシ黒斑病”であることが明らかになった(棚橋ら, 2004)。

そこで、セイヨウナシ黒斑病の概要を中心に、新潟県で問題とされるセイヨウナシの主要な病害について、発生の現状および防除対策について述べる。

I 新潟県のセイヨウナシ栽培

新潟県のセイヨウナシ栽培面積の推移は図-1のとおりである。1965年の栽培面積は70 haで、栽培品種のほとんどが加工用‘パートレッド’であった。前述のとおり、その後セイヨウナシ栽培は次第に衰退し、栽培面積、出荷量とも激減した。新潟県は、1985年にセイヨウナ

シの増殖計画を策定して生産振興を図った。その振興計画の中核となったのが、高品質生食用品種である‘ル・レクチエ’の導入であった。その結果、セイヨウナシ栽培が拡大し、2002年における栽培面積は98 ha、収穫量は1,480 t、全国第6位の規模を誇るまでになった。主な栽培品種は、9割以上が‘ル・レクチエ’であり、その他に‘越さやか’、‘マルゲリット・マリーラ’および‘ラ・フランス’などが栽培されている。このように本県の品種構成は、‘ラ・フランス’を主体とする山形県などのセイヨウナシ主産県と大きく異なっている。

II セイヨウナシ病害の発生状況

1 セイヨウナシ黒斑病

(1) 発生経過および発生実態

1995年頃に品種‘ル・レクチエ’において、セイヨウナシ黒斑病を初確認した。本病は、新潟県のセイヨウナシ栽培地全域に拡大している。発生程度は圃場間差が大きく、また発生圃地においてもその発生程度に年次間差が認められる(表-1)。

(2) 病原菌および病徴

病原菌は、*Alternaria alternata* (Fries: Fries) KESSLER である。本病は芽、葉および果実に病徴を示す。芽の病徴は、葉芽および花芽とも発芽期に明瞭になり、発病程度の軽いものは発芽するが、正常なものに比べ葉や花の数が少ない。また、ほとんどは休眠した状態のまま4月下旬になっても発育しない。不発芽の芽を分解すると、その内部は腐敗(以下腐敗芽)している(口絵①)。一方、重症なものは、発芽することなく枝から脱落する。

葉ではまず、直径1～5 mmの淡褐色～黒色の不整形病斑(口絵②)が現れ、しばしば拡大して大型病斑となり、著しい場合には落葉する。葉の病徴は、5月下旬頃から果叢葉で見られ始め、7月下旬以降果叢葉および新梢葉で急増し、9月下旬に最多発生となる(図-2)。

本病発生当初は、芽や葉の病徴が注目されたが、後に果実にも病徴を示すことが明らかになってきた。すなわち、‘ル・レクチエ’および‘ゼネラル・レクラーク’の果実表面に直径1 mm程度の小黒点が形成され、多くの場合小黒点は果面に密集し、その部位はややくぼむ。また、