

ナシ黒星病の落葉処理による被害軽減効果

富山県農林水産総合技術センター 園芸研究所果樹研究センター 舟橋志津子

はじめに

2015年、富山県では県内ナシ主産地で黒星病が多発し大きな問題となった。ナシ黒星病の一次伝染源には、芽基部病斑と前年の罹病落葉からの子のう胞子の二種類がある（鑄方・小谷，1940；御園生・深津，1968）。本県では、従来、芽基部病斑（図-1）が主要な一次伝染源として位置付けられてきた。このため、防除対策として芽基部病斑が確認される開花期前後を中心に薬剤による化学的防除と圃場内で確認される芽基部病斑の除去による耕種の防除を重点的に指導してきた。しかし2015年は、芽基部病斑の発生が少なかったにもかかわらず、葉や幼果での発病が例年よりも早い5月初旬から多発した。その後、薬剤の追加散布や罹病部位の除去を指導・実施したものの、二次感染による発生の拡大を抑えることができず大きな被害を受けた。

2015年の4～5月に、子のう胞子の飛散量を調査したところ、4月2半旬にはすでに多くの子のう胞子飛散が確認された（図-2）。さらに、開花期の降雨により防除間隔が開き、展葉後間もない葉や花蕾に感染し、5月初旬からの多発に至ったと推察された。すなわち2015年の黒星病は、芽基部病斑ではなく、前年の罹病落葉からの子のう胞子の飛散が主要な一次伝染源と考えられた。

そこで、落葉からの一次感染を抑制し被害の軽減を図るため、落葉処理の効果を明らかにするとともに、農作業機械を用いて効率的な落葉処理を可能にする作業方法を開発したので紹介する。

本研究は、「革新的技術開発・緊急展開事業（うち地域戦略プロジェクト）」（管理法人：農研機構生研支援センター）の支援を受けて行ったものである。また試験の実施にあたり、呉羽梨組合の土田昭氏、庄司宗由氏、吉村幸雄氏、村上正氏ならびにナシ生産者の皆様には試験圃場の提供をはじめ、多大なるご協力をいただいた。ここに記して感謝申し上げる。

Disposal Methods of Fallen Leaves to Decrease Japanese Pear Scab. By Shizuko FUNAHASHI

（キーワード：ニホンナシ，黒星病，落葉処理）



図-1 ナシ黒星病の芽基部病斑

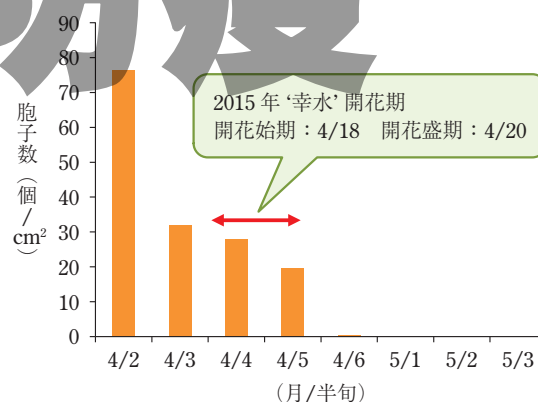


図-2 子のう胞子飛散消長（2015年，富山農林振興センター調べ）
収集した落葉（品種：‘新高’）上に回転式胞子採取器を設置して胞子を採取。

I 落葉処理による被害の軽減効果

一次伝染源となる子のう胞子の圃場内密度を低下させる手段として、落葉処理が挙げられる。その方法は、土壌中へのすき込みや、落葉を収集して圃場外へ持ち出して処分することが一般的である。これらの落葉処理の被害軽減効果を明らかにするため、2016～18年、現地‘幸水’圃場の中から落葉処理方法の異なる4圃場を選び（表-1，図-3），子のう胞子の飛散量，病害発生状況を調