

カキの汚損果防止に関する研究

(第6報) シャ光および病害防除剤の散布と発生

浜地文雄・恒遠正彦・森田 彰

(福岡県立園芸試験場)

HAMACHI, F., TSUNETO, M. and MORITA, A.

Studies on the Prevention of Rind Staining in Japanese Persimmon Fruits

(6) Effects of Shading and Fungicide Spray on Rind Staining of Persimmon Fruits

汚損果の発生には、園内の日照時間、湿度、結露量および結露時間などの環境要因が大きく影響し、病害防除剤ではキノン銅やボルドー液などの銅剤の散布は汚損果の発生を著しく助長し、ダイセン水和剤の散布は発生を軽減することを報告した。そこで日照量の減少および病害防除剤の散布が汚損果の発生にどのように影響するかを知るため、シャ光試験を行なったので、その概要を報告する。

材料および方法

1974年に、場内の伊豆9年生樹をもちい、シャ光区は縦13m、横3.9m、高さ6mの柵組みを行ない、8月29日に寒冷シャ(314#, シャ光率50%)で被覆した。シャ光区、無シャ光区とも2-10式ボルドー液区、ダイセン水和剤400倍区および無散布区を設け、薬液には展着剤として特製リノ-5,000倍を加用し、9月3日に散布した。試験は1区1主枝、3回反復で行なった。園内の湿度調査のため、百葉箱を設置し、自記温湿度計で温度測定を行なった。

試験結果および考察

1. 汚損果の発生量は、シャ光区で増加し、ボルドー液区では5%水準で有意差が認められた。また、シャ光

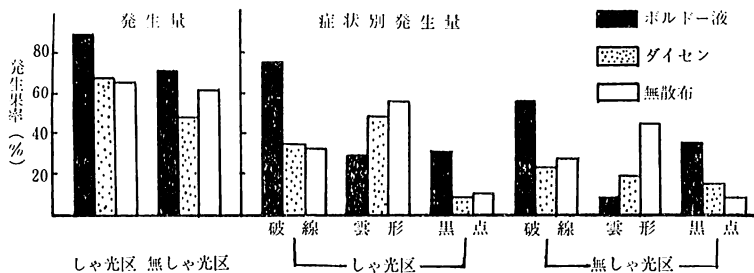
区、無シャ光区ともにボルドー液区の発生が増加する傾向を示した。

2. 症状別発生量は、シャ光区は無シャ光区に比べて破線状果および雲形状果の発生がボルドー液区、ダイセン区、無散布区とも増加し、特に雲形状果のボルドー液区では1%水準、ダイセン区では5%水準で有意差が認められた。また、シャ光区、無シャ光区ともにボルドー液の散布によって破線状果および黒点状果の発生を助長したが、雲形状果では逆に減少し、無シャ光区では1%水準で有意差が認められた。

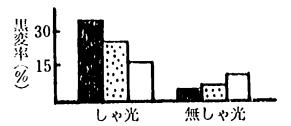
3. 果面の亀裂発生面積は、シャ光区と無シャ光区の間で有意差は認められなかったが、亀裂部の黒変率はシャ光区で高く、1%水準で有意差が認められた。また、シャ光区では病害防除剤の散布による亀裂部の黒変率が高くなる傾向を示した。

4. 温度測定の結果、無シャ光区の高湿時間(湿度90%以上)100に実し、シャ光区は169となり、シャ光区の湿度が高くなった。

以上の結果から、シャ光による日照不足は汚損果の発生を助長する。これは園内湿度が高く、果面水滴付着時間が長くなり、果面亀裂部の黒変助長および葉害の発生によるものと思われる。



第1図 シャ光の有無および病害防除剤の散布と発生(10月9日)



第2図 シャ光が果面亀裂部の黒変に及ぼす影響