感水紙を用いた薬液付着程度とモモ灰星病および カンザワハダニに対する防除効果の関係

福島県農業総合センター 果樹研究所

1 部門名

果樹 - リンゴ、モモ - 病害虫防除

2 担当者

藤田剛輝・三瓶尚子・穴澤拓未・尾形正

3 要旨

果樹の病害虫防除において、十分な防除効果を得るためには、樹体に散布薬液が十分量付着している必要がある。これまで、感水紙を用いた樹体への薬液付着程度の検討がなされているが、個々の病害虫に対して薬液付着程度と防除効果の関係は明らかにされていない。そこで、リンゴおよびモモの主要な病害虫であるモモ灰星病およびハダニ類を防除するための薬液付着程度と防除効果の関係を明らかにし、防除効果が十分確保できる樹体への薬液付着量を判断するための指標を得た。

- (1) 感水紙(シンジェンタ社製)を果実や葉の両側に設置することにより、薬液の付着を点数(以下、薬液付着度指数)で表すことができる。点数化にはカンキツ用標準付着度表を用いる。
- (2) モモ果実に対してイプロジオン水和剤(ロブラール水和剤)1,500倍の薬液付着度指数が4以下では、灰星病に対して防除効果が劣る割合が高くなる。また、リンゴ・モモ葉に対してミルベメクチン乳剤(コロマイト乳剤)1,000倍の薬液付着度指数が4以下では、カンザワハダニに対して防除効果が劣る割合が高くなる。
- (3) 感水紙を用いた樹体への薬液付着程度の調査には、図1のパネルを用いる。このパネルは上下左右の4面に 感水紙を設置することで薬液の付着を立体的に評価でき、4面の感水紙の点数の平均点を算出する。
- (4) モモ樹に対するスピードスプレーヤを用いた薬液散布において、パネルの平均点が高いほど感水紙の点数が 4以下となる面の発生率は低くなる(図4)。4面全ての薬液付着度指数がおおむね4以下とならないために は、パネルの平均点を8程度確保する必要があるため、樹体への薬液の付着を十分確保するには、パネルの 平均点が8以上となるような薬剤散布を目標とする。

4 主な参考文献・資料

(1) 平成20~21年度福島県農業総合センター試験成績概要(2008~2009)