

ミニ特集：果樹害虫の新たな発生予察技術

交信かく乱剤でモモハモグリガの発生を調べる

長野県果樹試験場環境部 ^{ささわき}笹脇 ^{てるのり}彰徳・^{かねこ}金子 ^{まさお}政夫・^{いはら}伊原 ^{たつお}竜夫*・^{わたなべ}渡邊 ^{なお}奈央**

はじめに

モモハモグリガは、幼虫が葉肉内をせん孔して加害するモモの重要害虫である(図-1)。葉に産まれた卵からふ化した幼虫は、葉肉内に非常に細い渦巻状の孔道をつくりながら食害する。齢が進むと明瞭な線状の孔道を作るようになり、終齢に達すると葉内から脱出して、葉裏にハンモック状のまゆを作って蛹化する。幼虫の加害は落葉を引き起こし、果実品質の低下をまねく。落葉は幼虫の寄生数と相関が高く、葉当たり約2頭以上の寄生で見られるようになり(成瀬, 1978)、寄生数が増えると激しい落葉が見られ、品質低下のみならず果実の肥大が不十分となり、生産量が大きく減少する甚大な被害になる。

モモハモグリガが重要害虫とされる理由は、被害の深刻さに加えて年間の防除回数が多いことにある。長野県では4月から越冬成虫が見られ、9月まで年5~6回成虫が発生する(図-2)。幼虫は4月下旬~10月まで見られ、このうち6~8月にかけて発生する第2世代~第4世代の幼虫による被害が果実生産に大きく影響し、これらの世代の防除は特に重要である。殺虫剤による防除は、幼虫が葉肉内へ食入することを阻止する方法と葉肉内の食入した幼虫を殺虫する方法の2通りあるが、現在モモで使用できる殺虫剤の中で、食入した幼虫に対して殺虫効果の高い剤がほとんどないことから、防除の主体は、成虫の羽化初期~盛期に食入防止効果が高い剤を散布して食入を阻止する方法をとっている。この防除では、成虫の発生状況を把握することがポイントであり、そのために発生予察用に開発された合成性フェロモンを誘引源(以下、既存ルアー)とした発生予察用フェロモントラップによる予察法(田中, 2000)が有効に活用されている。

モモハモグリガの合成性フェロモンは、発生予察に活

用される一方、交信かく乱剤として害虫防除に用いる技術にも利用されている。開発された交信かく乱剤は、農薬削減が可能な有望な防除手段であることから、長野県では2000年から商品名 コンフューザー P (一般名 オリフルア・テトラデセニルアセテート・ピーチフルア・ピリマルア剤)、2006年からは商品名 コンフューザー MM (一般名 オリフルア・トートリルア・ピーチフルア・ピリマルア剤。以下、コンフューザー MM とする)を長野県病害虫・雑草防除基準に採用し、モモでのモモハモグリガ、リンゴコカクモンハマキ、モモシンクイガ、ナシヒメシンクイの防除剤として普及をはかっている。

交信かく乱剤は、長期間にわたって対象害虫の発生を抑制できるが、モモハモグリガについては、交信かく乱剤のみで実害がない程度に発生を抑えることが難しく、少なくとも年1回程度の殺虫剤による補完防除が必要である(農水省, 2001)。この場合も防除にあたっては、発生状況をモニタリングすることが必須となる。しかしながら、交信かく乱剤設置園では、これまでの既存ルアーを用いた発生予察用フェロモントラップでは、捕獲率が極端に低くなり、発生消長を正確に把握することが不可能となる。そこで、交信かく乱剤を設置したモモ園で

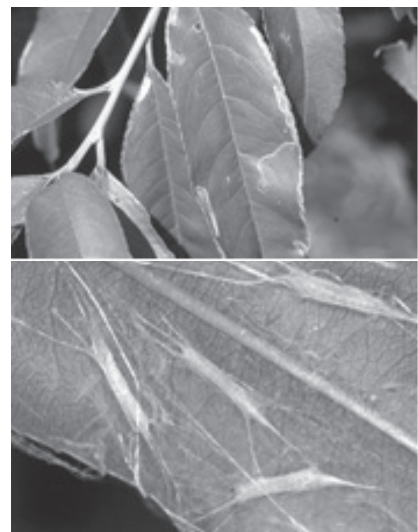


図-1 モモハモグリガによる被害(上)と葉裏に作ったまゆ(下)

Monitoring of Seasonal Occurrence of Peach Leafminer by Using Mating Disruption Agent. By Terunori SASAWAKI, Masao KANEKO, Tatsuo IHARA and Nao WATANABE

(キーワード：モモハモグリガ、交信かく乱剤、発生予察)

現所属：* 長野県南信農業試験場

** 長野県農政部園芸畜産課