

新技術 解説

施設栽培のモモにおけるウメシロカイガラムシ 歩行幼虫の発消長および発芽直前防除

佐賀県果樹試験場 ^い池 ^だ田 ^あ亜 ^き紀

はじめに

モモは夏果実の代表であり、特有の香りや甘み、果汁が多くなめらかな食感が消費者から好まれる人気の果物である。栽培面では、樹冠拡大が早く、果実の生育期間が短いという特徴があり、他品目との複合経営が可能である。本県では、品質と単価が安定した5~6月出荷を目的とした施設栽培が中心であり、主に露地みかんやナシと組合せて導入されている。

モモの主要害虫としてウメシロカイガラムシ（以下ウメシロ）*Pseudaulacaspis prunicola* (Maskell) が挙げられる（図-1）。本種は幹や枝に寄生して吸汁加害し、多発すると樹勢の低下や枯死を引き起こすことが問題となっており、特に本県では施設栽培で発生・被害が大きい。ウメシロの若齢幼虫は微小なため、防除適期となる歩行幼虫の発生時期がわかりにくいことに加え、施設での発消長が不明なこと等から適期防除ができていない



図-1 ウメシロカイガラムシ雌成虫

Seasonal Occurrence of *Pseudaulacaspis prunicola* (Maskell) Crawler on Greenhouse Peach and Chemical Control before Germinating. By Aki IKEDA

（キーワード：ウメシロカイガラムシ、発消長、発芽直前、プロフェジン、マシン油乳剤）

ことが、多発要因の一つと考えられた。そこで、施設栽培における本種の歩行幼虫の発消長を調査した。また、近年報告されている発芽直前の防除法（手柴ら，2019）について、従来の幼虫発生期の防除法と比較するとともに、プロフェジン水和剤にマシン油乳剤を加用した場合の防除効果を検討したので、以下に報告したい。

I 施設栽培における歩行幼虫の発消長

無加温栽培モモでは、2016~17年・2021年の3か年、加温栽培モモでは2018~20年の3か年、ウメシロ歩行幼虫の発消長を調査した（表-1）。加温栽培における温度管理は現地慣行に準じており、図-2に示すような最低・最高気温を維持するように管理されている。なお、加温期間中（2~4月）の施設内平均気温は、3月下旬被覆の2017年（無加温）と比較して、約2~9℃（平均約6℃）、2月上旬被覆の2021年（無加温）と比較して約2~4℃（平均約3℃）高く推移した（図-3）。また、無加温栽培の被覆期間中の施設内気温は、最低気温は外気温とほぼ同等であるが、最高気温が外気温より高く推移した。3月下旬被覆の2017年の場合、被覆期間中（4~7月）の最高気温は外気温と比べ約3~4℃（平均約4℃）高く推移した（図-4）。2月上旬被覆の2021年の場合、被覆期間中（2~6月）の最高気温は外気温と比べ約1~11℃（平均約5℃）高く推移した（図-4）。なお、無加温栽培の2017年・2021年ともに、被覆期間中の施設内平均気温は外気温に比べ約1℃高く推移した。

調査は、2月下旬からウメシロの成虫の寄生が確認された枝（10枝）に両面テープ（テープ幅15mm ニチバン製）を巻き付け、2~7日ごとにテープを交換し、テープ上に捕獲された歩行幼虫を顕微鏡下で計数した。

無加温栽培および加温栽培モモにおけるウメシロの歩行幼虫の発消長を図-5および6に示した。一般的に、本種の歩行幼虫は暖地では露地条件で年3回（第1世代：4月下旬~5月上旬ころ、第2世代：6月下旬~7月中旬ころ、第3世代：8月下旬~9月中旬ころ）発生する。一方、露地条件より温度が高く推移する施設栽培では発生時期が早まり、またビニル被覆や加温の早晩によ