

ナシマルカイガラムシに対する春季マシン油との混用による防除効果

カイガラムシ類に対して**有効な薬剤（スプラサイド剤）**が登録失効したことに加えて、収穫時期の遅い品種が多くなり、冬季のマシン油の防除が出来ていない現状がある。近年、ナシマルカイガラムシを含むマルカイガラムシ類の発生が多くなっていることから、春季にマシン油+アプロード水和剤の混用散布の防除効果を検討した。

■ ナシマルカイガラムシの生育ステージと被害

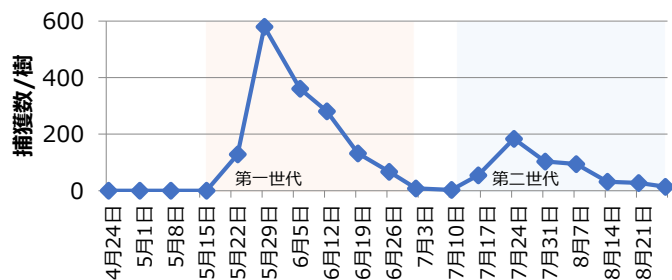
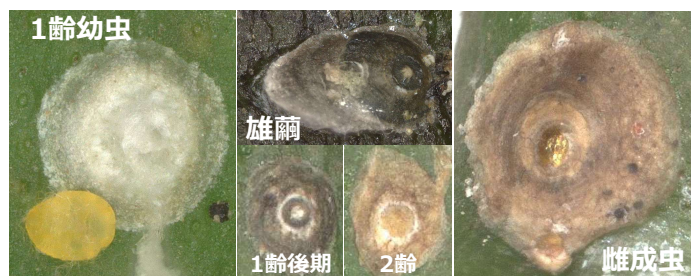


図1 2026年のセンター内における発生消長

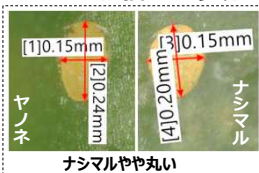
※1樹当たり4調査枝に両面テープを設置し、そのテープに捕獲された歩行幼虫を計数した

◆ 生態的特徴

- ✓ 年3回発生（主に1齢幼虫で越冬）

◆ 被害の特徴

- ✓ 吸汁による枝枯れ等の樹勢低下
- ✓ 果実寄生による被害



■ 薬剤試験（令和8年4月6日実施）

試験方法：日南1号の寄生枝をマーク（1区1樹6調査枝）し、齢期別に計数した。その後、各種薬剤を背負い式動噴で4月6日に各樹（1区3樹）に十分量を散布した。散布から32日後（5月8日）に2調査枝について雌成虫の生存数を顕微鏡下で計数した。5月23日に両面テープ（1樹4枝）を設置し、約7日間隔で交換し、付着した歩行幼虫を計数した。7月6日に被害程度別に調査を行い、被害度指数と被害果率を算出した。

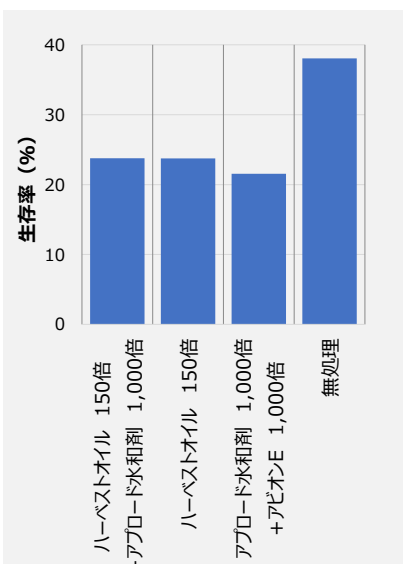


図2 散布32日後の各区の生存率

※生存率=散布32日後の各齢期の生存数/調査総数×100

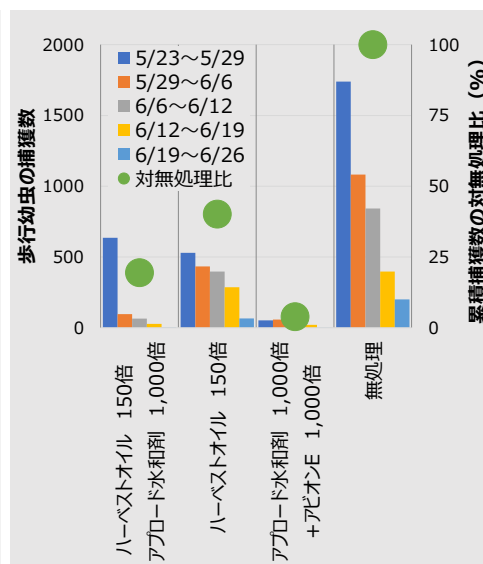


図3 散布後の各区の歩行幼虫の捕獲数

※累積捕獲数の対無処理比=各区の5回の捕獲数の合計/無処理の5回の捕獲数の合計×100

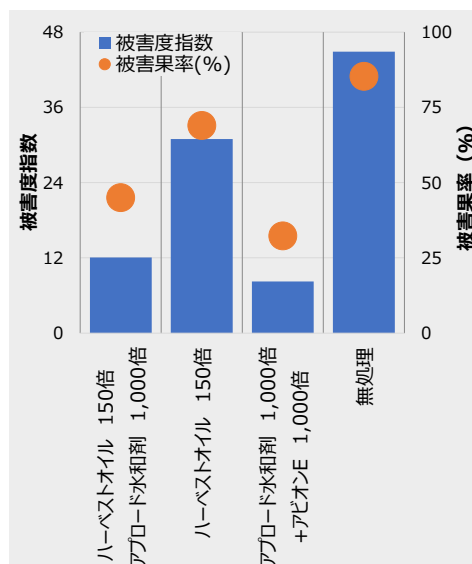


図4 散布91日後の各区の被害度指数と被害果率

※被害度指数=[無(0)・少(1)・中(3)・多(6)×果数/調査果実総数×6]×100

- ・春季の散布で、いずれの処理区も無処理区と比べて生存率が低くなったが、差は見られなかった。
- ・アプロード水和剤+アビオンEの混用散布は、次世代の発生を抑え、効果が高かった。
- ・高度精製マシン油+アプロード水和剤の混用散布は効果は劣るものの、高い効果であった。
- ・高度精製マシン油単用（150倍）は、効果が低かった。

今後の課題

- ・春季におけるアプロード剤単用時のハダニ類の発生について検討が必要である。
- ・第一世代の防除時期における各種薬剤について、効果の検討が必要である。