

インゲンマメ葉の浸漬によってナミハダニの薬剤感受性を検定する

研究のねらい

リンゴに発生するナミハダニの薬剤感受性は園地ごとに異なるため、手軽に実施できる感受性の検定法が求められている。そこで、インゲンマメ葉にハダニを載せてから薬液に浸漬する方法を用いて、感受性が相対的に高い薬剤を選択することが可能であるかを検証する。

成果の内容

- ①インゲンマメ（品種‘ナガウズラ菜豆’）の葉片（4×4 cm）にナミハダニ雌成虫を接種し、展着剤を添加していない実用濃度の殺ダニ剤水溶液に5秒間浸漬して、風乾後水を含ませた脱脂綿に載せ、シャーレ内で保存し、1週間後に死亡した個体を計数する（図1）。
- ②この方法により、園地ごとの薬剤感受性の差異（死亡率の中央値とバラツキ）（図2）、および、殺ダニ剤ごとの感受性の差異が検出される（図3）。

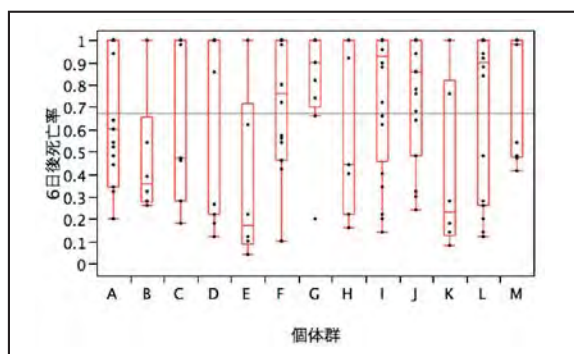
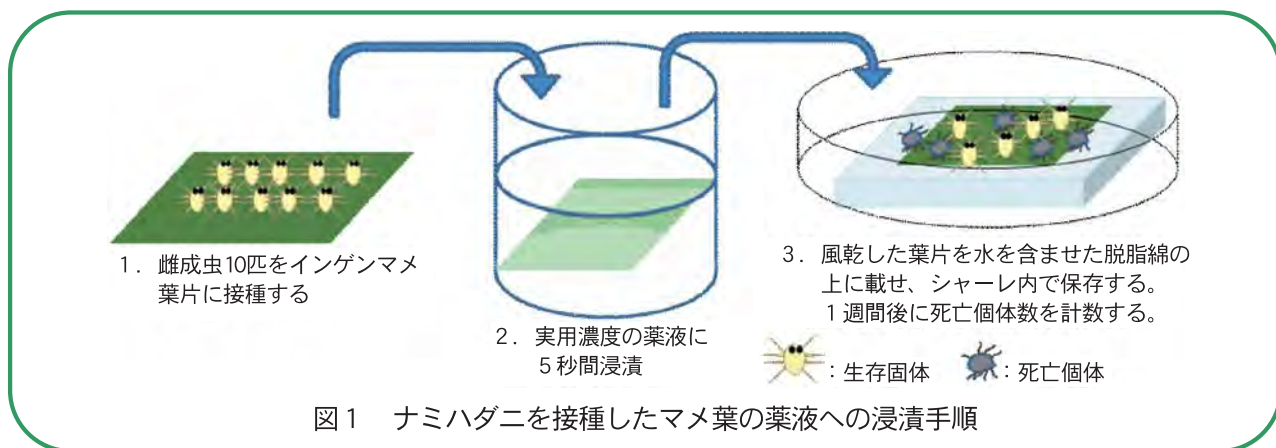


図2 リンゴ園地ごとの感受性の差異
黒点は各薬剤の死亡率を、赤枠は分布の4分位範囲を、横線は分布の中央値を、バーは最大、最小値。

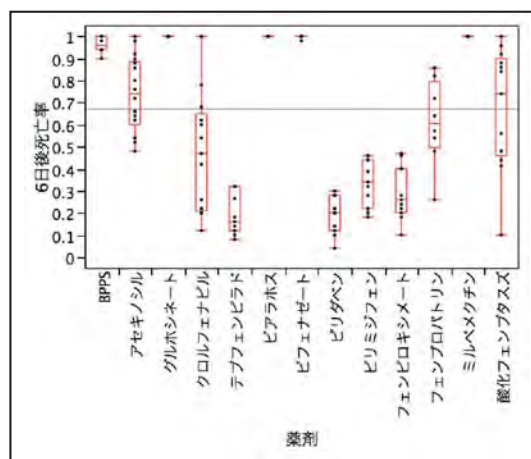


図3 薬剤ごとの感受性の差異
黒点と赤い箱ひげの意味は図2を参照

成果の利活用

- ①この方法により効果的な殺ダニ剤を選択することで、薬剤散布回数の削減が可能になる。
- ②マメ葉に卵だけを集めて同様の浸漬処理を行うことにより、殺卵効果を判定することができる。