ドローンを用いた害虫防除

チャバネアオカメムシに対する防除試験

かんきつ園の害虫防除にドローンを用いる場合、薬剤は慣行防除よりも濃い濃度で少量を散布する濃厚少量散布を行う。また、通常は上空から下方に向けた散布となるため、前後左右や下方向からの散布はできず、葉裏や樹体の内側・すそ部には薬剤がかかりにくい。

これらの要因から、**慣行防除で高い防除効果を発揮する薬剤がドローン防除において必ずしも同等の効果を発揮できるわけではない**ため、**ドローン防除に適性の高い薬剤や害虫種を探索**するとともに、散布時の**飛行方法による防除効果の違い等について検討**している。

ダントツ水溶剤を用いた防除効果試験

(44年牛興津早牛を供試 放虫枝は樹冠外周部 2020年試験) 100 100 死亡率 補正死亡率 61.9 % 47.6 % 20 散布1日後放 散布1日後放中 手散布 96倍16€/10a 24倍4€/10a 4,000倍600€/10a 24倍4€/10a 4,000倍600€/10a

ゴマダラカミキリに対する防除試験

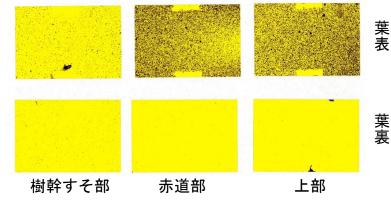


写真 1 樹幹外周部に設置した感水紙の薬液の付着状況 (15年生宮内伊予柑)

飛来性の害虫に対し、ドローンによる 96倍16 ℓ/10a散布は手散布と比較して 実用性がある防除効果を示した。



写真2 ドローンを用いた防除試験の様子