



2023 10 17



2023 10 17



2023 10 17

以上の試験を踏まえて、ドローンによる自動飛行型の農薬散布の有効性を考察すると、想定以上に樹内の広範囲に十分な薬液を散布できる可能性が示されたと考える。樹冠下部でもドローンの飛行に伴うダウンウォッシュで、下向きだけでなく渦をまく気流が発生しており、周縁部側だけでなく反対側の試験紙まで付着を拡大させられることが明らかになった。今回直線飛行で比較的低速にしたことが有効であったと思うが、さらに速度を上げて、効率を高める試験も行う方がよいと思われた。すなわち、周縁部の水濡れ面積率が過剰な程度であったことから、より速いスピードにも対応できるかもしれない。現在、バッテリーの持続に限りがあるため、その部分の効率化も重要と考えられる。また、前述のように、直線飛行を同一方向でトレースするのではなく、反対側から飛行させたり、反対側の飛行をオーバーラップさせるように飛行することで、重複を減らすことも可能ではないかと考えられる。このように、飛行ルートや効率的な飛行を検討することで、より安定した薬剤散布を実現し、生産者に示していくことが、ドローン防除への偏見を抑えることにつながり、自身の園地で実践してみたいという気持ちにさせられると思われる。

さらに、結果への信用を増大させるために、1 シーズンを通して、ドローン防除のみと手撒きとの比較を行い、生産物への影響を確認することが重要になると思われる。1 つずつ、生産者の思い込みを外す試験をくみ、周知させていけたらと考える。