

持続可能なすだち産地の育成

ねらい

管内のすだちは、その多くが山間部の小規模園地で栽培されています。担い手は高齢化し、摘果や収穫などの主要な作業が盛夏期にあたり作業負担が大きいことから、省力栽培体系の構築が求められています。

そこで、すだち栽培における、省力的かつ軽労働な手法について検討します。併せて、最近の農業資材の高騰や環境に優しい農業の実践に向けて、化学農薬の使用量を低減した手法について実証を行います。

活動地域・対象

活動地域：神山町、佐那河内村
対象者：すだち生産者

普及活動の目標

すだち栽培における省力効果と環境負荷低減効果の検証、普及

目標に向けた活動概要

①除草作業の軽労働化と化学農薬の削減の検証

すだち生産者に協力をいただきながら、幼木の樹冠下に市販の段ボール製防草シートを敷設し、除草に要する時間、除草剤使用量等について聞き取り調査を行いました。



防草シートの敷設状況（左：敷設直後、中：6か月後、右：10か月後）

②防除作業の軽労働化

収穫後の10月中旬に、農業用ドローンを用いて、ボルドー液を散布し、防除作業に要する時間やかいよう病の発病状況について調査を行いました。また、展示農家を交えて、技術情報等の周知に努めました。



ドローンによる薬剤散布

普及活動の成果

○防草シートの敷設

3月に幼木の樹冠下に防草シート敷設したところ、株元を中心に草刈り作業時間は約10%、除草剤の散布時間は約15%、除草剤の使用量は約10%減少し、除草作業の省力化と化学農薬使用量の低減が図られました。その他、除草剤の樹体へのドリフト軽減効果や6か月以上の抑草効果が認められました。また、敷設前に緩効性肥料を施用し、周囲を土押さえすれば飛散の心配もほとんど無く、使用後の撤去も不要なため、環境負荷軽減と省力化が期待できます。

○無人防除機による薬剤散布

完全自動の農業用ドローンを用いてICボルドー66Dの散布検討を行いました。10a当たりの作業時間はバッテリー交換を含め約40分となり、慣行手散布に比べて1/3程度にまで短縮できました。作業者が農薬を被曝することはなく、防除作業の省力化と安全性が期待できます。

かいよう病の発病状況について、ドローン散布および慣行手散布の各2園地を対象に調査した結果、いずれも発病度に大差は見られず、実用性はあるものと考えられます。

表 かいよう病の発病状況

試験区	1葉当たりの病斑数				発病度
	病斑無し	1～3個	4～10個	11個以上	
A園ドローン区	404	78	14	4	5.6
A園対照手散布区	374	118	4	4	6.0
D園ドローン区	440	56	4	0	2.7
D園対照手散布区	406	82	12	0	4.7

注) 各区1樹当たり100葉×5樹を調査。

用語 防草シート：日本青果包装社製 防草段ボールシート「草帽防」
説明 農業用ドローン：XAG社製A30

今後の発展方向

○不要な段ボール資材を活用した抑草効果の検討

幼木の樹冠下に敷設することで化学農薬の低減効果及び作業時間の削減効果が得られました。今後は不要になった段ボール資材の再利用の場として、敷設方法、抑草及び土壌水分保持効果について検討します。

○無人防除機による薬剤散布

農業用ドローンは微風時には付着ムラがほとんど見られず、防除効果は期待できるものの、現機種は人力による事前測量が必須なため、今後は産地導入しやすい他機種の検討を進めます。

関係者からの声

- ・防草シートの敷設後、特に株元周辺の除草作業は楽になった。問題点は無く、今後も使いたい。
- ・夏季を中心に周年でドローン防除できれば、労働負荷はかなり軽減できると思う。(農家)

徳島農業支援センター

連絡先：徳島県徳島市新蔵町1丁目67番地 tel：088-626-8771