

気候変動による害虫増殖から果樹を守る＜w天＞防除体系の開発

＜w天敵＞コンソーシアム（代表機関 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構）

【住所】〒305-8517 茨城県つくば市観音台 3-1-1

【URL】<https://www.naro.go.jp/>

活動概要

適応分野

取組の概要

気温の上昇とともに、果樹の重要害虫であるハダニの被害が爆発的に拡大することが懸念される。本活動は、土着天敵と天敵製剤を活用したハダニ防除法により、果樹栽培のコスト削減、軽労化、輸出時の薬剤使用の制約回避、環境保全に貢献し、温暖化に適応した果樹生産と環境保全を両立した持続可能な果樹栽培を実現。

気候変動対策としての貢献度

近年、温暖化の影響でハダニの発生期間が長くなる傾向にあり、被害拡大が懸念される。本取組は、ハダニ防除が問題となっている果樹生産地への貢献が見込まれる。実際に、最低限の農薬の使用でハダニを抑制できることを検証した。一例として、秋田県のリンゴ園では、薬剤防除法では年3回以上の散布でもハダニの増殖を抑制できなかったのに対し、＜w天＞防除体系を導入することで薬剤散布を年1回に減らしながら、ハダニ密度を要防除水準以下に抑えることを可能とした。

期待される波及効果

生産者にとって、薬剤散布コストの大幅削減、ハダニ被害軽減による増収が見込まれる。また、重労働である薬剤散布作業は、生産者の負担が極めて大きい。天敵が自発的に分散する天敵製剤を利用する＜w天＞防除体系は、生産者の負担を軽減する。産業的には、体系化された使用法を提示することで、天敵製剤の市場拡大が期待される。また、減農薬栽培による安心・安全な農作物の安定供給に貢献する。

刷新的要素

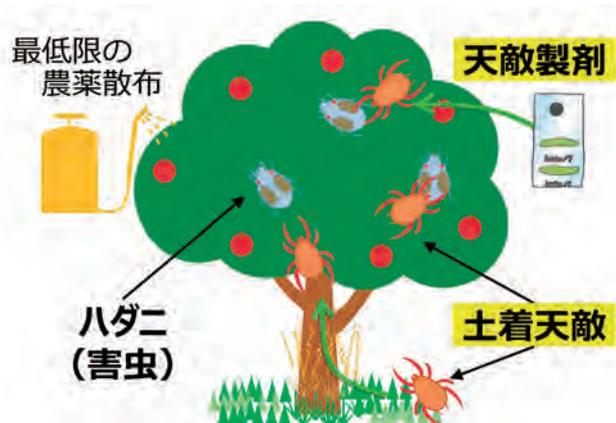
害虫防除のため土着天敵が生息しやすいように果樹園内の下草を資源として管理する、自然の生物・植物を活用した技術体系の構築および最も効果的な散布タイミングを提示する等、薬剤利用も含めた体系的な技術を確認した。また、薬剤使用量を最低限にする＜w天＞防除体系は、生物多様性の保全という観点においても優れており、果物の安定生産と環境保全とを両立する。

今後の計画、持続的な展開の展望

天敵利用が進んでいない果樹品目に展開するとともに、安定供給と利便性向上のために、土着天敵を用いた国産製剤の開発を目指すこと、導入・実践を支援するため、ITやICT技術の開発等とともに体系の改良を進める。さらに、環境問題に対する国民の関心が高まる中で、総合的病害虫・雑草管理（IPM）の一つとして各地に展開する。



ハダニを捕食する天敵



土着天敵と天敵製剤を活用したハダニ防除法