

令和4年度（2022年度）新規研究課題

課題番号： R4-02

課題名：大規模栽培に対応したイチゴの総合防除体系の確立

研究期間：令和4年度～令和7年度（2022年度～2025年度）

研究担当：農業技術部 資源循環研究室

1 研究の背景

- ・県内のイチゴ生産では、近年、萎黄病の発生が多く、対策も難しくなっている。炭そ病及びうどんこ病についても薬剤の効果十分でないとの現地からの報告もあり、薬剤耐性菌等が疑われている。
- ・虫害においても薬剤抵抗性の発達によりアザミウマ類、ハダニ類等の防除に苦慮しており、化学農薬による防除だけでは困難な状況となっている。
- ・近年、大規模面積（5.1ha）を経営する農業法人やイチゴ専作の新規就農者が増加しており、より省力的で効果の高い対策が早急に求められている。

2 目的

大規模栽培に対応し、イチゴの難防除病害虫に対して有効な防除体系を確立することにより生産安定に寄与する。

3 研究内容

(1) 病害

- ・萎黄病に対する省力的な土壌消毒法、抵抗性誘導剤¹⁾による萎黄病、炭そ病及びうどんこ病についての防除効果を検討する。
- ・萎黄病菌のほ場内の分布、菌密度を調査し、汚染源の特定を行う。また、炭そ病及びうどんこ病菌について主要薬剤系統の耐性菌検定を行う。

(2) 虫害

- ・おとり植物²⁾・忌避物質³⁾・天敵を組み合わせた新たなアザミウマ類の防除体系を確立する。
- ・低コストで省力的なハダニの天敵の保護・増殖技術を確立する。

4 研究のポイント

- ・化学農薬主体では防除が難しくなった病害虫などに対し、大規模栽培に対応した省力的な総合防除体系を確立することで有効な防除が可能となる。

脚注 1) 直接病原菌に作用するのではなく、植物ホルモン等の植物がもともと持っている病原菌に対する防御機構を発現させる剤。作用機構から考えて、耐性菌が発生する可能性がほとんどないとされる。

2) 病害虫を誘引して、作物を病害虫から保護するためにほ場の内外に植える植物。一般的に病害虫が作物よりも好み、かつ作物の栽培の邪魔にならない植物を用いる。

3) 作物に散布することで、害虫が作物に近づきにくくなる物質の事。トマト栽培ではすでに実用化されている。

大規模栽培に対応したイチゴの総合防除体系の確立

研究期間：R4-R7（2022-2025）
研究担当：農業技術部 資源循環研究室

薬剤感受性の低下等で化学農薬での防除が困難...

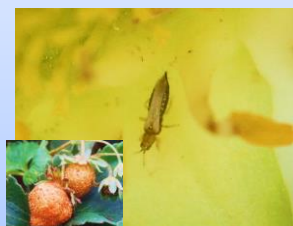
イチゴ栽培における難防除病害虫



萎黄病



炭そ病



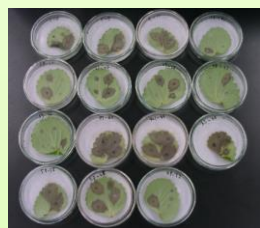
アザミウマ類



ハダニ類



土壤消毒



薬剤感受性検定

- ・省力的土壤消毒法の開発
- ・抵抗性誘導剤の効果検討
- ・薬剤感受性、ほ場内の菌分布、菌密度の調査



忌避物質



おとり植物



防虫ネット

- ・おとり植物・忌避物質・天敵を組み合わせたアザミウマ類防除体系の確立



炭酸ガスくん蒸



天敵

- ・天敵を効率的に利用するハダニ防除体系の確立

大規模栽培に対応したイチゴの総合防除体系を確立する