

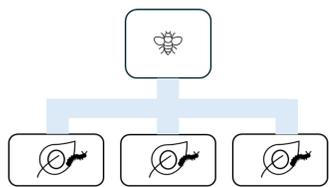
研究アイデア概要



植物は、私たちが見えない会話をしている。具体的には、被食された植物が匂いによって、害虫の天敵を引き寄せ、自分自身の体を守っている。

同種の害虫による応答でも、植物によって反応の強さに違いがあるのか？

研究計画



1. 害虫が同じ植物を用意し、害虫と天敵を異なる場所に放出する。

2. 害虫の移動距離や植物の被食面積、防御遺伝子の発現量などから植物応答の優劣を決定し、原因要素を特定する。

研究目的

本研究の目的は、植物の応答を最大化し、食害のリスクを減らすことである。食害を防ぎ農薬を使わない農業として、有機栽培や自然農法が挙げられるが、いずれも土壌に焦点を当てた栽培方法である。そこで植物の香りに着目し、植物本来の応答を活かした農業を実現したい。

本研究では、植物応答の強さを比較し、最大化する要因について研究する。

研究の応用

本研究では、植物応答の強さを最大化する要因を特定する。
応用として、植物の香り成分の相乗効果や効果の相殺など植物の組み合わせによって生じる効果について追及したい。

参考文献

植物の香りで特定の天敵を誘引し、標的とした害虫の発生抑制に成功-
6815a5447d6027a031cd3fce3d5b3b26.pdf (kyoto-u.ac.jp)