
Poster Presentation

[PG02] ポスター発表（一般 B:コアタイム1）

Sat. Mar 30, 2024 11:30 AM - 12:30 PM Sakura (Regular) (Sakura)

[PG02-17]被食者検出におけるフラグメント解析の利用について

○Ritsuko Murakami¹, Tomoya Katsuno¹, Naoya Kubota², Tomokazu Seko¹, Norihide Hinomoto³ (1. NARO, 2. Ibaraki agricultural center, 3. Kyoto University)

天敵が目的の害虫を捕食しているかどうかを確認するために、PCRによって害虫由来のDNAを増幅し電気泳動で検出する手法が用いられる。しかし、被食者のDNAは捕食者の体内で消化されることから、捕食から時間が経過するほど検出は困難になる。また、被食者が小さく、摂取するDNA量が少ない場合もPCRでの検出が難しい。このことから今回、PCR産物を蛍光修飾して、DNAシーケンサーで検出するフラグメント解析を用いることによって、従来のPCR法では困難だった被食者の検出を試みた。その結果、ナシ園から採集したニセレーゴカブリダニ (*Amblyseius eharai*) が捕食したナミハダニ (*Tetranychus urticae*) やカンザワハダニ (*T. kanzawai*) を検出することができた。また、ハウス栽培のミニトマトに発生するタバココナジラミ (*Bemisia tabaci*) の防除に利用したタバコカスミカメ (*Nesidiocoris tenuis*) から、タバココナジラミを検出することも可能になった。以上のことからフラグメント解析を用いることにより、被食者のDNA断片の検出効率が高まることが示された。