

ヤシガラを使った養液栽培の普及に向けた診断基準の作成

【研究概要】

東京エコポニック等、ヤシガラを培地に使用した養液栽培が都内で増加している。これまでの取り組みで、市販ヤシガラは形状や含有するカリ等の成分に違いがみられることや、液肥で供給される養分の許容範囲をトマトで明らかにしてきた。しかし、購入時の成分量やバランスを崩す要因となるか判断できないこと、養分吸着及び溶出能が判然しないこと、診断基準値がないことなど安定生産技術として指導・普及するには課題が残されている。本試験では、診断に適した試料採取法と分析方法を確定し、養分動態の把握を進めることで診断基準を作成するとともに、ヤシガラ洗浄実施の有無に関する判断手法を開発するために試験を実施した。その中で今年度は下記の成果が得られた。

- (1) ヤシガラにおける交換性塩基の抽出に関しては、固液比は最も成分が抽出された 1 : 200 を基準と定めた。また、振とう回数は、1 回振とう抽出では抽出効率が低下することから 2 回以上の抽出が望ましいと考えられた。
- (2) 純水による培養では、ココユーキ、ゴールドベラボンとも EC の増減は少ないが、pH は栽培初期に低下し、その後もその状態が維持された。また、水溶性成分はどちらのヤシガラでもリン酸の溶出がみられた他、ココユーキではカリが減少していた。液肥添加や石灰混和を行った培養では、どちらも EC および pH の変化は少ないが、リン酸を除く水溶性石灰や硝酸態窒素等の多くの成分が減少した。栽培作物へのヤシガラ培地由来の水溶性成分の供給は期待できないと考えられる。