

口頭発表

[A] 共生微生物

2024年3月31日(日) 09:00 ~ 11:45 A会場 (橘)

09:15 ~ 09:30

[A-36]捕食性天敵タバコカスミカメの細菌叢解析

○大鷲 友多¹、南 斗真²、菊地 泰生^{3,4}、吉田 朱美³、中野 亮平^{2,5}、陰山 大輔¹、安達 鉄矢² (1. 農研機構・生物研、2. 宮崎大・農、3. 宮崎大・FS、4. 東京大院・創成、5. 静岡農林技研)

昆虫に感染する共生細菌は、宿主の摂食や繁殖、分布等に影響を与えることが報告されている。本研究では、捕食性天敵タバコカスミカメの細菌叢を明らかにし、感染頻度と地理的要因の相関から、細菌との相互関係を考察した。16S rRNA遺伝子のアンプリコンシーケンス解析の結果、国内14地点で採集したタバコカスミカメから、9種の主要な細菌 (*Rickettsia*, 2系統の *Wolbachia*, *Spiroplasma*, *Providencia*, *Serratia*, *Pseudochrobactrum*, *Lactococcus*, *Stenotrophomonas*) が同定された。これらのうち、昆虫類に広く感染している生殖操作細菌について診断 PCR (n=360) を行ったところ、最も高頻度で感染していた細菌は *Rickettsia* (69.2%)、続いて *Wolbachia* (39.2%)、*Spiroplasma* (6.1%)であった。*Rickettsia*の感染頻度と緯度、気温には相関が見られ、*Wolbachia*, *Spiroplasma*の感染頻度は、寄主植物との相関が見られた。