

Poster Presentation

[PS02] ポスター発表(学生 B:コアタイム2)

Sat. Mar 30, 2024 12:30 PM - 1:30 PM Sakura (Student) (Sakura)

[PS02-50] アフリカ産 *Beauveria bassiana* 添加擬似餌を用いた

*Prostephanus truncatus* Horn の防除

○Tanaka Shumpei<sup>1</sup>, Koike Masanori<sup>1</sup>, Aiuchi Daigo<sup>2</sup> (1. Obihiro Univ., 2. Obihiro Univ. GAMRC)

アフリカでは、*Prostephanus truncatus*による貯蔵穀物への被害が深刻であり、主に化学殺虫剤が使用されるものの、殺虫剤抵抗性の発達や人体への健康被害が問題視されている。本研究では、その代替技術として昆虫寄生菌入りの擬似餌による防除効果に着目した。昆虫寄生菌はブルキナファソのハマダラカから分離した *Beauveria bassiana* 105-8および99-1を用いた。擬似餌は粉碎したトウモロコシ粉に分生子懸濁液を添加し、打錠機で押し固めて作製した。105-8を添加した擬似餌を給餌した *P. truncatus* では、対照区と比較して、給餌開始20日後以降の致死率が有意に高くなった。擬似餌の摂食量は99-1処理でのみ若干の減少傾向が見られた。死亡個体では、105-8処理で81%、99-1処理で61%の *B. bassiana* 感染が確認された。また、擬似餌中の菌体の残存量を希釈平板法により測定したところ、擬似餌作成後57日で105-8では  $8.6 \times 10^7$  CFU/g、99-1では  $2.1 \times 10^7$  CFU/g となった。以上の結果から、*B. bassiana* を添加した擬似餌は、約2ヶ月に渡り高い菌体密度を維持しており、*P. truncatus* に対する致死効果と感染性を示すことが明らかとなった。