

Agronomia - Entomologia

EFEITO DA TEMPERATURA E MARCAÇÃO DO TERRITÓRIO NA COMPETIÇÃO POR RECURSO ENTRE ESPÉCIES DE FORMIGAS CORTADEIRAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Brenda Silva de Freitas - Aluna do 10º módulo do curso de Engenharia Florestal

Júlia V. S. Barbosa - Doutoranda do Departamento de Entomologia - Manejo Integrado de Formigas Cortadeiras

Kênia Aparecida S. Mateus - Pós-Doc do Departamento de Entomologia - Manejo Integrado de Formigas Cortadeiras

Ronald Zanetti - Orientador DEN, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A competição por recursos é uma interação ecológica crucial entre formigas, desempenhando um papel crucial na regulação de populações e na estruturação das comunidades. Espécies como *Atta laevigata* e *Atta sexdens* competem diretamente por recursos, pois coexistem em ambientes naturais e cultivados, como plantações de eucalipto. Este estudo visa entender como a competição por recursos entre essas espécies é afetada por diferentes temperaturas em territórios marcados ou não, em condições de laboratório. Três sub-colônias de cada espécie foram utilizadas para formar pares. Cada par foi conectado a uma arena de forrageamento em comum, previamente marcada ou não por ambas as espécies, alternadamente. A arena foi instalada dentro de uma BOD com diferentes temperaturas (14, 24 e 34°C). No centro da arena foram disponibilizados 200 pellets de isca atrativa e o forrageamento foi filmado por 60 minutos em cada, com três repetições. As filmagens foram utilizadas para avaliar (a) o tempo que cada espécie leva para entrar na arena, (b) o tempo que cada espécie leva para carregar o primeiro pellet de isca e (c) o número de interações agressivas, em função das temperaturas e marcação do território. Os dados foram analisados utilizando modelos estatísticos adequados (GLM com distribuição gamma e poisson), considerando a normalidade entre os resíduos. Os resultados indicaram que, a 14°C, *A. sexdens* entra com mais frequência na arena de forrageamento primeiro do que *A. laevigata*, o contrário ocorre na temperatura de 24 e 34°C. Quanto ao início do forrageamento, *A. sexdens* inicia antes do que *A. laevigata* a 14°C, e comportamento contrário foi observado a 24 e 34°C. O total de interações agressivas entre as colônias das duas espécies foi maior na temperatura de 14, 24 e 34°C, respectivamente. Os resultados indicam que a temperatura afeta a competição por recursos entre *A. laevigata* e *A. sexdens* em laboratório. Em 14°C, ambas as espécies apresentam comportamento semelhante em relação ao início do forrageamento, e em temperaturas mais altas (24 e 34°C), *A. laevigata* entra na arena e inicia o forrageamento antes do que *A. sexdens*. As interações agressivas variam com a temperatura, sendo mais intensas a 14°C e quase ausentes a 34°C. Isso sugere que a temperatura pode influenciar a competição entre essas formigas, com implicações para o manejo em áreas agrícolas, como plantações de eucalipto, em ambientes cultivados.

Palavras-Chave: Interação competitiva, *A. laevigata*, *A. sexdens*, Forrageamento.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/hVFOLKxI6Qo>