

## Polimorfismo e Polietismo na espécie de formiga *Atta robusta* (Hymenoptera: Formicidae)

Jean Carlos dos Santos Lima, Fabíola Bonicenha Endringer, Omar Bailez, Ana Maria Viana Bailez – LEF/CCTA/UENF

As formigas cortadeiras são polimórficas e classificadas em castas de acordo com as funções específicas que exercem dentro da colônia. No ninho ocorre a divisão de tarefas onde as operárias menores (largura da cabeça  $\leq 2.0$  mm) executam a tarefa de cultivo e manutenção do fungo sobre o material vegetal e as operárias maiores (largura da cabeça  $> 2.0$  mm) exercem tarefas como defesa e forrageamento. Embora existam muitos estudos sobre o gênero, para a espécie *Atta robusta* não se conhece nada sobre a divisão de tarefas entre as operárias. Portanto, este trabalho procurou esclarecer quais as classes de operárias de *Atta robusta* classificadas por tamanho de cápsula cefálica participam nas tarefas de manutenção da colônia. Foram identificados 4 comportamentos realizados dentro e fora do ninho: manutenção do fungo, deposição do lixo, corte e transporte de folhas. No laboratório foram coletadas 100 operárias em cada tarefa. A cápsula cefálica (maior largura) de cada operária foi medida por meio de no microscópio estereoscópico com ocular micrométrica. As formigas foram separadas em classes de tamanhos, classe 1 (0,1 a 1,0 mm), classe 2 (1,1 a 2,0 mm), classe 3 (2,1 a 3,0 mm), classe 4 (3,1 a 4,0 mm) e classe 5 (4,1 a 5,0 mm). Verificou-se que são as menores operárias que realizam as tarefas no interior do ninho, classes 1 e 2. Na manutenção do fungo a grande maioria são formigas da classe 1, enquanto que as formigas que desempenham tarefas no lixo (carregar indivíduos mortos, frutos secos, folhas e material em decomposição), a maioria pertence à classe 2. Quanto as atividades externas, as formigas que realizam o corte e transporte da folha, a maioria, pertence à classe 3, embora em menor quantidade também foram observados indivíduos da classe 4 e 5. Nas atividades externas não foram encontradas operárias da classe 1 desempenhando essas tarefas. Os resultados nos permitiu constatar a ocorrência de divisão de trabalho relacionada ao polimorfismo. As operárias das classes 1 e 2 se especializam, respectivamente nas tarefas de cultivo e/ou manutenção do fungo e deposição do lixo. Já, as classes maiores nas tarefas do forrageamento. Este trabalho contribuiu para melhor conhecimento do comportamento desta formiga ameaçada de extinção.

Palavras-chave: *Atta robusta*, castas, polietismo.

Instituição de fomento: UENF