



O NÍVEL DE AÇÃO ANTRÓPICA NO LOCAL DE NIDIFICAÇÃO DE VESPAS SOCIAIS POLISTINAE INFLUÊNCIA NOS COMPOSTOS CUTICULARES?

LOPES, Hemyly Karla Farias¹ (hemyly_lopes2011@hotmail.com); **BARBOSA, Amanda Buzanari**¹ (amandabuzanari@hotmail.com); **ANTONIO-SGUARIZI, Denise**² (denisesguarizi@gmail.com); **LIMA-JUNIOR, Sidnei Eduardo** (sidnei@uems.br)^{2,3}; **CARDOSO, Claudia Andrea Lima**^{2,3} (claudiacardosouems1@gmail.com); **ANTONIALLI-JUNIOR, William Fernando**^{2,3} (williamantonialli@yahoo.com.br)

¹Discentes do Curso de Ciências Biológicas da UFGD

²Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS.

³Laboratório de Ecologia Comportamental, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS, Brasil.

Alterações nos ecossistemas podem influenciar de forma significativa os organismos, causando alterações extrínsecas e intrínsecas. O desmatamento e a destruição do habitat são ações antrópicas comuns para a conversão de solos em áreas de cultivo e criação de animais e como resultado, muitas espécies têm ocupado cada vez mais áreas urbanas, a exemplo de algumas vespas sociais, podendo apresentar alterações morfo e fisiológicas como resultado dessas interações. Em particular, os compostos químicos cuticulares de uma espécie podem variar por conta de fatores genéticos, e também em função de fatores ambientais. No entanto, ainda há poucos estudos sobre os efeitos de fatores ambientais sobre os compostos químicos cuticulares de vespas sociais. Portanto, o objetivo deste estudo foi testar a hipótese de que há relação entre os compostos cuticulares de três espécies de vespas sociais com o nível de ação antrópica dos sítios de nidificação de suas colônias. Foram utilizados dados da composição de compostos cuticulares das espécies: *Polistes versicolor*, *Polybia paulista* e *Polybia occidentalis* e do nível de antropização de seus sítios de nidificação em quatro municípios no estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. A partir das coordenadas geográficas dos pontos de coleta foram calculadas as porcentagens de áreas utilizadas para construções urbanas, agricultura, corpo hídrico, vegetação e solo exposto, e assim classificados os sítios em que as colônias estavam nidificadas em áreas mais e menos antropizadas. Os compostos cuticulares foram determinados por cromatografia gasosa acoplada a espectrômetro de massas (CG-EM). Comparando as classes de compostos entre os dois ambientes, tanto alcanos ramificados quanto alcanos lineares apresentaram maior teor nos ambientes mais antropizados, exceto para *P. versicolor*, enquanto os alcenos apresentaram menor teor nos ambientes mais antropizados, exceto para *P. paulista*. A análise de permutação não paramétrica mostra que a composição química cuticular das espécies é afetada pelo nível de antropização em seus sítios de nidificação, havendo uma variação quali e quantitativa que deve estar atrelada, não só a diferenças genéticas, mas, sobretudo, as condições ambientais locais, as quais suas colônias estão submetidas e que estes compostos de vespas sociais podem ser usados como bioindicadores de níveis de ação antrópica.

Palavras-chave: Antropização, Assinatura química, Polistinae.

Agradecimentos: Ao apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e à UEMS pelo suporte técnico