alexandre.palaoro@gmail.com

Estruturas morfológicas podem apresentar modificações para aumentar seu desempenho. Quando utilizadas em confrontos, as estruturas deveriam ser fortes e eficientes, e para sinalização, leves e grandes. Nosso objetivo foi testar quais adaptações aumentam o desempenho de estruturas morfológicas. Utilizamos quelípodos de crustáceos como estrutura modelo por serem estruturas multifuncionais. Para isso, selecionamos machos de três espécies: Aegla longirostri (agressiva sem displays visuais, n = 43); Aegla abtao, (agressiva com displays visuais, n = 20); e Aegla denticulata, (pouco agressiva sem displays, n = 28). Utilizando morfometria linear e geométrica, testamos a diferença entre as espécies quanto: (i) padrões gerais da forma; (ii) tamanho do centroide da estrutura; (iii) tamanho da cutícula muscular (apódema); (iv) vantagem mecânica. Quanto à forma, A. abtao e A. longirostri possuem quelípodos com maior espaço para o músculo e com dedo fixo menor para maior vantagem mecânica, enquanto A. denticulata possui a forma oposta. A forma se modifica muito conforme o tamanho do quelípodo aumenta em A. abtao, e pouco nas outras espécies. O quelípodo é menor em A. denticulata do que nas outras duas espécies, as quais não diferiram entre si. Conforme o aumento do quelípodo, o apódema aumenta em A. abtao e A. longirostri, o que não ocorre para A. denticulata, e a vantagem mecânica aumenta em A. longirostri e não se modifica nas outras espécies. Com isso, demonstramos que os quelípodos são modificados para aumentar seu desempenho - espécies que investem agressivamente possuem estruturas mais fortes e eficientes do que outras espécies.

Palavras-chave: armamento, morfologia funcional, morfometria geométrica, vantagem mecânica

Apoio financeiro: CAPES, CNPq (308598/2011-3)

Desempenho de luta e sobrevivência entre espécies de abelhas sem ferrão e abelhas africanizadas em confinamento

CARLOS ANTONIO LIRA FELIPE NETO**¹, JARDEL BEZERRA DA SILVA¹, FRANKLIN AMARO DE SOUZA¹, RENATA VALÉRIA REGIS DE SOUSA GOMES¹, CAROLINA DE GOUVEIA MENDES¹, MÁRCIA DE FÁTIMA RIBEIRO²

calfneto@hotmail.com

No semiárido brasileiro, saques entre abelhas simpátricas são frequentes durante a estação seca, devido à escassez de alimento. Informações sobre a dinâmica de encontros agressivos entre abelhas são importantes para entender as estratégias de ataque e defesa. Este estudo avaliou o desempenho de luta e a sobrevivência de três espécies de abelhas sem ferrão confinadas com abelhas africanizadas (Apis mellifera). Diferentes espécies de abelhas campeiras (cada espécie de uma colônia) foram acondicionadas em recipientes de plástico transparente (15 x 15 cm) contendo mel como fonte alimentar. Foram formados 4 grupos: A (Apis mellifera e Scaptotrigona sp.), B (A. mellifera e Melipona subnitida), C (A. mellifera e Plebeia aff flavocincta) e D

¹Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró-RN, Brasil.

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Semiárido, Petrolina-PE, Brasil.

(A. mellifera, Scaptotrigona sp., M. subnitida e P. aff flavocincta). Como controle, as espécies foram confinadas separadamente. Cada grupo teve 2 repetições com 10 abelhas, sendo 5 de cada espécie. O confinamento durou 4 horas e no final foi contado o número de abelhas mortas. No grupo A, houve mortalidade em 70% de A. mellifera e 30% de Scaptotrigona sp. Já no grupo B foi observado mortalidade de 30% de ambas as espécies. As lutas mais intensas e longas foram observadas no grupo C, embora não tenha havido mortalidade. No grupo D, sobressaiu a espécie Scaptotrigona sp., com 90% de sobrevivência, seguida por P. aff flavocincta, com apenas 10%. Nenhum indivíduo morreu nos grupos utilizados como controle. Conclui-se que, dentre as espécies testadas, Scaptotrigona sp. apresenta o melhor desempenho de luta, devido possivelmente a presença de mandíbulas muito fortes, sua principal arma utilizada durante as lutas.

Palavras-chave: sobrevivência, mortalidade, luta em confinamento

Apoio Financeiro: UFERSA

A Etnobiologia como tradução e dissolução de fronteiras entre a Etologia Nativa e a Etologia Acadêmica

CAROLINA ALVES D'ALMEIDA**1, FERNANDO ZAMUDIO2

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro e Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

²Instituto de Biología Subtropical e Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico, Puerto Iguazú Misiones, Argentina.

caroldalmvegan@gmail.com

As etnociências possibilitaram o reconhecimento científico dos conhecimentos das populações tradicionais sobre a natureza e os animais. Tais conhecimentos contribuíram para o desenvolvimento da ciência multidimensional da Etologia. A história desta ciência revela que, longe de objetiva "purificada", ela também foi constituída por conhecimentos "não-científicos" (saberes populares, diálogos interdisciplinares e experiências intersubjetivas). A combinação entre conhecimentos científicos e não-científicos permitiu a constituição da Etologia como rede heterogênea. Nota-se essa rede no estudo do comportamento de primatas, aves e cetáceos. Entretanto, existem críticas (antropológicas) à assimetria de alguns etnocientistas, que, embora reconheçam o valor científico dos saberes tradicionais, ainda tendem a valorizar mais etnoclassificações que se aproximam das organizações e classificações científicas modernas ocidentais. Nosso objetivo é explicitar como conhecimentos "não-científicos" sobre o comportamento animal, contribuíram para o desenvolvimento das práticas científicas da Etologia, como por exemplo, as vivências e conhecimentos dos maias sobre crocodilos, ou os conhecimentos de baleias adquiridos pela experiência de caçadores que, em alguns casos, abandonaram a caça e colaboraram com cetólogos na proteção dessas espécies. Não concebemos a Etnobiologia separada da Etologia, mas como parte dela: meio que permite a conexão simétrica entre Etologia Científica e Etologia Nativa, destacando-se o papel do etnobiólogo como tradutor/mediador do "etólogo nativo" para o "etólogo acadêmico", e o inverso. Assim, as fronteiras entre a "Etologia não-científica",