



INFLUÊNCIA DA ESPECIALIZAÇÃO ECOLÓGICA EM ATRIBUTOS GENÉTICOS E MORFOLÓGICOS DE DROSOFILÍDEOS ANTÓFILOS NEOTROPICAIS

POZZEBON, Luíza Pacheco¹; CARVALHO, Tuane Letícia²; CORDEIRO, Juliana³; ROBE, Lizandra Jaqueline²

¹ Graduanda em Ciências Biológicas – Bacharelado, Universidade Federal de Santa Maria. luizappozz03@gmail.com

² Departamento de Ecologia e Evolução, Universidade Federal de Santa Maria.

³ Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética, Universidade Federal de Pelotas.

A família Drosophilidae caracteriza-se por grande riqueza de espécies e ampla distribuição geográfica, com representantes capazes de explorar diversos recursos. Dentre estes, destacam-se as espécies antófilas, que dependem de flores para completar seu ciclo de vida. Alguns dos grupos antófilos mais representativos do Neotrópico são *flavopilosa* e *bromeliae*, pertencentes ao subgênero *Siphlodora* de *Drosophila*. Nesses grupos, observam-se níveis distintos de especialização ecológica, abrangendo espécies especialistas, como *Drosophila incompta* e *Drosophila bromeliae morfotipo V*, e generalistas, como *Drosophila bromeliae morfotipo III* e *Drosophila bromelioides*. Neste estudo, pretendeu-se analisar a relação entre o nível de especialização ecológica e os padrões genéticos e morfológicos de populações de drosofilídeos neotropicais. A hipótese é de que estes atributos estejam correlacionados, com espécies especialistas apresentando menor diversidade genética, pela restrição de fluxo gênico entre suas populações. Neste contexto, modificações morfológicas ligadas à dispersão, como forma ou tamanho das asas, poderiam fornecer uma estratégia para contornar esse problema. Para testar essa hipótese, foram utilizadas 47 sequências do gene COI para cada uma das espécies supracitadas e índices de diversidade genética foram estimados. Um índice de especialização (IE) foi calculado com base no número de gêneros florais que cada espécie utiliza dividido pelo total de gêneros de flores na rede de interação. Por fim, redes de haplótipos foram construídas e análises de morfometria geométrica das asas foram realizadas. Como resultado, observou-se maior diversidade nucleotídica para as espécies generalistas *D. bromelioides* (IE = 0,97) e *D. bromeliae sp. III* (IE = 0,147), com valores de 0,01552 e 0,00658, respectivamente, e menor nas especialistas *D. bromeliae sp. V* (IE = 0,029) e *D. incompta* (IE = 0,029), com valores de 0,00395 e 0,00411. Em relação à diversidade haplotípica, as generalistas revelaram mais haplótipos, sendo 31 para *D. bromelioides* e 24 para *D. bromeliae sp. III*, em contraste com 19 e 15 para *D. bromeliae sp. V* e *D. incompta*, nessa ordem. Isso corrobora a hipótese inicial de que espécies especialistas têm menor diversidade genética. Quanto às análises morfométricas das asas, não foram obtidas diferenças significativas entre as espécies amostradas, muito possivelmente por conta do forte sinal filogenético entre as espécies do grupo *bromeliae*. A falta de significância também pode estar atrelada ao pequeno número de espécies comparadas e, portanto, incluir mais espécies que diferem no grau de especialização pode gerar resultados mais consistentes.

PALAVRAS-CHAVE: Diversidade genética; Gene mitocondrial; Morfometria das asas; Amplitude de nicho.