

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Três espécies em uma: padrões de distribuição e especiação em populações crípticas de drosophilídeos micófagos Neotropicais pertencentes ao gênero <i>Mycodrosophila</i>
Autor	MAIARA HARTWIG BESSA
Orientador	LIZANDRA JAQUELINE ROBE

Três espécies em uma: padrões de distribuição e especiação em populações crípticas de drosophilídeos micófagos Neotropicais pertencentes ao gênero *Mycodrosophila*

Bessa, MH^{1,4}, Machado, S², Gottschalk, MS³, Robe, LJ^{1,2,5}

1. Instituto de Ciências Biológicas (ICB), Universidade Federal do Rio Grande (FURG);
2. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Animal (PPGBA), Universidade Federal de Santa Maria;
3. Instituto de Biologia (IB), Universidade Federal de Pelotas;
4. bessamai@gmail.com
5. Orientador

Mycodrosophila pertence ao grupo genérico *Zygothrica* de Drosophilidae, e encontra-se distribuído por todo o globo, englobando aproximadamente 130 espécies micófagas obrigatórias. Uma de suas espécies, *Mycodrosophila projectans*, apresenta uma ampla distribuição na região Neotropical, sendo registrada do México ao Brasil. Entretanto, evidências recentes sugerem que este taxon é, na verdade, um complexo de espécies crípticas. Sendo assim, o objetivo deste estudo é avaliar a existência de diversidade críptica dentro do complexo de *M. projectans*, bem como os padrões evolutivos e ecológicos associados a sua diversificação. Para tanto, indivíduos encontrados sobrevoando corpos frugívoros, pertencendo ao morfo-tipo alvo, foram coletados com o auxílio de um aspirador entomológico em diferentes pontos dos biomas Pampa, Mata Atlântica e Floresta Amazônica. Para acessar a identidade de cada espécimen, a metodologia do DNA-Barcode foi aplicada para as sequências mitocondriais do gene COI. Além disto, o gene mitocondrial COII e o gene nuclear hunchback também foram amplificados e sequenciados para um grupo de indivíduos, a fim de analisar os padrões evolutivos subjacentes. A caracterização morfológica foi executada com base na morfologia do edeago e na morfometria das asas. Foi usada a modelagem de nicho ambiental para analisar a distribuição potencial das espécies e os padrões de sobreposição de nicho. Através do *Median-joining Network*, foi possível observar a existência de três haplogrupos, com o mínimo de 34 passos mutacionais entre eles, e cada haplogrupo foi considerado uma nova espécie potencial. O relógio molecular relaxado implementado com sequências nucleares datou a divergência das linhagens em torno de 16.5-10.5 m.a., e as três espécies apresentaram sinais de expansão populacional para o Pleistoceno. Apesar disto, a morfometria das asas não mostrou padrões distintos entre as espécies, e nenhum dos morfotipos de edeagos revelou-se exclusivo para uma única espécie. Embora exista uma grande diferença na amplitude de distribuição potencial, as três espécies foram encontradas em simpatria no noroeste do estado do Rio Grande do Sul e nenhuma comparação *pairwise* rejeitou a hipótese nula de equivalência de nicho. O complexo de *M. projectans* constitui, pois, um modelo interessante para estudos de especiação, por apresentar espécies crípticas e ecologicamente similares ocorrendo em simpatria e em sintopia.

Apoio Financeiro: Universal/CNPq 14/2013, processos 471174/2013-0 e 472973/2013-4.