

INTERAÇÃO ENTRE MECANISMOS DE ADIÇÃO DE ESPÉCIES E NICHOS AMBIENTAIS GOVERNA A ORIGEM DE COMUNIDADES DE PEIXES EM LAGOS PERIALPINOS

Luiz Jardim de Queiroz¹

RESUMO

Conservadorismo e divergência de nicho podem ser fortemente influenciados por processos eco-evolutivos responsáveis por adicionar espécies a um ecossistema, como imigração e especiação. Todavia, o papel da imigração e da especiação no grau de compartilhamento de nichos entre espécies é pouco conhecido. Abordamos essa questão utilizando a comunidade nativa de peixes dos lagos perialpinos europeus. Testamos se a amplitude de nicho e o grau de sobreposição de nicho dependem de como as espécies foram adicionadas à comunidade (imigração ou especiação *in situ*). Reconstruímos o nicho ambiental de 119 espécies nativas usando 11 variáveis ambientais, modelamos o nicho ambiental e calculamos a amplitude de nicho para cada espécie e estimamos o grau de sobreposição de nicho entre pares de espécies. Para testar o conservadorismo de nicho (se espécies próximas filogeneticamente têm nichos mais semelhantes do que aquelas mais distantes), correlacionamos a sobreposição de nicho com a distância genética. Observamos que as espécies que imigraram para os lagos perialpinos, mas não se diversificaram (espécies imigrantes), apresentam maior amplitude e sobreposição de nicho do que aquelas que emergiram através de especiação *in situ*. Contudo, observamos uma correlação negativa entre a divergência de nicho e o grau de parentesco das espécies no grupo de especiação: quanto mais próximas as espécies são, mais divergentes são seus nichos. No grupo de imigração, por outro lado, espécies mais relacionadas apresentam nichos mais similares, mas gradualmente divergem entre espécies menos relacionadas. Esses resultados sugerem que a divergência de nicho é o principal processo gerador de biodiversidade *in situ* no ecossistema aquático dos Alpes, enquanto o conservadorismo de nicho é mais importante para gerar biodiversidade através de imigração. Logo, imigração e especiação afetam diferentemente a extensão do conservadorismo e da divergência de nicho, desempenhando papéis importantes no processo de formação das comunidades de peixes nos Alpes.

Palavras-chave: Alpes, Conservadorismo de nicho, Divergência de nicho, Especiação, Imigração.

¹ Naturalis Biodiversity Center & University of Groningen, Países Baixos, Luiz.JardimdeQueiroz@naturalis.nl