Ana Carolina Pavan

Doutoranda pelo Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, Instituto de Biociências, USP. Trabalho com morcegos (Ordem Chiroptera) desde a graduação, investigando como os padrões de diversidade genética de algumas espécies neotropicais está correlacionado com a distribuição geográfica das mesmas. Essa disciplina é chamada Filogeografia e mescla duas grandes áreas da biologia evolutiva: Genética de Populações e Filogenética. No meu doutorado vou investigar a Sistemática e história evolutiva do gênero de morcegos neotropical *Pteronotus*. Pretendo descrever os padrões filogeográficos e obter matrizes de variância/covariância e correlação fenotípica para os cranios das seis espécies desse táxon. A partir dos dados moleculares e morfométricos vou analisar os níveis de diferenciação intra e interespecíficos, determinando o número de espécies válidas para o gênero segundo uma abordagem multidisciplinar.

exec

Proposta de trabalho final

Fazer uma função onde eu possar correlacionar dados de uma matriz genética com uma de distância geográfica através de um Teste de Mantel. Minha idéia é realizar o teste para comparar a distancia genética observada entre os individuos de uma espécie, com a distancia geográfica em linha dessas amostras. O chato dos programas que conheço que realizam o Teste de Mantel é ter que criar uma planilha e plotar os dados de distancia geográfica manualmente para cada par de localidades amostradas. Como no R existem pacotes para análises em GIS, pensei em incluir um mecanismo que me direcionasse a alguma fonte de dados onde eu pudesse capturar instantaneamente os dados de distancia geográfica para a minha matriz.

Comentários

Daniel:

A proposta é muito interessante e vejo que vai te ajudar na manipulação dos dados de seu trabalho. O que é GIS? Boa sorte!

Ale: GIZ: Carbonato de Cálcio na forma tubular para rabiscar quadros negros! SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICO (SIG) em inglês! Acho tb. interessante, mas acho que deveria separá-la em duas funções e trabalhar em apenas uma para o projeto:

- 1. Uma função para o teste de Mantel (isso é um trabalho por si!)
- 2. Manipular dados das espécimens para saber a distância geográfica entre eles... Acho que isso é uma trampo a parte. Não entendi como esses dados são ou como eles chegam de uma banco de dados da internet. Descreva como eles são (latitude x longitude) por unidade da matriz que irá ser montada. Uma rotina para transformar dados de coordenadas geográficas em distância entre unidades (matriz de distância) já é muito legal.
- **opte por uma das duas**

Plano B

Caso minha proposta inicial não seja factível, alguma parte dela que seja util para reduzir o tempo gasto com a criação da base de dados para o Teste de Mantel.

TRABALHO FINAL

From:
http://ecor.ib.usp.br/ - **ecoR**

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2011:alunos:trabalho_final:ana_carolina_pavan:start

Last update: **2020/08/12 06:04**