

Overseas dispersal of *Hyperolius* reed frogs from Central Africa to the oceanic islands of São Tomé and Príncipe

Rayna C. Bell, Robert C. Drewes, Alan Channing, Václav Gvoždík, Jos Kielgast, Stefan Lötters, Bryan L. Stuart and Kelly R. Zamudio

Journal of Biogeography **42**: 65-75.

Objetivo Inferir sobre a história da colonização das espécies de sapos endêmicos nas ilhas oceânicas de São Tomé e Príncipe, *Hyperolius malleri* e *H. thomensis*, quantificamos a estrutura filogeográfica nas espécies intimamente relacionadas, *H. cinnamomeoventris*, a qual é amplamente distribuída do outro lado do continente africano central.

Localização A floresta baixa Guineo-Congoliana e as ilhas do Golfo da Guiné de São Tomé e Príncipe, na África Central.

Métodos Nós combinamos análise do gene e árvore filogenética das espécies para investigar a diversidade e divergência entre populações do *H. cinnamomeoventris*, para identificar a rota de dispersão mais provável para as ilhas, e inferir a ordem em que as ilhas foram colonizadas. Uma das endêmicas (*H. malleri*) foi distribuída em ambas as ilhas e quantificamos a divergência genética entre as populações.

Resultados Foram recuperados três clades em *H. cinnamomeoventris* correspondente ao Centro-sul, Centro-Oeste, e Norte/Centro-Este da África. As espécies endêmicas das ilhas formam um grupo monofilético intimamente relacionado com as populações do Centro-Oeste africano do clade *H. cinnamomeoventris*. Populações de *H. malleri* em São Tomé e Príncipe são reciprocamente monofiléticas em loci mitocondrial mas árvores de genes nucleares não suportam essa divergência.

Conclusões principais Estrutura genética das espécies complex de *H. cinnamomeoventris* coincide com as barreiras biogeográficas identificados em estudos anteriores do táxon da floresta tropical central africana. As análises de genes individuais e da árvore filogenética das espécies suportam um único evento de dispersão pelas bacias hidrográficas dos rios Ogooué ou Congo (África Centro-Oeste) para a ilha de São Tomé, com subsequente divergência dentro de São Tomé seguido por dispersão em Príncipe.

Thank you to Roberta Ayres for the Portuguese translation!

Obrigado a Roberta Ayres para a versão em Português!