



Evolução cromossômica e especiação em plantas de inselbergues

Dr. Leonardo Pessoa Félix

Abstract/Resumo

Inselbergues são afloramentos rochosos de diferentes origens geológicas, que estão submetidos a condições edafoclimáticas mais severas em relação ao ambiente do entorno. Essas condições, aliadas ao isolamento geográfico entre diferentes afloramentos, exercem uma função seletiva importante para a evolução e especiação do componente vegetal de inselbergues, resultando em eventos de diferenciação morfológica e cromossômica. Uma hipótese de evolução cariológica, longamente debatida, sugere que as espécies vegetais poliploides apresentam a habilidade de tolerar condições ambientais mais severas. Representantes epífíticos das subtribos Oncidiinae e Laeliinae (Orchidaceae), assim como de Bromeliaceae, geralmente são diploides, enquanto populações saxícolas são sempre poliploides, corroborando perfeitamente essa hipótese. Todavia, uma análise de representantes fitossociologicamente dominantes na cobertura vegetal de inselbergues contradiz esta hipótese. De fato, a maioria das espécies dos afloramentos estudados é diploide, considerando os registros de números cromossômicos para as populações terrestres da mesma espécie ou de espécies relacionadas. Outro aspecto relacionado às plantas de inselbergues é a diferenciação genética interpopulacional. Populações saxícolas de *Epidendrum cinnabarinum* e *E. secundum* apresentaram baixa variabilidade genética intrapopulacional quando comparadas com populações terrestres. Curiosamente, populações das duas espécies em inselbergues separados por poucos quilômetros apresentaram genótipos claramente distintos, enquanto populações geograficamente mais distantes apresentaram genótipos proximamente relacionados. Esse padrão sugere: (1) ausência de fluxo gênico entre as populações de diferentes inselbergues; (2) uma relação de ancestralidade entre populações geograficamente mais afastadas, provavelmente relacionada a eventos de dispersão antigos. Nos inselbergues da Região Nordeste destacam-se alguns representantes da família Scrophulariaceae *sl*, que ocorrem exclusivamente nesses afloramentos. Até o momento são conhecidos três gêneros estreitamente relacionados, dois dos quais ainda não foram descritos, todos com $2n = 60$. O gênero *Ameroglossum*, o único descrito, apresenta distribuição mais ampla, ocorrendo em quatro estados da Região Nordeste. O gênero apresenta duas espécies que podem ser identificadas por meio do padrão de bandas CAM/DAPI. O segundo, *Isabelcristina*, tem distribuição restrita a alguns brejos de altitude de Pernambuco. O terceiro, *Pseudorrusselia*, é endêmico de uma face arenítica do Parque Nacional do Catimbau. Os gêneros são claramente distintos em termos morfológicos e da síndrome de polinização. Todavia, possuem pouca diferenciação em relação ao genoma cloroplastídeo, sugerindo que a divergência entre esses táxons ocorreu recentemente.

Keyword/Palavras-chave: Inselbergues; Evolução cariológica; CAM/DAPI