

## Seção: Filogenia/Biogeografia

### APLICAÇÃO DE DNA BARCODING EM *Acianthera* Scheidw (Pleurothallidinae, Orchidaceae)

Giovanna KUNZE (1)

Eric de Camargo SMIDT (1, 4)

Antônio MASSENSINI JÚNIOR (2)

Eduardo Leite BORBA (3)

Viviane da SILVA-PEREIRA (1)

A metodologia do *DNA barcoding* é uma alternativa molecular rotineiramente utilizada para a identificação de espécies animais. Em plantas, não existe um consenso sobre quais regiões são melhores para o *DNA barcoding*, sendo a proposta atual o uso combinado de regiões de cloroplasto (*rbcL*, *matK* e *trnH-psbA*) e núcleo (ITS). O objetivo deste trabalho foi testar o potencial de uso das regiões propostas para *DNA barcoding* e a resolução de outras 12 regiões dos genomas plastidial e mitocondrial para o gênero *Acianthera* Scheidw. (Orchidaceae). *Acianthera* possui cerca de 200 espécies, distribuição neotropical, sendo a Mata Atlântica o bioma mais rico em espécies. Foram analisadas oito espécies: *A. hamosa*, *A. ochreatea*, *A. luteola*, *A. teres*, *A. saurocephala*, com um indivíduo cada, e *A. pubescens*, *A. prolifera* e *A. saundersiana*, com três indivíduos cada provenientes de localidades diferentes, totalizando 14 amostras. Amostras de DNA foram extraídas de folhas frescas, com *vouchers* depositados em herbário. As regiões de interesse foram amplificadas por PCR e sequenciadas a partir dos mesmos *primers* da amplificação. As 16 regiões testadas apresentaram seqüência com tamanho entre 563pb (*rpS16x1-trnQ*) a 1578pb (*rpoB-trnC*) e sucesso de sequenciamento de 87%. A porcentagem de sítios parcimoniosamente informativos (PICs) foi de 0,3% (*Cox3F-Cox3R*) a 7,8% (*rpL32F-trnL*). A partir das análises das regiões combinadas, observou-se que as regiões recentemente propostas para plantas possuem a variação intraespecífica abaixo de 2%, e interespecífica abaixo de 3,5%. Dentre as regiões plastidiais analisadas, *atpL-atpH*, *rpL32F-trnL* e *psbD-trnT* foram as mais variáveis, com tamanho do fragmento entre 946pb e 1160pb e sucesso de sequenciamento de 88%. Apresentaram 1,6% de variação intraespecífica e 5,6% de variação interespecífica. Com base neste conjunto de características indicamos a aplicação destes três fragmentos como possíveis *barcodes* em *Acianthera*.

**Palavras-chave:** filogenia, identificação de espécies, marcadores moleculares

**Créditos de Financiamento:** CNPq, UFPR/TN

(1) Departamento de Botânica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, Brasil

(2) Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, Brasil

(3) Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Santo André-SP, Brasil

(4) [ecsmidt@yahoo.com.br](mailto:ecsmidt@yahoo.com.br)