

# Isolamento e desenvolvimento de microsatélite para pimenteira-do-reino *Piper nigrum* L.

Menezes, IC<sup>1</sup>; Sampaio, MIC<sup>2</sup>; Cidade, FW<sup>3</sup>; Souza, AP<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Amazônia Oriental, Belém Pará

<sup>2</sup>Instituto de Estudos Costeiros, Universidade Federal do Pará

<sup>3</sup>Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética, Universidade Estadual de Campinas  
ira@ufpa.br

**Palavras-chave:** *Piper nigrum*, pimenteira-do-reino, microsatélite

A pimenta-do-reino *Piper nigrum* é a especiaria mais consumida no mundo e também o mais importante produto agrícola de exportação do Estado do Pará, o qual contribui com 95% da produção nacional. Segundo dados da *peppertrade*, em 2007 o Brasil exportou 37.009 toneladas de grãos de pimenta-do-reino, aparecendo como o segundo exportador mundial. A pimenta-do-reino participa com cerca de 25% do mercado de exportação de produtos tradicionais do Estado do Pará, que inclui entre outros, madeira e dendê. Entretanto, a fusariose, doença causada pelo fungo *Nectria haematococca* f. sp. *piperis* (*Fusarium solani* f. sp. *piperis*), que afeta o sistema radicular da planta, tem sido o principal fator limitante para expansão desta cultura. O estabelecimento da espécie no Brasil se deu com baixíssima variabilidade tornando os campos cultivados homogêneos e vulneráveis. Atualmente o Brasil dispõe de cultivares introduzidas da Índia que fazem parte do Banco de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental em Belém-PA e tenta-se acessar o grau de variabilidade desse material. O objetivo desse trabalho é o isolamento, desenvolvimento de microsatélites para *Piper nigrum* L. e avaliação da variabilidade genética nas cultivares conservadas no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) da Embrapa Amazônia Oriental (Belém-PA). Para tanto, uma biblioteca enriquecida com microsatélites foi desenvolvida com motivos (CT)<sub>8</sub> e (GT)<sub>8</sub> a partir do DNA genômico extraído de um único indivíduo. Dos 192 clones positivos isolados e sequenciados foram identificados 89 microsatélites simples perfeitos utilizando-se o *software web-based* SSRIT ([www.gramene.org](http://www.gramene.org)). Os motivos mais encontrados foram os dinucleotídeos GT/AC e TG/CA, devido ao método de enriquecimento da biblioteca. Para esses microsatélites 16 *primers* já foram desenhados. O passo seguinte será o desenho de 40 novos *primers*, caracterização a análise das cultivares existentes no Banco de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

Orgão financiador: UFPA/EMBRAPA.