



PREPARAÇÕES CITOLÓGICAS DE CULTIVARES DE PIMENTEIRA-DO-REINO PARA ANÁLISE CROMOSSÔMICA

LANA ROBERTA REIS DOS SANTOS¹, ORIEL FILGUEIRA DE LEMOS²,
MATEUS MONDIN³, ILMARINA CAMPOS DE MENEZES⁴, SIMONE DE
MIRANDA RODRIGUES⁵

¹Doutoranda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: ana.robert@hotmail.com

²Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Recursos Genéticos e Biotecnologia Vegetal, e-mail: oriel.lemos@embrapa.br

³Professor da Escola de Agricultura “Luiz de Queiroz”, departamento de Genética, e-mail: mmondin@esalq.usp.br

⁴Analista, Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Recursos Genéticos e Biotecnologia Vegetal, e-mail: ilmarina.menezes@embrapa.br

⁵Pesquisadora, Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Recursos Genéticos e Biotecnologia Vegetal, e-mail: simone.rodrigues@embrapa.br

A pimenteira-do-reino (*Piper nigrum* L) é a espécie mais importante do gênero *Piper* que contempla variedades selvagens e cultivadas. A caracterização citogenética de germoplasma facilita o uso e a conservação de recursos genéticos, a qual depende de técnicas apropriadas. Com o objetivo de obter acúmulo de metáfases, prófases e prometáfase mitótica em três cultivares de *P. nigrum* L, pontas de raízes (~1cm) das cultivares Kuthiravally, Bragantina e Apra foram coletadas de plantas crescidas em casa de vegetação, na Embrapa Amazônia Oriental – Belém/Pará, e pré-tratadas com solução de 8-hidroxiquinolina a 300ppm durante 4h e 5h de imersão. Em seguida, as raízes foram transferidas para o fixador de Carnoy (etanol:ácido acético, 3:1) onde permaneceram por 12h à temperatura ambiente e posteriormente a 4° C. As lâminas foram preparadas pelo método de esmagamento e coloração de Feulgen. Os maiores índices de prófase (19%; 20,5% e 32%) e metáfases (10,2%; 11,6% e 12,5%) foram observados em 4h e 5h de pré-tratamento em 8-hidroxiquinolina, respectivamente, sendo em ambas as fases maiores em ordem crescente nas cultivares Bragantina, Kuthiravally e Apra. O pré-tratamento com 8-hidroxiquinolina por 5h é eficiente para obtenção de cromossomos metafásicos com grau de condensação adequado para análise morfológica.

Palavras-chaves: Citogenética; Cromossomos mitóticos; *Piper nigrum* L.