



**Paula Fernanda Viegas Pinheiro  
Tatianne Feitosa Soares  
Organizadoras**

**ANAIS DO XV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA UFRA**

**ISBN: 978-85-7295-137-1.**

**Belém – Pará  
2018**



*Anais do XV Seminário Anual de Iniciação Científica da UFRA*  
ISBN: 978-85-7295-137-1.

© 2018 Universidade Federal Rural da Amazônia.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

José Mendonça Bezerra Filho

**MINISTRO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA**

Marcel do Nascimento Botelho

**Reitor**

Janae Gonçalves

**Vice-Reitora**

**PRO REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO**

Maria de Nazaré Martins Maciel

**Pro- Reitora**

Cândido de Oliveira Neto

**Pro- reitor adjunto**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

Paula Fernanda Viegas Pinheiro

**Coordenadora**

---

Seminário Anual de Iniciação Científica da UFRA (15. : 2017 : Belém, PA)

Anais do XV Seminário Anual de Iniciação Científica da UFRA /  
Paula Fernanda Viegas Pinheiro, Tatianne Feitosa Soares,  
Organizadoras. - Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia,  
2018.

567 p.

Disponível em: <http://www.pibic.ufra.edu.br/>.

ISBN: 978-85-7295-137-1.

1. Ciências Naturais. 2. Iniciação científica. 3. Pesquisa - Educação Superior. I. Pinheiro, Paula Fernanda Viegas, Org. II. Soares, Tatiane Feitosa, Org. III. Título.

---

**CDD 378**



## INDUÇÃO DE CALOS A PARTIR DE EXPLANTES FOLIARES DE GENÓTIPOS DE *Piper nigrum* L.

**Jamilly Veronica Santos dos SANTOS<sup>1</sup>; Hérica Santos de OLIVEIRA<sup>2</sup>, Oriel Filgueira de LEMOS<sup>3</sup>, Joanne Moraes de Melo SOUZA<sup>4</sup>, Vicente Savonitti MIRANDA<sup>5</sup>**

O trabalho teve por objetivo obter calos para posterior surgimento de embriões somáticos a partir de segmentos foliares de genótipos de *Piper nigrum* L. O experimento foi conduzido no LBAgri da UFRA e no Laboratório de Biotecnologia da Embrapa Amazônia Oriental. O material vegetal utilizado foi proveniente de plântulas germinadas e multiplicadas *in vitro* dos genótipos Takeshi e Utirankota de pimenteira-do-reino, onde segmentos foliares de aproximadamente 5 cm<sup>2</sup> destas plântulas foram inoculados em meio básico de cultura MS (Murashige & Skoog, 1962) suplementados com diferentes concentrações (0 µM, 10 µM, 20 µM e 40 µM) das auxinas ANA (ácido naftaleno acético), 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético) ou Dicamba combinadas ou não com as citocininas BAP (6-benzilaminopurina) e TDZ (thidiazuron) a 10 µM cada em placas de petri. Após a inoculação os experimentos foram mantidos em condições de escuro, em sala de crescimento sobre condições laboratoriais em delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições de cada genótipo, sendo cada repetição representada por uma placa com cinco explantes. As avaliações foram realizadas aos 15, 30 e 45 dias de cultivo, de acordo com as notações de 0 a 4: 0 - Sem calos, 1 - Rara formação de calos; 2 - Baixa formação de calos; 3 - Moderada formação de calos e 4 - Abundante formação de calos. Foram realizados três experimentos: 1º (ANA X BAP/TDZ), 2º (2,4D X BAP/TDZ) e 3º (Dicamba X BAP/TDZ). Após 45 dias de cultivo o experimento com o regulador de crescimento Dicamba foi o que mostrou melhores respostas para a abundante formação de calos, onde a concentração de 20 µM de Dicamba com 10 µM de BAP possibilitou este resultado em 56% dos explantes para o genótipo Takeshi, enquanto que para o Utirankota, as concentrações de Dicamba a 10 µM, 20 µM e 40 µM foram as que promoveram respostas para a nota 4 em 20%, 32% e 24% dos explantes respectivamente. Após o período de avaliação dos experimentos 1 e 3, estes foram mantidos sob condições laboratoriais e só houve a formação de calos sem o surgimento de embriões somáticos nos genótipos de *Piper nigrum* L. avaliados, sendo necessários novos estudos.

**Palavras-chave:** Calogênese, Fitorreguladores, Pimenteira-do-reino.

<sup>(1)</sup> Estudante de Agronomia da UFRA/Campus Belém, e-mail: [jamillysantos123@gmail.com](mailto:jamillysantos123@gmail.com)  
Bolsista de Iniciação científica da UFRA.

<sup>(2)</sup> Professora/Orientadora Doutora da UFRA/Campus Belém, e-mail: [herica.oliveira@ufra.edu.br](mailto:herica.oliveira@ufra.edu.br)

<sup>(3)</sup> Pesquisador/Doutor da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: [oriel.lemos@embrapa.br](mailto:oriel.lemos@embrapa.br)

<sup>(4)</sup> Professora/ Doutora da UFRA/Campus Belém, e-mail: [joanne.souza@ufra.edu.br](mailto:joanne.souza@ufra.edu.br)

<sup>(5)</sup> Professor/Doutor da UFRA/Campus Belém, e-mail: [vicente.miranda@ufra.edu.br](mailto:vicente.miranda@ufra.edu.br)