

ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE ARRUDA (*Ruta graveolens* L.)

Luize Leal dos Santos Cunha da Silva*
Mariane de Jesus da Silva de Carvalho**
Marcelo da Silva Passos***
Pedro Henrique Ribeiro Santana****
Weliton Antônio Bastos de Almeida*****

A *Ruta graveolens*, popularmente conhecida como arruda, pertencente à família Rutaceae, encontra-se numa posição de destaque no rol das plantas medicinais devido à sua importância fitoterapêutica. Essa planta é conhecida popularmente por espantar o mau olhado, no entanto, atua no fortalecimento dos vasos sanguíneos e, por esse motivo, vem sendo, utilizada no tratamento de varizes. Além disso, é um poderoso inseticida e vermífugo, combatendo piolhos, pulgas, sarna e vermes. A arruda também é utilizada para tratar dores reumáticas, dor de cabeça, úlceras e auxiliar no tratamento de cistos. Assim, buscando nova perspectiva na utilização e no cultivo em larga escala dessa espécie, visando práticas terapêuticas, especialmente, a pacientes das classes menos favorecidas, a cultura de tecidos constitui-se numa importante ferramenta, assegurando a sustentabilidade da espécie. O cultivo *in vitro* de plantas, é uma técnica que apresenta grande importância prática na agricultura, mas fundamentalmente na área medicinal com o cultivo de espécies em condições assépticas, sendo possível a produção de um elevado número de mudas, preservando a planta matriz. Dessa maneira, este trabalho tem por objetivo definir uma metodologia eficiente de desinfestação de explantes de arruda, para o estabelecimento *in vitro* dessa espécie. O trabalho está sendo desenvolvido no Laboratório de Biotecnologia Aplicada à Saúde da Faculdade Maria Milza – FAMAM. Foram utilizadas como fontes de explantes, plantas adquiridas na feira livre de Cruz das Almas, região do Recôncavo da Bahia. Os explantes constam de segmentos nodais. Para desinfestação, os explantes foram imersos em álcool 70% por três minutos e, em seguida, foram realizados tratamentos combinando concentrações de hipoclorito de sódio (NaOH), na proporção de 1:1 e 2:1, e tempo de imersão de três e seis minutos, seguida de três lavagem dos explantes em água destilada autoclavada. Após a desinfestação, os explantes foram introduzidos em tubos de ensaio (um explante/tubo) contendo o meio de cultura MS, suplementado com 30 g L⁻¹ de sacarose, solidificado com 6, 5 g L⁻¹ de Agar e pH ajustado em 5.8 antes da autoclavagem. Os explantes estão sendo cultivados em sala de crescimento com temperatura de 25 ± 2° C, fotoperíodo de 16 horas e 40 μM m⁻² s⁻¹ de intensidade luminosa. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial (2x2), constituídos de duas concentrações de hipoclorito de sódio e dois tempos de imersão nessas soluções na fase de desinfestação. Foram utilizadas 10 repetições, sendo cada repetição constituída de um tubo de ensaio

* Graduanda do Curso de Fisioterapia da Faculdade Maria Milza - FAMAM e Bolsista do Programa de Iniciação Científica (PROINC) da FAMAM. E-mail: luizeleal51@gmail.com.

** Doutora em Ciências Agrárias pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB. Docente da Faculdade Maria Milza. E-mail: marianejs@yahoo.com.br.

*** Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Faculdade Maria Milza – FAMAM. Docente da Faculdade Maria Milza – FAMAM. E-mail: marcelofamam@outlook.com.

**** Graduando do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Maria Milza - FAMAM. E-mail: pedrohenriqueenfermagem@gmail.com.

***** Doutor em Fitotecnia pela Universidade de São Paulo - USP; Diretor da Faculdade Maria Milza – FAMAM. E-mail: weliton@famam.com.br.

contendo um explante. Após 30 dias de cultivo, será realizada uma avaliação para verificar a porcentagem de explantes contaminados por fungos, por bactéria, assim como a porcentagem de explantes responsivos. Ao final do trabalho, espera-se desenvolver um protocolo eficiente de desinfestação para o estabelecimento *in vitro* de plantas de arruda. Desta forma, será possível o desenvolvimento de futuros estudos relacionados a micropropagação e conservação *in vitro* dessa espécie, para apoiar as pesquisas farmacológicas sem a necessidade da retirada das plantas do seu habitat natural.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Cultivo *in vitro*. Segmentos nodais. Estudos farmacológicos.