

## USO DE ANTIBIÓTICO EM MEIO DE CULTURA PARA O ESTABELECIMENTO *IN VITRO* DE *Maranta arundinaceae* L.

Valdecyr da Costa Rayol Neto<sup>1</sup>; Herica Santos de Oliveira <sup>1\*</sup>; Joanne Moraes de Mello Souza<sup>1</sup>; Vicente Savonitti Miranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural da Amazônia. \*E-mail autor apresentador: herica.oliveira@ufra.edu.br

Os rizomas de araruta possuem amido de fácil digestibilidade e ausência de glúten, sendo indicado para pessoas com problemas gastrointestinais e para os celíacos. É uma hortaliça não convencional que vem sendo cultivada pela agricultura familiar de modo empírico, encontrando-se na lista de espécies sujeitas a extinção. Neste sentido a micropropagação é uma alternativa para a produção em larga escala de mudas sadias e conservação da espécie. Existem alguns trabalhos referentes ao estabelecimento *in vitro* da espécie, porém fatores ambientais ou ausência de manejo podem fornecer plantas doentes que prejudicam o desenvolvimento *in vitro*, dessa forma o objetivo deste trabalho foi testar o antibiótico amoxicilina em meio de cultura para o estabelecimento *in vitro* de gemas vegetativas de araruta. O experimento foi conduzido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA. Como fonte de explantes foram utilizados rizomas de araruta colhidos da área experimental da UFRA. No laboratório, os rizomas foram submetidos a pré-asepsia em água corrente seguida da imersão em álcool a 70% por dez minutos e bendazol a 0,3% por 30 minutos. Na câmara de fluxo laminar, os rizomas foram desinfestados com hipoclorito de sódio a 2,5% com duas gotas de detergente Tween 20 (por 6 minutos) e álcool 70% durante 4 minutos. Em seguida os rizomas foram lavados em água destilada autoclavada por três vezes. As gemas vegetativas após asepsia foram retiradas e transferidas para tubos de ensaio contendo 10 mL de meio de cultura MS com diferentes concentrações de 6-benzilaminopurina (BAP): 0,0; 1,0; 2,0 e 3,0 mg L<sup>-1</sup>, todos com amoxicilina (200 mg L<sup>-1</sup>), solidificados com phytigel a 2,5 g L<sup>-1</sup> e pH ajustado para 5,8. O experimento foi conduzido em condições laboratoriais. O delineamento experimental foi o DIC, com oito tratamentos (composto de três concentrações de BAP e a testemunha e duas condições de cultivo: claro e escuro), com cinco repetições por tratamento. Foram realizadas avaliações quanto ao número de tubos (cada um com um explante) contaminados por patógenos ou com indução de brotações. Após 14 dias de cultivo *in vitro* observou-se 100% de contaminação dos explantes, sendo 50% por fungos e bactérias, 45% por bactérias e 5% por fungos. Essas contaminações podem ser oriundas das condições de campo, onde os rizomas ficam sujeitos a oscilação climática e patogênica ou a ineficácia da desinfestação dos explantes. Assim, o antibiótico não foi eficaz para o controle de contaminação bacteriana, nas condições deste estudo, sendo necessário novas pesquisas para o estabelecimento *in vitro* desta espécie.

**Palavras-chave:** Araruta; Amoxicilina; Micropropagação.

**Agradecimentos:** UFRA