

**XU** Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**  
Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20<sup>o</sup>**  
Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16<sup>a</sup>**  
Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U III** Congresso Fluminense de Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Uso da técnica de estaquia para a propagação de *Melanopsidium nigrum* Colla, uma espécie ameaçada de extinção

*Larissa de Paula Silva, Gabriel Aino Vaz Braga, Amanda Lúcia Pereira Machado, Eliemar Campostrini, Deborah Guerra Barroso, Luana Paula Mauad, Leandro Jorge Telles Cardoso, Mara de Menezes de Assis Gomes*

A *Melanopsidium nigrum* é uma espécie endêmica que pode ser encontrada nas restingas das regiões do Rio de Janeiro, Espírito Santo e na Bahia. Entretanto, devido à ação antrópica, essa espécie está em risco de extinção, na categoria vulnerável. É caracterizada por formar arbustos ou árvores dióicas, sua propagação natural ocorre via semente. Entretanto, a ocorrência de variabilidade genética é alta. Para que as características genéticas de cada indivíduo, que foi suprimido devido à ação antrópica, sejam mantidas, podem-se utilizar técnicas de propagação tais como a estaquia para formar mudas clonais. A utilização de reguladores vegetais para estimular o enraizamento adventício em estacas é uma prática usual e o ácido indol-3-butírico (AIB) é um dos mais utilizados. O objetivo deste trabalho é verificar o potencial da utilização da técnica de estaquia para a propagação de *M. nigrum*. A coleta dos ramos foi feita em doze plantas situadas em uma área de restinga localizada na área autorizada para supressão de vegetação da empresa GNA (Gás Natural do Açú, São João da Barra/RJ), no mês de abril de 2023. Os ramos foram mantidos úmidos na base e transportados para o Laboratório de Fisiologia Vegetal/UENF. No mesmo dia os ramos foram seccionados e selecionados para execução de dois experimentos (um deles feito apenas com estacas enfolhadas e o outro com estacas sem folhas), as estacas foram desinfestadas com NaClO(0,5%) e a base das estacas foram submetidas aos seguintes tratamentos: controle (sem AIB); 250; 500; 1.000 e 2.000 mg. L<sup>-1</sup> AIB durante 24 horas. Após esse período, as estacas foram inseridas nos tubetes (280 cm<sup>3</sup>) previamente preenchidos com Basaplant® e as bandejas foram mantidas em câmara de nebulização. O delineamento experimental foi em blocos casualizados: estacas sem folhas (cinco tratamentos, quatro repetições, seis plantas por repetição) e estacas enfolhadas (cinco tratamentos, sete repetições, seis plantas por repetição). Após 60 dias, as estacas dos dois experimentos serão submetidas a testes para verificação de enraizamento, contagem do número de brotações, contagem do número de folhas novas e folhas remanescentes (experimento das estacas enfolhadas) e análise do diâmetro do caule. As estacas mortas ou com sintomas de doenças serão eliminadas e as demais estacas serão mantidas em casa de vegetação para acompanhamento do desenvolvimento de enraizamento por mais 120 dias. As possíveis mudas formadas serão transplantadas para recipientes maiores e serão mantidas em casa de vegetação. A partir da formação dessas mudas clonais será possível repor a vegetação suprimida e estabelecer um protocolo de propagação vegetativa para essa espécie.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF*

*Eixo temático: Fisiologia vegetal*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPQ*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



**XU** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação  
Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**  
Encontro de  
Iniciação  
Científica  
da UENF

**20<sup>o</sup>**  
Circuito de  
Iniciação  
Científica do  
IFFluminense

**16<sup>a</sup>**  
Jornada de  
Iniciação  
Científica  
da UFF



**UIII** Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

## Use of the cutting technique for the propagation of *Melanopsidium nigrum* Colla, an endangered species

*Larissa de Paula Silva, Gabriel Aino Vaz Braga, Amanda Lúcia Pereira Machado, Eliemar Campostrini, Deborah Guerra Barroso, Luana Paula Mauad, Leandro Jorge Telles Cardoso, Mara de Menezes de Assis Gomes*

*Melanopsidium nigrum* is an endemic species that can be found in the restingas of the regions of Rio de Janeiro, Espírito Santo and Bahia. However, due to anthropic action, this species is at risk of extinction, considered as vulnerable. It is characterized by forming dioecious shrubs or trees, and its natural propagation occurs by seed germination. However, the occurrence of genetic variability is high. In order to maintain the genetic characteristics of each individual that was suppressed by anthropic action, propagation techniques may be employed, such as cutting to form clonal seedlings. The use of plant regulators to stimulate adventitious rooting in cuttings is a common practice and indol-3-butyric acid (IBA) is one of the most used. The collection of branches was done in twelve plants located in an area of restinga located in the authorized area for vegetation suppression of the company GNA (Gás Natural do Açú, São João da Barra/RJ), in April 2023. The branches were kept moist at the base and transported to the Plant Physiology Laboratory/UENF. On the same day the branches were sectioned and selected for the execution of two experiments (one of them made only with cuttings with leaves and the other one with cuttings without leaves, leafless cuttings), the cuttings were disinfected with NaClO (0.5%) and the base of the cuttings were submitted to the following treatments: control (without IBA); 250; 500; 1,000 and 2,000 mg.L<sup>-1</sup> IBA for 24 hours. After this period, the cuttings were inserted in plastic tubes (280 cm<sup>3</sup>) previously filled with Basaplant® and the trays were allocated in a greenhouse under intermittent nebulization. The experimental design was in randomized blocks: leafless cuttings (five treatments, four repetitions, six plants per repetition) and cuttings with leaves (five treatments, seven repetitions, six plants per repetition). After 60 days in the nebulization greenhouse, the cuttings from both experiments will be submitted to tests to verify rooting, count of the number of sprouts, count of the number of new leaves and remaining leaves (leafless cutting experiment), and stem diameter analysis. The dead cuttings or those with symptoms of disease will be eliminated and the remaining cuttings will be kept in the greenhouse to monitor the rooting development for 120 days. The possible seedlings formed will be transplanted into larger recipients and kept in the greenhouse. From the formation of these clonal seedlings it may be possible to replace the suppressed vegetation and establish a vegetative propagation protocol for this species.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

