



## **VARIABILIDADE GENÉTICA DE MINICEPAS DE *Sarcomphalus joazeiro* (MART.) HAUENSHILD EM DIFERENTES SUBSTRATOS**

Mateus Macena dos Santos<sup>1</sup>, Eder Ferreira Arriel<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A degradação ambiental provocada por desastres naturais e também pela ação antrópica torna-se essencial a produção de mudas de *Sarcomphalus joazeiro* (Mart.) Hauenschild (juazeiro) para fins ambientais e comerciais. A produção de mudas via seminal para atender a demanda, nem sempre é suficiente devido em muitas situações à limitação de sementes. A propagação clonal pela técnica de miniestquia de origem seminal é uma alternativa para produção de mudas porque independe da disponibilidade de sementes. A definição do substrato utilizado e estudos sobre a variabilidade genética das minicepas quanto a produtividade de miniestacas e densidade de espinhos são importantes para definir estratégias de melhoramento visando materiais mais produtivos e, sem ou com o menor número de espinhos possível para facilitar o manuseio da espécie, como por exemplo, para a poda de plantas da arborização e no manejo para a alimentação animal. A pesquisa foi desenvolvida com esse foco e foi constatada variabilidade genética entre as minicepas de juazeiro para a densidade de espinhos e produtividade de miniestacas. Foi obtido um ganho realizado de 39,8% para essa última variável e observada uma forte influência do ambiente no controle genético na densidade de espinhos. Miniestacas procedentes de minicepas mantidas no substrato composto por 67% de solo e 33% de esterco animal tiveram maior sucesso no enraizamento.

**Palavras-chave:** Preservação ambiental, Propagação clonal, Miniestquia.

---

<sup>1</sup>Aluno de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: mateus.macena@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup> Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: eder.ferreiral@professor.ufcg.edu.br



**GENETIC VARIABILITY OF MINI-STUMPS OF *Sarcomphalus joazeiro* (MART.)  
HAUENSHILD ON DIFFERENT SUBSTRATES**

**ABSTRACT**

Environmental degradation caused by natural disasters and also by human action makes it essential to produce *Sarcomphalus joazeiro* (Mart.) Hauenschild (juazeiro) seedlings for environmental and commercial purposes. The production of seedlings via seed to meet demand is not always sufficient due to the limitation of seeds in many situations. Clonal propagation using the minicutting technique of seminal origin is an alternative for seedling production because it is independent of seed availability. The definition of the substrate used and studies on the genetic variability of mini-stumps in terms of productivity of mini-cuttings and density of thorns are important to define improvement strategies aiming at more productive materials, without or with as few thorns as possible to facilitate handling of the species; for example, for pruning afforestation plants and handling them for animal feed. The research was developed with this focus and genetic variability was found among juazeiro mini-stumps for the density of thorns and productivity of mini-cuttings. A realized gain of 39.8% was obtained for this last variable and a strong influence of the environment on genetic control on thorns density was observed. Mini-cuttings from mini-stumps maintained in the substrate composed of 67% soil and 33% animal manure had greater rooting success.

**Keywords:** Environmental preservation, Clonal propagation, Minicutting.