

## Análise do Efeito do Ultrassom no Tempo de Germinação de Sementes de Caranaí (*Chelyocarpus chuco*)

Camylle C. F. do Nascimento<sup>1</sup>; Romário de M. Pinheiro<sup>1</sup>; Edinéia A. dos Santos<sup>2</sup>, Luís E. Maggi<sup>3</sup>; Wagner C. A. Pereira<sup>4</sup>.

1. Graduandos da Universidade Federal do Acre/UFAC; \*myllecferreira@gmail.com

2. Pesquisadora do Parque Zoobotânico/UFAC

3. Docente do Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, UFAC, Rio Branco/AC

4. Docente do Programa de Engenharia Biomédica, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro/RJ

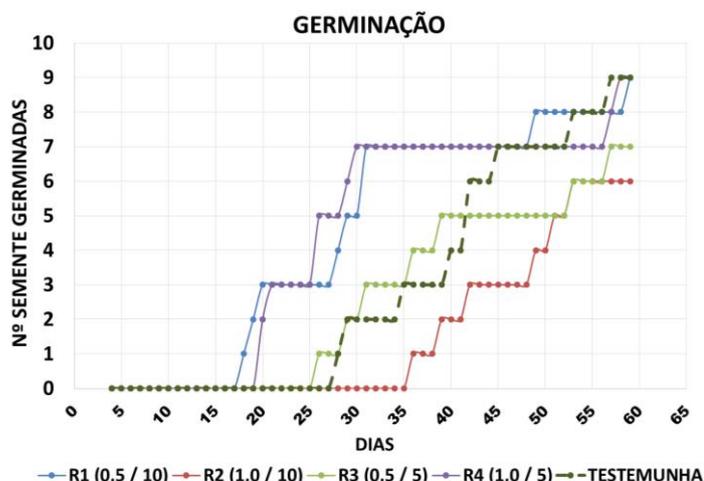
Palavras Chave: *ultrassom, semente, caranaí.*

### Introdução

Popularmente conhecida como "Carnaubinha", "Caranaí" ou "Palha redonda", a *Chelyocarpus chuco* é uma espécie de palmeira de médio porte, possuindo cerca de 5 a 12 m de comprimento e 8 a 12 cm de diâmetro, encontrada no Brasil, somente nos Estados Acre e Rondônia. Ela tem grande potencial ornamental, pois não possui espinhos e não cresce em demasia quando plantada ao sol, além disso, suas folhas podem ser utilizadas na construção de tetos de moradias (Ferreira, 2005). Há poucos estudos sobre a propagação das sementes desta espécie, mas sabe-se que, para a maioria das palmeiras, a germinação ocorre de forma lenta e desigual e sua taxa pode ser muito baixa (Meerow, 1991). O presente estudo teve como objetivo avaliar a influência do ultrassom sobre a germinação sementes de Caranaí.

### Resultados e Discussão

O experimento foi realizado empregando-se um aparelho de ultrassom (Sonic 1-3 MHz, HTM ®). Foram utilizadas 9 sementes em cada experimento onde a intensidade aplicada variou de 0,5 e 1,0 W/cm<sup>2</sup>, e o tempo de aplicação (5 e 10 minutos), e 10 sementes que não sofreram aplicação (testemunha). A Figura 1 indica o número de sementes de *C. chuco* germinadas em função da quantidade de dias após a aplicação do ultrassom.



**Figura 1.** Número de sementes germinadas de Caranaí (*Chelyocarpus chuco*) em função dos dias após aplicação de ultrassom de acordo com os protocolos de aplicação utilizado.

As sementes que sofreram o tratamento R1(0,5W /10 min) começaram a germinar a partir do 18º dia, havendo diferença de 10 dias entre a primeira germinação do teste e a da testemunha, que germinou no 28º dia. R4 (1,0W/5 min) também apresentou um resultado considerável, tendo germinado duas sementes no 20º dia. Os testes R2 (1,0W/10 min) e R3 (0,5/5 min) tiveram a primeira germinação no 36º e 26º respectivamente.

Analisando a média do tempo de germinação, os testes R1 e R4 foram os que apresentaram o menor tempo (31,6 ± 13,1 e 31,9 ± 14,1 dias, respectivamente), em ambos germinaram todas as 9 sementes. A testemunha levou em média 41,2 ± 9,2 dias para germinar as 9 sementes. R3 germinou 7 do total de sementes em 38,7 ± 11,1 dias, com menos de três dias de diferença do tempo da testemunha, e R2 levou 45 ± 6,4 dias para apenas 6 sementes.

### Conclusões

A aplicação do ultrassom nas sementes de caranaí (*Chelyocarpus chuco*) obteve resultados significativos, acelerando processo de germinação e reduzindo seu tempo médio. Sugerem-se novos testes com maior número de amostras para confirmação dos resultados e aperfeiçoamento da técnica.

### Agradecimentos

Ao CNPq, a UFAC e aos voluntários do Laboratório de sementes do Parque Zoobotânico por todo o auxílio e contribuição nesta pesquisa.

FERREIRA, E. J. L. 2005. **Manual das Palmeiras do Acre, Brasil**. Disponível em: < [http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/manual\\_palmeiras.html](http://www.nybg.org/bsci/acre/www1/manual_palmeiras.html)> Acesso em: 25 de fevereiro de 2016.

MEEROW, A. W.; BORSCHAT, T. K. 1991. **Palm Seed Germination**. Florida: Cooperative Extension Service. 10 p. (Bulletin, 274)