

GUERREIRO, C.P.V.; MATTANA, R.S.; CHAVES, F.C.M.; MING, L.C.; PEREIRA, A.M.S.. Reprodução assexuada de carobinha em função do tipo de estaca e uso de fito-hormônio. *Horticultura Brasileira*, v. 20, n. 2, julho, 2002. Suplemento 2.

## **Reprodução assexuada de carobinha em função do tipo de estaca e uso de fito-hormônio.<sup>1</sup>**

**Cristiane P. V. Guerreiro<sup>2</sup>, Raquel Souza Mattana<sup>2</sup>, Francisco Célio Maia Chaves<sup>3,6</sup>, Lin Chau Ming<sup>4</sup>, Ana Maria Soares Pereira<sup>5</sup>.**

<sup>2</sup>Graduandas – Curso de Agronomia/Fac. Ciências Agrônomicas, Faz. Exp. Lageado, Depto. Produção Vegetal/Setor Horticultura (FCA - UNESP), CP. 237, 18.603-970- Botucatu/SP. E-mail: cristianeguerreiro@hotmail.com;

<sup>3</sup>Doutorando-Depto. Prod. Vegetal/Setor Horticultura (FCA/UNESP-Botucatu);

<sup>4</sup>Prof. Dr., Depto. Prod. Vegetal/Setor Horticultura(FCA-UNESP/Botucatu); <sup>5</sup>Profa. Dra. – UNAERP/Ribeirão Preto – SP; <sup>6</sup>Embrapa Amazônia Ocidental (Manaus – AM).

### **RESUMO**

O objetivo desta pesquisa foi verificar o surgimento de folhas e/ou raízes em função do tipo de estaca e solução de fito-hormônio na planta medicinal carobinha (*Jacaranda decurrens*). O experimento teve 4 tratamentos e 8 repetições totalizando 32 parcelas. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado, num esquema fatorial de 2x2 sendo 2 tipos de estacas (parte aérea e subterrânea) e 2 soluções (AIB 500 ppm e água). Assim os tratamentos foram: parte aérea com AIB, parte aérea com água, parte subterrânea com AIB e parte subterrânea com água. As plantas foram coletadas, cortadas e tratadas em agosto/01 e avaliadas em março/02. Verificou - se que o uso de AIB é melhor que o tratamento com água para o enraizamento, sendo que a parte subterrânea foi mais eficiente no surgimento de raízes e a aérea no surgimento de folhas. No caso dos tratamentos com água, a parte aérea obteve melhores resultados que a subterrânea, sendo até mesmo melhor que o tratamento AIB parte aérea no surgimento de folhas, mas não foi melhor no enraizamento.

**Palavras-chave:** *Jacaranda decurrens*, *reprodução assexuada*.

---

<sup>1</sup> Suporte Financeiro: FAPESP (Processo 1999/10610-1)

## **ABSTRACT**

### **Asexual reproduction of carobinha in function of the type of cuttings and solution of phytohormone.**

The objective of this research was to verify the leaf sprouting and/or roots in function of the type of cuttings and solution of phytohormone in the medicinal plant carobinha (*Jacaranda decurrens*). The experiment had 4 treatments with 8 replications totalizing 32 parcels. The experimental design was entirely randomized factorial 2x2 being 2 types of cuttings (aerial and underground part) and 2 solutions (500 AIB ppm and water). Thus the treatments were: aerial part with AIB, aerial part with water, underground part with AIB and underground part with water. The plants were collected, cut and treated in agosto/01 and evaluated in março/02. The results showed that the AIB use is better than the treatment with water to take root, being that the underground part was more efficient in the sprouting of roots and the aerial one in the leaf sprouting. In the case of the treatments with water, the aerial part got better results than the underground, being even though better than AIB treatments has left aerial in the leaf sprouting, but was not better in rooting.

**Keywords:** *Jacaranda decurrens*, *asexual reproduction*.

A *Jacaranda decurrens*, uma espécie medicinal encontrada no cerrado, está exposta à erosão genética. Essa espécie pertencente à família Bignoniaceae (Ferri, 1969), está ameaçada pela coleta indiscriminada e/ou pelos freqüentes desmatamentos das áreas de ocorrência natural, acarretando perdas de material genético desconhecido do ponto de vista científico. O ácido ursólico presente em suas raízes tem atividade antiinflamatória (Manez et al, 1997), inibe HIV-1 protease (Min et al, 1990) e também apresenta atividade antitumoral, segundo Subbaramaiah et al, 2000, citado por Pereira, 1999. Como o órgão de interesse é a raiz, a planta é extirpada do solo, comprometendo assim a multiplicação e propagação da mesma, interrompendo definitivamente o processo de perpetuação do indivíduo (Pereira, 1999). Diante da intensa exploração que essa espécie vem sofrendo, é fundamental um estudo agrônômico que vise sua produção através de sua multiplicação e propagação.

Esse trabalho teve como objetivo fazer um estudo da viabilidade de sua reprodução assexuada.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O experimento foi instalado na Fazenda Experimental Lageado da Faculdade de Ciências Agrônômicas da UNESP, Campus de Botucatu (SP), com 04 tratamentos e 8 repetições, dando um total de 32 parcelas, sendo que cada parcela tinha 2 estacas, totalizando 64 estacas. Adotou-se um esquema fatorial de 2x2, sendo 2 tipos de estacas (parte aérea e subterrânea) e 2 soluções (água e AIB 500 ppm). As plantas de *Jacaranda decurrens* foram coletadas em agosto de 2001 na beira do Rio Tietê, em local próximo ao Rio dos Veados, município de Itatinga – SP, e sua parte subterrânea cortada em pedaços com peso médio de 200 gramas. Os pedaços foram separados conforme sua localização na planta em: parte aérea (perto da superfície do solo) e subterrânea (mais profundo); e tratados com água ou AIB a 500 ppm por 24 horas. Assim os 4 tratamentos foram: parte aérea tratada com água, parte aérea tratada com AIB a 500 ppm, parte subterrânea tratada com água e parte subterrânea tratada com AIB a 500 ppm. Passadas 24 horas com AIB 500 ppm ou água, as estacas foram colocadas em vasos de 3 litros com Plantimax® e deixadas em telado com irrigação diária no Departamento Produção Vegetal (FCA - UNESP) - Botucatu até o final do experimento. Tratos culturais como capinas foram dispensados quando necessário. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado. O experimento foi avaliado em março de 2002, aos 7 meses após sua instalação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observando - se as porcentagens contidas na Tabela 1, verifica-se que o tratamento AIB - parte aérea obteve melhor resultado no surgimento de raízes e folhas, sendo que apenas 12,5% das estacas tiveram ausência de ambos. Porém, se for analisado o surgimento de raízes e folhas separadamente o tratamento AIB - parte subterrânea obteve melhor resultado no enraizamento com 62,5% das estacas enraizadas enquanto o tratamento AIB - parte aérea obteve 56,25% das estacas enraizadas. Em relação ao surgimento de folhas, o tratamento AIB - parte aérea obteve 81,5% das estacas com folhas contra 53,75% do tratamento AIB parte subterrânea. Nos tratamentos com água, a parte aérea obteve melhor resultado tanto no surgimento de folhas quanto no enraizamento do que a parte subterrânea. Pode-se concluir que o uso do hormônio AIB é melhor que o tratamento com água tanto para o enraizamento quanto para o surgimento de folha; e que o uso da parte subterrânea como estaca é melhor que o da parte aérea no caso do uso do AIB e que a estaca da parte aérea é melhor que a subterrânea no tratamento com água, uma vez que foram os tratamentos que melhor enraizaram.

**Tabela 1.** Porcentagem de estacas com folhas, raízes, folhas e raízes e ausência destas de plantas de carobinha em função de 2 tipos de estacas e 2 soluções. Botucatu/SP, UNESP, 2.002.

Tratamentos	% de enraizamento			
	Folhas	Raízes	Folhas e raízes	Ausência
AIB - parte aérea	31,25	6,25	50,00	12,50
AIB - parte subterrânea	12,50	31,25	31,25	25,00
Água - parte aérea	18,75	12,50	43,75	25,00
Água - parte subterrânea	18,75	00,00	31,25	50,00

### LITERATURA CITADA

- FERRI, M. G. *Plantas do Brasil, Espécies do Cerrado*, Editora Edgard Blucher Ltda, 1969. 138p.
- MANEZ, S.; RECIO, M. C.; GINER, R. M.; RIOS, J.L. Effect of selected triterpenoids on chronic derma inflammation, *Environment Journal of Pharmacology*, v. 334, n. 1, p. 103-105, 1997.
- MIN B. S.; JUNG, H. J. LEE, J. S.; KIM, Y. H.; BOK, S.H.; MA, C. M.; MAKAMURA, N. H. M.; BAE E., K. Inhibitory effect of Triterpenes from *Crataegus pinatifica* on HIV- protease. *Planta Medica*, v. 65, n. 4, p. 374-375, 1999.
- PEREIRA, A. M. S. *Monitoramento e ampliação do banco de germoplasma de plantas medicinais do Cerrado*, Projeto Temático No. 1999/10610-1.