

ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE CARAMBOLA. Angélica Santos Rabelo, Antonio baldo Geraldo Martins, Helton Pereira Câmara, Rafael Roveri Sabião – Inter-áreas - Agronomia – Departamento de Produção Vegetal – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal.

A caramboleira (*Averrhoa carambola* L.), pertencente à família Oxalidaceae, tem origem na Ásia, de onde se expandiu para várias partes do mundo. É considerada uma frutífera exótica, típica de regiões tropicais; no Brasil, sua distribuição ocorre desde o norte até o sul, com limitações pela temperatura.

Segundo Donadio et al (2001), somente na última década, plantios advindos de plantas enxertadas foram feitos, em São Paulo, ocasionando um aumento de oferta de carambola nos mercados e também uma pequena exportação. Nos mercados Europeus e dos Estados Unidos, vem obtendo bons preços, quando é comercializada como fruta exótica.

Em São Paulo, maior consumidor brasileiro, as vendas na Central de Abastecimento do Estado de São Paulo (CEAGESP), vêm aumentando bastante, passando de cerca de 500 toneladas, em 1992, a mais de 2000 toneladas em 1999 (Araújo, 2000). Esse mesmo autor verificou também que houve uma sazonalidade da oferta de frutos entre os anos de 1992 e 1999, ocasionando uma variação nos preços. No mês de novembro de 1999 foram obtidos os maiores preços no CEAGESP, onde uma caixa de 6 kg de carambola foi vendida a 8 reais e uma de 15 kg a 12 reais.

A carambola pode ser consumida sob forma de doces, compotas, sucos, saladas e principalmente “in natura”, devido ao seu formato de estrela, quando cortada transversalmente, e ao seu agradável sabor.

A procura do mercado por variedades mais doces e frutos atrativos, com boas qualidades físicas e químicas, fez com que a carambola tivesse um alto potencial de exploração, ocasionando estudos e pesquisas sobre as melhores formas de propagação dessa fruteira.

A caramboleira vem sendo multiplicada através de sementes e enxertia. No entanto, ambos são métodos de propagação pouco viáveis em relação a rendimento, devido ao maior período para produção, e padrão das mudas. Por causa disso, muitos trabalhos estão sendo realizados sobre outros processos de propagação, sendo a estaquia um dos mais promissores, pois é um método eficiente, rápido e econômico.

Este trabalho teve como objetivo estudar o efeito do regulador de crescimento Ácido Indol Butírico (AIB) no enraizamento de estacas caulinares enfolhadas de caramboleira (*Averrhoa carambola* L.) de quatro variedades: Arkin, B-10, Golden Star e Hart, submetidas à poda drástica.

O presente trabalho foi conduzido no Ripado de Fruticultura da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, em dezembro de 2005.

Considerando que a juvenilidade fica mantida na porção inferior das plantas e que os melhores resultados em desenvolvimento radicular, geralmente, são obtidos com materiais juvenis, estacas caulinares enfolhadas foram coletadas de plantas matrizes, na região de novas brotações, em pleno desenvolvimento vegetativo, preparadas com 15 cm de comprimento, mantendo-se um par de folhas e cortada a base em bisel.

As estacas foram tratadas com AIB nas concentrações de 0, 1000, 3000 e 5000 mg.L⁻¹, por 5 segundos. Em seguida, foram estaqueadas em caixas de polietileno, contendo vermiculita de grânulos médios.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), sendo a análise em esquema fatorial 4x4 (4 variedades de carambola e 4 doses de AIB). Cada parcela foi composta por 10 estacas, repetidas por 4 vezes.

As avaliações, realizadas aos 60 dias, foram quanto: porcentagem de sobrevivência, porcentagem de enraizamento e número médio de raízes por estaca.

Para efeito de análise estatística, os dados em porcentagem foram transformados em $\arcsin \sqrt{x+0,5}$.

De acordo com os resultados obtidos na Figura 1, verifica-se que o tratamento com AIB teve efeito positivo na sobrevivência das estacas, sendo que a variedade que obteve a maior porcentagem foi a Arkin (81,1%).

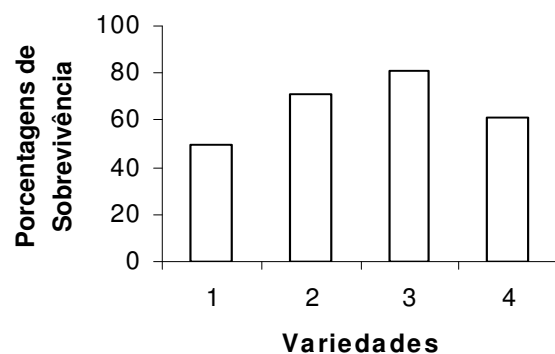


Figura 1 – Porcentagem de sobrevivência de estacas em função das variedades estudadas (1- Golden Star; 2- Hart; 3- Arkin; 4- B-10).

Na Figura 2, observa-se que o enraizamento aumenta entre as variedades testadas, sendo o menor resultado para a variedade Golden Star (25,4%) e o maior para a B-10 (43,1%). Esses valores mostram que, de acordo com as doses de AIB, o enraizamento é inerente à variedade.

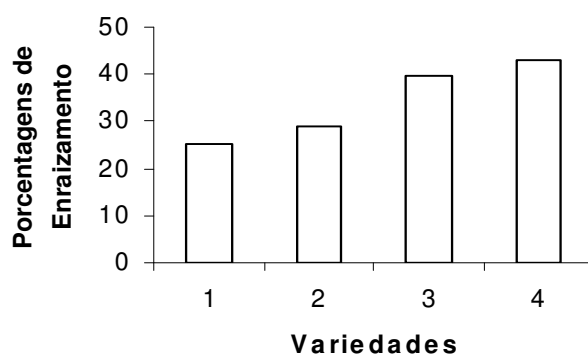


Figura 2 – Porcentagem de enraizamento de estacas em função das variedades estudadas (1- Golden Star; 2- Hart; 3- Arkin; 4- B-10).

Observa-se na Figura 3, o comportamento de cada variedade em relação ao número médio de raízes das estacas tratadas com AIB. Nota-se que a variedade B-10 produziu mais raízes (12,69), em média, do que as demais variedades.

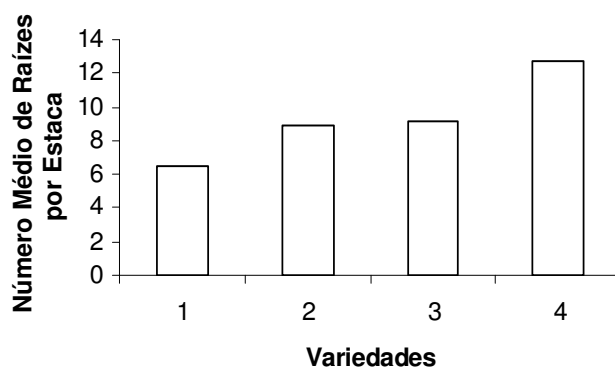


Figura 3 – Número médio de raízes por estaca tratadas com AIB em função das variedades estudadas (1- Golden Star; 2- Hart; 3- Arkin; 4- B-10).

O AIB influenciou positivamente no número médio de raízes, sendo um ótimo resultado para fins de propagação, pois com um número maior de raízes, as chances de pegamento e desenvolvimento das estacas aumenta significativamente.

Portanto, de acordo com os resultados obtidos nesse experimento, conclui-se que é possível a clonagem da caramboleira pelo método da estaquia. A variedade Arkin obteve a melhor porcentagem de sobrevivência, 81,1%, e a B-10 apresentou a melhor porcentagem de enraizamento, 43,1% e o maior número médio de raízes, 12,69.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, P.S.R. de. **Seleção de caramboleira (*Averrhoa carambola* L.) relacionada às características biométricas e físico-químicas dos frutos**. 2000. 59f. Tese (Doutorado em Agronomia), Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz', Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2000.

BASTOS, D.C. **Efeito da época de coleta, estágio do ramo e do tratamento com IBA no enraizamento de estacas de caramboleira (*Averrhoa carambola* L.)**. 2002. 75f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2002.

DONADIO, L.C.; SILVA, J.A.A.; ARAÚJO, P.R.S.; PRADO, R.M. **Caramboleira (*Averrhoa carambola* L.)**. Jaboticabal: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2001. 81p. (Série Frutas Potenciais).

MARTINS, A.B.G. **Enraizamento de estacas enfolhadas de três variedades de lichia (*Litchi chinensis* Sonn.)**. 1998. 100f. Tese (Doutorado em Agronomia), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 1999.

MAYER, N.A. **Propagação assexuada do porta-enxerto umezeiro (*Prunus mume* Sieb & Zucc.) por estacas herbáceas**. 2001. 109f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2001.