

EFEITO DE DOSES DE ÁCIDO INDOLBUTÍRICO EM ESTACAS DE CAFÉ CONILON

Ana Júlia C. Jeveaux-Machado*¹, Fernando G. Hoste¹, Janyne S. B. Pires¹, Cristhiane T. F. Brandão², Bliane

M. Bacheti², Maria Ester Lenzi², Francine B. C. Silva¹, Geovana R. Cavilha², Maria Eduarda da Silva Barbosa², Sara Dousseau-Arantes³ [*anajucamara@gmail.com](mailto:anajucamara@gmail.com)

¹ Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, Brasil. ² Faculdades Integradas Espírito Santenses, Espírito Santo, Brasil.

³Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), Espírito Santo.

Introdução e objetivo:

O uso de reguladores de crescimento à base de auxinas, como o ácido indol-3-butírico (AIB), tem se mostrado uma estratégia relevante para melhorar a propagação vegetativa de café conilon, especialmente em estacas, visto que o enraizamento eficiente está diretamente ligado ao desenvolvimento de um sistema radicular vigoroso e, por consequência, à produtividade futura da planta.

Estudos com o uso de AIB tem demonstrado efeitos significativos na indução de raízes adventícias em *Coffea canephora*. Pujaningrum e Simanjuntak (2020), por exemplo, avaliaram o crescimento de estacas de café robusta submetidas a diferentes doses de AIB, observando aumento no número e comprimento das raízes. Porém, doses elevadas podem ter efeito inibitório na parte aérea, devido à faixa ótima de concentração, em que pois a resposta fisiológica depende de uma faixa ótima de concentração: abaixo dela, o efeito é limitado, e acima, ocorre toxicidade ou supressão do desenvolvimento (Pujaningrum; Simanjuntak, 2020).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos de diferentes doses de AIB em estacas de café conilon, analisando variáveis morfológicas, afim de identificar a dose ideal, contribuindo para a produção de mudas vigorosas.

Material e Métodos:

O experimento foi conduzido com estacas obtidas em Marilândia-ES, do clone 109 A de *C. canephora*. As estacas foram submetidas a imersão de 3 horas em soluções de AIB nas doses de 0, 100, 200, 400, 600 e 1000 mg L⁻¹ e plantadas em tubetes de 280 cm³ com substrato comercial. Após 120 dias, foram avaliados parâmetros de crescimento e desenvolvimento, como comprimento do caule (CC), número de folhas (NF), massa seca foliar (MSF), fração de massa foliar (FMF), área foliar total (AF), massa seca do caule (MSC), fração de massa do caule (FMC) e a massa seca total da parte aérea (MSPA). Para o sistema radicular, avaliaram-se o comprimento

da maior raiz (CR), volume radicular (VR), massa seca de raiz (MSR) e a fração de massa de raiz (FMR).

Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade e à análise de variância e, posteriormente, à análise de regressão quanto ao ajuste polinomial utilizando o software SISVAR versão 4.3 (Ferreira, 2011).

Resultados, Discussão e Conclusões

Os resultados indicaram comportamento quadrático para o comprimento da maior raiz, com dose máxima de 509,8 mg L⁻¹. Porém, essa dose máxima resultou em uma redução na fração de massa caulinar (Figura 1). Considerando que o AIB estimula a rizogênese, essa redução na fração de massa caulinar, pode indicar um redirecionamento dos recursos fotossintéticos e metabólicos da planta para o sistema radicular, favorecendo a rizogênese em detrimento do crescimento do caule.

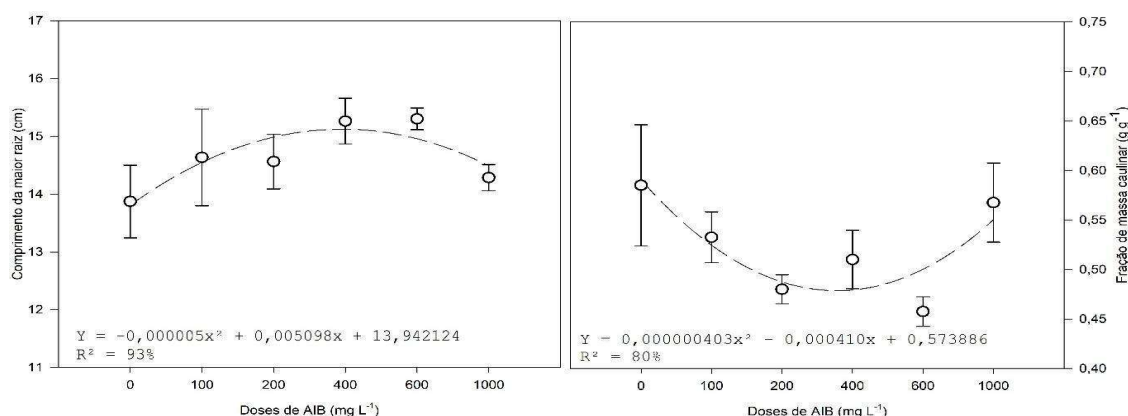


Figura 1. Comprimento da maior raiz e fração de massa caulinar de acordo com as doses de AIB. Os valores correspondem as médias e a barra corresponde ao erro padrão da média de quatro repetições de 20 estacas.

Conclui-se, portanto, que a dose ideal para promover o maior comprimento radicular no clone 109 A é a de 509,8 mg L⁻¹ de AIB, indicando ser a dose mais eficiente para estimular o enraizamento das estacas de *C. canephora* avaliadas.

Agradecimentos:

À FAPES, CAPES, UFES, INCAPER.

Referências:

- FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cagro/a/8rJ9sLjZTZbVn9WQF7kXy8p>. Acesso em: 03 nov. 2025.
- PUJANINGRUM, R. D.; SIMANJUNTAK, B. H. Pertumbuhan akar dan tunas stek batang kopi robusta (*Coffea canephora*) sebagai respon dari penggunaan indole-3-butyric acid (IBA). **Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian**, v. 8, n. 2, p. 241-249, 2020. Disponível em: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland/article/view/3093>. Acesso em: 03 nov. 2025.