



III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - IFNMG Campus Salinas

22 a 24 de Outubro 2025



UTILIZAÇÃO DA CASCA DO URUCUM PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE SIBIPIRUNA SOB DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO

Tharcio Ferreira Durães Freire^{1*}; Herisson Emanuel Porto da Silva¹; Vagner dos Santos Freitas¹; Marília Dutra Massad¹; Tiago Reis Dutra¹

¹Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – *Campus Salinas*

*Autor correspondente: tfdf@aluno.ifnmg.edu.br

Resumo: A busca por alternativas sustentáveis para o aproveitamento de resíduos agroindustriais tem se destacado na produção de mudas florestais, visando conciliar a conservação ambiental com o desenvolvimento socioeconômico. Nesse contexto, a casca do urucum (*Bixa orellana L.*), resíduo gerado após a extração do corante natural das sementes, é um subproduto com potencial para ser usado como componente de substrato devido à sua elevada carga orgânica e nutrientes. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o uso da casca do urucum como substrato na produção de mudas de sibipiruna (*Cenostigma pluviosum*) sob diferentes níveis de sombreamento. O estudo foi conduzido no Viveiro de Produção de Mudas Florestais do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus Salinas*. Foi adotado o delineamento experimental de blocos ao acaso em esquema fatorial (5 x 2), sendo cinco tipos de substratos (100% de substrato comercial (100CO); 75% substrato comercial + 25% casca de urucum (75CO+25UR); 50% substrato comercial + 50% casca de urucum (50CO+50UR); 25% substrato comercial + 75% casca de urucum (25CO+75UR); 100% casca de urucum (100%UR)), e dois níveis de sombreamento (casa de sombra com sombrite de 50%, e a pleno sol). Os tratamentos foram mantidos por 40 dias na casa de sombra, posteriormente, os tratamentos a pleno sol foram conduzidos para o ambiente extenso à estrutura. Aos 69 dias após a semeadura, a altura da parte aérea foi mensurada com uma trena e o diâmetro do coleto com um paquímetro digital. As mudas de sibipiruna não apresentaram diferença estatística entre os níveis de sombreamento para a altura da parte aérea (sombra com 4,46 cm e sol com 4,92 cm) e diâmetro do coleto (sombra com 2,32 mm e sol com 2,38 mm). O substrato 25CO+75UR apresentou as maiores médias para a altura da parte aérea (5,05 cm), se diferenciando estatisticamente dos demais tratamentos. O substrato 100UR proporcionou os menores valores para o diâmetro do coleto (2,05 mm), se diferenciando estatisticamente dos demais tratamentos. Recomenda-se o uso do substrato 25CO+75UR, com cultivo a pleno sol para as mudas de sibipiruna, a fim de se obter ganho em altura da parte aérea e diâmetro do coleto, com menor custo de produção reduzindo em 75% o uso do substrato comercial, além do tempo na estrutura da casa de sombra.



III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - IFNMG Campus Salinas

22 a 24 de Outubro 2025



Palavras-chave: *Bixa orellana*, *Cenostigma pluviosum*, Substratos alternativos, Viveiro florestal.

Agradecimentos

Ao IFNMG – Campus Salinas pelo suporte técnico.