**CRESCIMENTO DE ANGICO SOB INFLUENCIA DE BIOCARVÃO NA COMPOSIÇÃO DO SUBSTRATO**

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS.

**Área temática:** Ciências Agrárias.

**NOME DOS AUTORES:** **SANTOS,** Elton Daniel Sanches¹ ([eltondaniel11@hotmail.com](mailto:eltondaniel11@hotmail.com)); **COUTO,** Allan Motta²; [allan@uems.br](mailto:allan@uems.br).

**RESUMO:** Anadenanthera colubrina (angico vermelho) e Anadenanthera macrocarpa (angico branco) são espécies nativas extremamente exploradas devido a qualidade de sua madeira para construção naval, civil e para fins energéticos. Sua casca ainda é rica em tanino, um composto florestal não madeireiro amplamente utilizado no curtimento de couro. Outro ponto é a ser evidenciado o potencial ecológico das espécies. Por pertencerem a família Fabaceae, a associação com rizobactérias promove a incorporação de nitrogênio atmosférico ao solo, beneficiando vegetais próximos e acelerando o processo de recuperação de áreas degradadas. Diante de sua potencialidade de utilização torna-se necessário estudos que viabilizem a produção silvicultural destas espécies. A produção de mudas, primeira etapa para produção silvicultural, é uma atividade que necessita de diversos fatores, dentre estes o substrato adequado ao desenvolvimento radicial. A utilização de componentes que permitem o desenvolvimento radicial são desejados para produção de substrato, como por exemplo, biochar ou biocarvão, que são resultado da decomposição térmica da madeira na ausência ou presença controlada de oxigênio. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi analisar o efeito do biocarvão, em distintas granulometrias e proporções, sobre o crescimento de angico branco e vermelho. O experimento foi conduzido no viveiro florestal da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Aquidauana (UUA). Para tal, adotou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado em esquema fatorial triplo 4x4x2. Para tanto, foram avaliadas quatro proporções(v:v) de biocarvão/solo em tubetes com 180 cm³ de volume interno: 20/80, 40/60, 60/40 e 80/20; quatro granulometrias de biocarvão: 2 mm, 4 mm, 6 mm e 8mm; e duas espécies de angico. Aos 180 dias após a semeadura foram mensurados a altura da muda (H), diâmetro do coleto (DC), massa seca da parte aérea (MSPA), sistema radicial (MSR) e com estes dados foram calculados os índices de qualidade de mudas. As mudas responderam de forma distinta às diferentes proporções e granulometrias de biocarvão no substrato. Há tendência de proporções de biocarvão entre 20% e 40%, independente da granulometria, influenciarem positivamente o crescimento de Anadenanthera colubrina. Foi observado ainda que 40% a 80% de biocarvão associados granulometrias de 4 mm a 8 mm indicam a obtenção melhores resultados para Anadenanthera macrocarpa.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Anadenanthera colubrina* (angico vermelho), *Anadenanthera macrocarpa*, mudas arbóreas, biochar.

**AGRADECIMENTOS:** Bolsista PIBIC-UEMS.