

Engenharia Florestal

Efeito da omissão de nutrientes para o desenvolvimento de mudas de *Anadenanthera colubrina* utilizando rejeito de mineração como substrato

Karol Soares Constantino - 6º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista iniciação científica PIBIC/UFLA.

José Roberto Soares Scolforo - Orientador DCF, UFLA. - Orientador(a)

Willians Stacanelli Pedroso - 12º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista iniciação científica FAPEMIG.

Thiza Falqueto Altoé - Coorientador DCF, UFLA.

Kalill José Viana da Páscoa - Coorientador DCF, UFLA.

Resumo

Um dos questionamentos após o rompimento da barragem do Fundão no subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana - Minas Gerais, que provocou o vazamento dos rejeitos provenientes da extração do minério de ferro é o desenvolvimento da nova cobertura vegetal. A lama liberada é composta por atributos químicos variáveis e, as plantas necessitam de nutrientes para que cresçam e se desenvolvam de maneira adequada e saudável. O objetivo deste estudo é a omissão de nutrientes disponíveis para a planta e avaliar como a espécie *Anadenanthera colubrina* se desenvolve. O experimento foi realizado em casa de vegetação, do viveiro da Universidade Federal de Lavras. As mudas foram alocadas em vasos e divididas em três blocos, em cada bloco foram realizadas três repetições de cada tratamento, totalizando assim 90 plantas. Foram realizados testes com 10 tratamentos sendo duas testemunhas: (1) Solo e (2) Lama. Os demais tratamentos constituíram-se de solução completa e omissão individual de cada um dos seguintes nutrientes: N, P, K, Ca, Mg, S e Micronutrientes. As variáveis mensuradas foram altura e diâmetro do coleto, as mensurações foram realizadas a cada quinze dias durante seis meses. Após seis meses os dados foram submetidos a análise e verificou-se que, para variável altura os tratamentos que obtiveram melhores médias foram respectivamente o tratamento composto por Solo, Lama e omissão de Potássio (K) com 60,68 cm e, Solo, Lama e omissão de Nitrogênio (N) com 57,05 cm. Os tratamentos com omissão de N, S e Ca não obtiveram diferença significativa entre eles. A testemunha (2) Lama foi o tratamento que obteve menor média com 44,59 cm. Para a variável diâmetro de coleto o tratamento que obteve melhor resultado foi o preparo composto por Solo, Lama e omissão de Nitrogênio (N) com 5,60 mm de média e, o tratamento com menor média foi o preparo composto por Solo, Lama e omissão de Magnésio (Mg) com 3,97 mm. Além disso, os tratamentos K, Solo + Lama, P, Solo, S, Lama, Ca e Micronutrientes, não obtiveram diferença significativa entre eles. O fator dias também foi analisado e, como esperado constatamos que a intensidade de crescimento tende a aumentar com o tempo. Ao analisarmos os resultados para desenvolvimento, conclui-se que a espécie *Anadenanthera colubrina* é mais afetada quando omitimos Mg onde tem-se uma média de 48,72 cm para altura e 3,97 mm de diâmetro de coleto.

Palavras-Chave: mudas, substrato, *Anadenanthera colubrina*.

Instituição de Fomento: Pibic UFLA

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=wbXp1b4_Cb4