

Área do conhecimento: Ciências Agrárias

RIZÓBIO E ADUBAÇÃO NITROGENADA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Anadenanthera colubrina* (VELL.) BRENNAN

Afonso Luiz Almeida Freires; Márcia Michelle de Queiroz Ambrósio; Tatianne Raianne Costa Alves; Luan Vítor Nascimento; Geovane de Almeida Nogueira

Na Caatinga as plantas possuem adaptações aos efeitos abióticos, entretanto, a exploração deste bioma, aumenta o estresse ambiental dificultando a sobrevivência das plantas das áreas em recuperação, diante disto, é necessário o uso de tecnologias que aumentem as chances de sucesso no reflorestamento. O plantio de mudas nativas, especialmente as espécies da família Fabaceae, como é o caso da *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan, é comumente utilizado, pois devido associação com rizóbios, a planta recebe nitrogênio oriundo do processo de fixação biológica, contribuindo para melhorar a qualidade das mudas. Diante da importância da espécie na recuperação de áreas degradadas, bem como o fato da escassez de informações a respeito da resposta dessa planta à inoculantes e da dose ideal de nitrogênio para a produção de mudas, objetivou-se verificar o efeito de inoculantes comerciais e diferentes doses de nitrogênio na produção de mudas de *A. colubrina*. O experimento foi conduzido na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) campus Mossoró-RN. As mudas foram produzidas em casa de vegetação, onde a unidade experimental foi constituída por saco de polietileno preto, contendo 1,4 kg de substrato na proporção de 3:1:1 (solo, areia lavada e composto orgânico). Para instalação, as sementes foram desinfestadas superficialmente (álcool 70 % e hipoclorito de sódio a 2,5 % por 1 minuto) antes do plantio. A semeadura foi realizada com três sementes por saco e, antes da aplicação dos tratamentos realizou-se o desbaste, deixando apenas uma planta por saco. Os tratamentos com inoculação e as doses de N sintético foram colocados no substrato, próximo ao colo da plântula. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com 8 tratamentos: controle (meio de cultura levedura manitol); inoculante Nitro 1000[®] para feijão (*Rhizobium tropici*); inoculante Biomax premium[®] para feijão (*Rhizobium tropici*); inoculante Biomax premium[®] para soja (*Bradyrhizobium japonicum*); Doses de nitrogênio (N) 70; 140; 210 e 280 mg dm⁻³ e 8 repetições. As doses de N e os inóculos foram aplicados na quantidade de 20 mL por saco. As doses de N foram aplicadas semanalmente e as avaliações quinzenalmente onde foram analisados os seguintes parâmetros: Comprimento da parte aérea (CPA) com auxílio de uma régua graduada em centímetros, diâmetro do caule (D) com auxílio de um paquímetro digital e o número de folhas (NF). Os dados experimentais foram submetidos à análise de variância, seguido pelo teste de comparação de médias de Tukey a 5 % de probabilidade. Para o CPA, os tratamentos que receberam as doses de 210 e 280 mg dm⁻³ de N apresentaram superioridade em relação aos demais tratamentos, no entanto as referidas doses foram estatisticamente iguais. No tocante ao efeito dos inoculantes, não foi verificada eficiência para este parâmetro. No DC, o inoculante Biomax premium[®] para feijão (*R. tropici*) proporcionou efeito semelhante as doses de 70, 210 e 280 mg dm⁻³ de N que foram os tratamentos que apresentaram melhores resultados. A dose de N (280 mg dm⁻³) promoveu maior média do NF, sendo estatisticamente igual a 210 mg dm⁻³ e superior aos demais tratamentos.

Palavras-chave: Angico. Bactérias fixadoras de nitrogênio. Inoculantes. Doses.

Agência financiadora: Bolsista IC Petrobras.