



0075-FERTILIZANTE DE LIBERAÇÃO LENTA E POLÍMERO HIDRORRETENTOR EM PRODUÇÃO DE MUDAS DE ATEIRA

Victor Braz Cabral¹; Wellington Farias de Araújo¹; Patricia dos Santos Mendes¹; Caroline Marques Silva¹; Beatriz Emanuela Pereira da Cruz¹; Edvan Chagas Alve¹; Maria da Conceição da Rocha Araújo²; Deila Cristina Viera da Silva¹

¹Universidade Federal de Roraima (UFRR), Campus do Cauamé, BR-174, Km 12, Monte Cristo, Boa Vista - Roraima, CEP: 69.301-970, Brasil. ²Biotech Mudanças, Avenida Brasil, 3911 - Distrito Industrial Gov. Aquilino Mota Duarte, Boa Vista - Roraima. CEP: 69.315-292, Brasil.

INTRODUÇÃO



A pinheira (*Annona squamosa*), também conhecida como ateira ou fruta-do-conde, pertencente à família Annonaceae que até o momento possui 109 gêneros descritos e mais de 2400 espécies, distribuídas mundialmente.

- O hidrogel é um polímero hidrorretentor, que auxilia principalmente na retenção e disponibilidade de água para as plântulas e mudas.
- A combinação de adubos de liberação lenta com substratos orgânicos em mudas frutíferas em Roraima pode aumentar o vigor e a eficiência das mudas na absorção de nutrientes.



O objetivo do trabalho foi analisar diferenças no desenvolvimento de mudas de ateira a partir do emprego de adubos de liberação lenta e presença de hidrogel.

METODOLOGIA

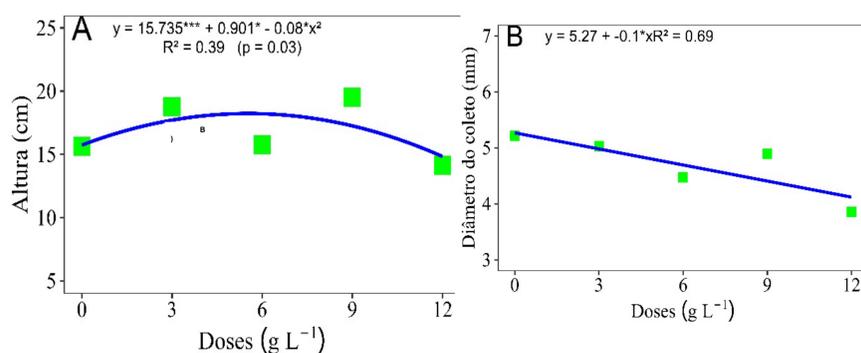
- O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal de Roraima, *campus* Cauamé, localizado no município de Boa Vista-RR
- Realizou-se o experimento em ambiente protegido com sombrite preto com 50% de luminosidade com irrigação por microaspersão, a umidade e as temperaturas máximas e mínimas foram monitoradas diariamente através de termo-higrômetro.
- Para a realização do experimento utilizou-se as sementes de ateiras provenientes de plantio não-comerciais.
- Os ensaios foram instalados em delineamento inteiramente casualizado, com 10 tratamentos, em esquema fatorial 2x5, constituídos de presença e ausência de hidrogel na dose 6 g L⁻¹ do produto hidrotérigel e cinco doses de adubo de liberação lenta (0, 3; 6; 9 e 12 g L⁻¹ de substrato) do produto Osmocote® (NPK 14-14-14), com 4 repetições e 5 mudas por parcela totalizando 200 mudas.
- As análises estatísticas, foram verificados os pressupostos da análise de variância (ANOVA), sendo estes: normalidade, pelo teste de Shapiro-Wilk, e homogeneidade de variâncias, pelo teste de Bartlett. A significância do fator tempo, foram realizadas mediante análises de regressão. Todas as análises estatísticas foram realizadas no programa R versão 4.2.2 (R CORE TEAM, 2022) e os gráficos elaborados com o pacote ggplot2.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

De acordo com a análise de variância não houve interação significativa das doses de osmocote com a ausência e presença de hidrogel para altura das plantas, porém para o fator doses de osmocote houve uma diferença significativa, com uma resposta de regressão quadrática para a variável analisada.

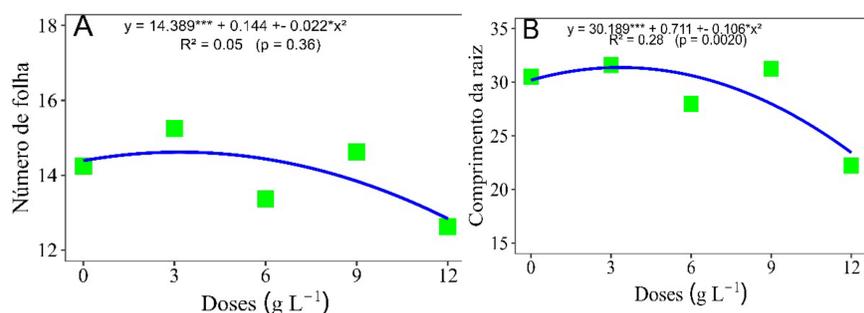
As maiores médias para altura de mudas de ateira foram obtidas na presença de hidrogel nas doses 3 e 9 g L⁻¹ de osmocote, enquanto para a dose de 12 g L⁻¹ a pior média (Figura 1A) O maior valor para diâmetro do coleto foi obtido na quando não houve a aplicação de osmocote nas mudas (Figura 1B).

Figura 1. Altura das mudas (A) e diâmetro do coleto (B) de mudas de ateira em ambiente protegido sob diferentes doses de osmocote na ausência e presença de hidrogel, Boa Vista-RR, 2018.



O número de folhas apresentou significância apenas no fator de doses de osmocote, com maiores valores na presença de hidrogel nas doses 3 e 9 g L⁻¹ de osmocote, com menores na dose 12 g L⁻¹ de osmocote (Figura 2A). O comprimento da raiz apresentou resposta quadrática da interação do fator de doses de osmocote apresentados no estudo, com maiores valores na presença de hidrogel nas doses 3 e 9, e menores na dose 12 g L⁻¹ de osmocote (Figura 2B).

Figura 2. Número de folhas e (A) comprimento da raiz (B) de mudas de ateira em ambiente protegido sob diferentes doses de osmocote na ausência e presença de hidrogel



As doses de 3 e 9 g L⁻¹ de Osmocote, apresentaram os melhores resultados, indicando um desenvolvimento superior nas mudas de ateiras. No entanto, a dose de 12 g L⁻¹ de Osmocote com ou sem presença de hidrogel não é recomendada, pois uma concentração elevada de nutrientes não beneficia as mudas e ainda aumenta os custos para os viveiristas na produção de mudas.

AGRADECIMENTOS

À Capes pelo auxílio financeiro.