

VI JORNADA ACADÊMICA 2012

22 a 27 de outubro

Unidade Universitária de Santa Helena de Goiás

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE BARU (*Dipteryx alata* Vog) EM SUBSTRATO CONTENDO RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Karine Feliciano Barbosa¹; Anailda Angélica Lana Drumond²; Adalberto Viana da Silva³; Reinaldo Adriano Costa⁴

¹ Graduanda do curso de Engenharia Agrícola, UEG/ Santa Helena de Goiás,
karinefebarbosa@gmail.com

² Engenheira Agrônoma, docente da UEG/Santa Helena de Goiás – GO

³ Engenheiro Agrícola, Faz. Santa Fé, UEG /Santa Helena de Goiás – GO

⁴ Doutorando Agronomia, docente da UEG/Santa Helena de Goiás – GO

RESUMO - O Cerrado se apresenta como uma vasta e diversificada flora. O baru (*Dipteryx alata* Vog), encontrado no cerrado, por sua vez, mostra-se uma espécie bastante significativa no que tange ao restabelecimento do bioma e meio ambiente, conforto para os animais e alimento. Tendo grande função na recuperação de áreas degradadas, no comércio e construções em geral. Em busca de um meio ambiente salubre visou-se essa pesquisa com foco na utilização dos resíduos agroindustriais, os quais foram utilizados na composição do substrato para a produção de mudas de baruzeiro. Será quantificada a porcentagem de germinação das sementes. O experimento foi realizado em quatro repetições de dez tratamentos, no qual as denominações são: T1: areia e solo (testemunha), T2: areia, solo e adubo químico 02:25:15 (controle), T3 a T6, sendo solo, areia e torta de filtro de indústrias sucroalcooleiras, na proporção 1:1:0,5; 1:1:1; 1:1;1,5; 1:1:2, respectivamente; e T7 a T10, sendo solo, areia e resíduo do deslindamento de caroço de algodão, na proporção 1:1:0,5; 1:1:1; 1:1;1,5; 1:1:2, respectivamente. As leituras foram realizadas aos 60, 90 e 120 dias após o plantio. A germinação das sementes instalou aos 30 dias e aparentemente o tratamento que demonstrou melhor desempenho foi o com maior concentração de torta de filtro de cana-de-açúcar.

Palavras-chave: *Dipteryx alata* Vog, substrato, produção de mudas.

INTRODUÇÃO

Atualmente, se encontra em foco o uso sustentável do meio ambiente e a proteção dos biomas, e dentre estes o Cerrado. Neste sentido, buscam-se alternativas para que se possa utilizá-lo de maneira consciente. Dentre estas, e ainda bastante impulsionadora, podemos citar a preservação de matas ciliares e recuperação de áreas degradadas; em outro âmbito, os resíduos gerados pelas agroindústrias vêm sendo alvo de inúmeras pesquisas como, Barbosa et al. (2010) quando utilizaram bagaço de cana-de-açúcar em plantio de espécie do cerrado e Sobrinho et al. (2010) quando acrescentaram casca de arroz carbonizada ao substrato para plantio de baru. Desta forma observamos a reutilização dos resíduos agroindustriais em vários segmentos da cadeia do agronegócio, evitando, assim, o descarte destes subprodutos no meio ambiente.

No bioma do Cerrado podem ser encontradas inúmeras espécies da flora, visto que as mesmas ajudam e resguardam o próprio, uma vez que a propagação influencia significativamente na preservação do meio ambiente. O baru *Dipteryx alata* Vog, encontrada no Cerrado, por sua vez, mostra-se uma espécie bastante significativa no que tange ao restabelecimento do bioma, conforto para os animais e alimento. Tendo grande função na recuperação de áreas degradadas, no comércio e construções em geral. Assim, visando um meio ambiente mais sustentável realizou-se essa pesquisa com foco na utilização dos resíduos agroindustriais, os quais foram utilizados na composição do substrato para a produção de

VI JORNADA ACADÊMICA 2012
22 a 27 de outubro
Unidade Universitária de Santa Helena de Goiás

mudas de baruzeiro. A partir deste buscaram-se resultados que colaborem para o aproveitamento e reutilização de subprodutos agroindustriais de maneira eficiente e eficaz, viabilizando a utilização dos resíduos.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no município de Santa Helena de Goiás, localizado no sudoeste do Estado de Goiás, a longitude 50°36'31,82''W e latitude 17°49'04,9''S. O trabalho foi desenvolvido sob uma cobertura de sombrite que proporcione 80% de luminosidade, cercado nas laterais por tela de arame, ocupando 25 m², as sementes utilizadas no experimento foi proveniente de doação (coleta em campo), não sendo possível ter o controle sobre germinação nem contaminação com doenças.

Ao início do experimento foi realizada análise do solo, da torta de filtro da cana-de-açúcar e do resíduo do deslintamento do algodão, para que fosse possível verificar os principais nutrientes químicos presente nas amostras. Sendo disposto em delineamento de blocos casualizados (DBC), tendo quatro blocos, sendo dez tratamentos com as seguintes denominações: T1 - areia e solo (testemunha); T2 - areia, solo e adubo químico (02:25:15) (controle) conforme porcentagem utilizada por Oliveira et. al (2005)); T3 a T6 - solo, areia e torta de filtro na proporção 1:1:0,5; 1:1:1; 1:1;1,5; 1:1:2, respectivamente e T7 a T10 - solo, areia e resíduo do deslintamento na proporção 1:1:0,5; 1:1:1; 1:1;1,5; 1:1:2, respectivamente. Foram plantadas duas sementes em cada recipiente de polipropileno (0,12cm comprimento x 0,23cm altura), uma vez que cada parcela de tratamento contou com cinquenta saquinhos, tendo um total de dois mil saquinhos no qual ocorreram avaliações aos 30, 60, 90 e 120 dias de germinação de sementes. Realizou-se análise de variância pelo Teste de F e a comparação de médias pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o programa Genes, sendo considerada germinada as plântulas emergidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não houve germinação suficiente para que fosse significativa a análise de variância, assim foram confeccionados gráficos para demonstrar as porcentagens de germinação (Figura 1 a 3). Esta baixa germinação pode estar relacionada à idade das sementes, pois estavam armazenadas em sacos há mais de 1 mês. Aos trinta dias não houve avaliação da germinação, visto que não ocorreu germinação satisfatória para realizá-las. Este tempo para germinar foi observado por Oliveira; Ribeiro; Pereira (2005, p. 43) “as sementes começam a nascer de 12 a 25 dias”. Também foi detectado por Sobrinho et al. (2010) que avaliaram a germinação de espécies do cerrado e confirmaram que a germinação de baru instalou-se somente aos 30 dias.

VI JORNADA ACADÊMICA 2012
22 a 27 de outubro
Unidade Universitária de Santa Helena de Goiás



Figura 1. Percentual de germinação de sementes de Baru sobre diferentes substratos aos 60 dias.

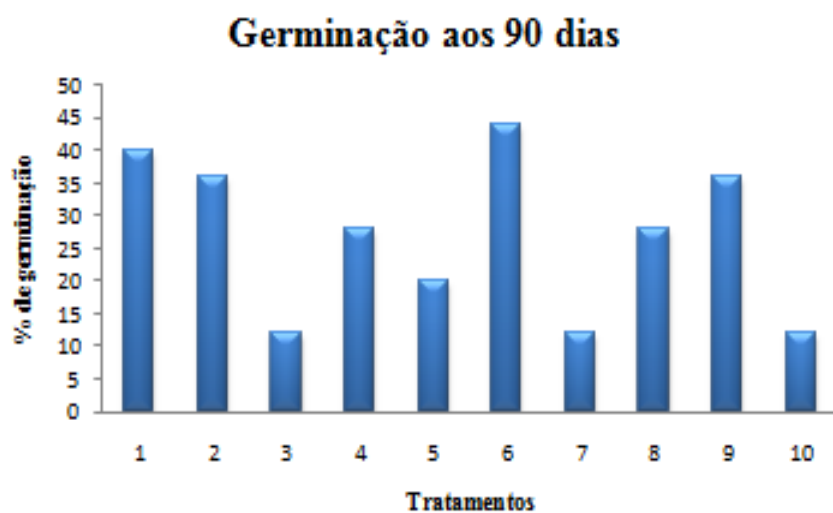


Figura 2. Percentual de germinação de sementes de Baru sobre diferentes substratos aos 90 dias.

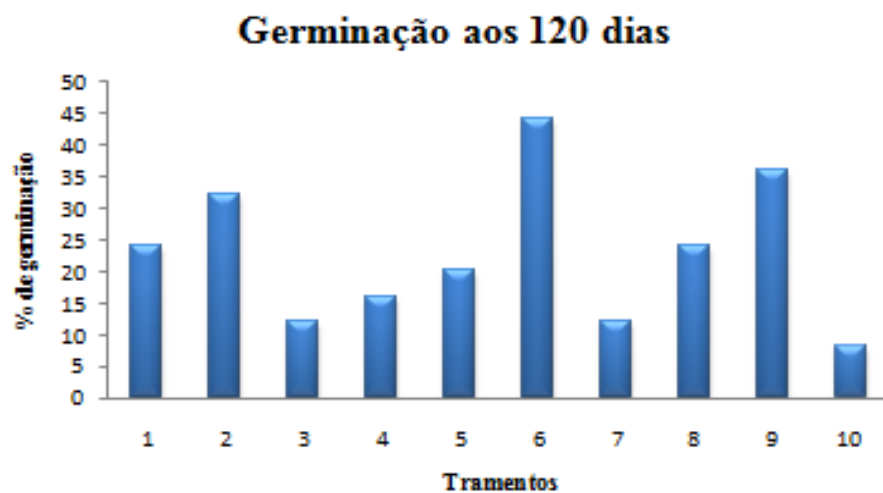


Figura 3. Percentual de germinação de sementes de Baru sobre diferentes substratos aos 120 dias.

VI JORNADA ACADÊMICA 2012
22 a 27 de outubro
Unidade Universitária de Santa Helena de Goiás

CONCLUSÕES

Apesar do baixo índice de germinação, o tratamento com maior concentração de torta de filtro foi o que, aparentemente, demonstrou melhor desempenho.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, K. F. et al. **Germinação de sementes e crescimento de plântulas de *Peltophorum dubium* (Canafístula) em substrato com diferentes concentrações de bagaço de cana**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, 2010, Cuiabá. 6p.
- OLIVEIRA, M. C.; PEREIRA, D. J. S.; RIBEIRO, M. A. **Viveiro e produção de mudas de algumas espécies arbóreas nativas do cerrado**. Planaltina: Embrapa / CPAC, 2005. 75p. (EMBRAPA. Documentos, 147).
- SOBRINHO, P. S. et al. Substrato na produção de mudas de três espécies arbóreas do cerrado. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, Recife, v.5, n. 2, p.238 - abr. / jun. de 2010.