



GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE VINHÁTICO (*PLATHYMENIA RETICULATA* BENTH.) EM DIFERENTES SUBSTRATOS VISANDO À RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS.

Ana Teixeira

Glauca Santos; Matheus da Silva; Fernando Peres; Paulo Lima; Soraya Botelho

¹Engenheira Florestal SNC LAVALIN Marte - anamaga@furnas.com.br;

²Graduanda em Eng. Florestal UFLA;

³Engenheiro Florestal SNC LAVALIN Marte - anamaga@furnas.com.br;

⁴Gestor Ambiental Eletrobras Furnas;

⁵Programa de Pós - graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural UFSCAR

⁶Prof. Dr./Orientadora do Departamento de Ciências Florestais UFLA.

INTRODUÇÃO

Plathymenia reticulata Benth. é uma espécie decídua, heliófita e seletiva xerófila, característica de formações abertas do Cerrado. Conhecida popularmente como “vinhático”, esta espécie, que pertence à família Fabaceae, possui grande importância econômica devido à sua madeira de alta qualidade e o seu uso potencial em recuperação de áreas degradadas (Braga, 2007). A vegetação do Cerrado ocorre em solos ácidos, ricos em alumínio e com baixa disponibilidade de nutrientes. Estes fatores edáficos influenciam o funcionamento do ecossistema, de modo que as espécies vegetais que apresentam melhores resultados são justamente as mais eficientes no aproveitamento dos nutrientes do solo (Mello, 1999). Atualmente, a demanda por mudas destinadas à recuperação de áreas degradadas tem aumentado significativamente, tornando imprescindível o desenvolvimento de estudos na área de propagação de espécies vegetais nativas. Tais estudos são importantes, pois auxiliam na produção de mudas de qualidade e favorecem o uso de espécies nativas em plantios focados na recuperação de áreas degradadas. Neste contexto, experimentos que avaliam diferentes tipos de substrato destinados à produção de mudas nativas do cerrado são importantes devido à sua influência no processo de germinação e desenvolvimento das mudas. Fatores como

aeração, estrutura, capacidade de retenção de água, grau de infestação de patógenos, entre outros, podem variar de acordo com o material utilizado para compor o substrato e podem, conseqüentemente, influenciar no sucesso de produtividade de mudas (Andrade, 2000).

OBJETIVOS

Este trabalho tem como principal objetivo definir a composição de substrato mais adequada para a produção de mudas de *Plathymenia reticulata* Benth.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no viveiro da Usina Hidrelétrica Luiz Carlos Barreto de Carvalho Eletrobras Furnas, localizada no município de Pedregulho SP, no período de novembro de 2010 a abril de 2011. Para possibilitar a definição da composição de substrato mais adequada à produção de mudas de vinhático, foram testados seis tipos de substrato: T1 = solo de cerrado peneirado; T2 = solo de cerrado peneirado + esterco + areia (1:1:1); T3 = solo de cerrado peneirado + esterco (3:1) + 2,0kg superfosfato simples por m³; T4 = substrato comercial + vermiculita + húmus (2:1:1);

T5 = areia + substrato comercial (3:1) e T6 = substrato comercial + húmus + areia (3:1:1). O solo de cerrado utilizado foi coletado em área próxima ao viveiro, na profundidade 0 a 40 cm. Para obtenção de um conhecimento mais amplo das características deste solo, foi realizada uma análise química. As sementes foram coletadas e armazenadas por um período de 45 dias para, posteriormente, serem beneficiadas e semeadas nos tubetes. O beneficiamento foi realizado através da retirada de toda a película membranácea que envolve as sementes. Foram semeadas duas sementes por tubete e 80 dias após a semeadura realizou - se o desbaste, mantendo - se apenas uma muda por tubete. Para a determinação do substrato mais adequado, foram medidos os seguintes parâmetros: percentual de germinação, altura das mudas e diâmetro do coleto. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com 6 tratamentos e 4 repetições com 54 plantas por repetição, totalizando 216 tubetes por tratamento. Os dados foram analisados através do software SISVAR e foram submetidos ao teste de Tukey (0,05). Para análise da porcentagem de germinação, os valores percentuais foram transformados em arco seno da raiz quadrada da %/100 A germinação foi monitorada desde o 5º dia até o 150º dia após a semeadura e os dados de diâmetro do coleto e altura das mudas foram medidos 100 dias após a semeadura.

RESULTADOS

A análise química do solo indicou acidez elevada, teor de matéria orgânica baixo, deficiência de macronutrientes e teor médio de alumínio. A estabilização da germinação ocorreu no 20º dia após a semeadura e, a maior média foi obtida no tratamento T4(90,74%), seguida de T5(89,12%), T6(88,89%), T2(84,03%), T1(82,18%) e T3(75,69%). Lorenzi, 2002 afirma que a taxa de germinação do vinhático é inferior a 20%. Desta forma, pode - se supor que as taxas de germinação obtidas neste experimento foram superiores devido ao processo de beneficiamento das sementes. Após atingir o valor máximo de germinação, as mudas iniciaram um processo de definhamento e 150 dias após a semea-

dura constatou - se os seguintes dados de mortalidade pós germinação: T4(100%), T6(99,53%), T5(89,72%), T3(80%), T2(66,83%) e T1(25%). Devido às altas taxas de mortalidade obtidas nos tratamentos T4 e T6, não foi possível realizar as medições de altura e diâmetro nestes tratamentos. Os resultados das medições de altura da muda e diâmetro do coleto foram respectivamente: T1=11,37cm e 0,24cm; T2=11,57cm e 0,31cm; T3=9.67cm e 0,28cm; T5=8,2cm e 0,18cm. As maiores médias foram obtidas nos tratamentos T1 e T2, que apresentaram diferença estatisticamente significativa apenas para o parâmetro diâmetro do coleto.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados apresentados, nota - se que apesar do tratamento T2 ter apresentado a maior média diamétrica, o tratamento T1 propiciou boas condições para o desenvolvimento das mudas além de ter apresentado taxa de mortalidade pós germinação significativamente menor que os demais tratamentos. Desta forma, conclui - se que o tratamento T1 solo de cerrado peneirado é o substrato mais adequado para a produção de mudas de *Plathymenia reticulata* Benth.

REFERÊNCIAS

Andrade, A.C.S.; Souza, A.F.; Ramos, F.N.; Pereira, T.S. e Cruz, A.P.M. Germinação de sementes de jenipapo: Temperatura, Substrato e Morfologia do desenvolvimento pós - seminal. Pesq. agropec. bras., Brasília, v.35, n.3, p.609 - 615, mar. 2000 Braga, L.L.; Tolentino, G.S.; Santos, M.R.; Veloso, M.D.M. e Nunes, Y.R.F. Germinação de Sementes de *Plathymenia reticulata* Benth. (Fabaceae - Mimosoideae) sob Influência do Tempo de Armazenamento. Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 5, supl. 2, p. 258 - 260, jul. 2007. Lorenzi, Harry. Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Volume 1, 4º Edição, Instituto Plantarum, Nova Odessa SP, 2002. Mello, J.T. Respostas de mudas de espécies arbóreas do cerrado a nutrientes em latossolo vermelho escuro. Brasília, UnB, 1999. 104p.