



PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE *HYMENAEA MARTIANA* HAYNE SUBMETIDA A DOSES CRESCENTES DE FÓSFORO.

SILVA, J.C.¹; SILVA, A.P.²

1Discente do curso superior em Engenharia Florestal IFNMG – *Campus* Salinas; 2Docente do IFNMG – *Campus* Salinas.

Introdução

Com a intensificação das problemáticas ambientais, vem ocorrendo o aumento da utilização de recursos florestais, principalmente na produção de mudas de qualidade para a recuperação de áreas degradadas e de matas ciliares, além da extração de produtos madeireiros e não-madeireiros (ALVES et al., 2015).

Conhecer as exigências nutricionais das plantas é um fator muito importante para proporcionar o bom desenvolvimento das mesmas. Entre os nutrientes, o fósforo (P) é um dos que tem merecido maior preocupação, em razão da sua baixa disponibilidade natural em solos mais intemperizados (SANTOS et al., 2008). Este elemento é de grande relevância a ser levado em consideração quando da intervenção de áreas a serem restauradas/recuperadas, principalmente na utilização da semeadura direta.

Experiências com o emprego da semeadura direta no Brasil vêm sendo relatadas. Tais estudos têm o intuito de viabilizar esse método, procurando abarcar todos os eixos ecológicos e econômicos necessários para restauração de um ambiente (FERREIRA et al., 2009). Sendo assim, a utilização dessa técnica aliada à adubação fosfatada pode ser um grande ganho quando nos referimos à recuperação de áreas degradadas.

Pode-se dizer que as plantas de *Hymenaea* spp., popularmente conhecidas como “jatobás”, são árvores de troncos retos e cilíndricos, de súber liso e de coloração cinza (CIPRIANO et al., 2014). Dentre estas, a *Hymenaea martiana* Hayne, é tipicamente encontrada no cerrado, sendo de extrema importância para a recuperação de áreas degradadas.

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo principal avaliar a produção de matéria seca de *Hymenaea martiana* Hayne submetida a doses crescentes de fósforo, quando em semeadura direta.

Material e métodos /Metodologia

O experimento foi conduzido na área de rustificação (ambiente aberto), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus* Salinas, conduzidos em vasos (8 dm³), preenchidos com Latossolo Amarelo. O delineamento foi inteiramente casualizado, com seis tratamentos (doses equivalentes a 0; 100; 240; 400; 640; e, 800 mg de P₂O₅.dm⁻³) com oito repetições. O adubo utilizado foi o fosfato natural de rocha, adicionado ao solo no momento do enchimento dos vasos.

Foi realizada a escarificação mecânica nas sementes de *Hymenaea martiana*, e após passarem pelo processo de escarificação, efetuou-se a semeadura de 3 sementes de jatobá por vaso. Foi feito o desbaste das plântulas aos 15 dias após a germinação, deixando somente uma plântula por vaso. A partir de então, o desenvolvimento das plântulas foi acompanhado por 11 meses, período em que efetuou-se a colheita dos indivíduos separando-os em parte aérea (Folhas e caule) e parte radicular. Em seguida os materiais foram colocados em sacos de papel devidamente identificados e colocados



para secagem em estufa, à 65 °C até peso constante para a determinação do acúmulo de matéria seca nos respectivos compartimentos. Os dados foram submetidos à estatística descritiva.

Resultados e discussão

Os valores médios dos pesos das amostras nas partes fracionadas das mudas (raiz, caule e folhas) em relação aos seis tratamentos (doses equivalentes a 0; 100; 240; 400; 640; e, 800 mg de $P_2O_5 \cdot dm^{-3}$) são apresentados na Tabela 1. Pode-se constatar que as doses de fósforo favoreceram o acúmulo de matéria seca das plantas de *H. martiana*.

Para todos os compartimentos (folha, caule e raiz), a dose equivalente a 640 mg de $P_2O_5 \cdot dm^{-3}$ proporcionou o maior acúmulo de matéria seca. Tal acúmulo representa 25% superior em relação à testemunha, no caso da matéria seca total. Quando se considera o compartimento raiz, o acúmulo é ainda maior, de 29%, valor este que pode significar muito para o estabelecimento das plantas em condições de campo, na semeadura direta no cerrado, cujo período de escassez hídrica é bem definido. Um bom desenvolvimento do sistema radicular das plantas, sobretudo nos períodos iniciais, pode aumentar muito as chances de sucesso das intervenções em ambientes com essas características inóspitas. O fósforo possibilitou que as plantas pudessem ter um aumento em sua parte aérea e radicular, sendo essa última muito importante, pois com o aumento do sistema radicular a planta irá possuir melhores condições de absorção de água e nutrientes.

Considerações finais

Pode-se concluir que as crescentes doses de fósforo apresentam efeito positivo no acúmulo de massa seca da *H. martiana*, em que o tratamento 5 (640 mg $P_2O_5 \cdot dm^{-3}$) proporcionou o maior acúmulo, tanto para a parte aérea como para a radicular.

Agradecimentos

Agradecimentos ao Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Salinas, pela concessão de Bolsa de Iniciação Científica.

Referências

- ALVES, J. D. N.; SOUZA, F. C. A.; OLIVEIRA, M. L.; OLIVEIRA, M. C. M. A.; OKUMURA, R. S. Fontes de fósforo no crescimento inicial de mudas de jatobá-docerrado (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.). **Nucleus**, v.12, n.2, p. 299-308, out. 2015. DOI: 10.3738/1982.2278.1460.
- CIPRIANO, J.; MARTINS, L.; DEUS, M. S. M.; PERON, A. N. O gênero *Hymenaea* e suas espécies mais importantes do ponto de vista econômico e medicinal para o Brasil. **Caderno de Pesquisa, Série Biologia**. v. 26. n. 2. p. 41-51, 2014.
- FERREIRA, R. A.; SANTOS, P. L.; ARAGÃO, A. G.; SANTOS, T. I. S.; SANTOS, N. E. M.; REZENDE, A. M. S. Semeadura direta com espécies florestais na implantação de mata ciliar no Baixo São Francisco em Sergipe. **Scientia Forestalis**, Piracicaba, v. 37, n. 81, p. 037-046, mar. 2009.
- SANTOS, J. Z. L.; RESENDE, A. V.; NETO, A. E. F.; CORTE, E. F. Crescimento, acúmulo de fósforo e frações fosfatadas em mudas de sete espécies arbóreas nativas. **Revista Árvore**. Viçosa-MG, v.32, n.5, p.799-807, ago. 2008.



Tabela 1. Valores médios do peso de amostras da parte aérea e radicular do Jatobá (*Hymenaea martiana*), submetidos a 6 doses crescentes de fósforo.

Doses de P ₂ O ₅ (mg, dm ⁻³)	Folha		Caule		Raiz	
	Média	Erro Padrão	Méda	Erro padrão	Méda	Erro Padrão
0	3,7	±0,1	6,24	±0,44	14,05	±1,85
100	4,24	±0,22	7,08	±0,33	17,84	±1,69
240	3,8	±0,13	6,62	±0,57	14,31	±1,13
400	3,66	±0,15	6,67	±0,2	14,58	±1,45
640	4,52	±0,29	7,37	±0,51	18,18	±2,05
800	4,18	±0,16	6,91	±0,47	17,81	±1,69
Coefficiente de variação	14,25%		17,55%		29,81%	