

LÍVIA MARA LIMA GOULART

CRESCIMENTO E QUALIDADE DE MUDAS DE IPÊ-AMARELO (*Tabebuia serratifolia* (Vahl.) Nich.), JEQUITIBÁ-ROSA (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze) E JEQUITIBÁ-BRANCO (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze), EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO NITROGENADA

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2011

RESUMO

GOULART, Livia Mara Lima, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, agosto de 2011. **Crescimento e qualidade de mudas de ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia* (Vahl.) Nich.), jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze) e jequitibá-branco (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze), em resposta à adubação nitrogenada.** Orientador: Haroldo Nogueira de Paiva. Coorientadores: Aloisio Xavier e Helio Garcia Leite.

A produção de mudas de espécies nativas de boa qualidade no viveiro é essencial para garantir o sucesso do plantio no campo. A qualidade das mudas é influenciada por vários fatores, em especial, a nutrição mineral. O nitrogênio é um nutriente muito requerido nos estágios iniciais de crescimento das mudas e influencia diretamente na qualidade das mesmas, porém, existem poucos estudos sobre a demanda deste nutriente pelas mudas de espécies nativas. Assim, este trabalho objetivou avaliar o efeito de fontes e doses de nitrogênio sobre o crescimento e a qualidade de mudas de ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nich.), jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze) e jequitibá-branco (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze). As mudas foram produzidas em amostras de um Latossolo Vermelho-Amarelo, da região de Viçosa, MG, contidas em vasos contendo 1,5 dm³ de solo. O experimento foi conduzido no período de novembro de 2010 a maio de 2011. As fontes de nitrogênio utilizadas foram o nitrato de

amônio, o sulfato de amônio e o nitrato de cálcio, em cinco doses (0, 75, 150, 225 e 300 mg/dm³ de N) aplicadas parceladamente aos 25, 50, 75 e 100 dias após a repicagem, nas mudas de ipê-amarelo e jequitibá-rosa. O jequitibá-branco recebeu as mesmas fontes de nitrogênio, nas concentrações de 0, 94, 188, 282 e 376 mg/dm³ de N, parceladas em cinco aplicações (aos 25, 50, 75, 100 e 125 dias após a repicagem). O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, em esquema fatorial (3 x 5), com quatro repetições. Ao fim do experimento, aos 125 dias após a repicagem, para as mudas de ipê-amarelo e jequitibá-rosa, e aos 150 dias, para as mudas de jequitibá-branco, as três espécies responderam positivamente à adubação nitrogenada. O melhor padrão de qualidade, de modo geral, foi apresentado pelas mudas que receberam a fonte sulfato de amônio, numa dose média de 100, 100 e 140 mg/dm³ de N para o ipê-amarelo, jequitibá-rosa e jequitibá-branco, respectivamente.

ABSTRACT

GOULART, Livia Mara Lima, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, August, 2011. **Growth and quality of seedlings of ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia* (Vahl.) Nich.), jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze) and jequitibá-branco (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze), in response to nitrogen fertilization.** Adviser: Haroldo Nogueira de Paiva. Co-advisors: Aloisio Xavier and Helio Garcia Leite.

The production of seedlings of native species of good quality in the nursery is essential to ensure the success of field planting. The quality of seedlings is influenced by several factors, in particular, the mineral nutrition. Nitrogen is a nutrient required in very early stages of plant growth and directly influences the quality of them. However, there are few studies on the demand of this nutrient by native species. This work aimed to evaluate the effect of sources and nitrogen levels on growth and quality of seedlings of ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia* (Vahl.) Nich.), jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze) and jequitibá-branco (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze). The seedlings were grown in Latossolo Vermelho-Amarelo, the region of Viçosa, contained in vessels with 1.5 dm³ of soil. The experiment was conducted from November 2010 to May 2011. The nitrogen sources used were ammonium nitrate, ammonium sulphate and calcium nitrate at five doses (0, 75, 150, 225 and 300 mg / dm³ N) applied in increments to 25, 50,

75 and 100 days after transplanting, the seedlings ipê-amarelo and jequitibá-rosa. The jequitibá-branco received the same nitrogen sources at concentrations of 0, 94, 188, 282 and 376 mg / dm³ N, shared in five applications (25, 50, 75, 100 and 125 days after transplanting). The experimental design was randomized blocks in factorial scheme (3 x 5) with four replications. At the end of the experiment (125 days after transplanting for ipê-amarelo and jequitibá-rosa and 150 days for jequitibá-branco) the three species responded positively to nitrogen fertilization. The highest quality standard in general was presented by the seedlings that received ammonium sulfate at a dose rate of 100, 100 and 140 mg / dm³ N for the ipê-amarelo, jequitibá-rosa and jequitibá-branco, respectively.