

## **Influência do ambiente luminoso sobre o desenvolvimento inicial de plantas de Erva-mate**

Jaqueline Schäfer e Silva<sup>1</sup>, Suzana da Rosa<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*. Ibirubá, RS, Brasil.

A Erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) é caracterizada como espécie florestal umbrófila, e higrófila que cresce preferencialmente em associações mais evoluídas dos pinheirais de Araucária angustifolia. A planta de erva-mate responde diretamente às condições ambientais oferecidas, e visivelmente a intensidade luminosa. A luz desempenha papel relevante na regulação da produção primária, contribuindo de forma efetiva para o crescimento das plantas. A maior ou menor adaptabilidade da espécie às diferentes condições de radiação solar depende do ajuste do aparelho fotossintético, de modo a garantir maior eficiência na conversão da energia radiante em carboidratos promovendo maior crescimento. O trabalho foi conduzido na Área Didática e Experimental do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS, Campus Ibirubá sendo, o objetivo avaliar o efeito de diferentes níveis de luminosidade sobre o crescimento de mudas de erva-mate, nos primeiros 60 dias após a implantação. No experimento foram avaliados ambientes, os quais correspondem à diferentes condições de luminosidade: cultivo entre linhas de araucária; cultivo em clareira de araucária; pleno sol. Nos quais foram avaliados o desempenho das plantas em altura e diâmetro. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os efeitos obtidos confirmaram a necessidade de um pleno sombreamento da planta. Para o tratamento entre linha de araucária, as mudas tiveram uma altura de 25,3 cm, e 0,064 cm de diâmetro diferindo dos demais. No tratamento clareira de araucária, a altura obtida foi de 17,75 cm e um diâmetro de 0,013, e, para o pleno sol a altura das mudas foi de 16,58 cm e 0,012 cm, os quais não diferiram. Dentre os tratamentos utilizados o que as plantas encontravam-se sob condição de plantio entre linhas de araucária, ou seja, sombra, os resultados foram mais promissores. Quanto aos tratamentos onde as plantas encontravam-se na clareira de araucária, e pleno sol, houve um menor desenvolvimento e desempenho inicial em altura e diâmetro. Desta forma, a eficiência do crescimento da planta pode ser relacionada à habilidade de adaptação das mudas às condições luminosas do ambiente. Conforme as características naturais da planta, o melhor local para seu pleno desenvolvimento é o mesmo proporcionado em sua ocorrência nativa, em sombra, visto que há um menor desenvolvimento fora deste ambiente típico.

**Palavras-chave:** Crescimento. *Ilex paraguariensis*. Luminosidade.

Trabalho executado com recursos do Edital PROPPi Nº 77/2017/ Projeto Produção de mudas de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) – FOMENTO INTERNO 2018/2019