



Sessão de Ciências Biológicas
Dia 05/06/12 - 08h00 às 12h00
Unila-Centro - Sala 14 - 3º Piso



Avaliação de métodos convencionais e alternativos de quebra de dormência e homogeneização da germinação em sementes de erva-mate

Raquel Rodrigues Dias

Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica da UNILA (PROBIC)
Contato: rakeeldias@hotmail.com

Josiane da Costa

Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica da UNILA (PROBIC)

Cristian Antonio Rojas

Orientador

Íris Elsa Figueredo

Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria (INTA)

Beatriz Eibl

Universidad Nacional de Misiones (UNaM)

RESUMO

A espécie *Ilex paraguariensis*, mais conhecida como erva-mate, pertence à família *Aquifoliaceae*, sendo uma das 68 espécies do gênero *Ilex* conhecidas no Brasil. Por ser uma árvore originária da região subtropical da América do Sul que possui tecidos aptos para a preparação de uma bebida a *Ilex paraguariensis* tem profundas raízes na sociedade do cone sul. A erva-mate tem extrema importância para o pequeno produtor e o meio ambiente, desde importância econômica, cultural até a conservação da biodiversidade, pois se trata de uma árvore nativa. Além disto, várias características realçam seu valor, tais como o poder estimulante natural da bebida, um efeito diurético, potencial para diminuir a glicose, e é rica em sais minerais e vitaminas. A planta é comercializada como chá, pó solúvel, essências e erva para chimarrão e tererê. No entanto, a erva-mate apresenta alguns problemas inerentes à sua biologia. Trata-se de uma espécie com poucas décadas de melhoramento genético, o que dificulta o trabalho experimental. Se comparado a outras espécies, as pesquisas desenvolvidas na erva-mate são relativamente escassas. Um fator particularmente problemático é justamente o processo de germinação, pois a sua semente apresenta dois tipos de dormência (embrião imaturo e endocarpo duro) o que atrasa e dificulta a sua germinação. Visando a melhoria da cultura esse projeto foi desenvolvido com o objetivo geral de explorar as diferentes formas de aumentar a produtividade da erva-mate. As estratégias que foram empregadas abarcaram o uso de microrganismos potencialmente benéficos, a fim de avaliar o impacto desses microorganismos no processo de germinação de erva-mate. Nosso foco consistiu em utilizar métodos tradicionais e inovadores, os quais foram escolhidos após uma rigorosa pesquisa bibliográfica realizada na literatura disponível sobre erva-mate e outras espécies, na tentativa de descobrir uma forma de diminuir o período de dormência e homogeneizar a germinação. Os métodos envolveram tratamentos biológicos (inoculação com o fungo benéfico *Trichoderma harzianum* e a bactéria diazotrófica *Azospirillum brasilense*), além de tratamentos físicos e químicos, a modo de comparação. O tratamento biológico consistiu na inoculação com microorganismos mergulhando as sementes em uma suspensão aquosa de bactérias ou conídios do fungo. Um grupo de sementes sem inocular foi utilizado como controle, sendo mergulhadas em água pelo mesmo período de tempo. Após esse procedimento as sementes foram enxaguadas e colocadas em caixas para germinação, preparadas com areia levemente umedecida e levadas para a estufa com condições controladas para germinarem. As sementes se encontram há dois meses nas câmaras de crescimento, esperando a germinação das sementes controle em aproximadamente quatro meses.

Palavras-chave: *Ilex paraguariensis*, produtividade, microorganismos, *Trichoderma*, *Azospirillum*.