

## Seleção de genótipos superiores de artemísia via BLUP

**Bárbara Nicole Daboit<sup>1</sup>; Lucas Vinicius Dallacorte<sup>1</sup>; Alexia Kozelinski<sup>1</sup>; Emanueli Pereira da Silva<sup>1</sup>; Luiz Rafael Stunder<sup>1</sup>; José Abramo Marchese<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Pato Branco. Via do Conhecimento, Km 01 CEP: 85.503-390, Pato Branco -PR, barbaradaboit@alunos.utfpr.edu.br, lucasy.dallacorte@gmail.com, alexiakozelinski@alunos.utfpr.edu.br, eps.emanueli@gmail.com, luizr.stunder@hotmail.com, abramo@utfpr.edu.br

### RESUMO

A *Artemisia annua* L. é uma planta anual e herbácea pertencente à família Asteraceae, caracterizada como uma espécie aromática de importância medicinal. Em suas folhas é encontrada a artemisinina uma lactona sesquiterpênica que possui efeito antimalárico comprovado contra cepas resistentes de *Plasmodium falciparum*. Entretanto, a concentração total deste composto bioativo por planta é baixo, variando entre 0,1 e 1%, em peso seco de folha, o que resulta em altos custos de produção e comercialização em grande escala. Este trabalho teve como objetivo selecionar genótipos superiores de *A. annua*, dentro da variedade brasileira CPQBA 3, através do uso de caracteres agronômicos, fisiológicos e fitoquímicos, para o estabelecimento de novas cultivares. O trabalho foi conduzido na área experimental da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Pato Branco, com 13 “famílias”, sendo implantados três blocos com três plantas de cada família por bloco, a partir da utilização do teste de progênies de meios-irmãos. A seleção foi feita dentro de cada família, onde a melhor planta em cada bloco foi selecionada para as variáveis biomassa, relação folha-caule, estatura, número de ramos primários e secundários, taxa de assimilação de CO<sub>2</sub>, eficiência no uso da água e condutância estomática. As avaliações fisiológicas foram obtidas por meio do equipamento IRGA e para análise de Modelos Lineares Mistos, foi empregado o sistema estatístico SELEGEN-REML/BLUP. Dentre os três melhores genitores obtidos, (35, 25 e 6) o 25 apresentou resultados satisfatórios para o maior número de variáveis, principalmente para a produção de biomassa vegetal, o que indica que este detém os caracteres desejados para um aumento do teor de ART por planta.

**PALAVRAS CHAVE:** *Artemisia annua* L., melhoramento, artemisinina, CPQBA 3, malária

**AGRADECIMENTOS:** À Fundação Araucária e ao CNPq pelas bolsas de iniciação científica e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) pelas bolsas de pós-graduação, código financeiro nº 001.