

**Produção de biomassa aérea, rendimento e composição de óleo essencial de *Varronia curassavica* Jacq. sob diferentes níveis de adubação NPK.**

Alexia Kozelinski<sup>1</sup>, Lucas V. Dallacorte<sup>1</sup>, Michelle F.F. Rodrigues<sup>1</sup>, Anna P. Simon<sup>1</sup>,  
Marcia O.M. Marques.<sup>2</sup>, José Abramo Marchese<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Bioquímica e Fisiologia Vegetal, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Pato Branco-PR, 85503-390, Brasil.

<sup>2</sup>Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Genéticos Vegetais, Instituto Agrônomo, Campinas, Brasil  
abramo@utfpr.edu.br

Palavras-chave: *Cordia verbenacea*, erva baleeira, anti-inflamatório, terpenos, indústria.

*Varronia curassavica* Jacq. popularmente chamada de erva baleeira é uma planta aromática nativa da Floresta Atlântica brasileira. Suas características anti-inflamatórias, analgésicas e cicatrizantes são devido à presença principalmente dos sesquiterpenos  $\alpha$ -humuleno e  $\beta$ -cariofileno no óleo essencial (OE) extraído de suas folhas (1). A demanda comercial pelo OE da planta tem vivenciado um notável crescimento nos últimos anos, tornando-se imperativo o desenvolvimento de estudos que visem estabelecer técnicas de cultivo adequadas. Neste estudo, investigamos o impacto de diferentes níveis de adubação NPK na produção de biomassa foliar, rendimento e qualidade do OE de *V. curassavica* em condições de campo. O espaçamento utilizado foi de 1,5 m entre plantas e 1,5 m entre linhas, totalizando 4.444 plantas por hectare. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e três repetições com três plantas cada. Os tratamentos com diferentes níveis de adubação de N, P e K, empregando ureia, superfosfato e cloreto de potássio, consistiram em meia dose (20,0; 21,88 e 11,25 kg ha<sup>-1</sup>, respectivamente), uma dose (40,0; 43,75 e 22,5 kg ha<sup>-1</sup>, respectivamente) e duas doses (80,0; 87,5 e 45,0 kg ha<sup>-1</sup>, respectivamente) dos nutrientes baseando-se na adubação para a cultura do milho, além do controle sem adubação. Os tratamentos foram aplicados após realizar uma poda drástica nas plantas, seguida pela adubação direta no solo próximo a cada planta, de acordo com o tratamento específico. A colheita foi realizada 120 dias após as aplicações, com poda total da parte aérea das plantas. A secagem foi realizada em casa de vegetação até o material vegetal atingir massa constante. As variáveis avaliadas foram massa seca de ramos e folhas, rendimento e qualidade do óleo essencial. A extração do OE foi realizada usando um Sistema Clevenger e a composição do óleo essencial foi determinada por GC/MS. Os resultados mostraram uma resposta positiva na massa seca de ramos, porém a massa seca de folhas não apresentou diferenças significativas entre os tratamentos (média de 3214,45 kg ha<sup>-1</sup>). O rendimento do óleo essencial também não respondeu aos tratamentos (12,80 kg ha<sup>-1</sup>). A análise da cromatografia do óleo essencial revelou a presença de  $\alpha$ -humuleno em concentração média de 3,38%, além dos compostos  $\beta$ -cariofileno,  $\alpha$ -pineno, E- $\alpha$ -santalal e E- $\alpha$ -bergamotenal como os principais componentes, com teores médios de 36,07%, 13,93%, 8,53% e 6,01%, respectivamente.

1. Tonial et al., Industrial Crops & Products, 2020, 154.