

# CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE MUDAS DE *Aniba parviflora*: UM ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DA INTENSIDADE DE LUZ NO METABOLISMO SECUNDÁRIO

Ana Clara Machado da Silva<sup>1</sup>; Bruna Cristine Martins de Sousa<sup>2</sup>, Kelly Christina Ferreira Castro<sup>2</sup>, Adilson Sartoratto<sup>3</sup>, Lauro Euclides Soares Barata<sup>4</sup>, Cristina Aledi Felsemburgh<sup>5</sup>

1 – Autor principal, graduação, Universidade Federal do Oeste do Pará, IBEF, Santarém - Pa, machado2017.stm@outlook.com; 2 - Universidade Federal do Oeste do Pará, P&DBio, Santarém-PA; 3 – Universidade Estadual de Campinas, CPQBA, Campinas – SP; 4 - Universidade Federal do Oeste do Pará, Professor Adjunto, Santarém – Pa; 5 - Universidade Federal do Oeste do Pará, IBEF, Santarém – Pa.

A espécie *Aniba parviflora* (Meisn.) Mez, conhecida popularmente como macacaporanga, possui importância comercial relacionada aos seus produtos madeireiros, medicinais e cosméticos na região Oeste do Pará. Os metabólitos secundários presentes no óleo essencial são suscetíveis a diversas alterações físico-químicas como a sazonalidade, temperatura, nutrientes, patógenos e radiação ultravioleta. O linalol, constituinte majoritário desta espécie, apresenta ação anti-inflamatória, analgésica e amplamente utilizado como fixador de essências. Neste sentido, estudos que relacionem a ecofisiologia, no que se refere a intensidade luminosa, e as modificações nos constituintes químicos das plantas são importantes para o melhor aproveitamento econômico da espécie. O experimento foi realizado na Universidade Federal do Oeste do Pará, em casa de vegetação, e para as definições dos tratamentos foram utilizadas telas de polipropileno de cor preta (sombrite) causando 50% e 70% de sombreamento. O delineamento foi inteiramente casualizado (DIC), com 12 mudas em cada tratamento, totalizando 24 indivíduos. As análises por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG-EM) foram realizadas no Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os dados obtidos foram manipulados no programa Instrument 1 Data Analysis, para a identificação dos compostos presentes e do Índice de Retenção Calculado (IRcal). Foram identificados 24 compostos no óleo essencial de mudas de *A. parviflora*. Para o nível de sombreamento a 50%, o constituinte majoritário foi o linalol (28,2%), e para o sombreamento a 70%, o espatulenol (24%). No tratamento a 50% de sombreamento foram encontrados outros compostos como os monoterpenos  $\beta$ -pineno (3%) e  $\alpha$ -pineno (1,1%); monoterpenos oxigenados p-ment-1-en-4-ol (2%) e eucaliptol (0,5%); sesquiterpenos elemeno (3,2%) e cariofileno (2,4%); e sesquiterpenos oxigenados  $\beta$ -eudesmol (3%) e  $\alpha$ -eudesmol (2,4%). A presença dos compostos benzil benzoato ( $C_{14}H_{12}O_2$ ) e ácido benzoico, 2- hidroxí-, fenilmetil éster ( $C_{14}H_{12}O_3$ ) em ambos os tratamentos, e dos compostos criptona ( $C_9H_{14}O$ ) e 1H-indene, 1- etilideneoctahidro-7a-metil -, cis ( $C_{12}H_{20}$ ) apenas no tratamento a 70%, demonstrou que a incidência de luz pode alterar também a estrutura dos compostos químicos pertencentes a classe dos terpenoides. O tratamento a 50% de sombreamento foi o mais indicado para a espécie devido aos maiores resultados de rendimento, porcentagem do constituinte majoritário linalol e presença de substâncias identificadas.

Palavras-chave: Compostos orgânicos; linalol; macacaporanga.