



Teores de metilxantinas em folhas jovens e maduras de cultivares clonais de erva-mate ⁽¹⁾

Natalia Saudade de Aguiar ^(2,6), Manoela Mendes Duarte ⁽³⁾, Mônica Moreno Gabira ⁽⁴⁾, Débora Caroline Defensor Benedito ⁽²⁾ e Ivar Wendling ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). ⁽²⁾ Estudante de doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. ⁽³⁾ Pós Doutoranda, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR; Bolsista, Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁴⁾ Técnica Associada, Mater Natura Instituto de Estudos Ambientais, Curitiba, PR. ⁽⁵⁾ Pesquisador, Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁶⁾ talia.saguiar@yahoo.com.br

Resumo — O objetivo deste estudo foi analisar os teores das metilxantinas cafeína e teobromina em folhas jovens e maduras de quatro cultivares clonais de erva-mate. O cultivo no sub-bosque de floresta nativa, com aproximadamente 60% de sombreamento, está localizado no município de Pitanga, Paraná, Brasil. Folhas sadias de 12 plantas por cultivar (BRS BLD Aupaba, BRS 408, BRS 409 e BRS BLD Yari) foram coletadas em setembro de 2020, classificadas como jovens ou maduras, secas em micro-ondas e trituradas. A determinação dos teores de cafeína e teobromina foi realizada a partir de extrato aquoso, em triplicata, utilizando-se HPLC. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey. Os resultados apontaram diferenças significativas entre os tipos de folhas, cultivares e a interação entre eles, para cafeína e teobromina ($p < 0,05$). As folhas jovens apresentaram maiores teores de ambos os compostos, com exceção de cafeína na cultivar Yari. Nos dois tipos de folhas, Aupaba se destacou com os maiores teores de cafeína (26,7 mg g⁻¹ em folhas jovens e 19,91 mg g⁻¹ em maduras), sem diferença significativa com a Yari em folhas maduras (19,05 mg g⁻¹). Os maiores teores de teobromina em folhas jovens foram detectados em Yari e BRS 409 (5,19 e 4,91 mg g⁻¹, respectivamente), e em folhas maduras, em Yari (3,41 mg g⁻¹). Assim, destaca-se a influência do estágio de desenvolvimento das folhas e do material genético na concentração de metilxantinas em erva-mate, podendo impactar em indústrias de bebidas energéticas e de extração de compostos bioativos.

Termos para indexação: *Ilex paraguariensis*, metabólitos secundários, cafeína, teobromina, idade da folha, sombreamento.