

INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO TEOR DE CAFEÍNA EM SEMENTES DE GUARANÁ EM ANOS DE EL NIÑO E LA NIÑA

Natasha Veruska dos Santos Nina[1*]; Jamile Costa de Oliveira[2]; Lucas Cunha Ximenes[3]; Flávia Camila Schimpl[4]; André Luís Atroch[5]

[1,2,3]Grupo de pesquisa Manejo do Solo, da Água e de Plantas na Amazônia, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente - IEAA/Universidade Federal do Amazonas - UFAM, AM - Brasil;
[4] Grupo de pesquisa Fisiologia e Produção Vegetal na Amazônia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, AM - Brasil;
[5] Grupo de pesquisa Culturas industriais na Amazônia Ocidental, Embrapa Amazônia Ocidental, AM - Brasil;
***Autor correspondente:** natasha.nina@ufam.edu.br

Cadeias Produtivas e Produção Vegetal

O guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*) é genuinamente amazônico. É a maior fonte natural de cafeína já encontrada na natureza, e tem propriedades energéticas, antioxidantes e medicinais. De grande valor econômico, é utilizado nas indústrias de bebidas energéticas, suplementos, cosméticos, refrigerantes e medicamentos. O guaranazeiro é cultivado em sistemas comerciais e na agricultura familiar. Quando plantado em monocultura à pleno Sol, fica mais vulnerável às variações climáticas, como o aumento da temperatura. Em anos de El Niño, ocorre o aquecimento anômalo das águas do Pacífico Equatorial, elevando a temperatura média global e alterando chuvas e temperaturas, como em 2015, um dos anos mais quentes já registrados. Em anos de La Niña, as temperaturas são mais amenas e há aumento significativo das chuvas, como em 2016. O objetivo deste trabalho avaliar a influência da temperatura no teor de cafeína no pó de sementes de guaraná cultivado em anos de El Niño e de La Niña. Foram avaliadas plantas de guaraná (10 anos de idade), experimentos em Campos Experimentais da Embrapa Amazônia Ocidental, com clima tropical tipo Afi chuvoso (Köppen). Foi utilizado o DBC, em Esquema Fatorial, com 8 genótipos, e 6 ambientes (combinação (Anos: 2015 e 2016) X Locais: Manaus, Maués e Rio Preto da Eva) e 4 repetições. A cafeína (%) foi quantificada em HPLC. Foi realizada a ANOVA e teste de médias Tukey ($p<0,01$) para a comparação de genótipos. Os resultados foram comparados com temperaturas mínima e máxima, e amplitude térmica (ºC). A temperatura máxima e amplitude térmica influenciaram no aumento dos teores de cafeína em 2015, ano de El Niño, nos genótipos: CIR815 (Maior teor), CIR904, BRS Maués, CMU874, CMA498, CMA831. Para obter sementes de guaraná com altos teores de cafeína, recomenda-se o cultivo em áreas de temperaturas elevadas, como na Amazônia, associado à utilização de genótipos recomendados.

Palavras-chave: BRS Maués; metilxantinas; temperatura máxima.

Agradecimentos: À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Embrapa Amazônia Ocidental, ao Laboratório de Purificação de Biomoléculas do Centro de Apoio Interdisciplinar (CAM/UFAM).