



ACÚMULO DE AMIDO E LIPÍDEOS TOTAIS EM TECIDOS FOLIARES DE HELICÔNIAS CULTIVADAS EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE

MÁRKILLA ZUNETE BECKMANN-CAVALCANTE¹; RAFAELA RIBEIRO DE SOUZA²; KAMYLLA RODRIGUES ARAÚJO³; RAFAEL REIS DA SILVA²; AFONSO RICARDO DE SOUZA⁴; CLÉBIO PEREIRA FERREIRA⁵

¹ Docente do Curso de Engenharia Agrônômica e do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (Produção Vegetal) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina-PE, markilla.beckmann@univasf.edu.br

² Bolsista Pós-Doc DCR/FACEPE/CNPq - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina-PE, rfag.fisio@gmail.com; raphaelreiso2@hotmail.com

³ Graduanda do Curso de Engenharia Agrônômica - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina-PE; kamylla.araujo@discente.univasf.edu.br

⁴ Bolsista Pós-Doc - Universidade Federal de Lavras, Lavras-MG; afonso.souza@estudante.ufla.br

⁵ Docente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina-PE; clebio.ferreira@univasf.edu.br

Resumo: As helicônias de destacam no mercado de flores tropicais. No entanto, nossos estudos demonstram que o cultivo de algumas espécies em condições de alta radiação solar comprometem seu crescimento e produtividade. A quantidade de luz disponível no ambiente de cultivo promove reajustes morfoanatômicos e ultraestruturais que poderão resultar na aclimação às condições de diferentes intensidades de luz. Assim, o presente trabalho teve como objetivo a avaliação do acúmulo de amido e lipídeos totais em folhas de *H. psittacorum* cv. Golden Torch e *H. bihai* cv. Loster Claw Two, cultivadas em diferentes condições de luminosidade (pleno sol e sombreamento de 50%). Aos 6 meses após o cultivo foram coletadas amostras foliares do 2º par de folhas completamente expandidas da porção mediana das plantas, para a realização dos testes histoquímicos de detecção de amido e lipídeos totais. As amostras foram submetidas à desidratação em série etílica crescente e incluídas em metacrilato, polimerizado em resina e seccionado transversalmente em micrótomo rotativo manual e corado com Sudan III (lipídeos totais) e lugol (amido). Os resultados demonstram a presença de grânulos de amido em cloroplastos das células do parênquima lacunoso de *H. bihai* cv. Loster Claw Two e *H. psittacorum* cv. Golden Torch. Porém, não houve efeito da condição de luminosidade sobre o acúmulo de amido. Quanto aos lipídios totais foi verificada sua presença na epiderme e ao redor dos feixes vasculares de ambos genótipos. No entanto, as folhas obtiveram reação positiva somente em condições de pleno sol. Conclui-se que o acúmulo de amido pode representar uma estratégia energética em plantas de helicônias. A variação nas características de composição química das folhas de *H. psittacorum* cv. Golden Torch e *H. bihai* cv. Loster Claw Two, nas diferentes condições de luminosidade, indica aquisição de mecanismos estratégicos como redução da transpiração e estresse ocasionado pela alta incidência de radiação solar.

Palavras-chave: Irradiação solar; flores tropicais; histoquímica.



24º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais (24º CBFPO)

11º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas (11º CBCTP)

Bento Gonçalves-RS

20 a 23 de novembro de 2023

ISBN

978-65-88904-08

Agradecimentos: UNIVASF, FACEPE e CNPq.