



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

MÁRKILLA ZUNETE BECKMANN-CAVALCANTE<sup>1</sup>; RAFAELA RIBEIRO DE SOUZA<sup>2</sup>; KAMYLLA RODRIGUES ARAÚJO<sup>3</sup>; RAFAEL REIS DA SILVA<sup>2</sup>; AFONSO RICARDO DE SOUZA<sup>4</sup>; CLÉBIO PEREIRA FERREIRA<sup>5</sup>

<sup>1</sup> 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

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

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

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

<sup>5</sup> 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.