



O ACÚMULO DE AMIDO E PROTEÍNAS EM FOLHAS DE *Heliconia psittacorum* cv. Red Opal e *H. rostrata* TEM PADRÃO SAZONAL

RAFAELA RIBEIRO DE SOUZA¹; RAPHAEL REIS DA SILVA²; KAMYLLA RODRIGUES ARAÚJO³; AFONSO RICARDO DE SOUZA⁴; CLÉBIO PEREIRA FERREIRA⁵; MÁRKILLA ZUNETE BECKMANN-CAVALCANTE⁶

¹Pós-Doc, Bolsista DCR-Universidade Federal do Vale do São Francisco, CEAGRO, Petrolina-PE, Brasil, rfag.fisio@gmail.com

²Pós-Doc, Bolsista PDJ-Universidade Federal do Vale do São Francisco, CEAGRO, Petrolina-PE, Brasil, raphaelreiso2@hotmail.com

³Graduando em Engenharia Agrônoma -Universidade Federal do Vale do São Francisco, CEAGRO, Petrolina-PE, Brasil, kamylla.araujo@discente.univasf.edu.br

⁴Pós-doc-Universidade Federal de Lavras, DBI, Lavras-MG, Brasil, afonso.souza0792@gmail.com

⁵Docente-Universidade Federal do Vale do São Francisco, CCBIO, Petrolina, PE, Brasil, clebio.ferreira@univasf.edu.br

⁶Docente-Universidade Federal do Vale do São Francisco, CEAGRO, Petrolina-PE, Brasil markilla.beckmann@univasf.br

Resumo: A composição química dos tecidos vegetais é o resultado de uma série de ajustes metabólicos que representam mecanismos de sobrevivência e perpetuação das espécies nas mais distintas condições ambientais. As helicônias ocupam posição de destaque no mercado de flores tropicais, no entanto, seu cultivo é limitado em regiões onde há alta luminosidade. Portanto, a compreensão dos mecanismos de aclimação a diferentes níveis de radiação solar é fundamental. Dessa forma, objetivou-se, neste trabalho, avaliar o acúmulo de amido e proteínas totais em folhas de *H. psittacorum* cv. Red Opal e *H. rostrata* cultivadas em diferentes condições de luminosidade (pleno sol e sombreamento de 50%). Amostras foliares do 2º par de folhas completamente expandidas foram colhidas aos 30 e 150 dias após o plantio e foram submetidas à desidratação em série etílica crescente, incluídas em metacrilato, polimerizadas e seccionadas transversalmente em micrótomo rotativo manual e corado com o reagente lugol (amido) e azul de coomassie brilhante (proteínas). Houve reação positiva dos testes para amostras colhidas tanto em pleno sol como em sombreamento, demonstrando a presença tanto de amido como proteínas nas diferentes condições de luminosidade. No entanto, a reação foi positiva apenas em amostras colhidas aos 150 dias após o plantio, ou seja, em fase de desenvolvimento pré-reprodutivo. Corpos proteicos foram observados no limbo foliar e próximo aos feixes vasculares dos tecidos foliares de *H. psittacorum* cv. Red Opal e *H. rostrata*. Também foram observados a presença de grânulos de amido nos cloroplastos das células do parênquima lacunoso de ambas espécies. Conclui-se que o acúmulo de proteínas e amido em folhas de *H. psittacorum* cv. Red Opal e *H. rostrata* tem padrão sazonal e é independente da condição de luminosidade. Portanto, o acúmulo de proteínas e amido em fase pré-reprodutiva pode representar uma estratégia energética que assegure a transição da fase vegetativa para reprodutiva

Palavras-chave: Anatomia foliar; histoquímica; luminosidade.



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

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

Apoio Financeiro: UNIVASF, FACEPE e CNPq.