

Alterações físico e físico-químicos em *Alpinia purpurata* após tratamento com solução de fortificação em sacarose

Robson Assunção Cavalcante¹, José Luiz Mosca², Melissa de Lima Matias¹, Maria Nenmaura Gomes Pessoa¹

¹Universidade Federal do Ceará (UFC), ²Embrapa Agroindústria Tropical, Fortaleza - CE (agrobson@gmail.com)

Este trabalho objetivou identificar possíveis alterações físicas e físico-químicas após tratamento com solução de fortificação com sacarose em brácteas e região periférica e externa do caule de hastes florais de *Alpinia vermelha* (*Alpinia purpurata*). O material estudado foi colhido no início da manhã em área de produção localizada no município de Maranguape -CE. Após a colheita, o material foi hidratado e transportado para o Laboratório de Fisiologia e Tecnologia Pós-colheita da Embrapa Agroindústria Tropical, localizado em Fortaleza – CE. As hastes ficaram armazenadas à seco até completar 24 h após a colheita, para então serem submetidas aos seguintes tratamentos: a) T0 – hastes utilizadas como testemunhas, sendo analisadas 24 horas após o momento da colheita; b) T1 - hastes submetidas a quatro horas de acondicionamento em água destilada (analisadas 28 horas após o momento da colheita); c) T2 - hastes condicionadas por quatro horas em solução de fortificação com sacarose a 30 %. O experimento foi conduzido no DIC sendo composto por 3 tratamentos e 5 repetições. As análises foram compostas por variação da massa fresca das hastes florais e análises destrutivas das brácteas e de fragmentos de 10 cm da região periférica e externa do caule das hastes florais referentes a teor relativo de água, açúcares solúveis totais, amido e compostos fenólicos oligoméricos, dímeros, poliméricos. As hastes submetidas a solução de sacarose não apresentaram ganho de massa fresca quando comparadas com as hastes acondicionadas em água destilada sendo o mesmo observado no teor relativo de água das partes estudadas. O percentual de SST aumentou significativamente após a utilização de solução em sacarose, na periferia e na região externa do caule da haste, porém, não foi observada variação no percentual de amido e de compostos fenólicos nas regiões estudadas neste experimento. *Apoio financeiro: CNPq*

Qualidade e longevidade de hastes de *Alpinia purpurata* 'Red Ginger' mantidas sob diferentes pHs

Joice Simone dos Santos¹, Maria Auxiliadora Coêlho de Lima², Herbênia Cruz¹, Sandra Oliveira de Souza³ Thalita Passos Ribeiro⁴ Ana Cristina Nascimento dos Santos⁴

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Agronomia, 48.900-000, Juazeiro, BA; ²Embrapa Semi-Árido, Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita, 56302-970, Petrolina, PE; ³Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Departamento de Fitotecnia, 36570-000, Viçosa, MG; ⁴Bolsista de PIBIC-CNPq/FACEPE, Universidade de Pernambuco (UPE) - Curso de Ciências Biológicas, 56.300-000, Petrolina, PE (herbeniacruz@hotmail.com)

Este estudo objetivou avaliar a influência do pH da solução de manutenção na qualidade e longevidade de *Alpinia purpurata* 'Red Ginger'. As hastes, colhidas quando as brácteas ainda estavam totalmente fechadas, foram padronizadas em 60 cm de comprimento, mantendo-se as duas últimas folhas nas proximidades da inflorescência. Em seguida, foram submetidas à solução de *pulsing* (sacarose a 10%), durante 16 horas, e transferidas para recipientes contendo água. Foram testados pHs da água usada com meio de manutenção: controle (pH=5,34 – sem ajuste), 5,0, 4,0 e 3,0, sendo realizadas avaliações aos 0, 4, 8, 11 e 15 dias, à temperatura ambiente (aproximadamente 25 °C). O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, em fatorial 4x5 (pH da água x tempo de armazenamento), com 3 repetições, compostas por 3 hastes. As alterações de cor não foram influenciadas pelo pH. Porém, ao longo do tempo, a evolução da senescência foi associada a mudanças na luminosidade e no croma das hastes e das brácteas, bem como à abertura gradual das brácteas. Desde o quarto até o décimo quinto dia, o consumo de água triplicou. Ocorreu, também, aumento linear na atividade da peroxidase. As reservas de carboidratos nas hastes não sofreram alterações durante o tempo nem foram afetadas pelo pH. A aparência foi sendo limitada ao longo do período, principalmente nos primeiros oito dias, sem, contudo, atingir nota final inferior a 2,0, considerada limite de aceitação comercial. Entretanto, o pH da água resultou em melhoria de 10 % na aparência das hastes, quando ajustado para 4,0 ou 3,0.