



Tecnologia pós-colheita para Flores Tropicais (Gengibres Ornamentais)

Lucas de Oliveira Gomes dos **Santos**¹; Patrícia **Cia**²; Carlos Eduardo Ferreira de **Castro**³;
Charleston **Gonçalves**⁴; Gláucia Moraes **Dias**⁵

Nº 15151

RESUMO – Gengibres Ornamentais, *Zingiber zerumbet* e *Zingiber spectabile*, foram mantidas a 20 °C para verificações da qualidade das hastes, analisar suas taxas respiratórias e produções de etileno. Para análises de respiração, as flores foram mantidas no interior de caixas de acrílico equipadas com um sistema de flowboard portátil que permitia a passagem contínua de gás. Amostras do ar na saída das caixas foram analisadas, através de cromatografia gasosa, para determinar às concentrações de dióxido de carbono e etileno. Observou-se que as taxas respiratórias dos gengibres ornamentais diferiram entre si. A curva de respiração apresentou valores similares para a *Z. spectabile* nos dois estádios analisados, oscilando de 28 mg CO₂ kg⁻¹ h⁻¹ para 60 mg CO₂ kg⁻¹ h⁻¹ durante 7 dias. Em relação a *Z. zerumbet*, apresentando curva similar, a respiração oscilou de 65 mg CO₂ kg⁻¹ h⁻¹ a 165 mg CO₂ kg⁻¹ h⁻¹, durante o mesmo período. Não foi detectada produção de etileno por essas espécies tropicais. A vida de pós-colheita de *Z. zerumbet* foi de 21 dias a 20 °C e para a *Z. spectabile*, em ambos os estádios, de 15 dias a 20 °C, portanto *Z. zerumbet* possui potencial para ser introduzida no mercado de plantas ornamentais.

Palavras-chaves: Gengibre Ornamental, respiração de flores, flowboard, qualidade de hastes.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIT): Graduação em Engenharia Química, Unicamp, Campinas-SP; ogs.lucas@gmail.com.

2 Colaboradora: Vice-diretora e Pesquisadora do Instituto Agrônomo - IAC, Campinas-SP; pcia@iac.sp.gov.br.

3 Colaborador: Pesquisador do Instituto Agrônomo – IAC/APTA, Centro de Horticultura Campinas-SP; ccastro@iac.sp.gov.br.

4 Colaborador: Pesquisador do Instituto Agrônomo – IAC/APTA, Centro de Horticultura Campinas-SP; charleston@iac.sp.gov.br.

5 Orientadora: Pesquisadora do Instituto Agrônomo - IAC, Jundiaí-SP; glaucia@iac.sp.gov.br.



**9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015
10 a 12 de agosto de 2015 – Campinas, São Paulo**

ABSTRACT- Ornamental Gingers, *Zingiber spectabile* and *Zingiber zerumbet* were maintained at 20 °C in order to check the quality of the stems, to analyze their respiration rates and ethylene production. For respiration analysis the flowers were kept in acrylic boxes equipped with a portable Flow board System which enabled the air to continuously pass through it. Air samples from outlet the boxes was analyzed by gas chromatography to determine the carbon dioxide and ethylene concentration. It was observed that the respiration rate of each ornamental ginger differed from the other. The respiration curve showed similar values for *Z. spectabile* analyzed in two stages, CO₂ ranging from 28 mg kg⁻¹ h⁻¹ for 60 mg kg⁻¹ CO₂ h⁻¹ for 7 days. Regarding the *Z. zerumbet*, presenting similar curve respiration, CO₂ ranged from 65 mg kg⁻¹ h⁻¹ at 165 mg CO₂ kg⁻¹ h⁻¹, during the same period. It was detected no ethylene production by these tropical species. The post-harvest life of *Z. zerumbet* was 21 days at 20 °C and *Z. spectabile* in both stages of 15 days at 20 °C, thus *Z. zerumbet* has the potential to be introduced into ornamental plants market.

Key-words: Ornamental Ginger, flower respiration, flow board, stems quality.