



Tempo de exposição ao etileno no amadurecimento de manga 'Tommy Atkins'

**Saavedra del Aguila, Juan¹; Gazzola, Adriano Esmael²; Silva, Mayla Majado²;
Ortega, Edwin Moisés Marcos^{2,4}; Heiffig - del Aguila, Lília Sichmann³;
Kluge, Ricardo Alfredo^{2,4}**

¹ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) - Campus Itaqui, Rua Luiz Joaquim de Sá Brito s/nº -
Bairro Promorar - Cep 97650-000, Itaqui, RS, Brasil.

² Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ)/Universidade de São Paulo (USP),
Piracicaba, SP, Brasil.

³ Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, Brasil.

⁴ Bolsista CNPq - Brasil.

E-mail: juanaguila@unipampa.edu.br

Palavras-chaves: *Mangifera indica* (L.), metabolismo primário.

Com o objetivo de avaliar o amadurecimento dos frutos da mangueira 'Tommy Atkins' a partir do tempo de exposição destes ao etileno, executou-se o presente experimento. Os tratamentos foram: T1= sem etileno e armazenamento não controlado (26°C e 65% UR); T2= sem etileno e armazenamento controlado (20°C e 90% UR); T3: 20 ppm de etileno durante 1,5 dias a 20°C e 90% UR; T4= 20 ppm de etileno durante 2 dias a 20°C e 90% UR; T5= 20 ppm de etileno durante 2,5 dias a 20°C e 90% UR e T6= 20 ppm de etileno durante 4 dias a 20°C e 90% UR. Após os tratamentos, os frutos foram armazenados a 20°C e 90% UR (T2 a T6) e a condições ambientais não controladas (26°C e 65% UR), no tratamento T1. Os frutos foram avaliados na chegada ao laboratório, imediatamente após a saída dos distintos tratamentos (dia 0), no 7º e no 14º dia após a finalização dos tratamentos. Avaliaram-se: sólidos solúveis (SS) expressos em °Brix; acidez titulável (AT), expresso em %; firmeza da polpa (FP), expresso em Newtons (N) e; coloração do pericarpo (*a* e *b*). O teor de SS apresentou diferenças significativas entre os tratamentos com diferentes tempos de aplicação de etileno (T3 a T6) e sem etileno (T1 e T2), após a saída dos tratamentos (dia 0), sendo que os SS dos frutos dos tratamentos com diferentes tempos de aplicação de etileno foram 35% superior aos SS dos frutos dos tratamentos sem etileno. De maneira geral, houve redução no teor de acidez ao longo do período de armazenamento em todos os tratamentos, em relação ao dia 0. Imediatamente após a aplicação dos tratamentos (dia 0), a firmeza da polpa dos frutos sem etileno (T1 e T2) foi significativamente superior à firmeza da polpa dos frutos com diferentes tempos de aplicação de etileno (T3 a T6). Os valores de *a* do pericarpo, distintos dos do dia 0 em todos os tratamentos demonstram que houve mudanças de coloração, uma vez que maiores valores de *a* significam maior intensidade da cor vermelha, resultado desejável para a comercialização das mangas. O etileno exógeno tem ação direta nas variáveis respostas Sólidos Solúveis, Acidez Titulável, Firmeza da Polpa e coloração (*a*) nos frutos da mangueira 'Tommy Atkins'.

Agradecimentos: À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), projeto nº 2008/09888-6.