

Atmômetro de pós-colheita

Descrição

Instrumento para medir o poder evaporativo do ar (evaporatividade), possibilitando medições no interior de embalagens, em armazéns e em ambientes de transporte e distribuição de frutas e hortaliças. É constituído de uma cápsula porosa, a qual se adiciona água antes de fechá-la com uma rolha, de modo a definir uma superfície evaporante cilíndrica e de área conhecida cuja taxa de evaporação é medida por pesagem. Sua leitura é uma medida do poder evaporativo do ar (mm/dia) que atua no ambiente em que frutas e hortaliças estão acondicionadas.

Pontos Fortes

- Possibilita o monitoramento e tomada de decisões relativas à gestão de balcões refrigerados, sistemas de refrigeração e umidificação, embalagens e modais de transporte.
- Auxilia e facilita a comparação da capacidade de armazenamento entre espécies e variedades.
- Possibilita leitura nos mais variados ambientes de manuseio e é especialmente indicado para uso no interior de embalagens.

Aplicações

O binômio temperatura e poder evaporativo governa a conservação de frutas e hortaliças. A medição do poder evaporativo do ar depende de padrões espaciais de circulação de energia e massa em função da temperatura, da umidade relativa, da velocidade do vento e da pressão barométrica. O modelamento dinâmico destas variáveis em aplicações de mercado é complexo e ainda não foi alcançado. Estas dificuldades podem ser minimizadas pelo uso do Atmômetro de Pós-Colheita, que é um meio experimental de estimar o poder evaporativo do ar ao redor de frutas e hortaliças.



Foto: Mauricio Iwaoka

Proteção Intelectual

Modelo de Utilidade depositado pela Embrapa (MU 8003125-0).

Estágio de Desenvolvimento

Pesquisa

Laboratório

Protótipo

Scale up

Mercado

Unidades Embrapa e Parceiros:

Embrapa Hortaliças
Embrapa Instrumentação

Contato:

www.embrapa.br/fale-conosco

Parceiros:



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

