

MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO EM AMBIENTE DOMÉSTICO DE TOMATES

Adriane de Momi^a, Amanda Rosanelli^a, Guilherme Canonica^a, Lais Caroline Pellenz^a, Luis Antônio Macedo^a, Nicole Teixeira Sehnem^{a*}

a) FSG Centro Universitário

*Autor correspondente (orientador)
Nicole Teixeira Sehnem, endereço: rua Os Dezoito do Forte,
2366 - Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

Palavras-chave:
Conservação. Tomates. Pós-colheita.
Hortaliça.

INTRODUÇÃO: O tomate está entre as hortaliças mais comercializadas no mundo. O mesmo, é considerado, após a colheita, um alimento altamente perecível, pela debilidade de seus tecidos e sua manutenção metabólica. Apresentando elevado nível de água, por consequência das variações de temperatura e umidade relativa do ambiente onde ele se encontra, a perda desta água provoca destruição de massa e altera sua aparência. O vegetal, que passa por um amadurecimento climatérico, apresenta um curto e abrupto aumento na taxa de respiração próximo ao ponto de amadurecimento ideal, ocasionando diversas alterações em suas características físicas e químicas, dentre elas perda de clorofila, síntese de carotenoides e amolecimento (CHIUMARELLI, 2006; DAMASCENO, 2003; FELLOWS, 2006). Ainda que fosse possível evitar a ação de microrganismos e das enzimas autolíticas, os alimentos desencadeiam reações químicas entre si ou de origem extrínseca, como o oxigênio atmosférico (ORDÓÑEZ, 2005).

MATERIAL E MÉTODOS: A matéria-prima utilizada foi 10 tomates parcialmente maduros e íntegros na cidade de Caxias do Sul, sendo 2 deles orgânicos na fruteira ecológica e o restante no mercado Zaffari. Os métodos de conservação utilizados foram: higienizado com água e armazenado em refrigeração, higienizado com cloro diluído e mantido em temperatura ambiente, higienizado com vinagre diluído e exposto em temperatura ambiente, lavado somente com água e exposto ao ar livre e os tomates orgânicos higienizados somente com água expostos ao ar livre. Em cada tratamento

foram utilizados 2 tomates. Para avaliar o amadurecimento e deterioração dos frutos, eles foram fotografados todos os dias durante o teste. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Nos primeiros cinco dias percebeu-se uma mudança significativa, os tomates sob refrigeração, estavam com uma consistência bem macia, as manchas de podridão já apresentavam bolores cinzas e brancos, e o vazamento de líquidos estava mais intenso. Os tomates higienizados somente com água estavam se mantendo sem alterações significativas; os tomates higienizados com vinagre demonstraram bolores vigorosos na parte inferior; os higienizados com hipoclorito começaram a apresentar manchas na parte inferior; e os tomates orgânicos tiveram um apodrecimento considerável nesse tempo. No sétimo dia o tomate armazenado em refrigeração apresentou rachaduras por toda a sua extensão e o orgânico estava com metade de um dos tomates podre. O higienizado com hipoclorito começou a desenvolver bolores e os outros tipos de higienização se mantinham praticamente iguais. No nono dia, os tomates higienizados com vinagre diluído e expostos em temperatura ambiente, apresentaram machas de podridão em sua parte mais próxima ao caule. O tomate higienizado somente com água e mantido ao ar livre apresentou um escurecimento na sua coloração para um vermelho vivo, além de ter perdido um pouco de sua rigidez. O tomate higienizado com água e armazenado sob refrigeração apresentou manchas com o vazamento de líquidos na parte inferior e manchas de podridão na parte superior. O tomate orgânico é o que vem apresentando melhores resultados em relação a cor e textura, pois teve uma leve mudança de cor e sua rigidez se mantém. No último dia de observação, o décimo quinto dia, os tomates em refrigeração, os higienizados com hipoclorito, vinagre e os orgânicos estavam parcialmente ou totalmente podres, com bolores e leveduras, rachaduras, líquidos vazando e cheiro forte, enquanto que somente o higienizado com água e mantido em temperatura ambiente estava apenas com a alteração de cor inicial e alguma perda de rigidez. **CONCLUSÃO:** O armazenamento refrigerado é um dos métodos mais utilizados para a qualidade dos frutos após a colheita, tendo como objetivo retardar os processos metabólicos envolvidos na maturação. Contudo, o tomate necessita de uma condição de armazenamento específica, na faixa de temperatura entre 12 a 18°C e umidade relativa de 85 a 95%. Segundo os resultados, o tomate higienizado somente com água e armazenado sob refrigeração apresentou deterioração após 5 dias, pois a geladeira apresentou uma baixa umidade relativa e uma temperatura de 7 °C. Após 15 dias de armazenamento dos tomates, os que apresentaram uma aparência melhor foram

os higienizados somente com água e armazenados em temperatura ambiente. É possível determinar um tempo de até 5 dias para o consumo de todos os tomates, pois depois deste tempo pode-se notar amolecimento, perda de cor e qualidade.

REFERÊNCIAS

- CHIUMARELLI, Marcela; FERREIRA, Marcos D. **Qualidade pós-colheita de tomates 'Débora' com utilização de diferentes coberturas comestíveis e temperaturas de armazenamento.** Horticultura Brasileira, Brasília, vol.24, nº 3: 381-385, Julho/Setembro, 2006
- DAMASCENO, Simone et al. **Efeito da aplicação de película de fécula de mandioca na conservação pós-colheita de tomate.** Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, vol. 23, nº 3: 377 – 380, set.-dez. 2003.
- FELLOWS, P. J. et al. **Tecnologia do Processamento de Alimentos - Princípios e Prática.** 2º edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ORDOÑEZ, Juan A. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.** 1º edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.