

COR DE PASTAS DE ALHO ARMAZENADAS

Patricia Prati

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Sul/APTA
pprati@apta.sp.gov.br

Celina Maria Henrique

Eng. Agr., Dr., PqC do Polo Regional Centro Sul/APTA
celina@apta.sp.gov.br

Dulcinéia E. Foltran

Eng. Agr., Dr., PqC da UPD de Tietê do Polo Regional Centro Sul/APTA
dulcineia@apta.sp.gov.br

A cor do alimento, mais que seu valor nutricional, é o fator de preferência do consumidor, por ser a característica que mais facilmente desperta sua atenção. No entanto, a manutenção da cor original no produto processado e armazenado é muitas vezes difícil, devido às transformações que os vários tipos de pigmentos naturais podem sofrer. A aceitabilidade de um alimento no mercado é, pois, muito dependente de sua cor, embora haja diferenças de aceitação em função, por exemplo, de fatores geográficos. Um atributo considerado aceitável para certos indivíduos, pode não ser para outros. O fato é que os alimentos apresentam uma cor característica que, quando se diferencia daquela esperada pelo consumidor, passa a impressão de que o alimento está deteriorado e/ou processado inadequadamente (BARRUFALDI & OLIVEIRA, 1998).

A busca dos consumidores por produtos prontos para o consumo cresceu substancialmente na última década, incentivando o desenvolvimento de tecnologias que permitem sua fabricação com qualidade (BERBARI et al., 2003). A transformação do alho em pasta pronta para consumo facilita a utilização caseira desse bulbo, dado o desconforto quando da sua manipulação, devido ao cheiro forte e característico causado pelos compostos organossulfurados, principalmente alicina (JUSWIAK, 1999).

No Pólo Centro Sul foi desenvolvida uma pesquisa objetivando avaliar a aptidão para industrialização na forma de pasta acidificada de cultivares de alho semi-nobres nacionais (Roxinho, Assaí, Gigante de Curitiba e Santa Catarina Roxo), adaptados a condições tropicais, e menos exigentes em tratamentos culturais, características que determinam um menor custo de produção quando comparado com os alhos nobres. Utilizou-se como comparativo o alho comercial, importado. Avaliou-se a cor ao longo da estocagem, por 60 dias, à temperatura ambiente.

Os alhos “in natura” foram processados na forma de pasta acidificada. Após imersão em água fria, os dentes de alho foram descascados manualmente, sendo triturados em liquidificador industrial inoxidável juntamente com 50% de água (para facilitar o batimento e homogeneização do produto), além de 0,1% de conservante sorbato de potássio e 2% de ácido cítrico, a fim de auxiliar na manutenção da cor e conservação do produto. A seguir, as pastas obtidas foram envasadas manualmente em potes plásticos transparentes de 200g de capacidade fechados com suas respectivas tampas plásticas, específicos para tempero (polipropileno formatado com tampa de mesmo material).

Os produtos foram estocados a temperatura ambiente (25°C) por 60 dias e avaliados no tempo zero (logo após o processamento) e a cada 30 dias através da análise de cor instrumental cujos valores expressam a luminosidade ou claridade da amostra, tendência à coloração vermelha ou verde, e intensidade de amarelo ou azul.

Em relação à luminosidade, as variedades apresentaram diferenças entre si apenas no tempo zero sendo a pasta do cultivar Santa Catarina a mais clara e as pastas de Roxinho e Comercial as mais escuras (Figura 1). No decorrer do armazenamento, apenas as pastas de Roxinho e Assaí apresentaram diferenças com tendência ao escurecimento fato que já era esperado devido à destruição dos pigmentos de cor do produto.

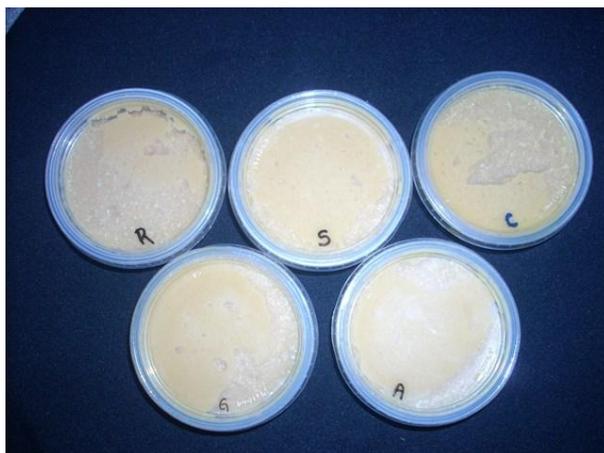


Figura 1. Cor das pastas de alho no tempo zero (após processamento), sendo R = Roxinho, S = Santa Catarina, C = Comercial, G = Gigante de Curitibaanos, A = Assaí.

Em relação à tendência de cor verde ou vermelha, comparando-se os cultivares, apenas aos 60 dias de armazenamento os produtos diferiram entre si sendo que a pasta do cultivar Comercial foi aquela que apresentou maior intensidade de tonalidade vermelha e as pastas de Santa Catarina e de Assaí aquelas que apresentaram tonalidade verde. Ao longo da estocagem, os produtos de todas as variedades apresentaram intensificação da tonalidade vermelha e diminuição da tonalidade verde devido à destruição da clorofila em meio ácido (BOBBIO & BOBBIO, 1995).

Quanto à tendência de cor azul ou amarela, as pastas diferiram entre si nos tempos zero e 60, sendo que o produto do cultivar Comercial apresentou maior intensidade de cor amarela. No decorrer do armazenamento, os produtos apresentaram aumento da tonalidade amarela.

Berbari et al. (2003) em estudo com pastas de alho também observaram escurecimento das amostras ao longo da estocagem, além de aumento das tonalidades vermelha e amarela. Segundo os autores, as reações de escurecimento que ocorrem durante o armazenamento são aceleradas pela presença de fatores como luz e oxigênio, já que as embalagens plásticas utilizadas não oferecem barreira a esses fatores ambientais. Prati et al. (2008) também observaram, em pastas de cebola, a tendência de diminuição da luminosidade e o aumento das tonalidades vermelha e amarela ao longo do armazenamento à temperatura ambiente.

Concluiu então que as alterações de cor ocorridas nas pastas dos diferentes cultivares avaliados ao longo do armazenamento já eram esperadas conforme literatura consultada. A pasta de Santa Catarina Roxo apresentou mais clara e do cultivar Comercial apresentou

colorações vermelha e amarela mais intensas. Apesar das alterações ocorridas concluiu-se que é possível industrializar pastas de alho a partir das cultivares estudadas.

AGRADECIMENTOS

À FAPESP pelo apoio financeiro no desenvolvimento da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRUFALDI, R.; OLIVEIRA, M.N. **Fundamentos de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1998. 317p.

BERBARI, S.A.G.; SILVEIRA, N.F.A.; OLIVEIRA, L.A.T. Avaliação do comportamento de pasta de alho durante o armazenamento (*Allium sativum* L.). **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v.23, n.3, p.468-472, set./dez. 2003.

BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Varela, 1995. 151p.

JUSWIAK, C.R. Alho: considerações sobre as alegações funcionais. **Cadernos de Nutrição**, n.18, p.13-21, 1999.

PRATI, P.; BERBARI, S.A. G.; MOURA, S.C.S.R. Qualidade de pastas de cebola. **Brazilian Journal of Biosystems Engineering (Revista Brasileira de Engenharia de Biosistemas)**, v.2, n.1, p.45-56. 2008. Disponível em:

http://www.ct.unicamp.br/documentos/bioeng4/BioEng_v1n4a6.pdf