

5.07.01 - Ciência e Tecnologia de Alimentos / Ciência de Alimentos

AVALIAÇÃO DA VIDA DE PRATELEIRA DE POLPA DE CUBIU (*Solanum sessiliflorum* Dunal), PASTEURIZADA E CONGELADA.

Jaime Paiva Lopes Aguiar¹, Francisca das Chagas do Amaral Souza¹, Danilo F. da Silva Filho¹

1. Pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia /Laboratório de Físico-química de Alimentos/LAN/COSAS/INPA/MCTIC

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade da polpa do fruto de cubiu (*Solanum sessiliflorum* Dunal), pasteurizada e congelada. A polpa de cubiu (*Solanum sessiliflorum*), foi avaliada quanto sua contaminação microbiológica antes e após pasteurizada em banho-maria a 65°C/30 minutos, e juntamente com a polpa controle (sem pasteurizar), foi monitorada durante o período de armazenagem congelada a -18°C de 180 dias. Realizaram as seguintes determinações: Bolores e leveduras, salmonela e coliformes. Os resultados das análises no tempo inicial, demonstrou uma redução na contaminação de bolores e leveduras e coliformes totais e fecais NMP/g, na polpa pasteurizada em relação a polpa não pasteurizada. Os tratamentos apresentaram ausência de *Salmonella* em 25 g do produto evidenciando a eficiência da pasteurização. Na polpa armazenada congelada a -18°C durante 180 dias, ambos tratamentos a contagem para bolores e leveduras foi de <10 UFC/g e < 3 NMP/g para coliformes totais e fecais e ausência de *Salmonella*, de acordo com os padrões de identidade e qualidade. Não foram observados alteração como produção de gás e mudança de cor nas polpas pasteurizadas quando comparadas com as polpas não pasteurizadas, após 10 dias de incubação das amostras colocadas em estufa a 37°C.

Palavras-chave: cubiu; pasteurização; microbiologia.

Apoio financeiro: INPA/MCTIC

Introdução:

O cubiu é uma planta frutífera herbácea, pertencente à família *Solanaceae*, gênero *Solanum*, originária da Amazônia Ocidental. De sabor exótico muito agradável, sua polpa ou parte comestível, possui alto conteúdo de vitaminas e minerais, tornando-o com grande potencial para industrialização e consumo direto. O processamento da polpa, é

uma maneira prática e econômica além de atender as exigências de vários segmentos da indústria e a do consumidor. Daí a importância de se empregar no processo, técnicas nas quais se retardem ou se inativem as reações enzimáticas e químicas, se eliminem ou inibam os microrganismos, e que permitam a máxima preservação das características do estado fresco do produto. Por isso o objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade da polpa do fruto de cubiu (*Solanum sessiliflorum* Dunal), pasteurizada e congelada.

Metodologia:

Os experimentos foram realizados no laboratório de Físico-química de alimentos, do INPA em Manaus-AM. A extração da polpa foi feita através da eliminação das sementes e cascas, seguida de branqueamento e trituração em liquidificador comercial. A polpa foi embalada em sacos de polietileno transparente com capacidade de 100 g e fechados em seladora manual a vácuo, sendo em seguida divididos nos seguintes tratamentos: 1-- Polpa pasteurizada armazenada congelada a -18°C por 180 dias; 2 - Polpa sem pasteurizar congelada a -18°C por 180 dias. A pasteurização foi realizada em banho-maria com temperatura controlada através de um termostato a 65°C por 30 minutos. A estabilidade da polpa armazenada e a eficácia dos tratamentos aplicados, foram avaliados através de análises microbiológicas (bolores e leveduras, salmonela, bactérias coliformes) segundo a metodologia da American Public Health Association-APHA (1992), tendo como referência as amostras analisadas no tempo zero, antes e após o tratamento térmico e também o teste de esterilidade ou prova da estufa, atendendo as exigências de padrões de identidade e qualidade para polpa de frutas em geral, conforme portaria nº 01, de 28 de janeiro de 1987, da Secretária Nacional de Vigilância Sanitária, e da portaria nº 78, de 17 de março de 1998, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

Resultados e Discussão:

Os resultados das análises microbiológicas na polpa sem pasteurizar no tempo inicial, demonstraram contaminação de bolores e leveduras de 4×10^2 UFC/g e também na contagem de coliformes totais e fecais NMP/g foi de 240,0/g. Com o emprego da pasteurização a $65^\circ\text{C}/30$ min pode-se observar, que houve redução para <10 UFC/g e <3 respectivamente, evidenciando a eficiência do tratamento. Em ambos os tratamentos verificou-se ausência de *Salmonella* em 25 g. Na polpa armazenada congelada a -18°C durante 180 dias, a contagem para bolores e leveduras foi de <10 UFC/g e <3 NMP/g para coliformes totais e fecais e ausência de *Salmonella* em 25 g. Não foram observados qualquer alteração como produção de gás e mudança de cor nas polpas pasteurizadas quando comparadas com as polpas não pasteurizadas, após 10 dias de incubação das amostras colocadas em estufa a 37°C .

Conclusões:

A pasteurização empregada no tratamento da polpa de cubiu mostrou-se eficiente no controle microbiológico, estando de acordo com os padrões de identidade e qualidade exigidos para polpa de frutas.

Referências bibliográficas

- BRASIL. Portaria nº 01, de 28 de janeiro de 1987. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília. 1987.
- BRASIL. Portaria nº 78, de 17 de março de 1998. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília. 1998.
- VANDERZANT, C.; SPLITTSTOESSER, D.F. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 3. Ed. Washington.D.C. American Public Health Association. 1992.