

630.05

ISSN 1414-9079

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
 Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental - CPAA
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento - MAA
 Rodovia AM 010, Km 28, Caixa Postal 319, CEP 69011 970, Manaus, AM
 Fone: (092) 622 2012 - Fax: (092) 622 1100

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 29, set./97, p.1-2

INDUSTRIALIZAÇÃO DO FEIJÃO-DE-METRO (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.)

Industrialização do ...
 1997 FL-PP-PesqAn29

Roberto de Moraes Miranda¹
 Marinice Oliveira Cardoso¹
 Paulo de Tarso Falcão²



CPAA-1977-1

O feijão-de-metro (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp. *unguiculata* cv.gr. *sesquipedalis* E. Westphal) ou feijão-verde é uma das hortaliças mais consumidas no estado do Amazonas. Sua demanda é atendida pela produção regional dos plantios realizados nas áreas de várzea. É consumido na forma de vagens imaturas, cozidas em ensopados de carne de gado e aves, como também em sopas e saladas. Sua semente, quando madura, constitui excelente fonte de proteínas, carboidratos, fibras e sais minerais. Com vistas ao seu aproveitamento para consumo na entressafra e de se agregar valor a esse produto, realizou-se o presente trabalho, com o objetivo de estudar as características organolépticas e determinar a vida de prateleira do produto conservado em salmoura.

No Laboratório de Tecnologia de Alimentos do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA), realizaram-se observações preliminares concernentes a índices industriais básicos. Foi determinada a curva de titulação relativa a diferentes estádios de maturação das vagens, limitando-se o comprimento a 50cm e diâmetro de 7mm como máximos, para determinar a concentração de ácido cítrico, inibidora de *Clostridium botulinum*. Posteriormente, o produto foi submetido a tempos de cocção variáveis em diferentes salmouras e oferecido a provadores não treinados (consumidores) para avaliação sensorial de textura, sabor e aroma, tendo os escores indicado características organolépticas favoráveis ao seu processamento industrial. A análise sensorial permitiu verificar, também, o melhor tempo de cocção.

EMBRAPA-CPAA. PESQUISA EM ...
 n.29, Setembro. 1997



CPAA-369-28



Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA), Caixa Postal 319, CEP 69011 970, Manaus, AM
 Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), Caixa Postal 478, CEP 69011 030, Manaus, AM

Após a obtenção dos índices industriais básicos, foram selecionados, no setor de Tecnologia de Alimentos da Escola Agrotécnica Federal de Manaus, três lotes de feijão-de-metro, cujas vagens mediam comprimento e diâmetro conforme estabelecidos anteriormente, foram cortados em pedaços de 7,5 cm de comprimento e acondicionados em latas de 9 cm de corpo e 7,5 cm de diâmetro. O peso drenado situou-se em 120 g/lata, que receberam a salmoura acidificada com ácido cítrico, até 1 cm da parte superior da lata. Esta salmoura foi constituída de dosagem de NaCl mais agradável ao paladar do consumidor e de concentração ácida que proporcionasse pH inibidor de *Clostridium botulinum*. Esse cuidado foi tomado uma vez que pela dificuldade do público demandante dispor de autoclave, quando adotado esse método industrial, a inibição da proliferação do *Clostridium* deverá ser realizada mediante acidificação da salmoura. Os lotes 1, 2 e 3, constituídos de 16 latas cada um, foram recravados e imersos em banho maria por 25; 35 e 45 minutos, que representam os tratamentos 1, 2 e 3, respectivamente. Os três tratamentos foram, então, encaminhados à Coordenadoria de Pesquisa em Tecnologia de Alimentos do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), para serem realizadas as análises microbiológicas, por um período de tempo, com vistas à determinação da vida de prateleira do produto.

Na primeira bateria de análises microbiológicas, realizada dois meses após os tratamentos térmicos, verificaram-se os resultados contidos na Tabela 1. O período total previsto para estas análises, pH e acidez é de oito meses, tempo considerado suficiente para determinação da vida de prateleira.

TABELA 1. Análises microbiológicas de três tratamentos de cocção de feijão-de-metro industrializado.

Tratamento	Análises			
	PCAM (UFC/g)	C.T. (NMP/ml)	C.F. (NMP/m)	B.L. (UFC/g)
1	1,8 x 10 ²	3	aus.	4,5 x 10
2	4,0 x 10 ³	0	aus.	2,0 x 10
3	8,0 x 10	0	aus.	3,2 x 10 ²

onde:

PCAM = Contagem de mesófilo a 35°C

C.T. = Coliforme Total

C.F. = Coliforme Fecal

B.L. = Bolores e Leveduras

