

## **AValiação Sensorial de Massas Alimentícias Pré-cozidas à Base de Arroz Polido e Feijão Preto sem Casca visando Biofortificação**

Carla da S. Teba<sup>1</sup>, José Luis R. Ascheri<sup>2</sup>, Carlos W. P. de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: carla.teba@gmail.com; <sup>2</sup>Embrapa Agroindústria de Alimentos.

Devido à facilidade de preparo e estabilidade durante o armazenamento, o consumo de massas alimentícias é elevado em diversas regiões do mundo. A utilização de feijão na elaboração deste tipo de alimento melhora a sua qualidade nutricional, pois o mesmo possui elevado teor de riboflavina, proteínas e minerais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a aceitação de massas pré-cozidas por extrusão, obtidas a partir da mistura das farinhas de arroz polido e feijão preto sem casca visando o futuro uso destas fontes de grãos biofortificados. As massas foram elaboradas com diferentes proporções de farinha de arroz, farinha de feijão, sendo: 93,64:6,36 (T<sub>13</sub>), 80:20 (T<sub>1</sub>) e 60:40 (T<sub>17</sub>); 2% de sal refinado e 1,5% de emulsificante, a partir da utilização de um extrusor de rosca simples marca Brabender. O teste de aceitação foi realizado por 81 provadores não treinados, que foram separados em dois grupos, um sem prévia informação nutricional a respeito dos produtos (40 provadores), outro com informação (41 provadores). Avaliou-se impressão global e sabor utilizando-se escala hedônica estruturada de 9 pontos. Os resultados foram analisados através de histogramas de distribuição de porcentagem das notas dos provadores. Para os consumidores sem informação, 65% e 47,50% das respostas em relação ao sabor foram nos termos “gostei moderadamente”, “gostei muito” e “gostei extremamente” para T<sub>1</sub> e T<sub>13</sub>, respectivamente. A amostra T<sub>17</sub> apresentou 35% das opiniões nos termos “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente”. Dentre os consumidores com informação, 75% distribuíram suas impressões nos termos “gostei ligeiramente”, “gostei moderadamente” e “gostei muito” para T<sub>1</sub>, 56,10% para T<sub>13</sub> e 31,72% para T<sub>17</sub>, para esta mesma classificação. As massas formuladas com 6,36% e 20% de farinha de feijão apresentaram boa aceitação nos dois grupos de provadores, portanto, considera-se uma alternativa viável a proposta da mistura de grãos de arroz e feijão fortificados na elaboração de massas pré-cozidas.

**Palavras-chave:** Análise sensorial, macarrão, arroz, feijão.

**Apoio Financeiro:** HarvestPlus, AgroSauld.

## **SENSORY EVALUATION PRE-COOKED PASTA BASED RICE AND BLACK BEANS DEHULLED FOR FUTURE APPLICATION IN BIOFORTIFIED GRAINS**

Due to the ease of preparation and stability during storage, the pasta consumption is high in various regions of the world. The beans use in the food preparation improves nutritional quality, because it has high content of riboflavin, protein and minerals. The objective of this study was to evaluate the acceptance of pre-cooked pasta obtained by thermoplastic extrusion, from the mixture of polished rice flour and black beans dehulled to the future use of these two sources of grain biofortified. The pasta was made with different proportions of rice flour and black beans without shell, namely: 93.64:6.36 (T<sub>13</sub>), 80:20 (T<sub>1</sub>) and 60:40 (T<sub>17</sub>); 2% of refined salt and 1.5% of emulsifier, from the use of a Brabender single screw extruder. The acceptance test was conducted by 81 untrained tasters, who were divided into two groups, one with no prior information about the nutritional products (40 tasters) and with other information (41 panelists). Focuses on overall impression and taste using a structured hedonic scale of 9 points. The results were analyzed by histograms of distribution of the notes of tasters. For consumers with information, 65% and 47.50% of responses in the taste were under "liked moderately", "much like" and "like extremely" to T<sub>1</sub> and T<sub>13</sub>, respectively. The sample T<sub>17</sub> showed 35% of the reviews under "liked slightly" and "liked moderately." Among consumers with information, 75% of consumers distribute their views in terms "like slightly", "liked moderately" and "liked a lot" for T<sub>1</sub>, 56.10% to 31.72% for T<sub>13</sub> and T<sub>17</sub>, for the same classification. The pasta with 6.36% and 20% of beans flour showed very good acceptance among the two groups of tasters, therefore the proposal of the mixture of rice and beans fortified for preparation of pre-cooked pasta is viable alternative.

**Keywords:** Sensory Analysis, pasta, rice, bean.

**Financial support:** HarvestPlus, AgroSauld.

*31 de maio a 5 de junho de 2009  
Aracaju - Sergipe*