

Aceitação sensorial de pão integral com adição de pólen apícola

*Romário H. da Silva¹, Francisco Á. da Silva¹, Gladson R. Q. Vidal¹, Leonardo E. F. de Carvalho², Luciene X. de Mesquita²

1. Estudantes do Curso Técnico em Apicultura do IFRN, Campus Pau dos Ferros. [*romariohenrique11@hotmail.com](mailto:romariohenrique11@hotmail.com)

2. Pesquisadores e Docentes do IFRN, Campus Pau dos Ferros.

Palavras Chave: *Apicultura, Intenção de compra, Consumidores.*

Introdução

A literatura de referência caracteriza o pão como um dos produtos obtidos pelo cozimento, respeitando as técnicas recomendadas para fabricação de uma massa fermentada ou não, que possui a adição de farinha, com ou sem glúten, tendo acréscimo de água, sendo ainda possível ser acrescido de outros ingredientes. Já o pão integral possui a característica peculiar de, na sua formulação, possuir farinha de trigo integral e outras fontes de fibra ou farelos de trigo (BRASIL, 2000).

Podemos definir e caracterizar o pólen apícola como partículas finas, de cor e tamanho diversos, presentes nas flores, sendo o gametófito masculino das plantas, que desempenham a função de fecundação. Para as abelhas *Apis mellifera*, o pólen é um recurso para obtenção de proteínas, lipídios, vitaminas e sais minerais, sendo usado para a alimentação das crias e de abelhas jovens e na produção de geleia real. Já os seres humanos utilizam o pólen como suplemento alimentar, sendo considerado como uma das fontes protéicas de elevado valor biológico e com diversas vitaminas na sua composição (ALVES, 2013).

O presente trabalho tem como objetivo caracterizar sensorialmente e comprovar a aceitabilidade do pão integral adicionado de pólen apícola.

Ao analisarmos a tabela 1, podemos perceber que, quanto ao critério de aceitação global, as duas amostras obtiveram médias de 5,78 e 6,24, situação que não é desejada, pois um produto só terá boa aceitação quando obtiver médias superiores a 7 (que corresponde a Gostei moderadamente). Os valores médios para os demais critérios foram também inferiores a 7 (sete). No critério Cor, devido à presença de fibras, ocorreu um escurecimento da massa, o que não é muito aceito pelos consumidores, por terem a prévia informação de que a massa do pão deve ser branca; a Maciez do pão com fibras é menor, o que provoca esforço na mastigação; a Umidade é diminuída com a elevação do teor de fibras, deixando o pão com um aspecto seco; a Fibrosidade, que é determinada pela sensação produzida pela quantidade de fibras presentes na amostra, aumentou devido à adição de pólen ao produto integral, conseqüentemente diminuindo sua aceitação (BATTOCHIO et al., 2006).

Na avaliação da intenção de compra, tanto a amostra com pólen como amostra sem pólen tiveram a mesma intenção de compra, pois 24 provadores consumiriam a amostra com pólen, 23 indivíduos a amostra sem pólen e apenas 3 não comprariam nenhuma das amostras. Portanto, a adição de pólen não foi incremento para uma maior aceitação na hora da decisão do melhor produto.

Resultados e Discussão

Para formulação e análise sensorial dos pães integrais utilizamos os laboratórios do IFRN, Campus Pau dos Ferros, tendo para o pão integral sem pólen os seguintes ingredientes e suas respectivas quantidades: 200g de farinha de trigo branca, 200g de farinha de trigo integral, 1 ovo, 16,4g de sal, 50g de açúcar, 8,1g de fermento biológico. Para construção do pão integral com pólen foi adicionado 25g de pólen e as mesmas quantidades dos demais ingredientes.

As amostras foram submetidas à avaliação sensorial por 50 provadores não treinados, do sexo masculino e feminino, com idades que variam de 12-40 anos, sendo os mesmos técnicos administrativos, professores e alunos do IFRN. Eles teriam que avaliar de acordo com a escala hedônica de 9 pontos, que teve sua variação de 1 – Desgostei extremamente a 9 – Gostei extremamente, os seguintes atributos: Cor, Maciez, Umidade, Fibrosidade e aceitação global. Feito isso, obtivemos as seguintes médias, como mostra a tabela 1.

Tabela 1. Médias dos atributos sensoriais do pão integral com e sem pólen apícola.

Amostra	Cor	Maciez	Umidade	Fibrosidade	Aceitação Global
Com pólen	5,88	5,46	5,86	6,1	5,78
Sem pólen	5,86	6,12	6,04	6,58	6,24

Conclusões

Com as formulações foi possível caracterizar sensorialmente os produtos. A aceitabilidade do pão integral adicionado com pólen não foi superior nem inferior a do pão integral sem pólen, ambos tiveram equivalência no critério de aceitação.

Uma sugestão de pesquisas futuras seria a avaliação físico-química deste produto, como também a formulação de pães brancos com pólen e comparados com os integrais com pólen.

ALVES, Maria Luisa Teles Marques Florêncio. **PÓLEN – ALIMENTO E GRANDE FONTE DE RENDA PARA O APICULTOR**. 2013. Disponível em: <<http://www.aptaregional.sp.gov.br/acesse-os-artigos-pesquisa-e-tecnologia/edicao-2013/julho-dezembro-1/1393-polen-alimento-e-grande-fonte-de-renda-para-o-apicultor/file.html>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA. (Ed.). **Resolução RDC nº 90, de 18 de outubro de 2000**: Aprova regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade do pão. 2000. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/973c370047457a92874bd73fbc4c6735/RDC_90_2000.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 29 mar. 2016.

BATTOCHIO, Juliana Rosa et al. Perfil Sensorial de pão de forma integral. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 26, n. 2, p.428-433, jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612006000200028>. Acesso em: 30 mar. 2016.