



VII Congreso Internacional CIENCIA Y TECNOLOGÍA de los **ALIMENTOS 2018**

LIBRO DE RESUMENES



DEL 1 AL 3 DE OCTUBRE | Córdoba - Argentina.



Ministerio de
**CIENCIA
Y TECNOLOGÍA**

 **GABINETE
PRODUCTIVO**
córdoba

 **GOBIERNO DE
CÓRDOBA**

VII Congreso Internacional Ciencia y Tecnología de los Alimentos 2018 : libro de resúmenes / Laura Aballay ... [et al.] ; compilado por Ezequiel Veneciano ; editado por Alberto Edel León ; Victoria Rosati. - 1a edición especial - Córdoba : Ministerio de Ciencia y Tecnología de la provincia de Córdoba, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

Edición para Córdoba (prov.). Ministerio de Ciencia y Tecnología de la provincia de Córdoba

ISBN 978-987-45380-9-3

1. Alimentos. 2. Ciencia y Tecnología. I. Aballay, Laura II. Veneciano, Ezequiel, comp. III. León, Alberto Edel , ed. IV. Rosati, Victoria , ed.

CDD 664

ISBN 978-987-45380-9-3



9 789874 538093



Análisis de la aceptabilidad del aroma de pastas de soja fermentadas con diferentes cepas de bacterias lácticas

Nacchio BL, Ávila Hael GN, Medina RB, Garro MS

Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA-CONICET), S.M de Tucumán, Tucumán, Argentina.

blnacchio@gmail.com

Históricamente, los alimentos de soja han presentado un bajo consumo en Argentina, a pesar que este país es el tercer productor mundial de esta legumbre (casi el 85% de la producción se exporta). Su baja aceptación podría deberse a las características organolépticas de la soja, especialmente los sabores y olores extraños (“off flavors”). Por otro lado, la fermentación con bacterias lácticas confiere a la matriz diversas propiedades, desde el punto de vista nutricional y funcional, propiedades estudiadas previamente en nuestro grupo. El objetivo de este trabajo fue evaluar la aceptabilidad del consumidor de los atributos del aroma en pastas de soja fermentadas, con tres cepas diferentes de lactobacilos. Las pastas de soja se prepararon con un 65% de humedad, se separaron en cuatro muestras y tres de ellas se inocularon individualmente con cada lactobacilo: *Lactobacillus* (L) *paracasei* subsp. *paracasei* CRL207, *L fermentum* CRL251, *L zaeae* CRL981. La muestra sin inocular se usó como control. Ciento un (101) panelistas no entrenados evaluaron los atributos del aroma de cada una de las pastas de soja, mediante estudios de aceptabilidad (escala hedónica de siete puntos), preferencia (escala de ordenamiento) y asociación libre (los consumidores debían asociar el olor con el primer alimento que les recordara). Los resultados fueron analizados utilizando el programa estadístico gratuito R. Los mismos determinaron que no hubo diferencias significativas en la prueba de aceptabilidad entre el control y dos muestras fermentadas (CRL207 y CRL981), pero la pasta fermentada con CRL251 tuvo una baja aceptación considerando los resultados globales (3,5 puntos de promedio). Sin embargo, el análisis de conglomerados reveló que había dos grupos de consumidores: uno donde aceptaban más la pasta control, y el otro grupo prefería las muestras fermentadas. Por otro lado, con las palabras descriptas en la técnica de asociación libre, mediante estrategias estadísticas, se realizó un mapa sensorial. El cual mostró que la pasta fermentada con CRL207 estaba asociada con un olor dulce y ácido, mientras que la fermentada con CRL251 se describió como desagradable y mohosa. La muestra inoculada con CRL981 presentó, según los consumidores, un aroma lácteo y dulce, y el olor de la pasta control se describió como cereal y soja. En conclusión, hay dos grupos de consumidores, uno que prefiere la muestra control y la asocia con olor a cereal y soja; y otro grupo que eligió las muestras fermentadas, especialmente la inoculada con CRL207 que está asociada con un olor dulce y ácido. Por lo



tanto, podemos indicar que la fermentación con bacterias lácticas en pasta de soja confiere características al aroma que serían aceptables por un sector de los consumidores que tienen preferencia por los productos fermentados.

Palabras clave: soja, compuestos del aroma, aceptación del consumidor, bacterias lácticas.