**Algas marinas y Producto fermentado alga-hongo como ingredientes para la elaboración de galletitas: análisis sensorial preliminar**

Glöggler V (1,2), Brito V (3, 4), Achimón F (3, 4), Ulla S (3, 4), Beato M (3, 4), Jacquat A (3, 4), Pizzolitto R (3, 4), López AG (4), Sar A (5), Labuckas D (3, 4), Omarini A (2)

(1) Leibniz University Hannover (Hannover, Alemania)

(2) Laboratorio de Biotecnología Fúngica y de los Alimentos. Asociación para el Desarrollo de Villa Elisa y Zona. Héctor de Elia 1247, E3265, Villa Elisa (Entre Ríos), Argentina.

(3) IMBIV CONICET-FCEFyN-UNC, av. Vz. Sarsfield 1611, Córdoba Capital, Argentina.

(4) UNC-FCEFyN-ICTA, av. Vz. Sarsfield 1611, Córdoba Capital, Argentina.

(5) Instituto de Ciencias del Ambiente, Sustentabilidad y Recursos Naturales (ICASUR), Unidad Académica San Julián, UNPA. Sargento Cabral y Colón, Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina.

Dirección de e-mail: [alejandra.omarini@adesarrollo.com.ar](mailto:alejandra.omarini@adesarrollo.com.ar)

RESUMEN

Teniendo en cuenta el auge en la elaboración de alimentos utilizando ingredientes no-tradicionales que agreguen valor nutricional y propiedades funcionales beneficiosas para la salud de los consumidores, y que contribuyan con las economías regionales, en el presente trabajo se propone: a) utilizar el alga parda de los arribazones costeros de Santa Cruz (Argentina) y el fermentado alga-hongo basidiomicete obtenido mediante fermentación sumergida bajo condiciones controladas (FAH), como ingredientes para la elaboración de un producto horneado; b) diseñar la formulación para reemplazar, parcialmente, harina de trigo (HT) por los ingredientes no-tradicionales (AP y FAH) propuestos para elaborar galletitas (G); y c) realizar el análisis sensorial de los productos elaborados (GHT; GAP y GFAH). Los resultados muestran que es posible reemplazar parcialmente el componente amiláceo (HT) en la preparación de galletitas ya sea por algas (AP) o por el producto fermentado (FAH). Se observaron diferencias en los atributos organolépticos evaluados [gusto (G), color (C ), olor (O) y textura (T)]. Las GHT presentaron las tradicionales características: gusto dulce (GGHT: 8,25); color amarillo-dorado-brillante (CGHT: 7,88), olor dulce (OGHT: 7,88) y textura crujiente (TGHT: 7,81). En tanto que en GAP y GFAH, el color fue marrón [marrón claro en GAP (CGAP: 6,25) y más oscuro o marrón-chocolate en GFAH (CGFAH:6,74)], con textura menos crujiente (TGAP: 6,29 y TGFAH: 5,92) que las GHT, el gusto (GGAP: 7,11 y GGFAH: 5,03) y el olor (OGAP: 6,66 y OGFAH: 5,25) fueron *sui generis.* Por último, la aceptabilidad (A) de las galletitas fue diferente, el panel (28 miembros) asignó la mayor puntuación a las GHT (AGHT: 7,96), seguida por las GAP (AGAP: 6,58) y por GFAH (AGFAH: 5,75), estas diferencias se atribuyen, principalmente, a los hábitos de consumo; es mayor el consumo de productos elaborados con HT y más escaso el consumo de productos de origen marino. En conclusión, es factible utilizar AP y FAH como ingredientes no-tradicionales en la formulación para la elaboración de galletitas; siendo viable el reemplazo parcial de HT por los ingredientes derivados de alga parda. Los productos así elaborados presentaron atributos de gusto y olor *sui generis*, con color en la gama de los marrones y textura apropiada. Tanto las AP como el FAH tienen potencial aplicación en la elaboración de productos nutrifuncionales, aportando biocomponentes con propiedades nutricionales y antioxidantes.

Agradecemos la solidaria colaboración del personal de apoyo, docente, tesistas, becarios e investigadores del ICTA-FCEFyN-UNC; del IMBIV-CONICET-UNC y también a familiares y amistades que participaron en el panel sensorial, como jueces no entrenados. A la SECYT UNC (proyecto CONSOLIDAR 2018-2021)

MOPSACI (MINCyT-BMBF Bioeconomy 015/02) e Instituto de Ciencias del Ambiente, Sustentabilidad y Recursos Naturales (ICASUR), Unidad Académica San Julián, UNPA por el financiamiento.

Palabras clave: Algas pardas, fermentación sumergida, hongo comestible, galletitas, análisis sensorial y atributos organolépticos.