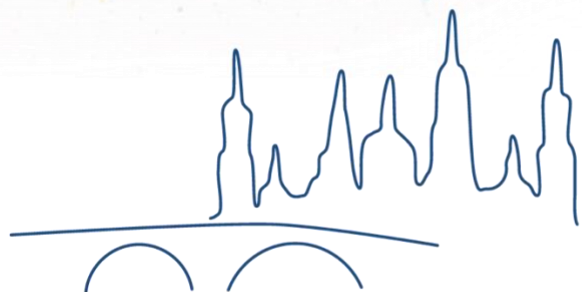




XI Congreso Nacional CyTA - CESIA

III Congreso CyTA Junior

Zaragoza
20 - 22 junio 2022



Organiza:



Universidad
Zaragoza



Facultad de Veterinaria
Universidad Zaragoza



Instituto Interdepartamental de Investigación Agroalimentaria de Aragón
Universidad Zaragoza

Ciencia e Innovación para la producción de alimentos Seguros, Saludables y Sostenibles

Zaragoza, 20-22 de Junio de 2022

XI Congreso CyTA-CESIA 2022

*“Ciencia e Innovación para la producción de alimentos
Seguros, Saludables y Sostenibles”*

Zaragoza (España), 2022

ISBN 978-84-18321-39-9

Libro de Comunicaciones XI Congreso CyTA-CESIA 2022

© Pedro Marco Montori, Ignacio Álvarez Lanzarote, Susana Lorán Ayala, Marta Herrera Sánchez, José Luis Alejandro Marco, Susana Bayarri Fernández, Celia Domeño Recalde, Diego García Gonzalo, Dolores Pérez Cabrejas. Facultad de Veterinaria, Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos, Universidad de Zaragoza.

Zaragoza (España), 2022

ISBN 978-84-18321-39-9

Libro de Comunicaciones XI Congreso CyTA-CESIA 2022



Servicio de
Publicaciones
Universidad Zaragoza



Indice

Presentación.....	5
Comités.....	6
Patrocinadores.....	8
Colaboradores	8
Programa	
III Congreso CyTA Junior	9
XI Congreso CyTA-CESIA	12
Comunicaciones Científicas	
Sumario de comunicaciones	20
Alimentación y salud	35
Bioeconomía y desarrollo sostenible	70
Biotecnología y avances en ciencia de los alimentos	91
Innovación Docente.....	134
Marcas de calidad diferenciada	144
Nuevas tecnologías en el desarrollo y procesado de alimentos I	146
Nuevas tecnologías en el desarrollo y procesado de alimentos II	180
Seguridad Alimentaria	220
CyTA Junior	265
Listado de Pósteres	
III Congreso CyTA Junior	310
XI Congreso CyTA-CESIA	312



Comité de Honor

D. José Javier Sada Beltrán	Presidente de las Cortes de Aragón
Dña. Rosa Mª Serrano Sierra	Delegada del Gobierno de Aragón
D. Jorge Azcón Navarro	Alcalde de Zaragoza
D. Arturo Aliaga López	Vicepresidente del Gobierno de Aragón y Consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial
Dña. Mª Eugenia Díaz	Consejera de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón
D. Joaquín Olona Blasco	Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente
D. José Antonio Mayoral Murillo	Rector Magnífico de la Universidad de Zaragoza
D. Rafael Escudero Alday	Presidente de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN)
D. Eduardo Cotillas	Director de I+D+i de la Federación española de Industrias de Alimentación y Bebidas

Comité Científico

CONFERENCIA DECANOS CyTA (CCyTA)

José María Cayuela García	Universidad Católica de Murcia
José María Fresno Baro	Universidad de León
Encarnación Goicoechea Osés	Universidad del País Vasco
Sidonia Martínez Suárez	Universidad de Vigo
Sonia Morante Zarcero	Universidad Rey Juan Carlos
Isabel Odriozola Serrano	Universitat de Lleida
Sandra Mª Osés Gómez	Universidad de Burgos
Hortensia Rico Vidal	Universitat de València
Gaspar Ros Berruezo	Universidad de Murcia
Estrella Sayas Barberá	Universidad Miguel Hernández
Salud Serrano Jiménez	Universidad de Córdoba
Maria Isabel Sierra Alonso	Universidad Rey Juan Carlos
Sandra Sumalla Cano	Universidad Europea del Atlántico
Gema Nieto Martínez	Universidad de Murcia
Antonio Valero Díaz	Universidad de Córdoba



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INGENIERÍA DE LOS ALIMENTOS (SESIA)

José Javier Benedito Fort	Universitat Politècnica de València
María Isabel Cambero Rodríguez	Universidad Complutense de Madrid
Carmen Carretero Romay	Universitat de Girona
Olga Díaz Rubio	Universidad de Santiago de Compostela
Mario Estévez García	Universidad de Extremadura
María Dolores Guillén Loren	Universidad del País Vasco
Olga Martín Belloso	Universitat de Lleida
Susana Simal Florindo	Universitat de les Illes Balears
Amparo Salvador Moya	Universidad de Castilla-La Mancha

Comité Organizador

Susana Lorán Ayala (Presidenta)	Universidad de Zaragoza
Marta Herrera Sánchez (Vicepresidenta)	Universidad de Zaragoza
Pedro Marco Montori (Secretario)	Universidad de Zaragoza
José Luis Alejandro Marco	Universidad de Zaragoza
Ignacio Álvarez Lanzarote	Universidad de Zaragoza
Susana Bayarri Fernández	Universidad de Zaragoza
Celia Domeño Recalde	Universidad de Zaragoza
Diego García Gonzalo	Universidad de Zaragoza
Dolores Pérez Cabrejas	Universidad de Zaragoza
Lourdes Sánchez Paniagua	Universidad de Zaragoza
María Desamparados Salvador Moya	Universidad de Castilla-La Mancha
José Javier Benedito Fort	Universitat Politècnica de Valencia
Olga Martín Belloso	Universidad de Lleida



Sumario de comunicaciones

Área temática: Alimentación y salud

<i>Desarrollo de un embutido bajo en grasa a partir de carne de conejo</i>	<i>36</i>
<i>Optimización del lactosuero procedente de queserías como alternativa al desarrollo de productos de valor añadido</i>	<i>37</i>
<i>Utilización de una planta piloto para la elaboración de un yogur probiótico de cabra. Evaluación sensorial del mismo</i>	<i>38</i>
<i>Influencia del porcentaje de masa madre sobre la cinética de fermentación de masas panarias sin gluten.....</i>	<i>39</i>
<i>Efecto de la eliminación de aditivos en masas panarias sin gluten sobre la textura y volumen específico de los panes.....</i>	<i>40</i>
<i>Puesta en valor del Palmeral de San Antón (Orihuela), estudio físico y fisicoquímico de la variedad “Oriol”</i>	<i>41</i>
<i>Estimación del grado de lipólisis alcanzado durante la digestión gastrointestinal in vitro de suplementos dietéticos ricos en lípidos omega-3: un factor importante relacionado con su efecto esperado en la salud</i>	<i>42</i>
<i>Evaluación de las modificaciones que producen los ácidos grasos en la dieta en el plexo mientérico de colon de rata hembra: Efectos en neuronas y fibras sensitivas.....</i>	<i>43</i>
<i>Desarrollo y caracterización de la composición centesimal de un pan funcional a base de centeno enriquecido con esteroles vegetales</i>	<i>44</i>
<i>Influencia del estrés hídrico-salino sobre el grado de acetilación del acemanano en el gel de aloe vera (Aloe Barbadensis Miller)</i>	<i>45</i>
<i>Las algas marinas, un ingrediente con valor nutricional para la población humana.....</i>	<i>46</i>
<i>Efecto del tamaño de partícula en la extracción de compuestos fenólicos de té de dieta postnatal (Omugwo).....</i>	<i>47</i>
<i>Actividad antiproliferativa de productos apícolas y sus mezclas en células HepG2.....</i>	<i>48</i>
<i>Influencia de la fase oral sobre la bioaccesibilidad de esteroles vegetales en pan de centeno enriquecido.....</i>	<i>49</i>
<i>Nuevo producto cárnico: Hamburguesa de cabrito con cereza del Jerte y nuez pecana</i>	<i>50</i>
<i>Evaluación de las semillas de chía como nuevo ingrediente de alimentos de base cereal.....</i>	<i>51</i>



ID: 04620

Tipo: Póster

Área temática: Alimentación y salud

Evaluación de las semillas de chía como nuevo ingrediente de alimentos de base cereal

Marta Mesias¹, Eliana Pereira², Lilliam Barros², Pablo Gómez¹, Elena Olombrada¹, Cristina Caleja², Francisco J Morales¹

1) Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN-CSIC), Madrid 2) Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Braganza, Portugal

La semilla de chía (*Salvia hispanica*) es un alimento rico en proteínas, fibra y antioxidantes. Destaca por su alto contenido en ácidos grasos ω -3 y ω -6, cuyo consumo está asociado con efectos beneficiosos para la salud. Por ello, la incorporación de chía en formulaciones de determinados alimentos puede resultar especialmente deseable desde un punto de vista nutricional y saludable. El objetivo de este estudio fue incorporar diferentes cantidades de semillas de chía en un modelo de galleta y evaluar el efecto sobre las propiedades nutricionales y el contenido en compuestos antioxidantes. Se prepararon cinco formulaciones de galleta "tipo Maria" standard, reemplazando la harina de trigo por diferentes cantidades de semillas de chía, desde 0% (galleta control) hasta 10% (porcentajes del peso final), utilizando chía molida desengrasada y sin desengrasar. Las muestras se hornearon a 180°C durante 23 min. Se determinó el contenido de proteínas, carbohidratos, fibra, lípidos, capacidad antioxidante (TBARS, ABTS) y compuestos fenólicos (método Folin-Ciocalteu) tanto en los ingredientes como en las galletas. Comparado con la galleta control (100% harina de trigo), las formulaciones con semillas de chía destacaron por su mayor capacidad antioxidante y contenido en fibra, proteínas y compuestos fenólicos, siendo mayor cuando la semilla incorporada fue desengrasada. Las galletas con chía sin desengrasar mostraron un mayor contenido en ácidos grasos poliinsaturados, siendo los niveles similares a los de la galleta control cuando la chía añadida era desengrasada. La incorporación de chía también mostró protección frente la oxidación lipídica durante el horneado al reducirse los niveles de TBARS. Los resultados indican que el uso de semillas de chía como ingrediente en nuevas formulaciones de base cereal puede conducir a la obtención de productos más saludables y con alto valor nutricional y, en definitiva, más beneficiosos para la salud.

Agradecimientos: Este trabajo es parte del proyecto de I+D+i ACRINTAKE (RTI2018-094402-B-I00), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y "FEDER Una manera de hacer Europa" y ha estado parcialmente financiado por la Comunidad de Madrid y financiación europea de los programas FSE y FEDER (proyecto S2018/BAA-4393, AVANSECAL-II-CM). Los autores también agradecen a la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT, Portugal) y a los fondos nacionales FCT/MCTES por el apoyo financiero a CIMO (UIDB/00690/2020).