

(CONGRESOS Y CURSOS, 88)

XI

**JORNADAS DE INVESTIGADORAS
DE CASTILLA Y LEÓN**

LA AVENTURA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



LIBRO DE RESÚMENES

BURGOS 3 Y 4 DE ABRIL DE 2025

© LAS AUTORAS

© UNIVERSIDAD DE BURGOS

Edita: Servicio de Publicaciones e Imagen Institucional
UNIVERSIDAD DE BURGOS
Edificio de Administración y Servicios
C/ Don Juan de Austria, 1, 09001 BURGOS - ESPAÑA

ISBN: 979-13-87585-17-4

DOI: <https://doi.org/10.36443/9791387585174>

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons

[Atribución/Reconocimiento-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Interacción de polisacáridos purificados de hollejos de uva extraídos por microondas con proteínas salivales y polifenoles del vino en modelo oral

M.Curiel-Fernández¹, E. Brandão², S. Soares², S. Pérez-Magariño¹

¹ Grupo de Enología, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Ctra Burgos Km 119, 47071 Valladolid, España

² REQUIMTE/LAQV, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Rua do Campo Alegre, 689, 4169-007 Porto, Portugal

E-Mail: curferma@itacyl.es

La astringencia es uno de los parámetros gustativos clave para la aceptación de los vinos por los consumidores. Altos valores de astringencia pueden producir sensaciones desagradables de sequedad y aspereza en boca debido a la precipitación de las proteínas salivales por los polifenoles del vino. Por otro lado, los polisacáridos (PS) pueden interaccionar con los compuestos fenólicos presentes en el vino, reduciendo las interacciones entre polifenoles y proteínas y por tanto la astringencia. En la actualidad, se está estudiando la obtención de PS a partir de subproductos mediante el empleo de tecnologías verdes e incorporarlos a los vinos para mejorar su calidad.

El objetivo de este trabajo ha sido estudiar las interacciones entre polifenoles, proteínas de la saliva y extractos purificados de PS en un modelo con células orales. Para ello, se obtuvieron extractos de PS a partir de hollejos de uva blanca mediante la tecnología verde de microondas a 40°C y 90°C, que posteriormente fueron purificados. Se determinó la distribución de los pesos moleculares de los PS de los extractos y se estimó la concentración de PS totales mediante cromatografía de exclusión molecular con detector de índice de refracción. Las interacciones se realizaron siguiendo el método desarrollado por Brandão et al. (2024) [1], utilizándose dos dosis de cada extracto. Cada ensayo se realizó por triplicado. Los resultados obtenidos mostraron una disminución en la interacción de los compuestos fenólicos con las proteínas de la saliva, encontrándose además diferencias en función del extracto y de la dosis utilizada. Por tanto, los extractos purificados de PS obtenidos a partir de hollejos de uva pueden ser una alternativa para modular la astringencia, aunque son necesarios más estudios y evaluaciones sensoriales.

Referencias

- [1] Brandão, E.; Jesus, M.; Guerreiro, C.; Maricato, E.; Coimbra, M.A.; Mateus, N.; De Freitas, V.; Soares, S. *Carbohydrate Polymers*, **323**, 121378 (2024).

Agradecimientos

Proyecto de I+D+i PID2021-123361OR-C21 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE, y la ayuda PRE2020-094464 financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FSE invierte en tu futuro.