

## P23

## SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA ENOLÓGICA COMO HERRAMIENTAS EN EL CONTROL DEL PATÓGENO HUMANO *HELICOBACTER PYLORI*

J. M. Silván<sup>1</sup>, M. Martínez-Miranda<sup>1</sup>, S. Baeza Labrador<sup>1</sup>, T. Alarcón Cavero<sup>2</sup>, M. Prodanov<sup>3</sup>, A. J. Martínez-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Microbiología y Biotecnología de Alimentos, Departamento de Biotecnología y Microbiología de Alimentos Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación CIAL (CSIC-UAM), C/Nicolás Cabrera 9, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Madrid, España.

<sup>2</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitario de la Princesa, C/ Diego de León 62, 28006, Madrid, España.

<sup>3</sup> Grupo de Ingredientes Alimentarios Funcionales, Departamento de Producción y Caracterización de Nuevos Alimentos, Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación CIAL (CSIC-UAM), C/Nicolás Cabrera 9, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Madrid, España.

**Palabras clave:** *Helicobacter pylori*, sostenibilidad, subproductos alimentarios, vino

### Resumen

*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es uno de los principales patógenos humanos y afecta aproximadamente al 50% de la población mundial<sup>1</sup>. Habitualmente se ha utilizado una terapia basada en diferentes antibióticos para su control. Sin embargo, en los últimos años se han incrementado de forma significativa las cepas resistentes, por lo que se requieren nuevas herramientas terapéuticas para su tratamiento<sup>2</sup>. En el presente trabajo, se ha comenzado por optimizar las mejores condiciones para el cultivo de *H. pylori*, tanto en medio sólido como en medio líquido. Seguidamente, se ha evaluado la sensibilidad de 5 cepas diferentes de *H. pylori* (Hp1-Hp5) a los 6 antibióticos más utilizados en el tratamiento de esta infección (metronidazol, claritromicina, amoxicilina, tetraciclina, levofloxacino, y rifampicina). Se pudo comprobar que todas las cepas correspondientes a aislamientos clínicos (Hp1-Hp4) fueron resistentes a tres o más familias de antibióticos, por lo que se consideran cepas multiresistentes. Se evaluó el efecto antimicrobiano de un extracto de semilla de uva preparado a partir de subproductos de vinificación y se pudo comprobar que el extracto fue capaz de inhibir el crecimiento de todas las cepas estudiadas en un rango entre 4 y 8 log UFC/mL, lo que pone en evidencia su potencialidad como antimicrobiano frente a *H. pylori*. Se requieren trabajos posteriores que permitan analizar un mayor número de cepas y establecer una relación entre la composición del extracto y su actividad antimicrobiana.

**Agradecimientos:** Los autores agradecen la financiación otorgada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través del proyecto AGL2017-89566-R.

### Bibliografía:

- [1] Parreira, P., Fátima Duarte, M., Reis, C.A., Martins, M.C. (2016) Crit. Rev. in Microbiol. 42, pp. 94-105.
- [2] Thung, I., Aramin, H., Vavinskaya, V., Gupta, S., Park, J., Crowe, S.E., Valasek, M.A. (2016) Aliment. Pharmacol. Ther. 43, pp. 514-533.