

EFECTO DE LOS POLISACÁRIDOS PROCEDENTES DE LA UVA O DE LAS LEVADURAS EN LAS CARACTERÍSTICAS SENSORIALES DE LOS VINOS TINTOS

María CURIEL-FERNÁNDEZ¹, Estela CANO-MOZO¹, Marta BUENO-HERRERA¹, Diego CANALEJO², Belén AYESTARÁN², Zenaida GUADALUPE², Silvia PÉREZ-MAGARIÑO^{1*}

¹ Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Valladolid. * permagsi@itacyl.es

² Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (Universidad de La Rioja, Gobierno de La Rioja, CSIC), Logroño.

INTRODUCCIÓN

Los polisacáridos (PS) son unas de los principales macromoleculares presentes en los vinos y pueden provenir de las paredes celulares de las uvas y/o de las levaduras. Estos compuestos pueden jugar un papel importante en las características sensoriales de los vinos sobre todo en el cuerpo, estructura y sensación en boca de los vinos, ejerciendo influencia también en la intensidad, complejidad y persistencia aromática.

OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de la adición de diferentes polisacáridos procedentes de la uva o de las levaduras en las características sensoriales de vinos tintos jóvenes.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se aplicó el Análisis Procrusteano Generalizado a los atributos olfativos y gustativos evaluados por los catadores, utilizando el Software XLSTAT (versión 2022.1).

RESULTADOS

1 El análisis inicial de los vinos objeto de estudio permitió establecer las características de partida de cada vino quedando claramente diferenciados

JG 1 Alta carga polifenólica
JG 2 Acidez notable

Polifenoles Totales (PT, en mg/L de ácido gálico), Taninos (en g/L cloruro de cianidina) y Acidez Total (en g/L de ácido tartárico) iniciales de los vinos estudiados.

| | JG 1 | JG 2 |
|---------|------|------|
| PT | 1880 | 1540 |
| Taninos | 2140 | 1715 |
| Acidez | 5.8 | 6.6 |

2 Los atributos relacionados con el color no se incluyen en el estudio porque no se encontraron diferencias significativas entre ellos.

3 El Análisis Procrusteano Generalizado (APG) realizado con las valoraciones de los atributos olfativos y gustativos mostró una diferenciación de los vinos, que dependieron de las características del vino de partida.

MATERIALES Y MÉTODOS

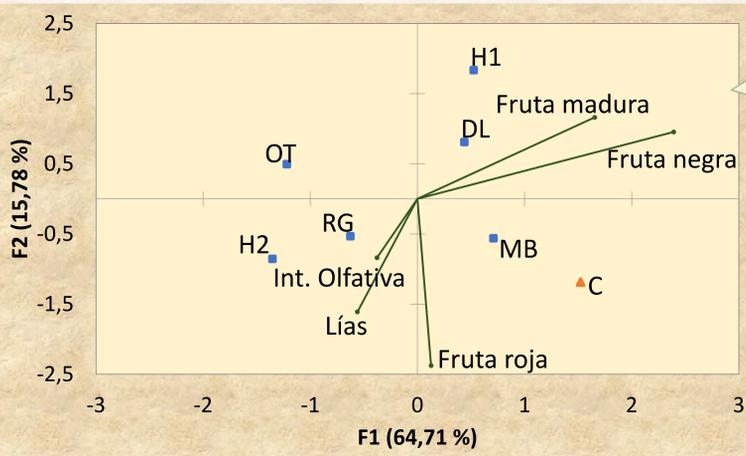


DESCRIPTORES OLFATIVOS



DESCRIPTORES GUSTATIVOS

DESCRIPTORES OLFATIVOS

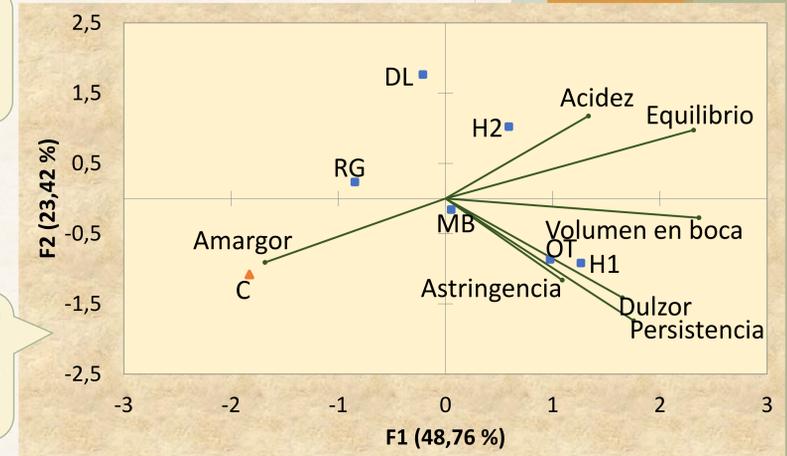


Los vinos H2 y RG se correlacionaron con los atributos de intensidad olfativa y notas de lías, mientras que H1 y DL se asociaron a las notas de fruta negra y fruta madura.

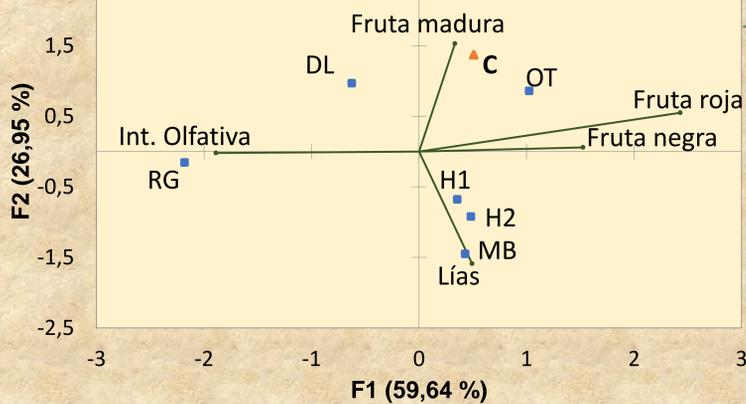
ANÁLISIS APG VINO JG 1

Los vinos tintos H1 y OT están asociados a un mayor volumen en boca, dulzor, astringencia y persistencia, mientras que el vino control se correlacionó con el atributo de amargor.

DESCRIPTORES GUSTATIVOS



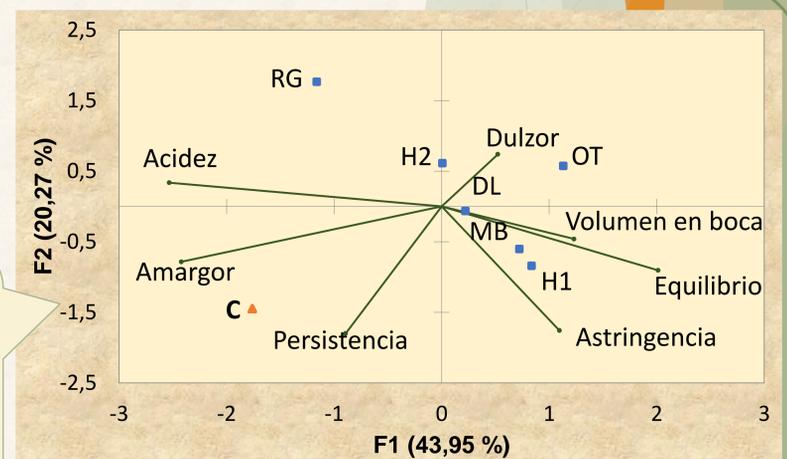
DESCRIPTORES OLFATIVOS



Los vinos H1, H2 y MB se asociaron a mayores notas a lías, el vino C a notas a fruta madura y el vino OT a fruta roja.

ANÁLISIS APG VINO JG 2

Los vinos MB y H1 se correlacionaron con mayores valores de astringencia, equilibrio y volumen en boca, junto con menores notas ácidas. Los vinos H2 y OT presentaron más notas de dulzor. Los vinos control se diferenciaron claramente del resto y presentaron una mayor correlación con el atributo amargor y persistencia.



CONCLUSIÓN

La adición de diferentes extractos de polisacáridos afectó a las características sensoriales de los vinos tintos, principalmente a algunos atributos olfativos y gustativos, pero dependió del tipo de polisacárido y de las características del vino de partida. Los resultados permiten concluir que algunos de los extractos de polisacáridos procedentes de la uva consiguieron reducir el amargor o la acidez de los vinos de partida. Algunos extractos también mejoraron la percepción de notas frutales y a lías, así como el volumen en boca, persistencia y equilibrio de los vinos.