Nuevo método de prevención y tratamiento de la vid contra el Oídio

Carlos Hernando Loza

Tutoría: María Fernanda Ruiz L., Rosa López M. y M.ª Patrocinio Garijo

INTRODUCCIÓN

El **oídio** es una enfermedad criptogámica **endémica** en La Rioja. En este proyecto se empleó el microorganismo ***Bacillus pumilus*** (comercializado como SONATA®) como **alternativa biológica** y ecológica a los tratamientos químicos.

OBJETIVO

Conocer el efecto de la aplicación del tratamiento antioídio sobre el desarrollo de las fermentaciones espontáneas y la calidad de uva y del vino obtenido.

DISEÑO EXPERIMENTAL

Viñedo de variedad Tempranillo, ubicado en Nájera (La Rioja). Se tomaron bloques al azar con 4 repeticiones por tratamiento (TESTIGO y SONATA: 8 bloques). Se vendimiaron y vinificaron por separado.

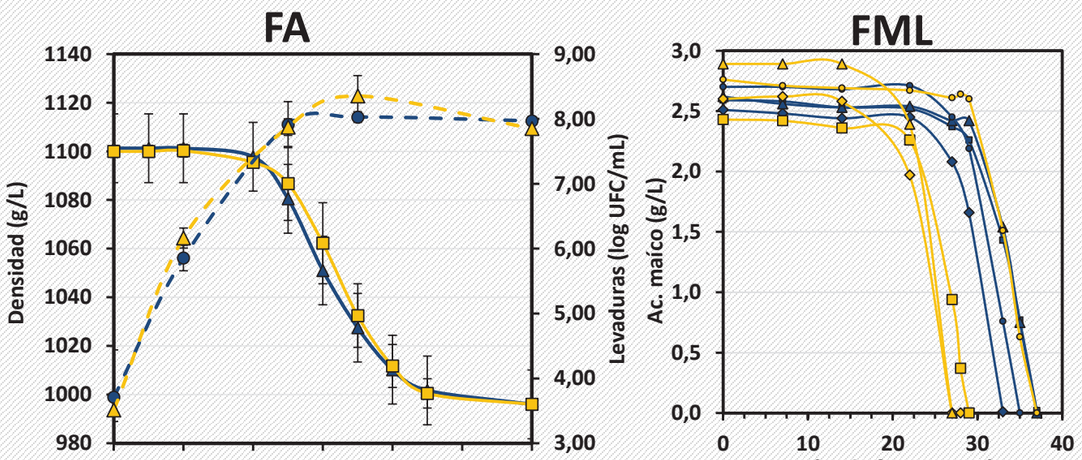
Esquema de toma de muestra y siembra para cada tratamiento (dcha):

FA: Control de cinética. Análisis de UFC/mL e identificación clonal de *S. cerevisiae* en plena FA. Identificación de no-*Saccharomyces*.

FML: Control de cinética, identificación clonal de *Oenococcus oeni.*

RESULTADOS

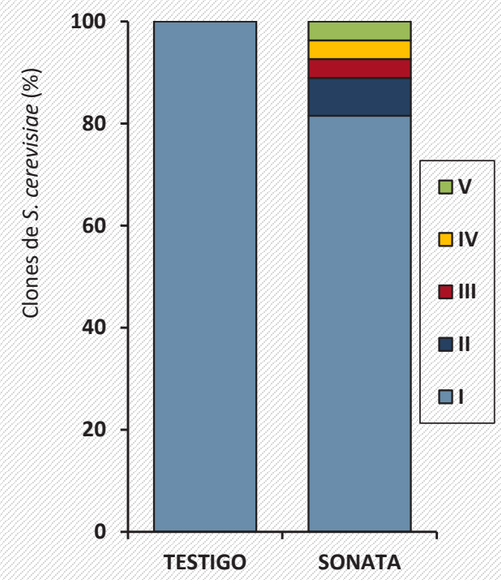
El tratamiento no afecta a la cinética de FA ni de FML:



RESULTADOS

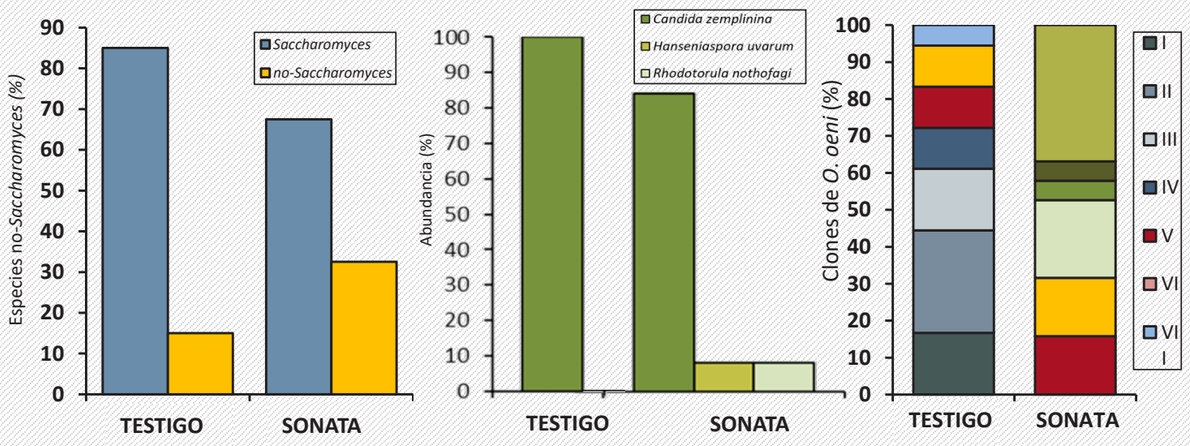
Identificación clonal de ***S. cerevisiae*** mediante análisis de restricción del DNA mitocondrial: 5 clones distintos.

- **TESTIGO:** clon tipo I.
- **SONATA:** clones tipo I, II, III, IV, V.



Identificación de **no-*Saccharomyces*** mediante PCR y secuenciación: 3 especies de levaduras.

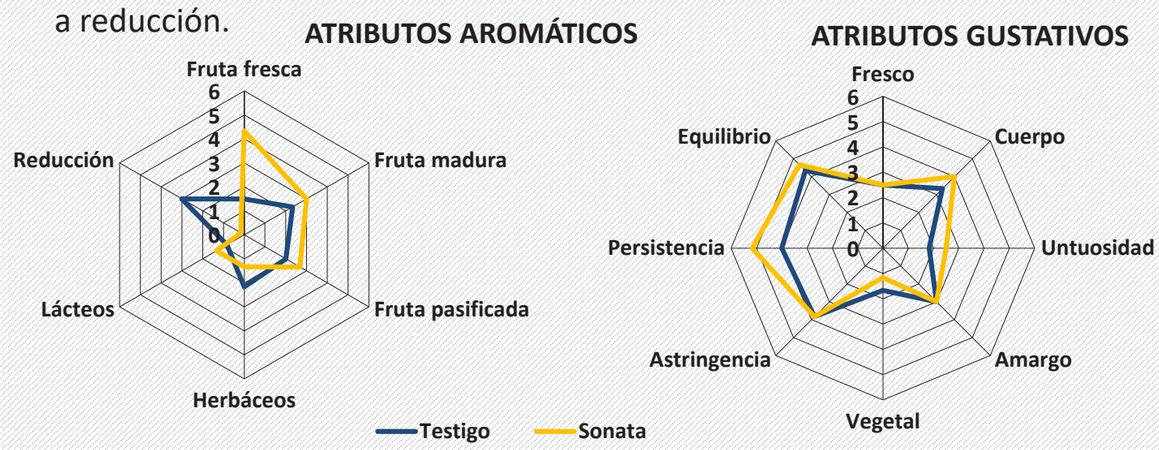
- **TESTIGO:** *Candida zempilinina*.
- **SONATA:** *Cancida zemplinina, Hanseniaspora uvarum, Rhodotorula nothofagi*



Identificación clonal de ***O. oeni*** mediante RAPDs (PCR): 11 clones distintos. Solo 2 coincidentes.

Los **vinos** con tratamiento fueron **mejor valorados en cata**:

- Mejor valorados en fase olfativa y mejor valoración global.
- Más aromas a fruta fresca, más cuerpo, mayor persistencia y menos aromas a reducción.



CONCLUSIONES

El tratamiento biológico no influyó en la calidad de la uva, ni en el desarrollo de la FA; **mejoró** la **cinética** de la FML y **aumentó** la **diversidad** intra e interespecífica de las levaduras, y dio lugar a **vinos más apreciados** organolépticamente.

Grado en Enología
Facultad de Ciencia y Tecnología

RIOJA
aer Asociación Enólogos de Rioja
UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
www.unirioja.es