

SUSTITUCIÓN PARCIAL DE SO₂ EN VINIFICACIÓN TRADICIONAL: INFLUENCIA EN LA PERCEPCIÓN SENSORIAL Y COMPOSICIÓN DEL VINO TINTO TANNAT

Florencia PEREYRA-FARINA*^a, Guzmán FAVRE^a, Marcela GONZÁLEZ^a, Alejandro CAMMAROTA^a, Jorge OLIVERA^a, Gustavo GONZÁLEZ-NEVES^a, Diego PICCARDO^a.
*fpereyra@fagro.edu.uy

INTRODUCCIÓN

El **anhídrido sulfuroso (SO₂)** es uno de los **aditivos más utilizados** en la vinificación tradicional por su eficacia como antimicrobiano, antioxidásico y antioxidante. Sin embargo, su utilización está cada vez más cuestionada por parte de consumidores debido a su efecto potencialmente negativo en la salud. A nivel enológico, se buscan **alternativas para restringir su uso** sin comprometer la estabilidad química y microbiológica, o los **atributos organolépticos del vino**.

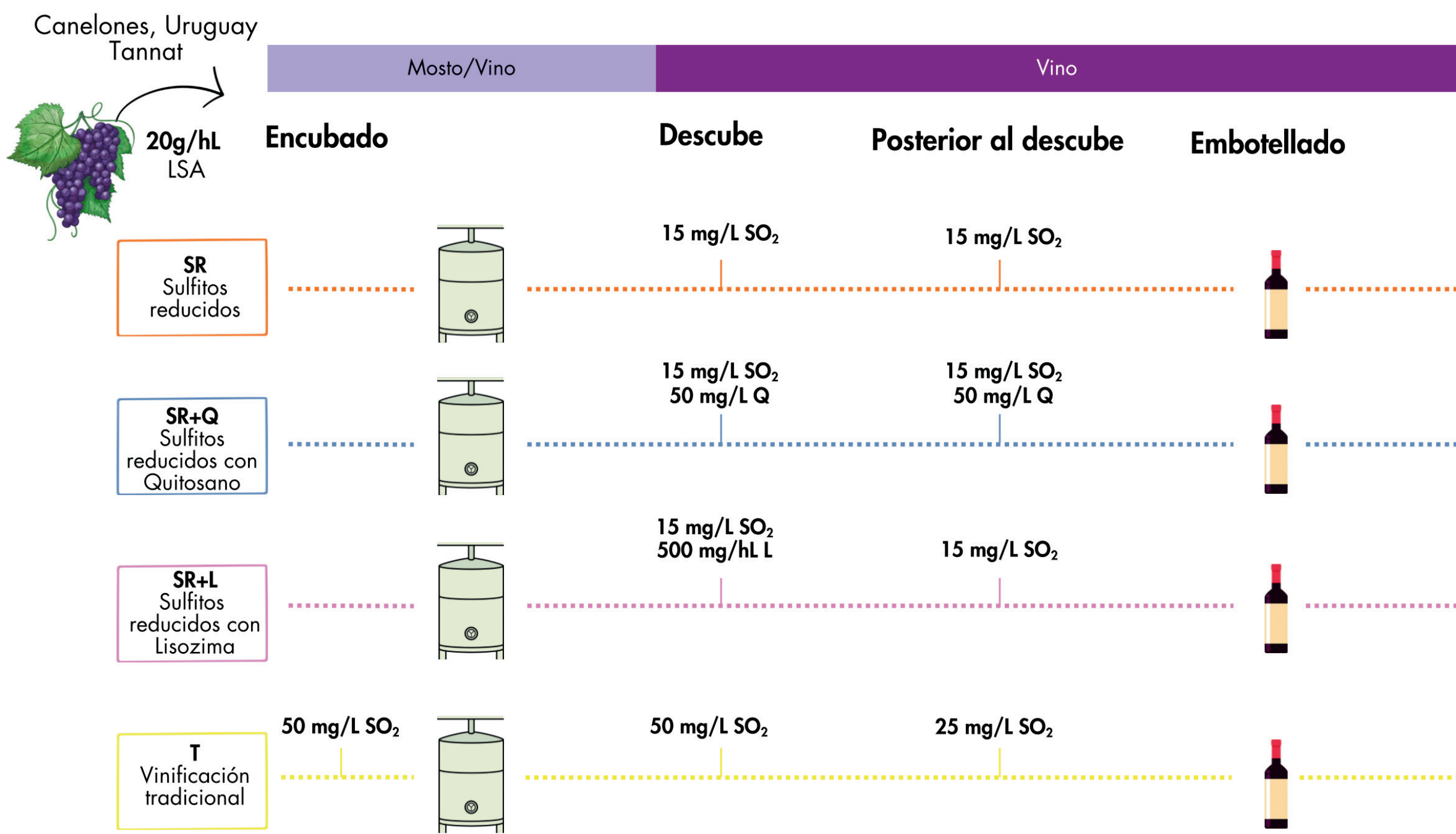
Objetivo: Evaluar el impacto de distintas estrategias de reducción o sustitución de anhídrido sulfuroso en vinos tintos Tannat.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este ensayo fue realizado durante la **vendimia 2023**, a partir de uvas cosechadas manualmente de **viñedos comerciales** del **sur del país (Canelones, Uruguay)**, conducidos en espaldera y con poda Guyot. Las uvas fueron **vinificadas** con **levaduras seleccionadas** en tres recipientes por tratamiento en la **bodega experimental** de Facultad de Agronomía (Udelar). Parámetros evaluados: **composición básica y fenólica, color y análisis sensorial**.

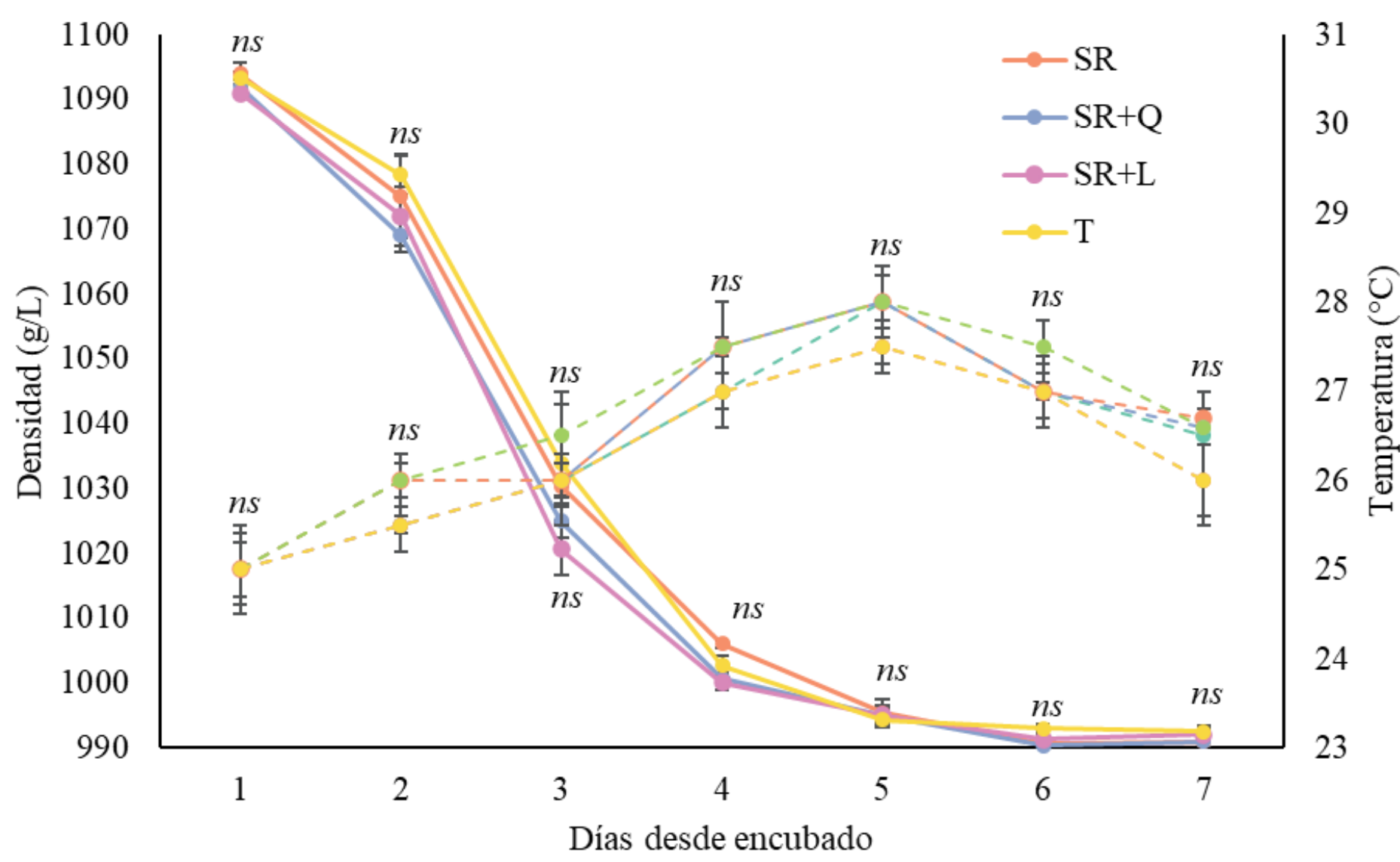
Tratamientos

- SR:** SO₂ reducido
- SR+Q:** SO₂ reducido + quitosano
- SR+L:** SO₂ reducido + lisozima
- T:** Vino control



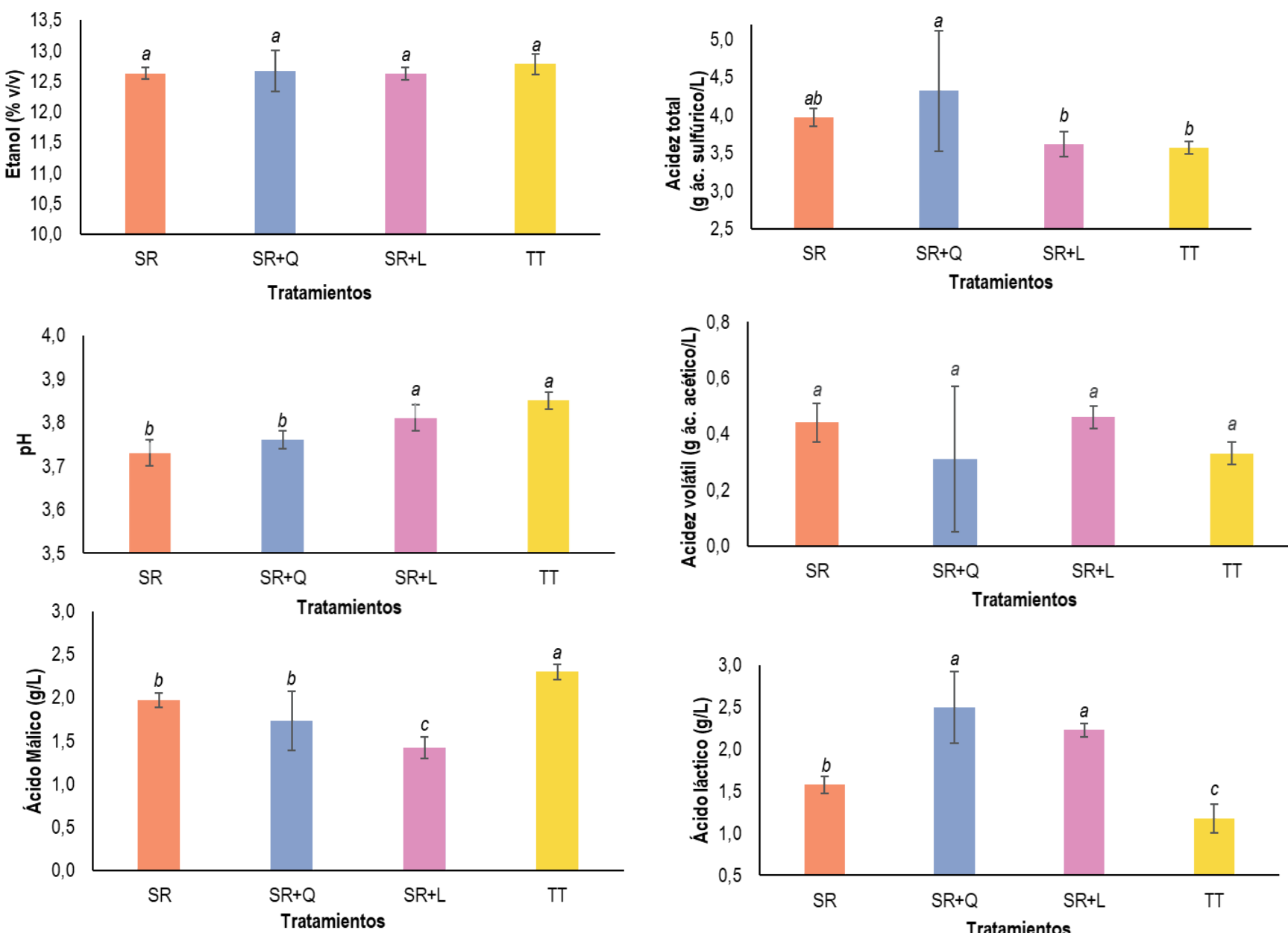
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Seguimiento de fermentación



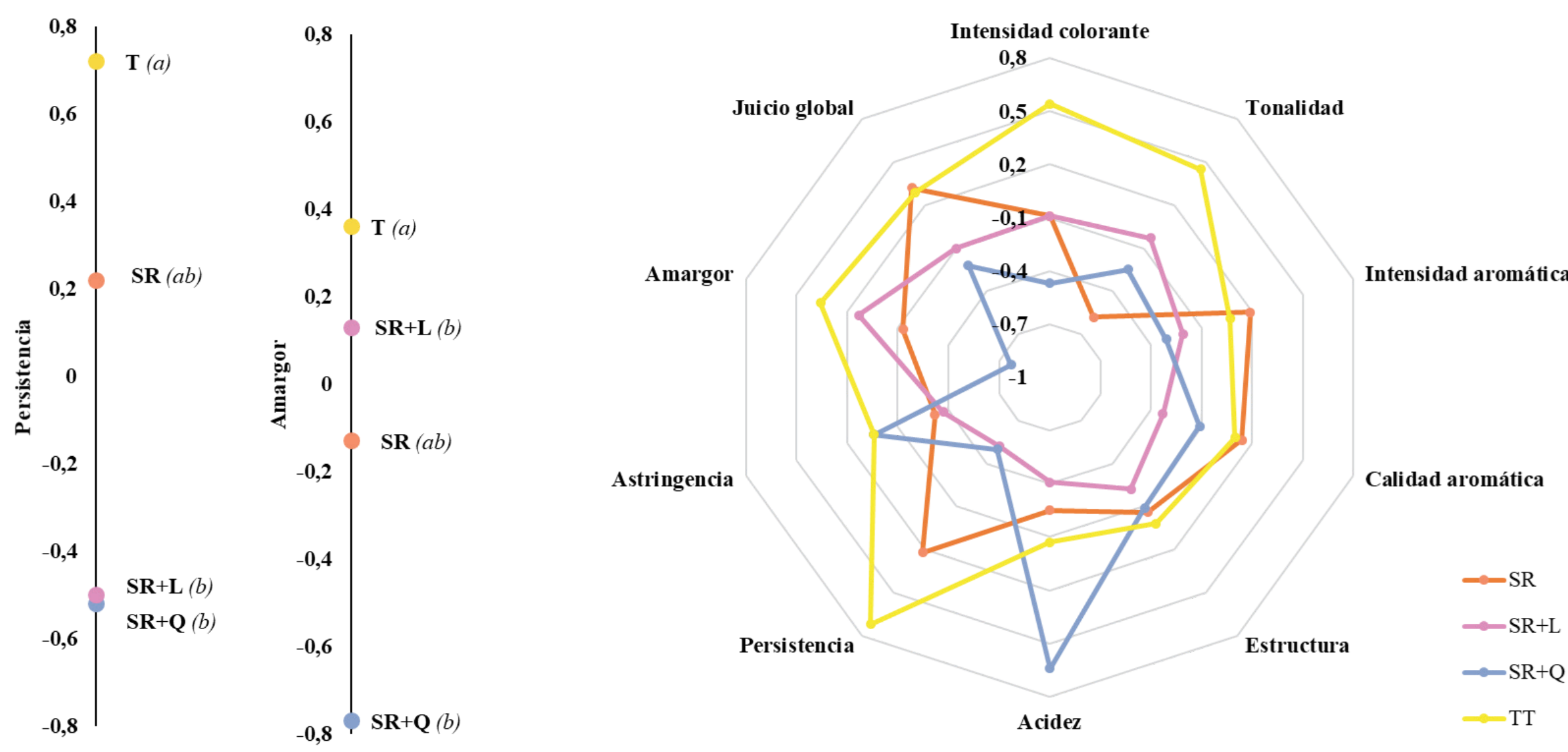
Nota. Medias con distinta letra indican diferencias significativas para el Test de Tukey ($\alpha=0.05$). SR es sulfito reducido; SR+Q es sulfito reducido y quitosano; SR+L sulfito reducido + lisozima; T es vinificación tradicional.

Composición básica de los vinos



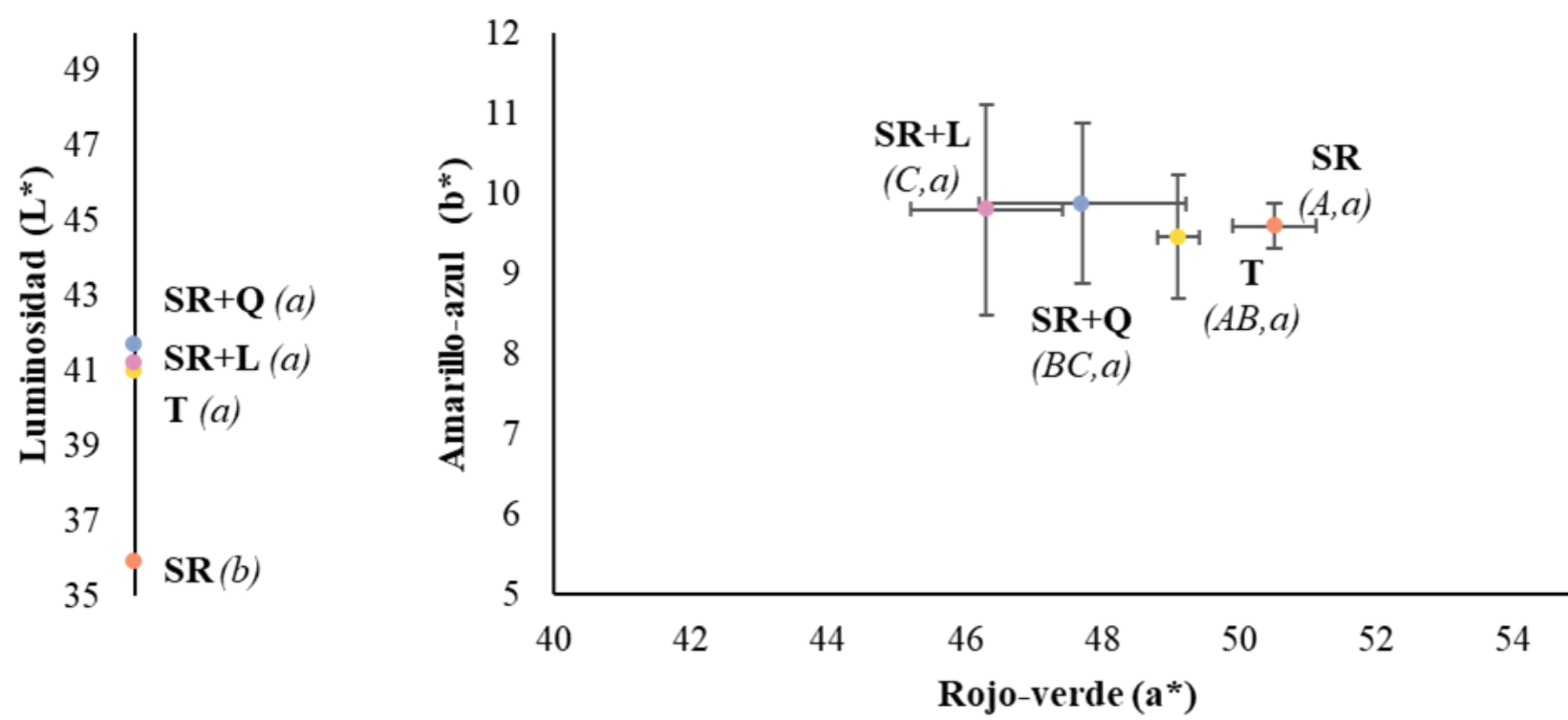
Nota. Medias con distinta letra indican diferencias significativas para el Test de Tukey ($\alpha=0.05$). SR es sulfito reducido; SR+Q es sulfito reducido y quitosano; SR+L sulfito reducido + lisozima; T es vinificación tradicional.

Evaluación sensorial de los vinos



Nota. Medias con distinta letra indican diferencias significativas para el Test de Tukey ($\alpha=0.05$). SR es sulfito reducido; SR+Q es sulfito reducido y quitosano; SR+L sulfito reducido + lisozima; T es vinificación tradicional.

Color de los vinos



Nota. Medias con distinta letra indican diferencias significativas para el Test de Tukey ($\alpha=0.05$). SR es sulfito reducido; SR+Q es sulfito reducido y quitosano; SR+L sulfito reducido + lisozima; T es vinificación tradicional.

Composición fenólica de los vinos

Parámetro analítico	Tratamientos			
	SR	SR+Q	SR+L	T
Polifenoles totales	1374 ± 215 ab	1038 ± 256 b	1204 ± 207 ab	1519 ± 161 a
Antocianos	374 ± 45 a	212 ± 27 c	283 ± 39 b	379 ± 15 a
Taninos	558 ± 78 b	527 ± 36 b	549 ± 56 b	672 ± 44 a

Nota. Medias con distinta letra indican diferencias significativas para el Test de Tukey ($\alpha=0.05$). SR es sulfito reducido; SR+Q es sulfito reducido y quitosano; SR+L sulfito reducido + lisozima; T es vinificación tradicional.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos indican que los **tratamientos evaluados SR, SR+Q y SR+L permiten reducir el contenido de SO₂ sin comprometer la calidad sensorial ni composicional** de los vinos tintos Tannat elaborados, mostrándose como alternativas promisorias para reducir el uso del anhídrido sulfuroso.

AGRADECIMIENTOS:



AGENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN

Bodegas Colorado Chico
& Olga Silva