

Obtención de vinos sostenibles y de calidad mediante estrategias alternativas en la gestión de la fertilidad (MR331 FEADER 2022-023B)

En el marco de este proyecto, se han obtenido resultados clave en tres áreas principales: vitícola, vinícola y edafológica, que se resumen a continuación.

1. Resultados vitícolas

A lo largo del ciclo de cultivo, las parcelas experimentales presentaron diferencias notables debido a las incidencias de enfermedades, especialmente el mildiu, que afectó a todas las parcelas en 2023, con un mayor impacto en algunas áreas. La DO y la subzona del Salnés en general sufrieron una reducción en los rendimientos debido a este problema fitosanitario. En el caso de las parcelas de *Paco y Lola*, el retraso de la cosecha y el crecimiento de las cubiertas vegetales complicaron aún más el control del mildiu, resultando en pérdidas de producción. En *Martín Códax*, los productos ecológicos aplicados no lograron controlar el hongo, mientras que en *Altos de Torona* los daños fueron menores, con una pérdida del 10 %.

En cuanto a los resultados de producción, la cosecha de 2024 mostró una cosecha generalmente superior a la de 2023, con excepción de *Altos de Torona*, donde la cosecha de 2023 fue más abundante. En general, las parcelas sin fertilización química y con siembra, especialmente en superficie, mostraron una mayor producción, aunque algunas parcelas en Vilardevós presentaron mejores resultados en 2023 con fertilización química al 100 %, y en 2024, con la mitad de fertilización química y siembra.

Los valores del índice de Ravaz confirmaron que las parcelas con fertilización a media dosis y siembra fueron las más productivas. Las parcelas de *Martín Códax* y *Paco y Lola* mostraron una mejora en 2024 respecto a 2023 debido a la menor producción en el primer año. Sin embargo, las parcelas de *Altos de Torona* mostraron una caída significativa en el índice de Ravaz en 2024, lo que indica que ese tratamiento no fue tan efectivo.

2. Resultados vinícolas

En cuanto a los vinos producidos bajo los diferentes tratamientos de fertilización, se observaron claras diferencias en su perfil sensorial. Los vinos provenientes de la fertilización 100 % química (Tratamiento 1) fueron más intensos, con un carácter más lineal y representativo de la variedad y la zona, destacando una mayor acidez. Los vinos obtenidos con fertilización exclusivamente de cubierta vegetal (Tratamiento 3) presentaron una mayor complejidad aromática, con un componente floral predominante y una mayor armonía y volumen en boca. El tratamiento mixto con fertilización química y cubierta vegetal (Tratamiento 2) dio lugar a vinos con características intermedias, con una intensidad y cuerpo moderados, y mostró un equilibrio entre las dos variantes anteriores.

3. Resultados edafológicos

En términos de salud y fertilidad del suelo, los resultados fueron prometedores:

La aplicación de cubiertas vegetales no mostró cambios significativos en la fertilidad del suelo en un solo ciclo de cultivo, proporcionando nutrientes equivalentes a los de la fertilización química. Esto sugiere que, a corto plazo, las cubiertas vegetales son una práctica viable y sostenible que puede reemplazar el uso de fertilizantes químicos sin comprometer la fertilidad del suelo. La mínima labranza, o mulching tras la tala de las cubiertas, contribuyó al aumento de la abundancia microbiana del suelo, lo que indica una mejora en la salud del mismo. Aunque no se observó un secuestro significativo de carbono en el suelo, sí se detectó una tendencia al alza en el contenido de carbono orgánico con el uso de cubiertas vegetales, lo que sugiere que esta práctica puede contribuir a largo plazo al almacenamiento de carbono, aunque se requiere más tiempo para observar cambios significativos.