



22.04.2020

Martín Berdugo, proyectos agrícolas de futuro para superar el COVID19

Cuando en el año 2013, un rayo destruyó la bodega de Martín Berdugo, en la localidad burgalesa de Aranda de Duero, nadie podía imaginar que pocos años después, esta joven bodega se iba a convertir en una de las más innovadoras de la Denominación de Origen de Ribera de Duero.

Con ilusión, pero sobre todo con pasión por el trabajo bien hecho, durante estos años, Bodega y Viñedos Martín Berdugo han desarrollado un principio básico: **“El buen vino se hace en el viñedo”**.

A las primeras inversiones, destinadas a reconstruir la infraestructura destruida en el accidente, le han seguido otras, cuya finalidad última era preparar a la bodega para aplicar una viticultura sostenible y de calidad; lo que ahora se llama viticultura de precisión, agricultura digital o agricultura 4.0.



Mientras muchos se subían al carro de las modas e incorporaban indiscriminadamente: apps, drones, sensores y toda nueva tecnología que aparecía, Martín Berdugo proyectó su bodega con depósitos para poder vinificar diferencialmente, instaló un singular sistema de depuración de residuos basado en tecnología nórdica y preparó su viñedo para poder aplicar las nuevas tecnologías.



En el año 2017, con la financiación del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) del Ministerio español de Ciencia e Innovación y la Unión Europea, **Martín Berdugo ha implementado una metodología integrada** (la metodología SMART), que mediante una red de monitorización, tanto con sensores remotos como con sensores instalados en campo, permite caracterizar la variabilidad espacial y temporal del viñedo, mejorando los diagnósticos de situación y adecuando el manejo a las necesidades reales de la planta y a los objetivos de la bodega.



Ahora, en los líneas de la finca de Martín Berdugo, **cohabitan los tradicionales goteros de riego con las sondas de humedad**, los sensores de nutrición o los dendrómetros. Todos ellos tienen su misión y su razón de ser. Los primeros, aplicar las necesidades reales a las cepas; los segundos, diagnosticar cuáles son esas necesidades, en función de unos objetivos y de las potencialidades de la finca. No todo el mundo puede correr una maratón por debajo de las 2 horas, pero si somos capaces de hacerlo en 2:10, es algo que debemos repetir cada vez que salimos a competir.



Si en la viña las cosas han cambiado, en la oficina también. Ahora, las comunes hojas de cálculo y las libretas de campo han sido sustituidas por Sistemas de Información Geográfica (SIG), WebGIS y Sistemas de Apoyo a las Decisiones, que permiten acceder y visualizar lo que sucede y cómo sucede en la finca.



Antonio Díez, su gerente, considera que las cosas no han cambiado tanto: “Solo hemos puesto orden en el desorden y un diagnóstico a las recetas tradicionales. En definitiva, hemos puesto la tecnología al servicio de unos objetivos, pero de una forma sencilla y operativa”.

Lo que hace singular e innovador el proyecto de Martín Berdugo es la integración de tecnologías muy distintas para alcanzar un objetivo común.



La totalidad de la finca se ha zonificado atendiendo a criterios que no cambian con el tiempo, como el relieve y los suelos. En base a esta zonificación y al análisis de los desarrollos vegetativos que han tenido lugar en la finca en los últimos años, mediante técnicas estadísticas, **se ha definido una red automática de monitorización en campo que caracteriza la variabilidad temporal de la finca en términos de clima, humedad en el suelo, nitrato y potasio y crecimiento vegetativo.** Estos datos se extrapolan periódicamente, mediante técnicas de teledetección, al conjunto de la finca. De esta forma, se consigue en sus oficinas un cuadro de mando para tomar las decisiones en base a información veraz.

Además, manualmente, se recogen de forma representativa, datos de esporas, datos metagenómicos y de maduración fenólica, entre otros, que permiten establecer escenarios de posibles plagas, con la consiguiente reducción en la aplicación de fitosanitarios; y de maduración de uva, lo que facilita realizar una vendimia diferencial por calidades.

El compromiso de Martín Berdugo con la sostenibilidad y el futuro de las nuevas generaciones nos empuja a seguir mejorando nuestros procesos y ya hemos empezado a trabajar en un sello de huella de Nitrato que certifique que no estamos incorporando excedentes al suelo que son los responsables de la contaminación de nuestros acuíferos y nuestros ríos.

Muchas gracias por su interés.

**Para más información, por favor, no duden en ponerse en contacto con nosotros: Bodega y Viñedos Martín Berdugo +34 947 506 331.*

Este proyecto ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo de Crecimiento Inteligente 2014-2020, con el objetivo de potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

BODEGA Y VIÑEDOS MARTÍN BERDUGO, S.L.
"REDUCCIÓN DEL USO DE FITOSANITARIOS MEDIANTE NOVEDOSAS
TECNOLOGÍAS ADAPTADAS AL TERROIR"
Acrónimo: "REDUFITO17"

Una manera de hacer Europa



UNIÓN EUROPEA

