

El cambio climático en la viticultura actual

una causa común de efectos y soluciones particulares



GLOBALVITI define varias estrategias de adaptación del cultivo de la viña al cambio climático y, por ende, mitigación del mismo. En la fotografía, viñedo experimental y estación meteorológica con sistema de defensa antihelada.

Los resultados del proyecto GLOBALVITI plantean desarrollar una serie de medidas agronómicas en viñas de producción ecológica, para mantener o incrementar la producción y calidad de la uva en condiciones de secano y cambio climático en zonas mediterráneas.

Autores: Robert Savé[1], Mireia Torres [2], Montse Torres[2], Felicidad De Herralde[1]

La viticultura en la región mediterránea, incluida la Península Ibérica, se ha consolidado a nivel mundial mediante la calidad en su manejo y el producto final entregable, lo cual se ha desarrollado por métodos agronómicos basados en el conocimiento

ecofisiológico y genético de las variedades y patrones cultivados. Así y todo, el crecimiento, el rendimiento y la calidad de la uva y el vino dependen en gran medida de clima, el cual es distinto desde que en los años 70-80 del pasado S-XX empezó a cambiar, para no dejarlo de hacer hasta que nuestro sentido común no lo impida.

En este sentido, las proyecciones de los modelos climáticos presentan reducciones en la cantidad de agua total disponible para el largo de este siglo y, si además, se tiene en cuenta el cambio global, que incluye entre otros, los usos del suelo, el coste de la energía, el incremento de población fija y móvil, las necesidades de la industria, el mantenimiento de la biodiversidad..., hay que considerar una previsible mayor competencia real por el agua, que habrá que ponderar según necesidades.

El cambio climático aumentará la temperatura a nivel general, pero donde realmente es apreciable es en los cambios locales, ya que estos pequeños cambios

de temperatura/evaporación pueden tener gran influencia a nivel del equilibrio de carbono fuente/sumidero, del crecimiento vegetal (morfológicos y metabólico), de las variaciones en la fenología de las especies y, por tanto, en sus relaciones ya sean de predación, competencia, simbiosis o patogenicidad. En esta distancia corta, en la de la Denominación de Origen, la del terroir, la de la finca, es donde el Cambio Climático tendrá distintos grados de incidencia.

GLOBALVITI, proyecto I+D de la convocatoria CIEN 2016 financiado por el CDTI-Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y liderado por Bodegas Miguel Torres junto a otros siete socios empresariales y contando con trece grupos de investigación nacionales, trata de posicionar el sector vitivinícola español como modelo mundial en la búsqueda de soluciones y aplicación de técnicas innovadoras en relación a las enfermedades de la madera, el manejo integral de la viña y en los procesos de vinificación, en

[1] IRTA;
[2] Bodegas Miguel Torres

un contexto de Cambio Climático. En él se plantea desarrollar toda una serie de medidas agronómicas en viñas en producción ecológica, con vistas a mantener o incrementar la producción y calidad de la uva en condiciones de secano y cambio climático, en una zona mediterránea que produce importantes y reiteradas sequías en las áreas productoras de vinos de calidad del país. Estas medidas se basarán en el conocimiento científico de base, en la aplicación de la mejor tecnología en cada caso, momento y circunstancia, y en la rigurosa y constante aplicación del sentido común que conjuntamente, han de permitir superar el reto de producir igual o más con menos agua.

Desarrollada la mitad de las tareas científico-técnicas de GLOBALVITI (planificado a 4 años entre 2016 y 2020), se puede afirmar categóricamente que se dispone de mucha, detallada y contrastada información del fenómeno del cambio climático y de sus efectos en las vides y el vino, así como de mucho conocimiento específico respecto de la agronomía de la vid e información de otros sectores agrícolas, también aplicable a la viticultura. Por todo ello, es importante, aceptar la situación, valorar las consecuencias y plantear las soluciones oportunas para cada situación edafoclimática, tipo de material vegetal (variedad/porta injerto/edad) y producto final entregable (vino tranquilo o cava, especificidad o gran producción).

Bajo esta premisa, por el control de la erosión, el mantenimiento de la biodiversidad, el gran potencial como sumidero de carbono y, en consecuencia, en las estrategias de mitigación, así como la captura y almacenamiento de agua, clave para los secanos, que son el 60% de nuestra viticultura. Al mismo nivel debe considerarse la selección del mejor binomio variedad/patrón para cada zona, así mismo la patología debe valorarse en un contexto holístico del cultivo, no buscando el problema, sino la solución integral y perdurable.

En este ámbito, el establecimiento de indicadores holísticos a nivel de cada parcela, de cada bodega, en el contexto de su D.O. y/o realidad geográfica, como son la cantidad de materia orgánica en el suelo, el contenido de agua en el mismo, el balance hídrico de acuerdo a la canopia y carga de frutos, la ratio entre aplicaciones fitosanitarios orgánicos/producción, los índices de biodiversidad asociadas a las cubiertas verdes del suelo y otros indicadores descritos en el proyecto por diferentes grupos de investigación, son fundamentales para adaptar nuestra viticultura de bajo impacto ambiental al Cambio Climático.



(Arriba) Simulación de diversas condiciones de estrés abiótico en el material de propagación. Invernadero experimental del Instituto de las Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV) en Logroño (La Rioja). (Abajo) Se han llevado a cabo diversos ensayos que están permitiendo recoger mucha información detallada y contrastada sobre la agronomía de la vid, el fenómeno del cambio climático y sus efectos en el viñedo y el vino. En la imagen, monitoreo en tiempo real de diferentes parámetros de cultivo de la vid mediante aplicación de nuevas tecnologías.

Los resultados del proyecto GLOBALVITI deberán ayudar a definir estrategias de adaptación del cultivo de la viña al cambio climático y, por ende, de mitigación al mismo, teniendo en cuenta que no hay una solución, hay diferentes soluciones y, por tanto, tenemos muchas y buenas opciones para ser resilientes, es decir productivos en cuanto a cantidad y calidad en el lugar donde estamos. Eso sí, debemos tomar responsabilidades, sabiendo que las decisiones tendrán consecuencias, más en un cultivo como la viña que se proyecta en los años duros del cambio climático.

Por ello, en este contexto, lo único que no se puede hacer, es no hacer nada y más con las capacidades de que se dispone. ■

Referencias bibliográficas:

- Lopez-Bustins JA, Pla E, Nadal M, De Herralde F, Savé R. 2014. Global change and viticulture in the Mediterranean region: a case of study in northeastern Spain. Spanish Journal of Agricultural Research 2014 12(1): 78-88.
- Luque J, Camprubi A, De Herralde F, Savé R, Calvet C. 2015. Enfermedades fúngicas de la vid: una visión de futuro. Semana Vitivinícola: 3.450:1.110 a 1.116
- Romero P. 2018. El impacto del cambio climático en la vid: respuesta adaptativa y repercusiones en la calidad de la uva y el vino. Enoviticultura 52: 5-29.