RESOLUCIÓN OIV-VITI 569-2018

PROTOCOLO DE LA OIV PARA EL USO SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA VITICULTURA

LA ASAMBLEA GENERAL,

A propuesta de la Comisión I "Viticultura",

VISTO el artículo 2, párrafo 2 b iii) del Acuerdo del 3 de abril de 2001 por el que se crea la Organización Internacional de la Viña y el Vino y habida cuenta del apartado 1.c.i del Plan Estratégico de la OIV 2015-2019, que prevé "proponer medidas de gestión del consumo de agua",

CONSIDERANDO los trabajos presentados en las reuniones de los grupos de expertos, en particular del Grupo de expertos "Gestión e Innovación de las Técnicas Vitícolas" (TECVIT), y a propuesta de dicho Grupo,

CONSIDERANDO la Resolución VITI 5/1998, "Efectos de la sequía", y, en particular, la recomendación de estudiar todos los aspectos científicos, técnicos y socioeconómicos que permitan paliar las graves consecuencias de la falta de agua,

CONSIDERANDO la Resolución VITI 1/1999, "Producción integrada de los viñedos", y, en particular, los puntos referentes a las buenas prácticas ambientales y a aminorar los perjuicios a los productores y el medio biótico y abiótico,

CONSIDERANDO la Resolución VITI 2/2003, sobre el riego racional del viñedo y sus principios,

CONSIDERANDO las Resoluciones CST 1/2008 y VITI 422/2011, sobre la viticultura sostenible y su aplicación a la uva de mesa, y, en particular, el punto referente a las prácticas de riego y las recomendaciones en materia de gestión del agua,

CONSIDERANDO la Resolución CST 518/2016, "Principios generales de la OIV para una vitivinicultura sostenible: aspectos medioambientales, sociales económicos y culturales" y todos los principios que en ella se describen, y las directrices correspondientes,

CONSIDERANDO la necesidad de recopilar toda la información previa y las recomendaciones recogidas en las resoluciones de la OIV en materia de gestión del agua antes de elaborar cualquier otra resolución en este ámbito, en particular en relación con la huella hídrica,

DECIDE adoptar el siguiente protocolo técnico para el uso sostenible del agua en la viticultura:

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018

PROTOCOLO DE LA OIV PARA USO SOSTENIBLE DEL AGUA EN LA VITICULTURA

Introducción

Habida cuenta de las consecuencias relacionadas con la escasez de agua en ciertas zonas, regiones y años y la necesidad de garantizar un uso eficaz y más eficiente de los recursos hídricos en la producción vitícola, es preciso definir buenas prácticas de gestión hídrica basadas en los principios de sostenibilidad establecidos en la Resolución CST 518/2016.

Asimismo, es importante abordar con mayor profundidad la sostenibilidad del viñedo, el consumo de agua y las normas que rigen el uso del agua por parte de todos los interesados, si bien estas cuestiones quedan fuera del ámbito de estas directrices.

Aunque en este documento no se especifican los recursos energéticos destinados a la fabricación de equipos e infraestructuras de riego, al bombeo de agua de riego ni a la gestión de las aguas de drenaje, se deberán tener en cuenta a la hora de considerar el uso sostenible del agua en la viticultura.

Las prácticas de producción consumen agua y merman su calidad (1), en gran medida debido al drenaje, la evacuación de excesos de insumos y el vertido de aguas residuales. La viticultura de regadío no sostenible también puede contribuir al agotamiento de las reservas locales de aguas superficiales y los acuíferos. Reducir el consumo de agua, optimizar su uso y reducir la huella hídrica global redunda en múltiples beneficios.

En aquellos casos en los que la viticultura de secano deje de ser viable y sea necesario pasar al regadío, se recomienda el uso de tecnologías y técnicas mejoradas, como el riego por goteo, el riego deficitario controlado y los sistemas de control y ajuste del estado hídrico de la parcela, que permiten obtener un fruto de calidad haciendo un uso eficiente del agua; estas técnicas de gestión pueden producir efectos secundarios, como un mayor crecimiento de la cubierta vegetal y las malas hierbas en el viñedo.

Puede ser necesario ajustar los principios y técnicas que se emplean para las uvas de vinificación a los procesos vitícolas de producción de uvas de mesa, pasas y mostos, que suelen requerir agua en mayor proporción para alcanzar los objetivos económicos y de productividad. No obstante, los principios básicos de este documento se pueden adaptar a este tipo de viticultura.

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018

Principios generales

Elección del emplazamiento y planificación

Para la planificación y gestión de sistemas vitivinícolas deben tenerse en cuenta las exigencias en materia de planificación regional y ordenación territorial, los aspectos hidrológicos del agua de riego y de drenaje y la competencia local o regional por el agua. En zonas de clima seco, las plantaciones de viñedo en suelos con reservas hídricas abundantes o normales pueden ser viables sin riego o con un riego mínimo. Teniendo en cuenta el importante desembolso que suelen suponer los sistemas de riego, se deben llevar a cabo estudios para determinar si el régimen de precipitaciones es adecuado y constante para mantener un viñedo rentable sin riego. En el caso de los viñedos de regadío, es fundamental para su sostenibilidad poder garantizar un acceso asequible y previsible a una cantidad suficiente de agua de riego. Se debe evitar el riego con agua de acuíferos no renovables y su sobreexplotación. Asimismo, sería conveniente tener en cuenta las necesidades de los usuarios o posibles usuarios de la zona, de modo que se puedan garantizar los riegos previstos a largo plazo.

Aunque estas directrices se refieren al uso sostenible del agua en el viñedo, también se deben tomar en consideración los siguientes aspectos (cuando sean competencia del departamento de viticultura del organismo, empresa o viticultor):

- las construcciones, equipos y servicios relacionados con los procesos de producción de uvas, vino y pasas, así como las instalaciones de envasado y todas las infraestructuras relacionadas se deben diseñar, construir y gestionar teniendo en cuenta el uso óptimo del agua,
- asimismo, deberán evitarse las cuencas hidrográficas sensibles y las zonas con un nivel freático elevado o que presenten riesgo de inundaciones, a menos que sea posible adoptar medidas paliativas y de gestión eficaces sin repercusiones negativas para el medio ambiente.

Consumo de agua del viñedo

El consumo de agua del viñedo corresponde principalmente a la demanda evapotranspirativa del cultivo, debida a las interacciones entre las condiciones atmosféricas —radiación solar interceptada, temperatura y humedad del aire y velocidad del viento, principalmente— con la superficie foliar de la vid y la cobertura

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018

vegetal del suelo del viñedo, que determinan las necesidades hídricas reales del viñedo (ETvid). El valor real de las necesidades hídricas del viñedo se suele relacionar con los parámetros de evapotranspiración supervisados y registrados a nivel local o con modelos adaptados a las condiciones locales.

Dada la gran diversidad de climas y condiciones meteorológicas estacionales de los distintos viñedos del mundo, las necesidades hídricas de las nuevas plantaciones y sus consiguientes aportes posteriores deben evaluarse caso por caso.

Las condiciones regionales y del emplazamiento, los sistemas de plantación y conducción, los objetivos de rendimiento y otros objetivos de producción influyen considerablemente en la demanda hídrica y en las necesidades de riego de cada viñedo. En algunos de ellos, la combinación del tipo de suelo con la profundidad explorada por el sistema radicular proporciona agua fácilmente disponible suficiente para cubrir las necesidades de la vid y atenuar las variaciones de distribución temporal y de volumen de las precipitaciones. La necesidad de instalar un sistema de riego se deberá estudiar con los métodos habituales de evaluación del estado hídrico.

También deberá tenerse en cuenta el papel que desempeñan los portainjertos, las variedades y clones, los sistemas de formación y conducción, la estructura del dosel vegetal, etc.

En aquellos viñedos situados en zonas donde el riego sea necesario (p. ej., zonas áridas y semiáridas), el calendario y las dosis de riego se basarán en el control del estado hídrico del viñedo para optimizar el uso del agua. Al mismo tiempo, se debe tener en cuenta la importancia de un drenaje adecuado (fracción de lavado) que garantice que la salinidad del suelo se mantenga dentro de unos márgenes tolerables para el desarrollo de la vid.

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018

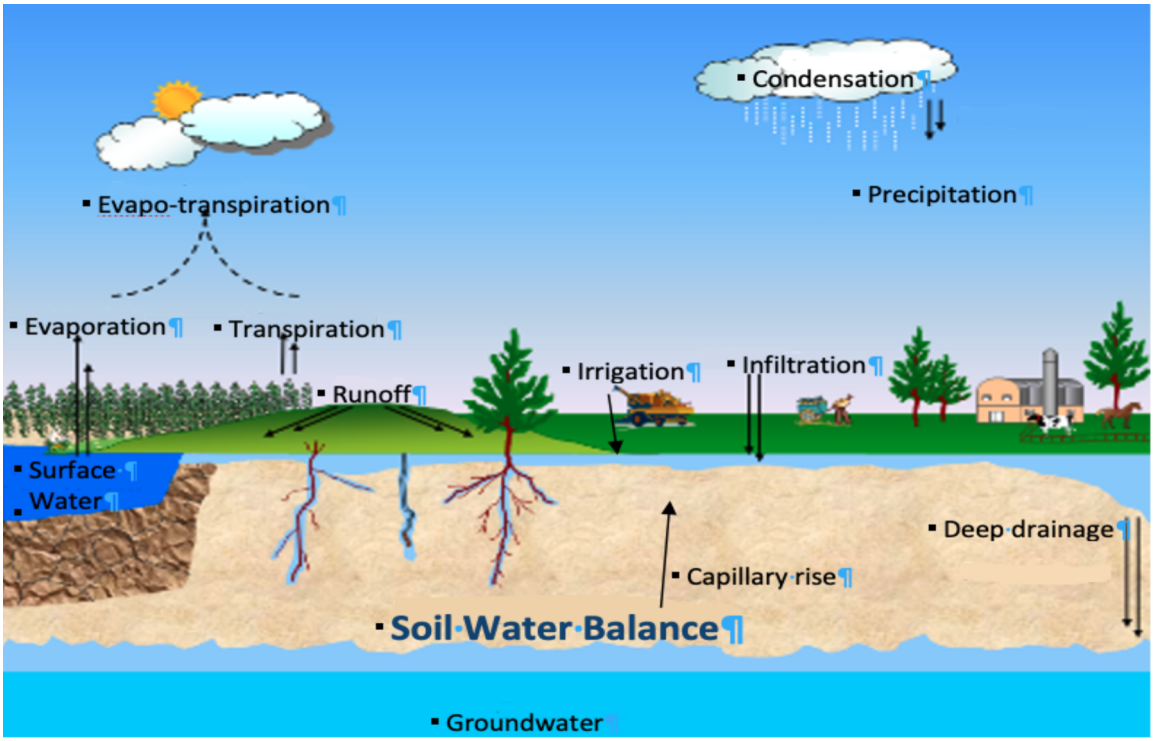

Figura 1. Ciclo del agua, adaptado de la referencia (2) y (3)

Las variedades y clones de vid pueden adaptarse con éxito al estrés hídrico en condiciones muy diversas, especialmente cuando se combinan con los portainjertos adecuados.

En aquellas zonas en las que los factores edáficos y climáticos produzcan fuertes y frecuentes sequías (y donde las posibilidades de riego completo son escasas), se recomienda seleccionar desde el comienzo del desarrollo del viñedo combinaciones de clones de variedades y portainjertos, y sistemas de formación adaptadas o tolerantes a las condiciones locales.

Posteriormente se pueden lograr mejoras optimizando la cantidad de agua en función de los siguientes factores: el material vegetal vitícola, los sistemas de formación y conducción, los objetivos de cantidad y calidad de la producción, redefinidos periódicamente en función de la variación de las condiciones climáticas estacionales. Entre las estrategias de adaptación a los cambios estacionales pueden incluirse el manejo del suelo (por ej., prácticas de cultivo, gestión de la cubierta vegetal, etc. para regular el balance hídrico en las calles o para gestionar la competencia por los recursos hídricos), operaciones de poda en verde (desbrotado y despunte), regulación

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018

de la carga mediante aclareo de racimos, etc.

El uso sostenible del agua se consigue con una adecuada selección y gestión del viñedo, del material de plantación, del suelo y de la cubierta vegetal y disponiendo de un suministro hídrico adecuado, preciso y con pérdidas mínimas por percolación profunda, escorrentía o evaporación.

Por último, se podrían tener en cuenta distintas directrices de orden práctico recogidas en otros documentos de experiencia colectiva de la OIV, como las "Directrices específicas de la OIV para el uso sostenible del agua en la viticultura", que se actualizarán periódicamente tras su publicación.

Referencias bibliográficas

1. Viers, J. H., Williams, J. N., Nicholas, K. A., Barbosa, O. , Kotzé, I. , Spence, L. , Webb, L. B., Merenlender, A. and Reynolds, M. (2013), Vinecology: pairing wine with nature. Conservation Letters, 6: 287-299. doi:10.1111/conl.12011.
2. Taikan Oki, T., Shinjiro, K. Global Hydrological Cycles and World Water Resources. Science. 25 Aug 2006: 1068-1072.
3. Van Leeuwen; C; T. Dufourçq; N. Ollat; J.-P. Roby; E. Goulet; P. Pieri; E. Lebon; X. Delpuech; C. Debord; E. Neethling; H. Quénol; G. Barbeau (2014). Gestion du régime hydrique de la vigne. Ed. IFV, 43p.

Certificado conforme Punta del Este, 23 de noviembre de 2018
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Jean-Marie AURAND

© OIV 2018