



Prácticas agrícolas
secuestradoras de
carbono en viñedo

5

INTRODUCCIÓN

Pertenece a la familia Vitaceae. Se distribuye predominantemente por el hemisferio norte. El cultivo de la vid para la producción del vino es una de las actividades más antiguas de la civilización, probablemente contemporánea al comienzo de ésta.

Existen pruebas de que los primeros cultivadores de viñas y productores de vino se encontraban en la región de Egipto y Asia Menor, durante el neolítico. Al mismo tiempo que los primeros asentamientos humanos permanentes empezaron a dominar el arte del cultivo y la cría de ganado, así como el de la producción de cerámica.

Antiguamente los viñedos se plantaban en los peores terrenos y esparcidos por estos sin ningún tipo de orden, aprovechándose muy bien el espacio con más de 4.000 cepas por hectárea. Tenían el inconveniente de requerir mucha mano de obra para realizar los cuidados y recogida de la uva, por lo que en las nuevas plantaciones se empezaron a alinear las cepas, dejando mayor espacio entre ellas, con el objetivo de poder usar animales para realizar algunas labores. Con la llegada de la maquinaria agrícola los pasillos entre las diferentes hileras tuvieron que empezar a ser mayor, reduciendo el número de plantas, pero ganando en comodidad.

VID EN ESPAÑA

Las plantaciones de uva para vino eran tradicionalmente de secano. Las vides de uva de vino se solían plantar en cepa baja, y bastante separadas unas de otras (dos o más metros entre plantas). En la actualidad es más frecuente la plantación en hileras con espaldera o emparrado y generalmente con riego de apoyo, aunque en La Mancha sigue siendo muy común el cultivo de la vid en cepa en secano. Las uvas de mesa normalmente se plantan en parra o con algún otro sistema de conducción y suelen regarse.

España es el primer país del mundo en cuanto a las hectáreas de viñedo, actualmente contamos con 967.234 ha (ESYRCE 2019), un 13% del total mundial. Sin embargo, en cuanto a producción de vino, ocupamos el tercer lugar por detrás de Francia e Italia. Esto hace del viñedo español uno de los principales sumideros de carbono en tierras agrícolas.

LA VID Y LA RETENCIÓN DE CARBONO

El viñedo, al igual que otros cultivos leñosos mediterráneos, deben tenerse en cuenta por su elevada productividad, tanto en cantidad como en calidad y por tanto, en valor añadido. A su vez, estos cultivos juegan un papel clave en el mantenimiento de la biodiversidad, la regulación de los flujos de agua y nutrientes y la evitación de incendios forestales. La industria del vino, basada en el tradicional cultivo de la vid, juega un papel substancial en la economía agrícola local y en la ecología del paisaje.

El cultivo de la vid podría también tener un papel en términos de almacenamiento de carbono.

Debido a su extensión en el territorio puede presentar un gran papel en la fijación de CO_2 a través de la fotosíntesis y transformación en materia orgánica en la planta (hojas, fruto, tronco y raíces), una parte de la cual se quedará almacenado en el terreno. La evaluación de la fijación de carbono en la planta en sistemas agrícolas es una herramienta útil para estimar la capacidad de almacenaje de los cultivos y que está enmarcado en las políticas propuestas a partir del Protocolo de Kyoto. Para ello, se han establecido relaciones entre biomasa u otras variables biométricas y la edad del cultivo, en base a datos propios, de la literatura científica y del registro vitivinícola.

Existe un estudio en la Rioja que arroja los siguientes datos: En promedio, para el conjunto de la Comunidad Autónoma, el cultivo de la vid captaría 9,12 t. CO_2 /ha, lo que daría aproximadamente para el total de hectáreas cultivadas unas 8.755.200 t. CO_2 al año. Los resultados ponen de manifiesto el potencial del cultivo de la vid como fijador de carbono en ambientes mediterráneos.



BENEFICIOS AGRO-AMBIENTALES DE LAS PRÁCTICAS QUE FOMENTAN EL SECUESTRO DE CARBONO

El cultivo de la vid representa un 5.7% de la superficie total cultivada en España. La importancia de este cultivo en el territorio nacional y los criterios de sostenibilidad implícitos en la normativa de la nueva PAC, indican la conveniencia de implantación de prácticas agrícolas que ofrezcan otros beneficios agronómicos y ambientales, que además hayan demostrado su eficacia en favorecer el secuestro de carbono en el suelo, como son (Fig. 1): 1) la reducción de la erosión y escorrentía, 2) el incremento del contenido de materia orgánica, 3) la mejora de la estructura del suelo y sus propiedades relacionadas (aumento de la retención de agua, de la densidad aparente, etc.) debido a la contribución en la formación de agregados estables, 4) la mejora de la biodiversidad

y la mejora salud biológica de los ecosistemas agrícolas y 5) la reducción del consumo energético e incremento de la eficiencia y la productividad energética. En definitiva, el aumento en contenido de carbono en el suelo a través del aumento de materia orgánica produce una mejora de la "calidad" del suelo y de los flujos de nutrientes clave para las plantas, lo cual afecta directamente a la productividad del cultivo. Además, supone una de las mejores herramientas para la mitigación y adaptación de los sistemas agrícolas al cambio climático, debido a que tienen un papel clave en el ciclo de carbono mediante el secuestro de carbono en el suelo y debido a que ayudan a mejorar la productividad del suelo para garantizar la seguridad alimentaria.



IMPLANTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS



Beneficios derivados de la implantación de buenas prácticas en la gestión del suelo.