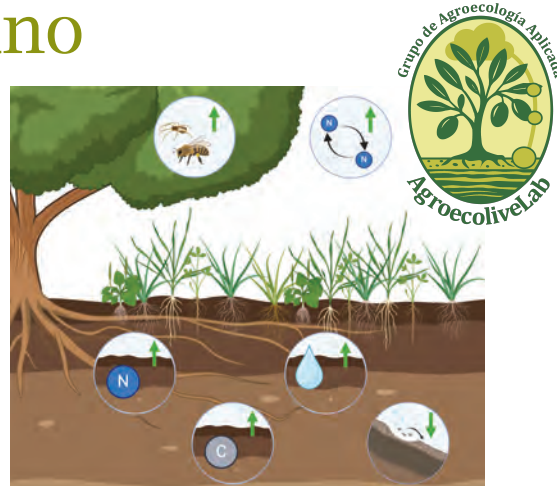


Texto: Pablo Domouso de Agar, José Liétor, Evangelina Pareja, Antonio Jesús García, Jaime Lechuga, Victoria Ochoa y Roberto García
INUO/Universidad de Jaén

Cubierta vegetal en el olivar: cuando sostenibilidad y rentabilidad se dan la mano



Parte de los miembros de la unidad funcional Ecología del Instituto Universitario de Aceites de Oliva (INUO) de la Universidad de Jaén, bajo la dirección de Roberto García Ruiz



Ejemplo beneficios de la cubierta vegetal. Creada en BioRender. Domouso de Agar, P. (2025)

El mantenimiento de la cubierta vegetal es una de las herramientas clave para promover la sostenibilidad en el olivar y, por tanto, para garantizar el futuro del sector. Su versatilidad, su bajo coste y sus amplios beneficios ecológicos, paisajísticos y económicos la convierten en el mejor aliado del olivaretero. Esta práctica consiste en dejar crecer una cubierta herbácea espontánea durante los meses lluviosos en la entrecalle del olivar. Llegada la primavera, la cubierta se desbroza mediante medios físicos o químicos y se deposita sobre el suelo.

La cubierta vegetal aporta numerosos beneficios al agricultor (Figura 1):

- 1) Protege el suelo frente a la erosión, gracias a que la hierba y sus raíces frenan el agua de escorrentía y retienen las partículas de suelo, impidiendo la pérdida de suelo fértil;
- 2) Al disminuir la velocidad del agua, contribuye a una mayor infiltración y aprovechamiento del agua de lluvia;
- 3) Captura nutrientes del suelo que son susceptibles de perderse por escorrentía, evitando la contaminación de masas de agua y permitiendo el reciclaje de los nutrientes;
- 4) Si la cubierta incluye leguminosas, fija nitrógeno atmosférico y lo libera en el suelo, reduciendo las necesidades de fertilización;
- 5) Incrementa la biodiversidad de peque-

ños organismos, entre los que se encontrarán algunos enemigos naturales de eventuales plagas.

Los datos son rotundos. En años lluviosos, parcelas experimentales con una banda de 2 metros de cubierta vegetal en la entrecalle pierden hasta un 70% menos de suelo que parcelas que mantienen el suelo desnudo mediante laboreo superficial o aplicación de herbicidas (Gómez et al., 2009). En olivares de Andalucía, este tipo de cubierta vegetal demostró una capacidad de almacenar hasta 30 kg de N, 4 kg de P y 36 kg de K por hectárea y año (Torrús-Castillo et al., 2022).

La cubierta vegetal juega un importante papel en el ciclo del carbono. Gracias a la fotosíntesis, la cubierta vegetal es capaz de transformar el CO₂ atmosférico en carbono orgánico. Según el estudio de Torrús-Castillo et al. (2022), las cubiertas vegetales en banda pueden llegar a capturar y transformar hasta ¡1884 kg de CO₂ por hectárea y año! (y eso solo en su parte aérea, sin considerar las raíces). Cuando la hierba se desbroza, este carbono orgánico se deposita en el suelo y, aunque gran parte es devuelto en forma de CO₂ hacia la atmósfera durante la descomposición, una parte se convierte en formas estables de carbono que se mantendrán en el suelo durante muchos años. Este carbono generará múltiples beneficios en el suelo, entre ellos la mejora de su capacidad para almacenar agua y

nutrientes. Al absorber carbono de la atmósfera, la cubierta vegetal contribuye a mitigar el cambio climático, lo que podría suponer ingresos adicionales para el agricultor. En efecto, si el agricultor de-muestra que sus suelos han aumentado su capacidad de capturar CO₂ atmosférico -siendo la cubierta vegetal un factor crucial en este proceso- podría acceder a compensaciones económicas en el mercado voluntario de carbono.

Veamos un ejemplo: un olivar que carece de cubierta vegetal tiene una cantidad de carbono orgánico de 20 toneladas por hectárea en los primeros 30 centímetros de suelo, y se prevé que se mantenga mientras no existan problemas de erosión. Ahora bien, si el agricultor implementara una cubierta vegetal en la entrecalle de este olivar, se estima que el almacén de carbono del suelo podría ascender un 20% en 10 años, hasta las 24 toneladas. Bajo el compromiso del agricultor de implementar y mantener esta práctica durante un periodo de tiempo prolongado, una entidad intermediaria autorizada podría certificar esta captura de carbono, convirtiéndola en créditos de carbono comercializables en el mercado voluntario.

Una cubierta vegetal bien gestionada aporta múltiples beneficios. Miles de olivareteros ya lo han comprobado. Basta con acercarse a alguno de ellos y conocer de primera mano su experiencia.