

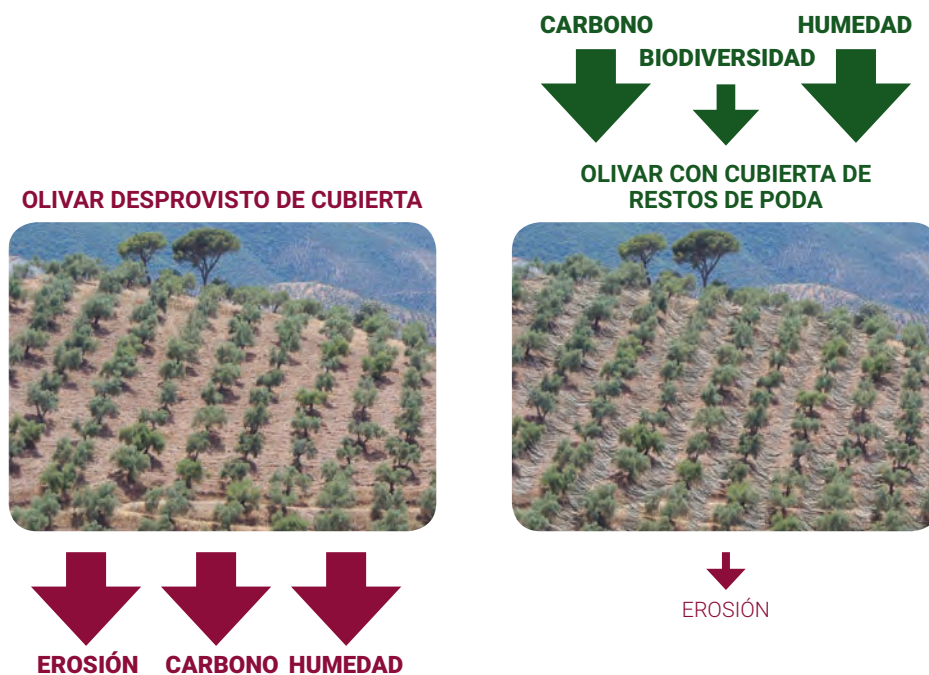
# Cubiertas de restos de poda

# 4.1

## Beneficios Agro-Ambientales de las prácticas que fomentan el secuestro de carbono

Depositar los restos de poda sobre las calles del olivar, en lugar de retirarlos o quemarlos, permite obtener diferentes beneficios a las explotaciones agrarias. El depósito de estos restos debe realizarse de forma que cubra, al menos, el 30% de la superficie de suelo situado entre las hileras de los olivos. Su acumulación sobre la superficie del suelo va a formar una capa protectora que reduce la erosión que se produce en las calles del olivar. Tanto la originada por el impacto directo de las gotas

de lluvia, como la que ocasiona la escorrentía generada como consecuencia de la pendiente. A este efecto benefactor, se suma el incremento de materia orgánica y carbono que se genera en el suelo al ir degradándose la materia leñosa, hasta formar una especie de mulching orgánico. Y supone un refugio para el conjunto de fauna que puede cobijarse en ella. Finalmente, la capa de restos, al detener el impacto del agua de lluvia y la posterior escorrentía, mejora la capacidad de infiltración del agua en el suelo. A la vez que lo protege de la evaporación del agua retenida en el mismo. Lo que produce que la humedad edáfica se mantenga más fácilmente que en un suelo sin cubierta alguna. (Fig. 1).



**Figura 1.** Esquema de los principales beneficios que obtiene un olivar al depositar sobre sus calles los restos que se originan de la poda del ramaje.



**Figura 2.** Cubierto de restos de poda en la calle de un olivar.



**Figura 3.** Acumulación de restos de poda en el centro de la calle del olivar.



**Figura 4.** Picado de los restos de poda para facilitar su degradación una vez depositados en el suelo.



**Figura 5.** Dentro de las operaciones para controlar la flora espontánea que surge entre los restos de poda no debe realizarse el laboreo del terreno.

## Establecimiento de la práctica

### ¿Qué implantar para mejorar el secuestro de carbono?

Una cubierta de restos picados entre las calles de los olivos procedentes de la poda de los mismos (Fig. 2).

## Características de la implantación de la práctica

### ¿Cómo implantar la práctica que permite mejorar el secuestro de carbono?

Este tipo de cobertura consiste en esparcir los restos de poda sobre la superficie del suelo del centro de la calle (Fig. 3). Los restos de poda generados deben ser de pequeño tamaño para evitar que constituyan un nicho de plagas, entorpezcan otras operaciones en el olivar y se facilite su descomposición.

Por tanto, para su implantación definitiva, es necesario realizar un tratamiento mecánico de troceado o picado (Fig. 4). Al descomponerse lentamente, el carbono se introduce de forma paulatina y prolongada en el tiempo. La cubierta consistirá en una franja longitudinal, con una anchura mínima de, al menos, 1 metro. Deben de estar implantadas, al menos, en la mitad de las calles del olivar.

En invierno y primavera, entre los restos surgirán especies vegetales que pueden llegar a competir con el olivo por agua y nutrientes. Su control, puede hacerse por ganado o de forma directa, a través de siega mecánica o química. Nunca mediante laboreo (Fig. 5).

Los restos de podan deben de cubrir, al menos, un 50% de la superficie de la franja longitudinal en la que se ha implantado la cubierta (que debe poseer una anchura mínima de 1 m). En caso de combinar cubierta de restos de poda con cubierta vegetal espontánea se considerará la cobertura conjunta de ambas.

Superficie mínima: 1 hectárea, considerando toda la extensión del cultivo.

## Cronología

### ¿Durante qué fechas a lo largo de la campaña es obligatoria la presencia de la práctica?

La poda del olivar se realiza en invierno. A modo de control, desde el 1 marzo al 15 de mayo la cubierta de restos de poda debe ocupar, al menos, un 50% de la

superficie en la que se ha aplicado (franja longitudinal de al menos un 1 m de ancho).

## Manejo de la práctica

### ¿Cómo evitar que la práctica implantada afecte al cultivo?

Con el fin de secuestrar carbono, la siega de la cubierta vegetal espontánea, que pudiera aparecer entre los restos deberá, realizarse mediante medios químicos o mecánicos. En ningún caso se deberá realizar una labranza del suelo (Fig. 5). En cualquier caso, al menos que haya alguna enfermedad o plaga, los restos de poda nunca deberán ser quemados. Sí se diera el supuesto de la necesidad de eliminar los restos a través de la quema, hay que pedir autorización a los organismos pertinentes.



**Figura 6.** La quema de los restos de poda solo se realizará para hacer frente a plagas o enfermedades y previa solicitud de autorización de esta práctica.

## 6. Principales beneficios

### ¿Qué ventajas proporcionan las cubiertas de restos de poda?

Depositar los restos de poda entre las calles del olivar, creando una capa protectora favorece al suelo, ya que se incrementa la biomasa disponible para los microorganismos. Estos pequeños seres vivos los acaban por degradar y descomponer, generando la fijación de carbono en el perfil del suelo. De esta forma el carbono atmosférico que paso a formar las ramas de los olivos es secuestrado de una forma más permanente en el suelo. Generándose además algunas otras ventajas:

- **Mejora la estructura del suelo** por la propia adición de carbono desde los restos. Lo que a la larga

repercute en otras propiedades como la fertilidad o la retención de humedad.

- **Aumenta la distribución del agua** debido a la mejora de la estructura del suelo, la capacidad de almacenaje del agua aumenta y es menos susceptible de perderse en periodos de escasez de lluvia.
- **Eliminación de competencia con el olivar** al estar constituido por materia inerte.
- **Reducción de costes.** Al limitarse el número de pases de maquinaria y al obtener una biofertilización de forma natural, reduciendo la adición de productos sintéticos.
- **Incrementa la fertilidad** debido a la mejora de la estructura y a los mayores contenidos en carbono y nitrógeno que quedan disponibles en el suelo para su aprovechamiento por el olivar.
- **Aumenta la sostenibilidad del olivar**, pues la regeneración del suelo perdido supondría un gran coste para una explotación. Haciendo el cultivo inviable a largo plazo si la degradación del mismo imposibilita su rentabilidad.

### ¿Qué compromisos adquiere el agricultor al implementar estas prácticas secuestradoras de carbono?

- **Mantener la cobertura del suelo en las calles del olivar:** En estas calles se procurará que, al menos, exista un 50% de la superficie de suelo cubierta por restos de poda.
- **Operaciones no permitidas para mantener el carbono secuestrado:** En las parcelas que se ha implantado la práctica, no se permitirá el uso de aperos tales como vertederas, gradas, cultivadores, chisel o cualquier apero que suponga la distorsión de la estructura del suelo. Solo se permitirán el laboreo vertical a través de aperos que realicen labranza subsuperficial con un tipo arado plano para solucionar problemas de compactación. Igualmente se evitará la quema de los restos sobrantes.
- **Limitaciones de otras actividades:** Se evitará el sobrepastoreo (para evitar una eliminación excesiva de restos de la campaña precedente) y la introducción de ganado en épocas de lluvia (para no producir compactación del suelo). Ambos aspectos pueden condicionar la cantidad de carbono secuestrado.

- **Importancia del cuaderno de campo de la explotación:** Se tendrá actualizado el cuaderno de campo de la explotación, para llevar un control de todas y cada una de las acciones que se realizan y que van a tener efecto en las prácticas agrícolas secuestradoras de carbono implantadas. En el cuaderno de campo han de recogerse los siguientes puntos:
  - Fecha y tipo de operaciones realizadas en la explotación.
  - Fechas de abonado, tipos y dosis utilizadas.
  - Fechas de aplicación de fitosanitarios, marca comercial, dosis y tipo de aplicación.
  - Fechas de recolección y rendimientos.
  - Cualquier otro evento de relevancia ocurrido en la parcela.

## ¿Potencial de las prácticas agrícolas indicadas para secuestrar carbono?

Los estudios científicos relativos a cubiertas de restos de poda en olivar no son muy abundantes, debido a que es una práctica cuya utilización no llega a los niveles de la utilización de cubiertas vegetales. Los estudios consultados muestran que su implementación favorece el incremento de carbono orgánico en el suelo a largo plazo, potenciando el efecto sumidero. El valor medio de secuestro de carbono que se ha observado utilizando estas prácticas es el de 1,58 t/ha/año.

### SECUESTRANDO CARBONO EN OLIVAR CON CUBIERTAS DE PODA ¿QUÉ DEBEMOS HACER?



#### 1 Reducción de labores

Se evita la degradación de materia orgánica al remover y airear el suelo.

1

#### 2 Uso de fertilizantes orgánicos (abono verde procedente de la propia cubierta)

Aumentan la materia orgánica del suelo, reducen necesidades de fertilizantes sintéticos, evitan las emisiones de otras formas de gestión de los residuos orgánicos, etc.

2

#### 3 Eliminación del efecto de competencia con la producción del olivar

La utilización de restos de poda, al ser un material inerte, tiene como principal ventaja la ausencia de la competencia con el cultivo por agua y nutrientes.

3

#### 4 Implantar las cubiertas evitando limitar la erosión lo máximo posible

Al requerir un proceso de picado y generación de una franja de restos, las cubiertas deben ser ubicadas preferentemente en perpendicular a la línea de máxima pendiente. Evitar la erosión, reduce la pérdida de carbono orgánico por este proceso.

4