

HOJA INFORMATIVA Nº 1/2023

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, AGUA Y DESARROLLO RURAL

Dirección General de Agricultura y Ganadería. Servicio de Agricultura



Castilla-La Mancha

ESTACIÓN REGIONAL DE AVISOS AGRÍCOLAS / SANIDAD VEGETAL – C.I.A.G. EL CHAPARRILLO (IRIAF)
D.L.: CR-159-1992



Ctra. de Porzuna s/n -13071 CIUDAD REAL -Telf.: 926 27 66 63 ext. 5 • 17 de enero 2023

PRÁCTICAS VOLUNTARIAS EN CULTIVOS LEÑOSOS

CUBIERTAS VEGETALES

La Política Agrícola Común (PAC) ha experimentado una importante reforma para orientarse a la consecución de resultados concretos vinculados, entre otros objetivos, a la intensificación del cuidado del medio ambiente y a contribuir a alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la Unión Europea. En concreto, los 9 ecorregímenes constituyen una de las novedades implementadas para lograr estos fines. Se trata de prácticas voluntarias para el agricultor englobadas en dos temáticas medioambientales: agricultura baja en carbono y agroecología. En el primer bloque se encuentran las prácticas 6 (cubiertas vegetales espontáneas o sembradas en cultivos leñosos) y 7 (cubiertas inertes de restos de poda en cultivos leñosos) que pretenden incentivar prácticas de manejo del suelo más sostenibles. Acorde a lo expuesto en el Real Decreto que regula el establecimiento de estas prácticas (Real Decreto 1048/2022, de 27 de diciembre), la superficie de cultivos leñosos se diferenciará en base a su pendiente, tal y como está recogida en el SIGPAC, diferenciándose de este modo:

- Cultivos leñosos en terrenos llanos
- Cultivos leñosos en terrenos de pendiente media
- Cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente.

En los artículos 42 y 43 del mencionado Real Decreto se describen las prácticas de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas e inertes de restos de poda respectivamente.

En general, la técnica de la cubierta vegetal, se presenta como una alternativa al laboreo del suelo, y consiste en mantener el suelo cubierto por diversos sistemas:

- a) Cubierta vegetal viva: conseguida mediante plantas cultivadas con crecimiento controlado (gramíneas, leguminosas, crucíferas, etc.) o con flora espontánea (en la que se encuadraría la práctica 6 de los ecorregímenes).
- b) Cubierta inerte (donde se situaría la práctica 7 de los ecorregímenes).

Se considera que este sistema de manejo del suelo es el más adecuado para el control de la erosión (Figura 1), aumentar el contenido de materia orgánica y mejorar el estado de fertilidad del suelo.



Figura 1. Olivar con aparición parcial de musgo en el centro de la calle y síntomas de procesos erosivos ligados al suelo desnudo (foto: Agapito Navarro)

1.- CUBIERTAS VEGETALES VIVAS (práctica nº 6)

Consiste en dejar crecer las plantas adventicias o sembrar un cultivo y mantenerlos vivos durante un periodo de tiempo concreto. Después se procede al desbrozado para evitar la competencia por agua y nutrientes con el cultivo. Este sistema es muy recomendable en el centro de las calles de la plantación. Para cumplir el requisito del ecorregimen correspondiente a esta práctica, la cubierta vegetal se mantendrá sobre el terreno todo el año, ya sea viva (mínimo 4 meses) o agostada.

Funciones:

- Evitar la erosión en plantaciones en pendiente.
- Contribuir a la fertilización del cultivo mediante la fijación de nitrógeno atmosférico por las leguminosas.
- Aumentar la materia orgánica del suelo.
- Incrementar la actividad biológica en el suelo.
- Proporcionar un hábitat adecuado a los enemigos de las plagas.

El artículo 42 del Real Decreto 1048/2022, de 27 de diciembre, concreta que para el cumplimiento de estos ecorregímenes el manejo de estas cubiertas vegetales se llevará a cabo, de forma general, a través de medios mecánicos: siega mecánica o desbrozado más depositado sobre el terreno de los restos de la siega/desbroce a modo de «mulching». No se permitirá el uso de herbicidas ni de otros fitosanitarios en el centro de la calle que está mantenida con cubierta vegetal herbácea. La cubierta ocupará en cada calle, al menos, un 40 % de la anchura libre de la proyección de copa, no pudiendo ser esta anchura inferior a 0,5 metros.

Las cubiertas vegetales pueden ser espontáneas o sembradas.

1.1 CUBIERTAS VEGETALES ESPONTÁNEAS (práctica nº 7)

Las cubiertas vegetales espontáneas (Figura 2) están formadas por las plantas que crecen naturalmente en las calles de cultivo. Tienen la ventaja de ser las más baratas, puesto que no hay que comprar semilla, ni realizar la siembra. Son las mejores cuando son maduras, es decir cuando son capaces de cubrir bien el suelo. Están compuestas por numerosas especies diferentes, y una parte son leguminosas.

Al inicio de la implantación es normal que exista una flora pobre tanto en cantidad como en calidad, se cubre poco la calle, dejando normalmente claros, generando poca biomasa y suelen estar compuestas por pocas especies. Por ello al inicio hay que favorecer su desarrollo. Para ello se puede optar por:

- Favorecer la formación de semillas de aquellas manchas de plantas de mayor valor ecológico, sobre todo de leguminosas silvestres, para lo cual en el momento del desbroce se deben respetar, permitiéndoles de este modo formar semilla.
- Esparcir en las calles semillas de leguminosas silvestres adaptadas a la zona. Éstas, normalmente, no precisan ser enterradas.
- Permitir la entrada del ganado ovino en la plantación como vehículo para el transporte de semillas.
- Emplear estiércol de ganadería extensiva para la fertilización.



Figura 2. Situación de un campo de pistacho con cubierta vegetal espontánea en invierno (foto: Lorenzo Sánchez Calderón)

1.2 CUBIERTAS VEGETALES SEMBRADAS

La siembra de cubiertas vegetales suele hacerse con especies leguminosas. En determinados casos, se utilizan mezclas de leguminosas y gramíneas, crucíferas y otras.

La especie leguminosa más empleada es la veza (*Vicia sativa*), en menor medida se utilizan los yeros (*Vicia ervilia*), los altramuces (*Lupinus* sp), el guisante forrajero (*Pisum sativum*), la algarroba (*Vicia articulata*), la esparceta (*Onobrychis sativa*), etc.

Estas siembras presentan el inconveniente de los costes de la semilla y de la labor de siembra. Por otro lado, si el enterrado de la semilla se realiza tardíamente, afecta a la flora adventicia que se encuentra naciendo y disminuye la biodiversidad de la cubierta.

Pueden sembrarse leguminosas mezcladas con gramíneas, de forma que éstas últimas sirvan de soporte a las primeras, aumentando así la relación carbono nitrógeno de la mezcla. Las gramíneas en solitario no son muy interesantes por su consumo de nitrógeno.

En la siembra con crucíferas puede emplearse la colza (*Brassica napus*) o la mostaza (*Brassica* spp). Estas especies se utilizan para reducir el lavado de nitrógeno y bombear otros nutrientes desde capas más profundas del suelo, ya que presentan un potente y profundo sistema radicular que favorece además la infiltración del agua y la descompactación del suelo. Adicionalmente, presentan una escasa capacidad de rebrote tras la siega y cuentan con una alta producción de biomasa.

Se deben elegir especies adaptadas, es decir, que germinen y crezcan bien en los suelos y climatología de la zona. La dosis a emplear debe ser entre un 20-50% superior a la recomendable para la obtención de grano. La profundidad de siembra varía con la especie empleada. Las leguminosas silvestres como el carretón (*Medicago* spp.) no soportan bien el enterramiento. Mientras que la veza se establece bien cuando se siembra entre 2-5 cm. En cualquier caso, la profundidad de enterramiento debe ser somera.

La fecha de siembra es importante. Si ésta es tardía (finales de octubre o noviembre), se daña la cubierta natural que puede estar ya naciendo. Por ello, es recomendable realizar la siembra en “seco” en el mes de septiembre, de tal forma que la cubierta comience a implantarse tras las primeras lluvias.

Un inconveniente importante de los cultivos de cobertura es la competencia por el agua que pueda establecerse entre ellos y el cultivo principal. Es posible paliar dicha competencia con un manejo adecuado. En secano, la siega debe hacerse antes de que la cubierta consuma más agua del suelo que la que éste perdería si estuviera desnudo (finales de invierno).

2.- CUBIERTA INERTE CON RESTOS VEGETALES

Con este sistema se trata de cubrir el suelo con restos de poda triturados, fundamentalmente, sobre un suelo no labrado. Para ello se esparcen los restos de poda triturados, sin incorporarlos al suelo, dejándolos en superficie, para que, al descomponerse lentamente, protejan el suelo. La trituración debe ser fina para obtener mejores resultados (Figura 3).

Es muy importante que los restos procedan de árboles sanos, ya que si se trata de plantas enfermas pueden presentarse riesgos fitosanitarios, como es el caso de la verticilosis y otros microorganismos, donde el uso como cubierta de material infectado por estos organismos puede provocar una expansión de la enfermedad.



Figura 3. Cubierta vegetal inerte en olivar (foto: Agapito Navarro)

Cuando se utilicen cubiertas inertes con restos de poda triturados, se debe tener en cuenta:

- 1.- Los restos de poda triturados deben permanecer en la superficie para proteger el suelo.
- 2.- El control de las plantas adventicias debe llevarse a cabo con desbrozadora mecánica.
- 3.- Los restos de poda triturados pueden dificultar el desarrollo de la cubierta vegetal viva.
- 4.- Es muy importante tener en cuenta el control sanitario del material vegetal que se aporta para evitar riesgos fitosanitarios.

El artículo 43 del Real Decreto 1048/2022, de 27 de diciembre, especifica que para el cumplimiento de este ecorregimen se deberán depositar sobre el suelo una cantidad de restos de poda que ocupe una superficie mínima, en cada calle del 40 % de la anchura libre de la proyección de copa, y que sea suficiente para permitir alcanzar los beneficios medioambientales de la práctica, no pudiendo ser esta anchura inferior a 0,5 metros. Sobre la superficie ocupada por la cubierta inerte de restos de poda no estará permitida la realización de tratamientos fitosanitarios.

La diversidad de usos de suelo incrementa la complejidad del paisaje favoreciendo los servicios ecosistémicos proporcionados por los diversos grupos de organismos beneficiosos para el cultivo.

Bibliografía

Milagros Saavedra Saavedra, Javier Hidalgo Moya, Daniel Pérez Mohedano, Juan Carlos Hidalgo. (2015) Guía de Cubiertas Vegetales en el Olivar Junta de Andalucía Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.

Gloria I. Guzmán Casado, Laia Foraster Pulido. (2008) Buenas prácticas en Producción ecológica. Cultivo del olivar. Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino.

Vicente Pelado E. (2022) Cubiertas vegetales e inertes en cultivos leñosos de pendiente llana, media y elevada. Vida Rural: Especial Ecorregímenes.

SUSCRIPCION AL BOLETÍN FITOSANITARIO DE AVISOS E INFORMACIONES

Para aquellas personas que estén interesadas en recibir el Boletín de Avisos, solo tienen que enviar un correo electrónico a estacionavisos@jccm.es