

Acolchado sostenible de aplicación líquida para el control de las malas hierbas en cultivos perennes.

Se buscan empresas interesadas en la explotación comercial de la tecnología.

El desafío

El control de las malas hierbas en la base de los troncos de los árboles en cultivos plurianuales (viña, almendros, frutales, encinas truferas, olivos, etc.) así como el de aquellas que crecen en alcorques en las ciudades es actualmente una tarea complicada. En el caso de utilizar herbicidas se deben de aplicar de forma muy cuidadosa en los primeros años de establecimiento de los árboles para no dañarlos. Además, cada vez hay menos materias activas autorizadas y la mayoría son muy específicas, siendo difícil el control de todas las especies emergidas con herbicidas. En ambientes urbanos el uso de productos fitosanitarios se está tratando de restringir todo lo posible, por lo que se buscan soluciones de control sin emplear productos químicos. El acolchado de los cultivos, recubrimiento del suelo con materiales específicos, es la alternativa más extendida a los herbicidas. Su uso favorece el rendimiento y la calidad del cultivo. Sin embargo, los materiales utilizados hasta el momento necesitan ser tratados en plantas especializadas dado que presentan componentes que generan un gran impacto ambiental (polietileno, BDM, etc.)

La tecnología

Se ha desarrollado y validado un acolchado sostenible, que mejora las ventajas de los acolchados actuales, en cuanto al control de malas hierbas y está libre de sustancias nocivas para el medioambiente. Este acolchado se basa en mezclas realizadas a partir de subproductos agrícolas y pasta de papel que se aplica de forma pastosa, creando una lámina del espesor deseado sobre el suelo. El control de las malas hierbas es elevado cuando la lámina se seca rápidamente. Actualmente se está trabajando en el diseño de un prototipo para poder aplicar las mezclas en el suelo de forma mecanizada.

Ventajas innovadoras

- Igual rendimiento en control de hierbas que un acolchado de plástico y papel.
- Libre de productos químicos.
- Aporte de sales y nutrientes
- Ahorro de agua de riego
- Regulador de la temperatura del suelo
- Empleo de subproductos agrícolas como componente de la mezcla. Economía circular

Estado actual de desarrollo

Se han desarrollado mezclas que perduran adecuadamente en el suelo después de un año de aplicación. Se está trabajando en el diseño de un prototipo para la aplicación mecanizada de las mezclas.

Mercado objetivo y aplicaciones

El mercado objetivo lo constituyen productores o empresarios de cultivos arbóreos que quieran minimizar el uso de herbicidas. También son potenciales usuarios empresas de jardinería para utilizar el acolchado en árboles o arbustos en entornos urbanos.

Número de referencia

MKT2020/0173_R



Prueba inicial de la tecnología de acolchado sostenible en una parcela experimental de melocotoneros.



Prueba en invernadero de la tecnología de acolchado sostenible para controlar el brotado de malas hierbas.

Oportunidad de negocio

Tecnología disponible para licenciar. Cerca de socios para la mecanización de la aplicación del acolchado.

Estatus de la patente

Solicitud de patente prioritaria

Contacto

Sonia Touriño Eirin
Licensing Manager
T. + 34 93 413 623

Sonia.tourino@upc.edu

Vea más tecnologías en

www.upc.edu/patents
UPC-BarcelonaTech