

NOTA DE PRENSA

Bioproductos obtenidos de restos leñosos mejoran la producción agrícola y luchan contra el cambio climático

- El proyecto europeo [Lignobiolife](#), coordinado por la Universidad de Alcalá, demuestra la eficacia de bioproductos en la mejora de la producción agrícola y el control de las malas hierbas, sirviendo además para la lucha del cambio climático.
- A largo de los últimos tres años se han probado los beneficios de tres bioproductos obtenidos por medio de la transformación de residuos leñosos: Biochar, *wood vinegar* y biobetún.

Alcalá de Henares, 13 de diciembre de 2022

El [proyecto Lignobiolife](#), coordinado por la [Cátedra de Medio Ambiente de la Fundación General de la Universidad de Alcalá](#), cierra su ciclo de cuatro años de trabajo. Con un [presupuesto de 1,3 millones de euros](#), este [proyecto Life](#) de la Comisión Europea, incluido en el subprograma 'Climate Change Mitigation', ha celebrado su reunión anual, en la que los [ocho socios](#) del proyecto han presentado hoy sus [principales conclusiones](#) con presencia de gestores de los fondos LIFE venidos de Bruselas.

La Cátedra de Medio Ambiente es ya un [referente europeo en la investigación y aplicación de tres bioproductos](#), obtenidos a partir de residuos forestales y agrícolas que normalmente acaban siendo quemados y que, por tanto, emiten su carbono a la atmósfera: [Biochar](#), [el vinagre de madera \(wood vinegar\)](#) y [biobetún](#). Al ser tratados por una combustión sin oxígeno, conocida como pirólisis, se evita su quema y, además, se generan estos nuevos productos con un alto valor añadido.



Aplicación de los bioproductos en los campos de lavanda de Brihuega (Guadalajara)

El **Biochar**, una especie avanzada de carbón vegetal, ha sido probado en cultivos de maíz, tomates, lechugas, e incluso en cultivos de lavandas y trufas, y ha producido incrementos de la producción de hasta un 70%. Además, este bioproducto es un elemento fundamental para la lucha contra el cambio climático, ya que el carbón que almacena permanece durante cientos de años sin metabolizar. Es decir, lo secuestra de la atmósfera, a través de las plantas, y se queda fijado permanentemente en el Biochar, evitando que el CO₂ llegue a la atmósfera.



Efecto de Biochar en las mazorcas de maíz (izquierda, con Biochar; derecha, sin Biochar)

El otro bioproducto obtenido es el conocido como **vinagre de madera**, *wood vinegar*, cuya eficacia ha sido testada en el control de malas hierbas y en su actividad como bioestimulante. Los resultados han sido muy positivos y en el futuro podría ser una alternativa al polémico glifosato, el herbicida más usado a nivel mundial, cuya aplicación ha sido prohibida por numerosas instituciones por su posible relación con procesos cancerígenos.

El tercer bioproducto es un **betún** que para asfaltado puede usarse como alternativa natural a los productos procedentes de combustibles fósiles, reduciendo así la huella de carbono de numerosas obras de infraestructuras.

Los resultados de los trabajos desarrollados, en estos años, por la Cátedra de Medio Ambiente de la Fundación General de la UAH han sido publicados en cinco artículos de revistas científicas de gran prestigio, que han permitido difundirlos y compartirlos con miles de investigadores en todo el mundo. Además, han permitido establecer contacto con empresas e instituciones que garantizan la continuidad de las investigaciones.

· [Recursos para los medios](#)

Contacto

Comunicación Institucional
Universidad de Alcalá

☎ 91-885 40 67 ✉ prensa@uah.es

📘 /UniversidadDeAlcala 📺 @UAHes