La Universidad de Oviedo participa en un proyecto que permitirá convertir suelos degradados en espacios aptos para el cultivo

**La iniciativa ayudará a transformar suelos degradados, contaminados o salinos en espacios adecuados para el crecimiento de especies vegetales como el chopo, el abedul, el sauce, el cáñamo o el miscanto**

**Las especies elegidas ayudan a mejorar la calidad del suelo mediante la absorción e inmovilización de contaminantes y, además, la biomasa generada puede aprovecharse como un recurso renovable y sostenible para la industria textil**

**El impacto esperado del programa es importante específicamente para regiones como Asturias, donde abundan los terrenos degradados debido a la notable actividad industrial y minera desarrollada durante muchos años**

**El proyecto pHYBi está participado por 11 organizaciones de cinco países y representado en Asturias por el Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (Indurot), ubicado en el Campus de Mieres**

**Oviedo/Uviéu, 17 de diciembre de 2024.** La Universidad de Oviedoimpulsa un proyecto de investigación que permitirá aprovechar suelos degradados, contaminados o salinos para convertirlos en espacios aptos para el cultivo de especies vegetales como el chopo, el abedul, el sauce, el cáñamo o el miscanto. El proyecto, denominado pHYBi, está vinculado en Asturias al Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (Indurot) de la Universidad de Oviedo, ubicado en el Campus de Mieres.

Esta iniciativa propone un enfoque de economía circular que combina la fitorremediación de suelos degradados, o incluso contaminados, con un proceso de generación de biomasa sostenible. Esta biomasa está compuesta por residuos agrícolas, forestales y cultivos no comestibles y permite la producción de biocombustibles y bioproductos sin afectar a las tierras de cultivo. De esta manera, el proyecto se centra en aprovechar suelos degradados para desarrollar cultivos de distintas especies vegetales, aunque no aptos para la alimentación.

José Luis Rodríguez Gallego, director del Indurot, explica que estas especies se han elegido, por ser resistentes y poder crecer en condiciones difíciles, con un doble propósito. Por un lado, ayudan a mejorar la calidad del suelo mediante fitorremediación, una tecnología de remediación ambiental en la que las plantas con la ayuda de los microorganismos del suelo absorben o inmovilizan contaminantes tales como metales pesados o compuestos orgánicos. Por otro lado, la biomasa generada puede aprovecharse como un recurso renovable para obtener fibras, pigmentos y otros materiales vegetales que pueden ser utilizados por la industria textil.

“Esto es relevante para la industria textil europea, que está buscando alternativas a textiles sintéticos y materiales derivados del petróleo, y tiene dificultades para obtener materias primas ya que en Europa alrededor del 80% de la superficie se utiliza para asentamientos, producción de alimentos, silvicultura e infraestructuras”, destaca el director del Indurot. “El impacto esperado del proyecto también es importante específicamente para regiones como Asturias, donde abundan los terrenos degradados debido a la notable actividad industrial y minera desarrollada durante mucho tiempo”, añade.

**Un proyecto internacional con participación de cinco países**

La empresa española IDENER, que asume la coordinación de pHYBi, acogió en octubre en Sevilla la reunión de inicio del proyecto a la que asistieron representantes de todo el consorcio, compuesto por 11 organizaciones de 5 países europeos (España, Alemania, Francia, Italia y Croacia). pHYBi tendrá una duración de 4 años, durante los cuales los socios desarrollarán y probarán una serie de estrategias innovadoras enfocadas en cuatro objetivos principales: la investigación y monitoreo de sitios piloto para el cultivo de plantas que realicen procesos de fitorremediación; la optimización de las estrategias para la producción de biomasa de alto rendimiento en suelos no aptos para el cultivo de plantas agroalimentarias; el desarrollo de una herramienta virtual para simular el proceso en diferentes regiones de Europa; y la demostración de la viabilidad económica, social y ambiental de estas prácticas sostenibles.

Esta iniciativa está financiada con casi cinco millones de euros del programa Horizon Europa, de los que la Universidad de Oviedo recibirá algo más de 400.000 euros. El profesor José Luis R. Gallego, director del Indurot y responsable del grupo de investigación de Biogeoquímica Ambiental y Materias Primas Minerales, será el investigador principal por parte de la Universidad de Oviedo, que presenta un equipo interdisciplinar encabezado por las profesoras Aida González y Ana Isabel Peláez, que incluye expertos y expertas en ámbitos como la fisiología vegetal, la microbiología, la botánica o la ingeniería ambiental.

**Referencia**

<https://www.cbe.europa.eu/projects/phybi>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Más información:** | | [www.uniovi.es](file:///C:\Users\Usuario\AppData\Local\Microsoft\Windows\C:\Users\Luis\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\7M53EHZX\www.uniovi.es) | | | | |
| [UniversidadOviedo](https://www.facebook.com/UniversidadOviedo) |  | | [uniovi\_info](https://twitter.com/uniovi_info) |  | [Universidad de Oviedo](https://es.linkedin.com/school/uniovi/) |  |
| [universidad\_de\_oviedo](https://www.instagram.com/universidad_de_oviedo) |  | | [uniovi](https://www.tiktok.com/@uniovi) |  | [uniovi](https://www.youtube.com/c/UniversidadOviedo/) |  |