



Línea estratégica 4: Economía circular



Reto

Diseñar y desarrollar biofertilizantes avanzados optimizados para los cultivos objetivo y simultáneamente que su manejo real (ej. forma de aplicación, uso de maquinaria y mano de obra) sea equivalente a los fertilizantes comerciales de síntesis para poder realmente transitar a soluciones transferibles al sector.

Necesidades detectadas

La propuesta **ECO-BIO-FERTIPELLETS** pretende diseñar, desarrollar, validar y comercializar nuevos biofertilizantes pelletizados a partir de tres flujos agroalimentarios residuales específicos (purines porcinos, alperujos y podas agrícolas), que actualmente generan graves problemas ambientales y de gestión en la C. Valenciana y otras comunidades del consorcio **AGROALNEXT**. Con ello conseguiremos recuperar nutrientes y materia orgánica, evitar quemas agrícolas, mitigar el cambio climático al reducir emisiones GEI en los sectores implicados y favorecer el secuestro de C en su uso agrícola y al reducir el consumo de fertilizantes de síntesis.

El proyecto utiliza el agrocompostaje como proceso clave de la transformación de residuos en productos mediante estrategias de bioaumentación de la microbiota beneficiosa presente en el compost. Desarrolla un proceso de pelletización avanzada de forma disruptiva y transformadora para aumentar la riqueza de los biofertilizantes al incluir ingredientes minoritarios en el pellet que aumentan la riqueza de nutrientes NPK, capturan gases GEI y protegen el microbioma beneficioso (biochar), mejorando la aplicabilidad-comercialización y huella de carbono de la actividad agrícola.

Soluciones

- Desarrollo de composts funcionales a partir de tres flujos residuales orgánicos claves de la C. Valenciana (purines porcinos, alperujos y podas agrícolas) de forma eficiente, sistematizable y comercializable.
- Formulación a partir de los compost, de biofertilizantes órgano-minerales (BOM) con contenidos aumentados de macro y micronutrientes esenciales usando sustancias fertilizantes, conformes para su uso en Agricultura Ecológica.
- Formulación de los BOMs en forma de pellet para favorecer su aplicabilidad, almacenamiento y la reducción de costes.



ECO-BIO-FERTIPELLETS

Se enmarca en la línea estratégica 4. Economía circular del proyecto AGROALNEXT, cuyo objetivo es contribuir a la transformación del sector agroalimentario en un escenario más verde, sostenible, saludable y digital superando la brecha entre los descubrimientos científicos, el desarrollo de tecnología y su implementación.

Beneficiarios

Este proyecto podrá beneficiar a:

- Productores agrícolas de la Comunidad Valenciana
- Productores de agricultura ecológica
- Productores de biofertilizantes

Grupos de investigación

ECO-BIO-FERTIPELLETS es un proyecto liderado por el Grupo de Investigación Aplicada en Agroquímica y Medio Ambiente de la Universidad Miguel Hernández de Elche, cuyos investigadores principales son Raúl Moral Herrero (UMH) y Houda Berrada Ramdani (UV).



ESCANÉAME



AGROALNEXT

