

Tecnologías

CARTIF e IRTA están validando una serie de soluciones y prototipos para recuperar los nutrientes contenidos en diferentes residuos agroalimentarios.

Concretamente, CARTIF está trabajando en la validación de dos tecnologías: I) un prototipo para la recuperación de N y P en forma de estruvita (biofertilizante de liberación lenta) a partir del digestato procedente de la digestión anaerobia del purín de cerdo. II) La utilización de microorganismos y precursores enzimáticos para reducir las emisiones de amoníaco y optimizar la eficiencia del uso de nutrientes en el estiércol de diversos tipos de animales.

En el caso de IRTA, está llevando a cabo la recuperación de N en forma de amonio a partir de residuos agroalimentarios mediante una tecnología de stripping a vacío y baja temperatura.



Información



Biorefine Cluster



@Bioref_cluster

#Nutri2Cycle



www.nutri2cycle.eu

Contacto

IRTA: www.irta.cat

August Bonmatí:

august.bonmati@irta.cat

Fundación Cartif: www.cartif.es

Dolores Hidalgo: dolhid@cartif.es

Francisco Corona: fraenc@cartif.es

MIEMBRO OFICIAL

de



Grupos de trabajo
nacionales

ESPAÑA



Nutri2Cycle

Transición hacia una
agricultura más eficiente
en materia de carbono y
nutrientes en Europa



Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención No 773682.

Nutri2Cycle acciones & objetivos

El proyecto europeo Nutri2cycle tiene como objetivo el cierre de los ciclos de C-N-P mediante la reconexión de los flujos de nutrientes y carbono entre los pilares agrícolas convencionales a través de la agroindustria.

El proyecto:

- Comparará los flujos de N-P-C existentes
- Propondrá y evaluará las tecnologías a nivel regional.
- Validará (mediante la demostración de prototipos)
- Elaborará escenarios estratégicos para calcular el impacto a nivel de la UE.

SOBRE EL PROYECTO

Nutri2Cycle estará ejecutándose desde 2018 hasta 2022.

La agricultura europea sigue caracterizándose por una elevada contribución general a las emisiones de gases de efecto invernadero y una recuperación ineficiente del carbono y la reutilización de los principales nutrientes vegetales. El proyecto evaluará los flujos actuales de nitrógeno, fósforo y carbono examinando las técnicas de gestión existentes en diferentes explotaciones agrícolas de toda Europa y analizando sus problemas ambientales asociados.

GRUPOS DE TRABAJO NACIONALES

Los GTN se establecerán en todos los estados miembros de Nutri2Cycle para permitir la divulgación de los resultados del proyecto a nivel local y en el idioma del propio país.



En España, CARTIF e IRTA, pondrán en práctica e investigarán distintas soluciones y prototipos para llevar a cabo la recuperación de nutrientes. Por otra parte CARTIF, CREDA e IRTA participarán en las diversas actividades para cuantificar el impacto ambiental, económico y social de dichas soluciones.

DEMOSTRACIÓN

Hasta ahora los resultados obtenidos en las distintas soluciones y tecnologías que se están validando en España, en el marco del proyecto NUTRI2CYCLE, demuestran la viabilidad de éstas como métodos de recuperación de nutrientes.

Los fertilizantes de base biológica muestran un gran potencial como sustitutos de los fertilizantes minerales debido a su aporte efectivo de nitrógeno, fósforo y otros nutrientes a los cultivos.



Nutri2cycle reúne la amplia experiencia de los principales expertos en el campo de la recuperación de nutrientes de 19 organizaciones pertenecientes a 12 países de la UE.

