

ANEJO 2

XLVII Foro de Colaboración Público Privada

“Microbiota y su relación con los Sistemas Alimentarios”

Esta ficha puede ocupar como máximo las dos caras de esta hoja

1. Información del Grupo de Investigación:

- Fertinagro Biotech (Grupo Tervalis)
- Departamento de I+D+i
- Marcos Caballero Molada (Ponente). marcos.caballero@tervalis.es
- Sergio Atares Real (sergio.atares@tervalis.com), Ignasi Salaet Madorran (ignasi.salaet@tervalis.es); Joaquín Romero López (joaquin.romero@tervalis.com); María Ferrer Ginés (maria.ferrer@tervalis.es); Rubén Fuertes Gill de Albornoz (ruben.fuertes@tervalis.com); Carlos Fuertes Doñate (fuertes.carlos@tervalis.es)

2. Líneas de investigación en las que se está trabajando actualmente.

- Generación de mapas biológicos de los suelos agrícolas de España.
- Bioeconomía circular: valorización de residuos de distintos orígenes para su uso como materia prima en la fabricación de fertilizantes y de piensos.
- Desarrollo de métodos de fabricación y de formulaciones fertilizantes más eficaces, sostenibles y respetuosas con el medio ambiente (reducción de la huella de carbono, reducción de la huella hídrica, fertilizantes con mayor eficiencia en el aprovechamiento de los principales nutrientes vegetales, minimización de la contaminación asociada al uso de fertilizantes).
- Procesos biotecnológicos para la producción de fertilizantes y aditivos de fertilizantes.

3. Proyectos que se están llevando a cabo actualmente en las correspondientes líneas de investigación.

- 14 proyectos de investigación en curso (4 CDTI, 7 RETOS, 3 HORIZON 2020). Los 8 aprobados en 2018:
- IDI-20190017. NITRIFICACIÓN. Development of new natural strategies to inhibit the nitrification process. UPM, UB.
 - IDI-20181079. INSECTUM. Valorization of urban by-products and bio-waste through bioconversion with insects for the generation of innovative products in strategic sectors. LEITAT, FCC, Bioento, Dibaq, Tecnalia, CETIM.
 - ITC-20181099. ALQUABIOTIC. Improvement of the nutritional quality of foods for aquaculture meditating the incorporation of microalgae hydrolysates enriched in probiotic microorganisms. Global Feed, Biorizon Biotech, DMC Research, UAL y Universidad de Granada.
 - RTC-2017-5887-5. FERTILIGENCIA. Innovative fertilizers to reduce the environmental impact of agriculture and development of a standard to evaluate the sustainability of agroecosystems. CIRCE, PCTAD.
 - RTC-2017-5911-2. FOLIARES. Foliar fertilizers to enhance the biological fixation of nitrogen in the philospher. EEAD-CSIC, CEBAS-CSIC.

- RTC-2017-5912-2. NEMATODOS. Biotechnology to generate dual fertilizers on the soil-plant system. CEBAS-CSIC, IBMCP-UPV.
- RTC-2017-5910-2. SEMILLAS. Biological film-Coating of seeds. A new form of sustainable plant breeding. CEBAS-CSIC, IBMCP-UPV.
- RTC-2017-5913-2. RESTOS VEGETALES. Reduction of the ecological footprint in the production of bovine meat through prebiotic feeding, based on organic horticultural surpluses. Terraiberica, CITA.

4. Palabras “clave” de la investigación que se desarrolla.

Bioeconomía circular; Fertilización verde; Biotecnología agrícola; Recursos biológicos de los suelos; Fertilización integral de los agroecosistemas.

5. Relaciones con otros grupos de investigación.

- Relaciones con grupos de Organismos Públicos.
 - Fertinagro-CSIC. Protocolo general de actuación para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica
 - Fertinagro-Universidad Politécnica de Valencia. Cátedra Biotecnología Agrícola.
 - Fertinagro-Universidad de Zaragoza. Cátedra Bioeconomía y Sociedad.
- Colaboraciones con: CEBAS-CSIC; IBMCP-UPV; Universidad de Barcelona; EEAD-CSIC; Fundación CIRCE.

6. Resultados más relevantes de la Investigación en los últimos 5 años.

- Solicitud de 32 patentes internacionales.

7. Equipos e Instalaciones Científicas.

- Equipos: Secuenciador de nueva generación MiSeq (Illumina); 2 cámaras de medición de la actividad metabólica de los suelos; Biorreactores de 5 y 500 litros; HPLC; Espectrometría de absorción atómica; Espectrometría de emisión atómica ICP; FT-IR; equipo piloto Spray-drier; Equipo PCR y qPCR; Nanodrop ND-1000.
- Cámara de cultivo.
- Capacidad de realizar ensayos en campo en distintas áreas geográficas y cultivos.

8. Internacionalización.

- Proyectos aprobados y en curso dentro del Programa Marco de I+D de la UE (Titulo del Proyecto y países participantes)
 - Indus3Es
 - AgriMax
 - EMBRACED
- Participación en proyectos internacionales fuera del ámbito europeo (Titulo y países).
 - Iberoeka – México.