





06 de diciembre de 2021

Comienzo del proyecto EJP SOIL: AGROECOSeqC "Estrategias AGROECOlogicas para una interacción eficiente planta – biota edáfica para incrementar el secuestro de carbono", hacia la intensificación ecológica de la agricultura.

El pasado 1 de noviembre comenzó el proyecto AGROECOseqC, financiado por el programa EJP SOIL y liderado por Alessandra Trinchera (CREA, Italia) y Sebastien Fontaine (INRAE, France). En el proyecto participan también el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universidad de Aarhus (AU-AGRO, Dinamarca), la Dirección General de Investigación y Política Agraria (TAGEM, Turquía), el Centro Lituano de Ciencias Agrarias y Forestales (LAMMC, Lituania), La Universidad de Wageningen (WR, Holanda), el Centro Belga Valón de Investigación Agronómica (CRAW, Bélgica) y la Universidad de Recursos Naturales y Ciencias de la Vida (BOKU, Austria).

El proyecto, de tres años de duración, investigará diferentes sistemas de cultivo en un gradiente de intensificación agroecológica, para identificar estrategias de manejo que incrementen el secuestro de carbono en el suelo reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero mediante el incremento de la biodiversidad de los agroecosistemas. El proyecto se llevará a cabo en una red de experimentos Europeos a largo plazo, en los que el aumento de la agrobiodiversidad y la reducción de los insumos externos promueven una mayor sincronía entre las demandas de los cultivos y la disponibilidad de nutrientes, mediados por la actividad de la microbiota edáfica. La composición y actividad de la microbiota, la absorción de nutrientes por las plantas, las simbiosis microbianas y las cascadas tróficas se estudiarán en profundidad, como principales factores en los ciclos de C y nutrientes del suelo.

El proyecto investigará de forma holística la diversidad funcional del complejo planta-fauna-microbioma en 9 emplazamientos en la UE, incluyendo la Estación Experimental Finca La Canaleja (Madrid, INIA-CSIC) para identificar estrategias agroecológicas (agricultura de conservación, agricultura ecológica, agroforestería) que frenen la pérdida de carbono edáfico de los suelos agrarios a largo plazo. Varios centros del CSIC participan en el proyecto. El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC) liderará el trabajo sobre fauna edáfica, con el objetivo de dilucidar el papel que juega la diversidad de invertebrados del suelo en el secuestro de carbono y el ciclo de nutrientes, junto con el Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC), la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA-CSIC), y la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC). El Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS-CSIC) liderará el trabajo de cuantificación y caracterización funcional de la microbiota y la determinación de su papel en el ciclo del carbono, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC).

El proyecto AGROECOSeqC está financiado por el programa Europeo "EJP SOIL" (Programa Marco Horizonte 2020), que incluye 24 países y persigue incrementar nuestro conocimiento sobre el manejo del suelo agrario y su relación con los más importantes retos sociales, incluyendo el cambio climático, la seguridad alimentaria, los servicios ecosistémicos y la educación de la sociedad sobre los problemas del suelo.

Más información en la página web de EJP SOIL: <u>EJP SOIL - Towards climate-smart sustainable management of agricultural soils</u>

