

Se ofrece un **contrato predoctoral** (antigua beca FPI) de **cuatro años** de duración asociado al **proyecto "EL PAISAJE EN EL CONTROL BIOLÓGICO POR CONSERVACION EN FRUTALES DE HUESO"** (LANDFRUITBIOCON; AGL2014-53970-C2-2-R) concedido por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad.

La persona contratada se integrará al IRTA, Programa de Protección Vegetal Sostenible, en Cabrils (Barcelona). Este proyecto está coordinado en el proyecto GIP-FRUTMAIZ, "Mejora del Control Integrado en paisajes mixtos de huertos frutales de hueso y cultivos extensivos" (IP, Dr. R. Albajes) de la Universitat de Lleida y el trabajo de campo se realizará en fincas comerciales de Lleida y Huesca.

RESUMEN DEL PROYECTO:

El objetivo general de LANDFRUITBIOCON es la mejora de los programas de Control Biológico por Conservación en frutales de hueso. El desarrollo de estos programas no solo depende de la conservación de los enemigos naturales en el cultivo, sino que también está influenciado por los hábitats del entorno que afectan a la abundancia y la dinámica tanto de las plagas como de los depredadores. El paisaje agrícola del bajo Ebro puede caracterizarse bien por disponer de grandes superficies con solo frutales, o bien por la existencia de mosaicos mixtos compuestos de cultivos perennes como son los frutales y otros cultivos como la alfalfa y el maíz o zonas no cultivadas. Esta estructura en mosaico y su tamaño relativo pueden favorecer los intercambios de poblaciones de plagas y sus depredadores entre diversos cultivos y zonas no cultivadas, y puede ser de gran importancia para el diseño de estrategias que reduzcan los niveles de determinadas plagas.

Este proyecto pretende identificar las características del paisaje que afectan a la abundancia de plagas y depredadores en frutales de hueso. Para este objetivo general, (1) Evaluaremos la contribución de paisajes mixtos en la conservación de depredadores y la abundancia de plagas. Es de esperar que en paisajes homogéneos las plagas sean mas abundantes y los depredadores sean menos abundantes que en paisajes heterogéneos. Para ello determinaremos las abundancias de determinadas plagas y depredadores en frutales de hueso y las relacionaremos con su abundancia en los campos colindantes de maíz y/o alfalfa, en la vegetación no cultivada, y con la complejidad y fisonomía del paisaje circundante. (2) Determinaremos la contribución de las cubiertas vegetales en frutales de hueso en la abundancia de plagas y en la conservación de grupos importantes de depredadores. (3) Desarrollaremos y optimizaremos técnicas de análisis molecular para identificar el origen de las especies de artrópodos seleccionados que se desplacen entre estos hábitats. Esto se realizará tanto con un marcaje basado en aplicaciones tóxicas de extractos de artrópodos que no se puedan encontrar en el agroecosistema estudiado, como en la identificación del ADN de plagas específicas en el interior de los depredadores recolectados. Los métodos moleculares [PCR convencional y NGS (Next Generation Sequencing)] están integrados en estos estudios para la detección de los artrópodos marcados en los estudios de dispersión y también para evaluar la depredación sobre determinadas plagas en condiciones de campo. (4) Verificaremos el movimiento de las plagas y de los depredadores seleccionados entre los frutales de hueso y los cultivos de maíz o las zonas no cultivadas en determinados momentos de desarrollo del cultivo mediante métodos moleculares.

CONDICIONES DEL CONTRATO Y REQUISITOS DE LOS CANDIDATOS:

Las descritas en la convocatoria oficial: <http://www.boe.es/boe/dias/2015/06/12/pdfs/BOE-A-2015-6508.pdf>. En especial, estar en disposición de estar matriculado o admitido en un programa de Doctorado, para el curso 2015/2016, en la fecha en la que se formalice del contrato.

MERITOS VALORABLES:

- Licenciatura o Grado en Biología, Ingeniería Agraria y titulaciones afines con buen expediente académico.
- Máster en disciplinas relacionadas con la Entomología Aplicada o la Ecología, Máster Protección Integrada de Cultivos.
- Experiencia en trabajo de campo, en entomología aplicada, técnicas moleculares y estadística, además de dominio del inglés.

- Se ruega a los interesados que en su curriculum vitae adjunten los contactos de dos personas de referencia (e-mail y teléfono) así como una breve explicación de motivación para desarrollar este proyecto.

FORMALIZACIÓN DE LAS SOLICITUDES:

La formalización de la solicitud debe hacerse en el plazo indicado a través del portal Facilit@ de la web del MINECO (<https://sede.micinn.gob.es/>) del **15 de junio de 2015 al 29 de junio de 2015** a las 15:00 (hora peninsular española), en la forma descrita en la convocatoria oficial.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Oscar Alomar, oscar.alomar@irta.es

IRTA Protecció Vegetal Sostenible, carretera de Cabrils Km 2, E-08348 Cabrils
<http://www.researcherid.com/rid/A-1520-2009>,

https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Alomar

https://www.researchgate.net/profile/Nuria_Agusti

https://www.researchgate.net/profile/Cristina_Castane

http://www.researchgate.net/researcher/21780526_Ramon_Albares

Aeet mailing list

Aeet@ls.cica.es

<http://www2.cica.es/servlist/listinfo/aeet>