***Melanogaster Catch the fly!***

Primera red europea de ciencia ciudadana en genómica de la adaptación

*Melanogaster Catch the fly* es un proyecto de ciencia ciudadana europeo en el que investigadores, comunicadores, profesores, estudiantes de primaria y secundaria y ciudadanos trabajan con el fin común de entender cómo los organismos se adaptan al ambiente tomando como modelo la mosca de la fruta, *Drosophila melanogaster*.

El centro S. Ramón y Cajal de Granada forma parte de este proyecto que esta en marcha desde 2016, y que cuenta con la participación de estudiantes de secundaria de Castilla-La Mancha, Valencia, Andalucía, Aragón y Cataluña, colectando moscas de la fruta, clasificándolas y preparándolas para que los investigadores puedan secuenciar y analizar su genoma.

El muestreo se hace en campos de frutales. Los estudiantes, capturan *Drosophilas* con la ayuda de un aspirador entomológico (un tubo de goma a través del cual se aspiran los insectos, que quedan depositados en un tubo). Una vez de vuelta en el instituto con la ayuda de lupas separan las moscas macho de las moscas hembras y a continuación separan las hembras por especie: *D*rosophila *melanogaster* y *Drosophila simulans*. Los estudiantes también colectan ejemplares de *Drosophila suzukii*, unaespecie que es una plaga para los cultivos y por lo tanto es muy importante conocer su distribución y abundancia en nuestro país.

Gracias a la participación ciudadana, el muestreo ha dejado de ser un factor limitante para los investigadores, que no sólo disponen de muestras de muchas más localidades de las que ellos podrían conseguir, sino que, además, al implicar a los centros educativos y a la ciudadanía en la investigación, dan a conocer la investigación científica de frontera que se hace en nuestro país.

El proyecto de ciencia ciudadana está liderado por la Dra. Josefa González, investigadora principal del laboratorio de Genómica Evolutiva y Funcional del Instituto de Biología Evolutiva (IBE), un centro de investigación mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Pompeu Fabra (UPF), y Roberto Torres, Director Creativo de la asociación de divulgación científica “La Ciencia en Tu Mundo”.

Las secuencias genómicas de las moscas se comparten a través de bases de datos internacionales, por lo que con los datos obtenidos no sólo se beneficia al grupo de investigación del IBE, sino también los laboratorios de la red europea *European Drosophila Population Genomics Consortium (DrosEU)*  y la comunidad científica en general*.* Uno de los resultados de este trabajo colaborativo ha sido la identificación de seis nuevos virus de DNA que afectan a la mosca de la fruta, uno de los cuales ha sido encontrado con las muestras colectadas en Ciudad Real: el virus de Tomelloso, por el Dr. Darren J Obbard (Institute of Evolutionary Biology, University of Edinburgh) miembro de DrosEU.

El proyecto de ciencia ciudadanaen sus diferentes fases, también involucra a sus participantes en:

1. Jornadas de formación del profesorado,
2. Diseño de recursos educativos y soluciones técnicas para el trabajo de campo y de laboratorio,
3. Talleres de co-creación de actividades de divulgación,
4. Actividades de divulgación y de promoción de los objetivos y resultados del proyecto en las localidades participantes en el proyecto.

El proyecto de ciencia ciudadanacuenta con la financiación del *European Research Council* (ERC), y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) – Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

**aDaptNAtion: MelanogasterCTF flies to Europe**

Este año, el proyecto de ciencia ciudadana da el salto a Europa, con la incorporación de estudiantes y profesores de secundaria de Alemania. Institutos de Francia y Portugal también han expresado su interés en unirse al proyecto.

La extensión del proyecto a Europa permitirá:

1. crear una red de escuelas internacional que van a colaborar con los científicos en la obtención de las muestras necesarias para el desarrollo de ciencia de frontera;
2. dar protagonismo a los participantes españoles ya que serán ellos los que actuarán como embajadores del proyecto ante la comunidad científica internacional;
3. posicionar a las mujeres al frente del desarrollo tecnológico, y promocionar la investigación liderada y hecha por mujeres como parte de equipos paritarios de investigación.

**Web del proyecto**: [www.melanogaster.eu](http://www.melanogaster.eu)

**Facebook / Twitter / Instagram:** @LCATMon **#MelanogasterCTF**

**Telefonos de contacto:**

Josefa González, Directora científica del proyecto: 93 2309637

Roberto Torres, Director Creativo y de Comunicación del proyecto: 691534980

Centro S. Ramón y Cajal, Granada: [958 27 97 66](https://www.google.com/search?q=ces+s+ramon+y&oq=ces+s+ramon+y+&aqs=chrome..69i57j69i61.3904j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)