

El projecte de ciència ciutadana *Melanogaster: Catch the Fly!* amplia les seves activitats per arribar a públics nous amb l'activitat d'anàlisi de dades *Code the Fly*

Durant l'últim semestre del curs escolar 2020 – 2021, el projecte *Melanogaster: Catch the Fly!* dirigit pel Laboratori de Genòmica Evolutiva i Funcional (IBE, CSIC-UPF) i la plataforma de divulgació científica La Ciència Al Teu Món (LCATM) ha llançat la primera edició de ciència ciutadana en bioinformàtica *Code the Fly* als estudiants universitaris

[Code the Fly](#) és una activitat de ciència ciutadana en la qual els participants contribueixen analitzant el genoma de *Drosophila melanogaster*, en concret els elements mòbils, a través d'eines bioinformàtiques. En les sessions *Code the Fly* l'alumnat rep una breu introducció al projecte [Melanogaster: Catch The Fly!](#) (#MelanogasterCTF), als elements mòbils, i al funcionament del software *T-lex3*, desenvolupat pel [Laboratori de Genòmica Evolutiva i Funcional](#) (IBE, CSIC-UPF). *T-lex3* és un programa que permet detectar i estimar la freqüència d'elements mòbils, un tipus de variant genètica, en les diferents poblacions de *Drosophila* analitzant les dades d'ADN seqüenciats que estan disponibles lliurement en les bases de dades públiques. Aquest breu introducció permet a l'alumnat adquirir les habilitats necessàries per analitzar, utilitzant mètodes bioinformàtics, les seqüències d'ADN. Les dades obtingudes pels estudiants són avaluades, validades i utilitzades a posteriori pels científiques que formen part del [Consorci Europeu de Genòmica de Poblacions en Drosophila](#) (DrosEU). Cal ressaltar que els [mòduls de bioinformàtica](#) utilitzats per realitzar l'activitat s'han dissenyat i desenvolupat específicament per aquest projecte.



En la primera edició s'han realitzat tres sessions de *Code the Fly*, en les quals han participat **150 estudiants dels graus de Biologia i de Genètica de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)**. A més, l'activitat *Code the Fly* s'ha ofert als **participants del Programa Argó**. El Programa Argó, organitzat per la UAB, ofereix estades d'estiu als estudiants de primer de Batxillerat. L'objectiu és atansar als estudiants a l'àmbit universitari i tenir un primer contacte amb el món de la investigació en les àrees de biociència, ciència, enginyeria entre altres, contant sempre amb l'assessorament del professorat universitari.

La valoració de l'activitat per part dels participants, tant dels estudiants universitaris com els de batxillerat, ha estat molt positiva. Una de les seves valoracions és:

FUNDING ENTITIES:



PARTNERS:



ORGANIZERS:



"És un molt bon projecte en el qual participarà, i els professors sempre posaran de la seva part per ajudar-vos durant la vostra participació"

A més, en el cas del Programa Argó els participants han destacat l'activitat com a preferida d'entre totes les ofertes al programa. La satisfacció dels participants es deu al fet que se senten agraïts de col·laborar directament en un projecte d'investigació real, ajudant a analitzar seqüències que després seran utilitzades en els laboratoris de genòmica que formen part del consorci DrosEU.

Les sessions de ciència ciutadana en bioinformàtica *Code The Fly* han estat impartides per la **Dra. Sònia Casillas**, del [grup de Genòmica, Bioinformàtica i Evolució](#) (GGBE) del Departament de Genètica i Microbiologia de la UAB, membre de la xarxa de DrosEU i responsable de l'activitat Code The Fly.

Fins ara, les activitats de ciència ciutadana del projecte #MelanogasterCTF estaven dirigides majoritàriament a professors i estudiants de secundària i batxillerat, que s'encarreguen de recol·lectar mostres biològiques de *Drosophila* en camps d'arbres fruiters, de classificar-les en funció de l'espècie en els laboratoris de seus centres escolars, i enviar-les als centres d'investigació, els quals s'encarreguen de seqüenciar el genoma de les mostres rebudes. El projecte de ciència ciutadana #MelanogasterCTF ha dissenyat l'activitat *Code the Fly* per tal que els ciutadans interessats en el projecte també puguin participar. En aquesta primera edició han participat universitaris i universitàries familiaritzats amb la biologia, la genètica i la bioinformàtica, però actualment s'està adaptant la informació dels mòduls *Code the Fly* perquè la població que tingui curiositat i interès en col·laborar en el projecte a través de la bioinformàtica i la genètica ho pugui fer de forma autònoma i autodidacta.

Code the Fly és una activitat liderada pel grup de Genòmica, Bioinformàtica i Evolució (GGBE) del Departament de Genètica i Microbiologia de la UAB que es porta a terme dins de el projecte de ciència ciutadana #MelanogasterCTF dirigit pel Laboratori de Genòmica Evolutiva i Funcional (IBE, CSIC-UPF) i la plataforma de divulgació científica la [Ciència Al Teu Món](#) (LCATM). En el projecte participa també el Consorci Europeu de Genòmica de Poblacions en *Drosophila* (DrosEU). Aquest projecte compta amb la col·laboració de la [Fundació Espanyola per a la Ciència i la Tecnologia](#)-Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats (FECYT), del [Consell Europeu de Recerca](#) (ERC, H2020-ERC-2014-Cog-647.900), i de la [Fundació General CSIC](#) (FGCSIC).

Per més informació, contactar amb els coordinadors del projecte #MelanogasterCTF:

Dra. Josefa González (Directora científica):

- Email: josefa.gonzalez@csic.es
- Telèfon: 638 182 935

Roberto Torres (Director de comunicació):

- Email: rtorres@fruitfly.eu
- Telèfon: 691 534 980

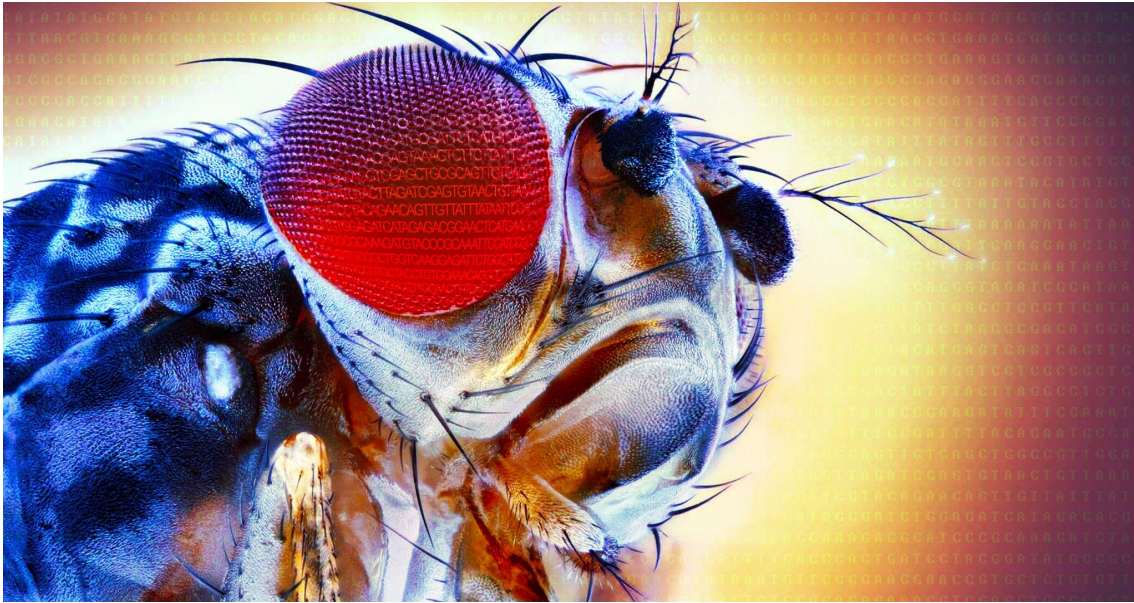
FUNDING ENTITIES:



PARTNERS:

ORGANIZERS:





FUNDING ENTITIES:



ORGANIZERS:

