

# Estudiantat de batxillerat aprèn a produir vacunes en plantes

## En el marc del projecte IlerCOVID de la Universitat de Lleida

Participar en el desenvolupament d'un prototip de vacuna i d'una eina de detecció de COVID-19 amb molècules dels SARS-CoV-2 generades en plantes d'arròs modificades genèticament és l'objectiu del taller *Aprènem a produir vacunes en plantes*, una de les accions principals del projecte de la Universitat de Lleida IlerCOVID: 'Educació i comunicació amb base científica per a combatre la COVID-19 i futures pandèmies'.

Fins ara, una seixantena d'alumnes de batxillerat dels instituts de Lleida Màrius Torres i Torre Vicens ja han pogut viure aquesta experiència destinada a estudiantat de secundària, batxillerat i formació professional. Des d'aquest octubre i fins al novembre de l'any vinent, uns 400 joves d'11 centres del Segrià participaran en les 15 edicions programades del taller que té lloc a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA). Els propers seran els dies 1 i 2 de desembre.

Aquesta proposta educativa, organitzada per membres del grup de recerca de Biotecnologia Vegetal Aplicada de la UdL i de les facultats d'Educació, Psicologia i Treball Social i d'Infermeria i Fisioteràpia, s'ha gestionat amb els centres educatius des de l'Institut de Ciències de l'Educació.

"Els investigadors i les investigadores, juntament amb els joves i en temps real, posem en pràctica algunes de les tècniques de modificació genòmica en plantes que utilitza la indústria farmacèutica per a crear una vacuna, en aquest cas, la de la COVID-19, a més a més de fomentar el debat sobre la mateixa i ajudar a aclarir conceptes", explica Teresa Capell, investigadora del grup de Biotecnologia Vegetal Aplicada.

El taller, de 8 hores de durada, es divideix en dos sessions. En la primera, l'alumnat treballa la tècnica d'extracció d'ADN d'una planta d'arròs transformada genèticament per a expressar les proteïnes S i el domini RBD del SARS-CoV-2. En la segona, empraran l'ADN obtingut per a fer una PCR que ajudi a detectar la presència d'aquestes molècules i confirmar que la planta les està expressant correctament. Durant la seua realització, l'estudiantat podrà saber quin és el procés de generar molècules de virus en cèl·lules vegetals, els avantatges de les vacunes produïdes en plantes i les seues aplicacions actuals en l'àmbit de la salut.

Per a avaluar el coneixement científic adquirit, els joves respondran enquestes que ajudaran l'equip investigador a proposar noves metodologies d'educació STEAM (Ciència, Tecnologia, Enginyeria, Art i Matemàtiques) per a les aules.

**TEXT: Comunicació Agrotecnio/ Premsa UdL**



Taller amb alumnat del Màrius Torres. FOTO: Agrotecnio UdL

## **Notícies relacionades:**

[La UdL lidera el major projecte de la convocatòria de Pandèmies 2020 de l'AGAUR \[ http://www.udl.es/ca/serveis/oficina/Noticies/La-UdL-lidera-el-mayor-proyecto-de-la-convocatoria-PANDEMIES \]](http://www.udl.es/ca/serveis/oficina/Noticies/La-UdL-lidera-el-mayor-proyecto-de-la-convocatoria-PANDEMIES)

## **Continguts relacionats:**

[Vídeo: Tallers educatius IlerCOVID: 'Aprenem a produir vacunes en plantes' \[ https://www.youtube.com/watch?v=e1JU7gDYYg \]](https://www.youtube.com/watch?v=e1JU7gDYYg)