

Els darrers avenços en cultiu 'in vitro' de plantes, a la UdL

Més de cent experts participen en una trobada de tres dies, per primer cop a Lleida

Un total de 120 experts d'arreu de l'Estat es donen cita des d'avui i fins divendres a la Universitat de Lleida (UdL) per compartir els darrers avenços en **cultiu *in vitro*** [https://ca.wikipedia.org/wiki/Cultiu_tissular_de_plantes] de teixits vegetals, una biotecnologia que, a banda de l'agricultura, s'aplica en sectors com el farmacèutic, el cosmètic o el d'additius alimentaris. És el primer cop que la capital del Segrià acull la **reunió bianual de la societat espanyola** [<https://secivtv2023lleida.es/>] d'aquest àmbit (**SECIVTV** [<http://secivtv.org/>]), que arriba a la seua quinzena edició coorganitzada per la UdL i l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).



Desenvolupar plantes o teixits de les mateixes en un ambient artificial, en condicions de laboratori, permet l'asèpsia i el control de tots els factors que n'afecten el creixement. "La recerca i producció de plantes *in vitro* contribueix a la millora dels cultius i les espècies, a l'adaptació al canvi climàtic, i a l'obtenció de productes vegetals claus en la nostra vida com ara cosmètics i additius alimentaris d'origen natural com antioxidants o fitonutrients; així com importants fàrmacs com alguns clau en quimioteràpia", destaca la presidenta del comitè organitzador i catedràtica de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agroalimentària i Forestal i de Veterinària de la UdL, Ana Pelacho.

El programa es divideix en quatre sessions temàtiques. La primera, sobre **micropropagació** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Micropropagaci%C3%B3>], aborda una de les aplicacions més generalitzades del cultiu *in vitro*: utilitzar un fragment (explant) d'una planta mare per obtenir una descendència uniforme, amb plantes genèticament idèntiques, denominades clons. "Això serveix per seleccionar les plantes que tenen un genoma d'especial valor, sanejar espècies afectades per virus o recuperar les que es troben en perill d'extinció", explica Pelacho. En aquest àmbit també tracten l'**embriogènesi somàtica** [https://es.wikipedia.org/wiki/Embriog%C3%A9nesis_som%C3%A1tica], és a dir, aconseguir embrions vegetals a partir de cèl·lules que no són producte d'una fecundació.

El segon bloc se centra en l'obtenció de doble **haploides** [https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula_haploide], una tècnica per aconseguir moltes plantes idèntiques que "s'utilitza a nivell comercial des de fa bastants anys en diversos cultius, com ara cereals, patata, fruiters i horticòles", aclareix la presidenta del comitè organitzador. El tercer, sobre cultiu d'òrgans i **cèl·lules en suspensió** [<https://www.studocu.com/es/document/universidad-politecnica-de-madrid/cultivos-celulares-a/tema-19-suspensio>], gira al voltant de la producció de substàncies bioactives per a les indústries farmacèutica i cosmètica (proteïnes terapèutiques, agents actius basats en metabòlits secundaris, antioxidants, colorants naturals, aromes, etc...).

La darrera sessió de la trobada recull, sota el títol Modificació genètica i tecnologies emergents, "tota la recerca que es realitza en transformació i edició genètica per a produir plantes amb característiques concretes, per exemple amb major valor nutritiu, més resistents a la sequera o millor adaptades als patògens", informa Ana Pelacho. "També pretén recollir tècniques de recent desenvolupament en cultiu *in vitro*", afegeix.

El rector de la UdL, Jaume Puy, ha presidit aquest dimecres la inauguració de la reunió; acompanyat pel director de l'IRTA, Josep Usall, i la professora Pelacho. Puy ha recordat que "la producció agroalimentària es troba en un procés de transformació important per fer un món més sostenible en un context de població creixent, canvi climàtic i escassetat d'aigua" i que, en aquest context, fan falta "noves plantes més adaptades a les condicions climàtiques, amb menys requeriments d'aigua, menys emissions de gasos d'efecte d'hivernacle, menys consum energètic, i més resistents a plagues i malalties".

Programa de la trobada [

https://secivtv2023lleida.es/wp-content/uploads/2023/08/programa_CongresSECIVTV23-3008-v2.pdf]