

Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya



CONXITA VILLAR MIR

DEGANA DEL COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS AGRÒNOMS DE CATALUNYA I PRESIDENTA DE L'ASSOCIACIÓ D'ENGINYERS AGRÒNOMS

«Del camp a la indústria, l'enginyeria agronòmica impulsa una producció alimentària més segura, eficient i sostenible».

«El paper de l'enginyeria agronòmica davant els reptes alimentaris i ambientals»

L'enginyeria agronòmica aporta coneixement, innovació i control a tota la cadena alimentària per garantir aliments segurs, millorar la sostenibilitat, optimitzar l'ús de l'aigua

Berta Colomer

— **¿Quin paper juga avui l'enginyeria agronòmica en la garantia de la seguretat alimentària i quina feina hi ha al darrere?**

— El concepte de seguretat alimentària incorpora tant el proveïment com la garantia sanitària, la qualitat i el compliment normatiu. L'enginyeria agronòmica juga un paper clau en els dos àmbits, afavorint produccions amb òptims rendiments, el mínim impacte ambiental i les millors condicions sanitàries. Obtenir la màxima eficiència amb una mirada sistèmica i la base de coneixement científic i rigorós és l'essència de la nostra formació. La investigació, l'adequada gestió, el control normatiu de la UE, l'anàlisi de riscos i la traçabilitat han permès minimitzar les intoxicacions i reduir l'ús de productes químics i altres contaminants. La traçabilitat aporta transparència i confiança al consumidor i permet actuar ràpidament davant possibles crisis sanitàries.

Amb els conflictes geopolítics hem de preveure una sobirania alimentària més gran, però amb una superfície agrària que no arriba al 25%, per això la necessitat de millorar els rendiments i les formes de producció eficients.

Sovint la nostra professió s'identifica exclusivament amb el camp, quan en realitat treballem en tota la cadena alimentària, garantint la traçabilitat en tots els processos, del camp a la taula.

— **¿Com contribueix l'enginyeria agronòmica a compatibilitzar la productivitat del sector agroalimentari amb la sostenibilitat ambiental?**

— La nostra feina consisteix precisament a fer més eficients tant la producció primària com tots els processos posteriors, no només per controlar costos, sinó també per minimitzar l'impacte ambiental. Transferim coneixement científic i tecnològic, aportem innovació i acompanyem el sector en la presa de decisions. Aquesta col·la-

boració entre el sector i els professionals de l'enginyeria agronòmica és essencial davant els reptes actuals.

Estem molt implicats en l'economia circular: eliminació i reutilització de residus, envasos biodegradables, etiquetatges intel·ligents i reducció de matèries primeres i inputs. La sostenibilitat comença també amb la millora genètica, obtenint varietats més resistents a plagues, malalties i a la sequera, que permetin reduir productes fitosanitaris i altres químics, necessitats hídriques i emissions, però millorar els rendiments. Les noves tecnologies, la robòtica, la digitalització, la IoT i la IA són i seran fonamentals per realitzar pràctiques de precisió que garanteixen la sostenibilitat. Tot i que hem de ser realistes, això requereix inversions, treballar de manera col·laborativa, formació i accés a internet en tots els espais rurals, però alhora pot ser part de la solució en el relleu generacional.

— **¿Quins són ara mateix els principals desafiaments del sector?**

El sector agroalimentari suposa aproximadament el 18% del PIB català, el 20% del PIB industrial i ocupa més de 170.000 persones. Amb una gran diversitat d'explotacions, una potent indústria alimentària i unes exigències marcades per Brussel·les i molt allunyades de la realitat.

Un dels grans desafiaments és el canvi climàtic, que obliga a descarbonitzar processos, reduir emissions i productes químics, gestionar sequeres, pluges torrencials i altes temperatures i, alhora, mantenir la productivitat perquè les tendències de consum i demanda aniran a més. També hem d'avançar en bioeconomia circular i reducció del malbaratament alimentari; disminuir la dependència energètica i fomentar les renovables; respondre als canvis demogràfics i de consum; i afrontar els conflictes geopolítics, els aranzels i la dependència d'entrades, impulsant la sobirania alimentària.

Altres reptes fonamentals són el relleu generacional, la incorporació de



Conxita Villar, degana del COEAC.

talent, l'eliminació de la bretxa de gènere i la millora de la competitivitat. I, per descomptat, la incorporació de noves tecnologies, juntament amb una bona connectivitat rural, que permetrà simplificar processos administratius, compartir dades i generar sistemes intel·ligents, garantint també la ciberseguretat.

Hem d'explicar millor tota aquesta feina a la societat i combatre les falses informacions per reforçar la confiança del consumidor. Des del Col·legi ens esforcem a comunicar i posar en valor el sector agroalimentari perquè no més així la societat entendre l'esforç i compromís que hi ha darrere dels aliments i de la gestió del territori. No només és un repte millorar la sobirania alimentària; també ho és l'equilibri territorial.

— **¿Quines solucions tècniques i professionals poden ajudar a avançar cap a un ús més eficient i res-**

ponsable en la gestió de l'aigua?

— Per produir aliments necessitem aigua i, amb el canvi climàtic, alguns secans que fins ara obtenien bons rendiments necessitaran regs de recolzament. La nostra missió és aconseguir un ús cada vegada més eficient del recurs: introduir cultius resistents a la sequera, modernitzar i tecnificar els regadius, millorar la captació i emmagatzematge de l'aigua de pluja, impulsar la reaprofitament i estudiar altres recursos disponibles.

En el regadiu, l'objectiu ha de ser utilitzar globalment menys aigua per a una superfície més gran. La tecnologia i la digitalització permeten aplicar reg de precisió, aportant aigua on i quan el cultiu la necessita. En aquelles explotacions sense accés a aquestes tecnologies serà necessari buscar solucions específiques, i aquí els professionals de l'enginyeria agronòmica hi tenim un paper fonamental.

El 2023 vam constituir, juntament amb altres col·legis professionals, l'Observatori Intercol·legial de l'Aigua per analitzar, debatre i proposar solucions sobre la gestió dels recursos hídrics a Catalunya, avançant cap a una transició hídrica i un model de governança integrada.

Vull finalitzar reivindicant la professió de l'enginyeria agronòmica. La nostra formació requereix un grau i un màster habilitant, més de sis anys de formació, dos treballs finals de carrera i pràctiques obligatòries. La combinació de formació tècnica, pròpia d'una enginyeria, amb formació biològica proporciona una visió de 360 graus necessària per als desafiaments actuals a tota la cadena alimentària i la gestió dels recursos del medi rural, l'edificació i la jardineria. Animo els i les joves a considerar aquesta formació com una gran oportunitat professional amb un grau d'ocupabilitat del 100%. Com ens agrada reivindicar, som l'enginyeria que alimenta el món i tenim el ferm compromís de produir aliments de qualitat, segurs i de manera sostenible.

«L'enginyeria agronòmica afavoreix l'eficiència des del camp fins a la taula»