

## LA INNOVACIÓ AGRÍCOLA AL SEGARRA GARRIGUES

El Segarra Garrigues és una infraestructura que rega part de les comarques del Pla d'Urgell, la Segarra, la Noguera, les Garrigues i el Segrià, fins a un total de 70.000 ha, que abans eren de secà. La posada en regadiu d'aquestes terres –que afectarà a 16.000 regants- continua en construcció implementant tots els avenços tecnològics que permeten fer una gestió eficient de l'aigua, des de la xarxa de distribució principal fins a les instal·lacions de reg dins de cada finca, així com la consideració medieambiental Xarxa 2000.

L'agricultura de reg necessita més mà d'obra que la de secà, més inversió i més tecnificació del treball. Més enllà de la inversió en la instal·lació de reg interior i en la del dret de reg, la inversió anual en €/ha d'una finca en regadiu és unes 4 vegades superior a la d'una finca de secà.

Tota aquesta inversió/tecnificació obre la porta a la implantació d'una alta diversitat de cultius; a la modernització de la gestió empresarial i motivació professional; la contribució d'empreses tecnològiques per la innovació; el suport de l'administració; i en general l'augment de la renda agrària.

La innovació consisteix a produir nous cultius i varietats, en noves pràctiques agràries, en nous sistemes de tinença de la terra, en nous marcs de comercialització de productes, en nous models de gestió de l'aigua, en noves tecnologies del reg i aplicar tecnologies d'agricultura de precisió.

### NOUS CULTIUS O VARIETATS

La zona agroclimàtica del Segrià, on el clima és més càlid, afavoreix l'establiment de conreus d'arbres fruiters, d'ametllers i olivers; també s'ha iniciat un assaig de conreu de caquis.

La zona més frescal del nord (des d'Artesa de Segre fins a Sanaüja) és adient per conreus extensius. Aquí s'han realitzat diferents assajos de varietats, sobretot de panís per veure la seva adaptabilitat. Però el que és realment innovador, atenent a les condicions d'una baixa integral tèrmica, és el doble cultiu enfront de fer-ne un de sol. Es pretén aprofitar al màxim el potencial productiu de les finques, distribuir les tasques al llarg de tota la campanya, treure la màxima rendibilitat de la maquinària, diversificar el risc i tenir dos ingressos durant la temporada. Aquesta opció de conreu és molt més tècnica i cal una organització impecable de les tasques agrícoles per tal de no perdre ni un dia en el moment de sembrar el segon cultiu. Es tracta d'una veritable cursa.

Molts dels assajos són iniciativa dels agricultors i inversors que han arrendat finques en aquesta zona, amb la col·laboració científica de tècnics, investigadors i marques comercials que també estan assajant varietats híbrides d'ordi i de blat. També hi ha empreses que cultiven llavors (raves, pastanagues, cebes,...) per a ser venudes a multinacionals del sector. També trobem la producció d'arbres per a biomassa.

La recerca consisteix a esbrinar quina és la seva adaptabilitat a aquesta zona, veure el seu potencial productiu, quines tècniques de conreu cal emprar, la incidència de males herbes, malalties i plagues, analitzar el risc de gelades, conèixer el consum d'aigua, i també saber el rendiment econòmic de les diferents opcions.

### EL RÈGIM DE TINENÇA DE LA TERRA

El fet de disposar de finques amb reg i adequadament preparades genera una demanda d'arrendament beneficiosa per a arrendadors i arrendataris. En el cas del SG la demanda no sol venir de grans empreses ni grans inversors, sinó de petits agricultors o mitjanes empreses del sector agrari que ja operen en altres regadius propers, alguns encara per modernitzar, i veuen la zona del SG com una oportunitat augmentar la seva producció. Actualment la demanda d'arrendament és superior a l'oferta.

Al secà en canvi, els pagesos treballen les seves terres i a més, amb contractes d'aparceria, verbals i generalment precaris, han de complementar la seva renda treballant en terres d'altri per poder viure. També n'hi ha que treballen en altres sectors i a la terra només a temps parcial, o són jubilats.

### NOUS MARCS DE COMERCIALIZACIÓ DELS PRODUCTES

Per als cereals, els principals compradors són les empreses que fabriquen pinso amb preus dels mercats internacionals de les *commodities*.

Es comencen a explorar noves oportunitats de venda de cereals (panís) pel consum humà que poden oferir preus més atractius i més estables. També s'assagen varietats de blat destinat a la panificació,

rebosteria o a la fabricació de pizzas. Es tracta de modalitats que assegurin la compra del producte en el moment de la sembra.

A poc a poc, també apareixen explotacions de conreu ecològic.

## NOVES TECNOLOGIES DEL REG

S'està utilitzant la tecnologia disponible per conèixer les necessitats hídriques de les plantes i la humitat a terra per realitzar el reg de manera uniforme i eficient, així com la investigació per millorar-lo. Al SG s'implanten sistemes de reg a pressió i localitzats: els més habituals són l'aspersió, el goteig i els pivots. També s'han començat a instal·lar sistemes de reg amb canonades de goters soterrats per regar cultius extensius per evitar l'evaporació de l'aigua quan el reg és en superfície.

## L'AGRICULTURA DE PRECISIÓ

L'us de sensors ens permet conèixer al moment les condicions ambientals de les finques: els de temperatura i humitat poden predir l'evolució de malalties, plagues, el risc de gelades; els d'humitat ens permeten conèixer la humitat en el sòl per decidir quan cal aplicar el reg i en quina mesura.

Aquests sensors s'integren amb els programadors de reg facilitant la gestió d'una forma automàtica. Per exemple en cas d'un reg per aspersió, tenim la possibilitat que s'aturi si la velocitat del vent fa que hi hagi molta deriva en l'aigua aplicada. O bé que el sistema de reg quedi inactiu quan faci una estona que plou.

D'altra banda, la teledetecció mitjançant els vols amb drons, avionetes o satèl·lits facilita un millor coneixement de l'estat de la finca.

Xavier Petit

ASG, juliol 2016