

## I. UN ESPAI DE REGADIU TRADICIONAL

Des de la perspectiva que dona el temps transcorregut, s'ha de reconèixer el gran salt que va suposar a principis del segle xx l'expansió generalitzada del regadiu, l'avanç que va significar, la millora i la riquesa que comportà per a l'economia bàsica dels pobles de la vall del riu Girona, que era únicament l'agricultura de secà i alguna que altra activitat preindustrial com la terrisseria, el treball de la llata i oficis més o menys gremials com corretgers, constructors de carros, manyans, llanterners, ferrers, obrers de vil·la, fusters i poc més.

Encara hui, amb més possibilitats afavorides pels avanços tècnics, hem de valorar com cal el fet que representa repartir l'aigua per tots els indrets dels termes municipals de la vall, un preat bé cada volta més escàs en la natura i sovint de menys qualitat química i biològica.

I més encara perquè aquesta transformació, revolució diria, fou duta a terme en un moment crític i crucial per a l'economia de la comarca: l'extensió en superfície i voracitat de la plaga de fil·loxera que va devastar els ceps, i amb ells, el raïm i la posterior activitat de l'elaboració i comercialització de la pansa, producte que era el sustent econòmic per a la vida de la majoria dels pobladors de la zona directament i, indirectament, per a la pràctica totalitat: fusters, traginers, talladores, personal de magatzems, ferrers, mestres d'aixa, corretgers, corredors comercials de raïm, comerciants, hostalers, botiguers i un llarg etc.

Per tot això, s'havien de buscar de pressa nous recanvis a l'agricultura per evitar, si més no, la sagnia poblacional que representava l'emigració contínua i forçada a les Amèriques (tant a la del nord com a la del sud), al nord d'Àfrica (a Algèria sobretot) i a França particularment.

La solució va vindre per dues accions: en la zona sud i interior de la comarca la substitució dels ceps del terreny o autòctons pels ceps americans importats, tolerants a la fil·loxera, i al nord i per les planures del litoral, amb un nivell freàtic accessible per als mitjans mecànics extractius o de bombeig de l'època, l'exploració dels recursos hídrics dels quals es nodrien les antigues sénies i la perforació de nous pous més profunds per captar l'aigua subterrània i replantar els terrenys que abans ocupaven les vinyes amb cítrics, quan ja s'havia demostrat la seua rendibilitat de producció i econòmica en la veïna comarca de la Sa-

for i en algunes més de la resta del País Valencià, com la Ribera del Xúquer i les hortes del litoral castellonenc de Borriana, Nules, Vila-real, Castelló, etc.

Ara bé, l'aplicació artificial de l'aigua al conreu de la terra, el reg, és un fet familiar i rutinari per als que habitem les planes litorals valencianes. Qualsevol trobarà natural escoltar parlar o parlar ell mateix de l'agricultura de regadiu, però ben pocs seran conscients de la peculiaritat i les implicacions de les societats que el fan servir. En aquests moments, sembla que siga una activitat poc rellevant; així ho fa palés l'accelerat decrement del paper –ara quasi marginal– del sector agrari en les economies dels pobladors de la vall.

Per tant, a pesar que la seua presència ben visible als camps de conreu valencians ens fa l'efecte de ser un tema del passat remot, però, no obstant, hi ha que remarcar que és una activitat relativament poc allunyada en el temps dins del territori objecte de l'estudi i històricament ben recent.

Així, per a la major part del món actual i, en particular, per als milers de milions de persones que viuen als països en vies de desenvolupament, lligats d'una manera o altra a l'agricultura, el regadiu és una qüestió fonamental, fins i tot en la seua vida quotidiana.

Només el 20 % de la superfície agrícola mundial és de regadiu, però més del 40 % de la producció agrícola procedeix de les terres que reben l'aport artificial d'aigua, és a dir que els sòls irrigats són els de major rendibilitat i alhora els més feixucs de conrear.

Això vol dir que són fonamentals per alimentar la població mundial i per a fer front al greu problema de la desnutrició. No és casual que organismes internacionals, governs, ONG, agrònoms i economistes reflexionen sobre el regadiu i els seus problemes, en especial, sobre l'efecte sobrevingut al reg, no desitjat ni conscientment previst, de la salinització del sòl i dels aquífers que subministren l'aigua i que alhora la reben de nou per infiltració cap al subsòl.

Per a nosaltres, res més natural que el regadiu; és el paisatge que co-neixem i forma part dels costums de les comunitats a què pertanyem. Però cal insistir que el reg és una tècnica agrícola complexa i difícil, que exigeix dels cultivadors qualificacions particulars i que comporta un conjunt d'institucions socials, el funcionament correcte de les quals no ha estat ni està sempre assegurat.

Així, el reg és en les societats agràries preindustrials un recurs productiu tan complex com essencial. L'aigua que arriba per les séquies, unida a la disposició d'adobs i a una mà d'obra abundant, permet desenvolupar un tipus d'agricultura intensiva, amb uns rendiments per superfície molt substanciosos.

Els adobs s'obtenien abans en bona mesura del fem de les cavalleries de treball, de l'aviram domèstic i del bestiar, així com de les algues de la mar,

del fenàs, de l'albellatge i, en alguns pobles, de la palla d'arròs de la propera marjal de Pego, que s'incorporaven com a eixuts o jaç a les quadres de cada casa on disposaven d'animal i carro i als corrals on tancaven el bestiar.

Aquesta característica explica que el valor de la terra irrigada siga superior a la dels secans, perquè disposar d'aigua a voluntat permet seleccionar les collites més apropiades i multiplicar els fruits que donen.

Pel contrari, en els secans les collites fallen sovint i no es pot sembrar tots els anys (a més cal deixar descansar la terra un any o més en guaret), i més tenint en compte l'oratge tan especial de que gaudim, encara que no sempre siga el millor per als conreus de secà.

Però és que abans de les sènies i dels motors de reg no s'irrigaven hortes? Sempre s'ha regat en un conjunt d'hortes de xicoteta extensió situades a les voreres de les séquies que canalitzaven els cabals que subministraven les fonts, els barrancs i el riu rambles per mitjà d'assuts situats estratègicament en eixos cursos més bé intermitents d'aigua. Era l'herència del reg islàmic en les alqueries o rafals i, més allunyat encara en el temps, la del reg iniciat pels pobladors romans en les disperses vil·les rústiques.

Hem de precisar que a la vall del riu Girona aquests cursos eren, i ho són, el brollador de la Bolata, les fonts de Sagra, Benimeli, Sanet, Orba, el peculiar brollador de la cova de Benidoleig, la surgència i el barranc de l'Alberca i el riu Girona sobretot.

Un fet indirecte, però ben determinant per al regadiu, el propiciaren també els assuts i les canalitzacions dutes a terme per utilitzar l'aigua com a energia per accionar el molins que transformaven el gra tant de blat com d'altres cereals en farina, matèria primera per a l'aliment bàsic en la dieta diària de les persones: el pa.

Així, en un article de 1989 (en el llibre de Tomàs Peris *La gestió hidràulica de la séquia d'Escalona*) Miquel Barceló enunciava els principis generals del disseny dels espais irrigats a Al-Andalus, que posava les bases per al desenvolupament d'una veritable arqueologia hidràulica. Substancialment, s'hi afirma que tot sistema hidràulic, amb independència de la grandària i complexitat, ha estat concebut i dissenyat en la seua estructura bàsica des del principi. Aquesta al seu torn seria determinada per l'articulació del punt de captació de l'aigua, el traçat de la séquia principal i la disposició del parcel·lari.

En aquest sentit, no hi hauria diferències estructurals entre una gran horta de planura al·luvial i un petit espai irrigat de menys de dues hectàrees. Per altra banda, la invariabilitat dels punts de captació i del traçat i pendent de la séquia mare determinen l'àrea a abastar pel disseny hidràulic inicial, ja que el perímetre irrigat només pot estendre's fins a un cert límit, donada la disponibilitat del cabal d'aigua i la línia de rigidesa marcada pel traçat de la séquia

principal, per damunt de la qual no és possible regar sense l'exploració d'una nova captació d'aigua situada a una cota superior, sempre que siga viable.

Aquesta estabilitat dels sistemes hidràulics, que a penes admeten ulteriors modificacions, permet identificar-ne la pervivència total o parcial en el paisatge actual i assajar-ne la reconstrucció del traçat primitiu.

Tot i que aquests postulats són aplicables a qualsevol tipus d'hidràulica, independentment, com ja s'ha dit, de la grandària, la recerca directa de Barceló i el seu equip s'ha centrat preferentment en espais de petites i mitjanes dimensions (de menys de 2 ha i d'entre 7 i 30 ha, respectivament), situats en fons de valls i en zones més o menys àrides com la d'aquest treball.

Però ha estat precisament la fecunditat dels estudis sobre la hidràulica aplicada a regadius d'àrees de poca extensió la que ha possibilitat recuperar l'anàlisi de les grans hortes alimentades per derivació fluvial des d'una altra perspectiva i amb unes noves claus interpretatives.

En compte d'una creació *ex novo* d'aquestes grans unitats hidràuliques, a partir de la construcció d'assuts sobre els rius més cabalosos, com se solia apuntar tradicionalment, ara es tendeix més aviat a buscar-ne la gènesi en la integració en un sol i ampli sistema de minses superfícies irrigades preexistents, alimentades per surgències naturals o per cursos d'aigua de menor entitat, i a la mesura de les xicotetes comunitats camperoles que les construïren, com les assentades a les riberes del riu Girona.



El curs mitjà del riu Girona al seu pas pels termes de Sanet i els Negrals i Beniarbeig.

Per altra banda, podem considerar que el dispositiu característic dels espais de microirrigació és la bassa d'acumulació, que presenta una doble funció: reguladora i de reservori d'aigua. Com a element regulador, la bassa pot situar-se al capdavant de les séquies secundàries de xarxes d'abast mitjà, però la trobarem associada a petits brolladors, als quals atorga el mecanisme per a possibilitar el reg d'extensions limitades de terreny.

Les unitats de reg basades en l'associació de brollador i bassa –*font petita, safareig gros*– es localitzen, més que res, en zones de muntanya amb uns trets geològics que permeten la circulació subterrània de les aigües resseguint els flancs dels anticlinals i les línies de falla.

Així, quan les línies de la circulació hídrica prenen contacte amb els sediments impermeables de margues i argiles triàsiques i del Miocé, terres o capes tipus «tap», l'aigua aflora a la superfície i forma els brolladors, fonts o fontanelles, fet que condiciona la disposició dels bancals i de les terrasses irrigades, que segueixen les corbes de nivell.

Exemples d'aquestes surgències els tenim en la baixada del Pilaret, des de Pego cap a Sagra, i en el paratge dels Mortits, entre Sagra i el Ràfol, amb el microreg de la font homònima, així com les hortetes del costat de la cova de les Calaveres, de les fonts de Sagra, Benimeli, Sanet, Beniarbeig, etc., com indiquen els topònims de les partides de regadiu situades entre la Bolata i el riu Girona de la majoria dels pobles.