



Universitat de Lleida  
Departament d'Història



AJUNTAMENT D'ALGUAIRE  
PATRONAT MUNICIPAL  
«JOSEP LLADONOSA I PUJOL»



## CULTIUS, ESPECIALITZACIÓ I MERCATS

**X CONGRÉS SOBRE  
SISTEMES AGRARIS, ORGANITZACIÓ SOCIAL I PODER LOCAL**

4 a 6 d'abril de 2019

<http://www.sistemasagraris.udl.cat>

### Ajuts

---



Universitat de Lleida

Vicerectorat de Recerca i Innovació



### Col·laboren

---

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Consell Comarcal del Segrià

La Paeria. Ajuntament de Lleida.

Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

**El sistema agrari intensiu i comercial de la Ribera del Xúquer,  
(segles XVI-XIX)**

Tomàs PERIS ALBENTOSA

## **EL SISTEMA AGRARI INTENSIU I COMERCIAL DE LA RIBERA DEL XÚQUER, (SEGLES XVI-XIX)**

Tomàs Peris Albentosa

### **Resum**

Cal rebutjar la inèrcia xajanoviana d'atribuir a la pagesia una orientació forçosa cap a l'autoconsum. La comunicació tracta d'explicar com, a la vall del Xúquer de l'Antic Règim, les explotacions camperoles foren complexes unitats productives que combinaren autoabastiment i venda. Les rotacions (que incorporaren noves plantes d'origen americà o monsònic que exigien ser regades amb freqüència) també responien al requisit agronòmic de reposar nutrients però, sobretot, a unes estratègies flexibles de reproducció econòmica i social de la unitat familiar que ultrapassaven la mera subsistència. La difusió de noves collites empentà la innovació agrícola, ja que va refermar fórmules productives basades en incrementar el factor treball combinant autoconsum i venda. La pagesia optimitzà l'explotació de la terra; però no ho va fer impel·lida per la pressió maltusiana, sinó seguint mantenir l'estatus de titular d'una explotació autònoma, objectiu en el qual influïen els vincles amb el mercat i la lluita social per l'excedent. Els llauradors participaren de les oportunitats que ofería el mercat i buscaren els màxims rendiments sense contemplar la productivitat del treball: sols el volum de la collita i el seu valor comercial. Així va quallar, entre els segles XVI i XVIII, un sistema agrari diversificat que combinava arbrat i sembradures, tret que distingeix els paisatges mediterranis dels homogenis anells de cultiu propis del món atlàntic. En aquestes hortes litorals d'hiverns suaus la capacitat del pagès per combinar, en cicles bianuals o triennals, collites tradicionals bàsiques —com el blat— amb noves plantes permeté obrir innovadores línies productives que milloraren la capacitat de reposar nutrients, ampliaren el calendari agrícola i diversificaren la producció, fent minvar els perills que amenaçaven la fràgil economia familiar. Les hortes riberenques foren, doncs, autèntics 'laboratoris' camperols on s'assajaren intricades transformacions que originaren un sistema agrari força productiu i dotat d'una primera orientació comercial.

## 1. Les moreres: el cultiu comercial clau

### *L'evolució del conreu de la morera*

Aquest arbrat aparegué per la comarca durant la segona meitat del Quatre-cents. La creixent demanda de teles de seda i ser collita que suportava pocs tributs incentivaren a plantar-ne durant els segles XVI i XVII fins el punt de convertir a la Ribera del Xúquer en una de les àrees productores més importants de tot Europa. Les moreres començaren per ser un complement que reduïa riscos naturals en aquelles hortes on la precarietat hídrica amenaçava les collites de sembradura (VALLÉS, 1985: 16-17) i acabaren esdevenint un cultiu fonamental (PERIS, 1989: 186-210, 1992: 55-63 i 1997)

L'expansió s'accelerà des de final del Cinc-cents a causa de la incapacitat de l'Alpujarra granadina se seguir abastir als velluters de Toledo. La morera ja era collita rellevant en la darrerria del XVI, tot i que les dades literals de la documentació més emprada —els registres del terç de delme— ofereix valors inferiors als reals. A l'Alcúdia eren, al final del Cinc-cents, «la principal col·lecta [...], y no es cull altra cosa que sia de consideració, y així la major part del terme [...] està plantat de moreres». A Algemesí, la superfície ocupada per moreres es multiplicà per 12 entre 1499 i 1602. Al Carcaixent de 1625 la fulla representava el 56% del terç de delme recaptat. A Guadassuar, Alberic, Alcosser, Polinyà, El Toro, etc., els documents coetanis informen de «lo molt que han creixcut [...], per haver creixcut [...] lo comerç de la seda [...]; han arrancat diversos arbres fruytals per a plantar [...] moreres en los camps, y en molts altres han deixat de sembrar forments, y així mateix ne han fet morerals, per ser la collita de la seda la més principal, y d'aquella se sustenten y viuen tots» (VALLÉS, 1985: 16-18, 33-34; DOMINGO, 1998: 91-92). Gaspar Escolano testimonià el creixement econòmic que l'expansió d'aquest arbrat venia impulsant: «*si hay campo fértil en el Reyno de Valencia, son las dos riberas de Xúcar, por las sobervias cosechas que [...] se cogen [...], mayormente de seda y arroz [...]. Carcaxente [...], de flacos principios que tuvo, a fuerza de sus cosechas de seda, se ha reforçado, de suerte [que es] de las plaças importantes del Reyno*» (ESCOLANO, 1610, IX: 1994).

L'expansió prosseguí durant el segle XVII, estimulada pels baixos preus del blat, assolir-se el zenit entre 1620 i 1740. La fulla eclipsava a qualsevol altra collita en la majoria de termes durant la tercera dècada del Sis-cents. Segons James Casey (1979: 73-75), el 22% de la terra conreada a Alberic el 1667 eren morerars espessos, al quals cal afegir un 11% de camps on les moreres espaiades permetien intercalar sembradures. A Algemesí es passà del 3% ocupat per morerars en 1602 al 43% de 1681, valor al qual cal afegir un 6% de parcel·les mixtes amb sembradures (DOMINGO, 1998: 84-92). Al marquesat de Llombai (ARDIT, 1993, I: 186), les benèvoles particions de fulla exigides pels Borja estimularen a multiplicar els morerars, que passaren d'ocupar l'11% de l'horta d'Alfarb en 1581 al 36% en 1699 (no ha d'estranyar, doncs, que les quantitats recaptades per la partició de la fulla representara el

bocí principal de les rendes senyorials en 1641). Un segle després, F. Benlloch (1756: 77-81) remarcava que les 45.000 arroves de fulla constituïen la collita fonamental del Marquesat, «*sin la que perecerían estos colonos*».

L'èxit fou tardà a l'horta alzirenya. Des de 1600 es plantaven «molts morerals en terres que eren camps, en les quals solien sembrar y collir forments, ordi y altres grans». Aquest arbrat proliferà entre 1650 i 1672, dècades durant les quals passà d'un modest 7'5% al 65% (cit. PERIS, 1992: 55; 1997: 137-144). La fórmula preferida fou combinar campa i moreres, cosa que permetia diversificar el risc front a calamitats naturals i daltabaixos comercials. Disposar de fulla pròpia per a criar cucs, participant en el negoci seder però sense renunciar a sembrar cereals, llegums i hortalisses pel consum familiar, s'evidencià com solució òptima. Acumulava avantatges estructurals (alta productivitat per superfície, ocupar mà d'obra familiar tot l'any, etc.) i permetia defugir dificultats conjunturals (especulació, adversitats meteorològiques, encariment del productes alimentaris). L'experiència impulsà a transformar els morerars espessos, obrint pas a l'expansió de l'arròs en forma rodats. Els proclius a conrear-ne foren pagesos modestos que buscaven sumar als ingressos agrícoles els obtinguts amb la cria dels cucs i el filat, tasques efectuades amb mà d'obra domèstica.

Però, des de les primeres dècades del XVIII, la morera deixà de ser un negoci rodó. Com que sovint hi havia més oferta que demanda, s'originaven «*muchos fraudes [...], a causa que vienen muchos [...] a vender la cosecha, movidos por la necesidad, y suelen [...] dar en manos de algunas personas de poca conciencia, que suelen comprarles la necesidad*» (cit. PERIS, 1989: 202). A més de patir maniobres especulatives, hagué de competir amb uns cereals cars i suportar una tributació creixent. També es ressentí de les prohibicions d'exportar seda, així com de l'impacte de plagues i adversitats climàtiques. Per això, la seua trajectòria fou irregular: disminuïren en l'horta mentre seguïen expansionant-se pels secans. El declivi s'inicià des del 1740, empentat per la competència arrossaire. La Ribera era, a meitat del Set-cent, la terra de l'arròs i les moreres, puix produïa el 43% de la seda valenciana i quatre quintes parts de l'arròs segat en el regne. Després de prohibir exportar seda l'any 1739, la morera esdevingué conreu secundari. Primer, es feren esporgades severes per donar protagonisme a les sembradures. El següent pas consistí en arraconar les moreres al perímetre dels camps. A Algemesí, els morerars espessos es buidaren per dedicar l'interior de cada parcel·la a criar planter d'arròs i conrear cereals i hortalisses (PERIS, 1989: 2002-209). V. I. Franco comentà la sobreproducció que s'hi patia a final del segle XVIII:

*[...] no pueden [...] consumir la hoja que [...] producen [...]. La incertidumbre de esta cosecha [...] es la ruina de los pueblos que la cultivan como cosecha principal [...]; Carcagente [...] está arruinada por la cosecha de seda; y desgraciado el pueblo que fía su fortuna a la incertidumbre y delicadez de este insecto* (cit. RIBES, 1987: 132).

Cavanilles remarcà l'èxit dels rodats i les podes dràstiques fins deixar el tronc sense branques (1795, I: 166-197). Els llauradors reemplaçaren moreres per arròs en funció de les expectatives de guany que oferien mercats llunyans, un dels indicadors més vàlids del grau

de modernitat d'un sistema agrari (GARRABOU, 1985). Els informes dels còsols francesos confirmen la substitució de moreres per arrossars entre 1790 i 1815, quan «*les trois quarts des muriers furent arrachés pour faire place à des rizières*» (cit. PERIS, 2003a: 88). Malgrat tot, a meitat segle XIX, la zona irrigada entre Alberic i Algemesí encara es mantenia com la principal zona productora de fulla, junt amb les hortes de Xàtiva i Gandia. Però l'epizoòtia de la pebrina accelerà la ruïna:

*Hasta el año 1854, en que se presentó la enfermedad del gusano [...], las tierras de huerta de la Ribera sostuvieron [...] la competencia con las tierras arrozales [...]. En 1854 principió a decaer la producción [...]. Duele en el alma ver que [...] las dos terceras partes de la hoja se dejan pudrir para abono [...]. Son pocos los que, aguardando mejores tiempos, continúan cultivando con esmero las moreras. Unos las arrancan [...] para aumentar la producción del trigo y maíz; otros [...] convierten las huertas en [...] marjales (BOSCH, 1866: 257).*

### *El conreu de la morera*

Les moreres no exigien molta aigua. El clima riberenc permetia criar-ne en terres de secà, però els rendiments i la qualitat de la fulla variaven força segons si es cobrien o no les necessitats hídriques (VALLÉS, 1985: 17-18). Quines varietats es criaven? Hi havia pocs morers, que es diferenciaven per brotar quinze dies més tard, requerir una esporgada distinta i produir seda de millor qualitat. També poques moreres sense empeltar (que s'empraven per donar de menjar als cucs els primers dies) i de les varietats negra i roja, més tardanes en brotar. La gran majoria eren arbres empeltats de la varietat blanca, que produïa molta fulla tendra, però tenien l'inconvenient de morir prematurament. La cria de plançonades era delicada. Hi havia diverses modalitats de plantació: estaven els morerars espessos, exclusivament dedicats a aquest conreu; també els clars, en els quals l'arbrat ocupava tota la parcel·la, però deixant fraus de terra campa on conrear sembradures; la proporció de terra dedicada a produir fulla disminuïa en els rodats, que podien ocupar tot el perímetre del camp o sols algun costat. La distància entre arbres (entre 13 i 16 m al principi del Vuit-cents) depenia de la qualitat edàfica del terreny i de l'estratègia productiva adoptada en funció dels preus de la fulla i dels queviures (PERIS, 1989: 186-194; 1997; 2003a: 89-92).

La temporada de pelar fulla —1 d'abril fins al 24 de juny—, requeria una dedicació diària, però la resta dels treballs s'esglaonaven al llarg de tot l'any. A la granja cistercenca de Benivaire —Carcaixent— calia, en el Sis-cents, treballar la terra amb «*huit relles [...] en qualsevol gènere de animals, com són bous o cavalcadures [...], i] donar dos cavons [...], lo primer al temps de brotar [...] y lo altre en [...] juny o juliol*» (CÍSCAR, 1996: 166). Cada temporada es feia una esporgada estiuenca de manteniment en dos terços de l'arbrat, netejant les rames dèbils o seques, i d'altra forta durant l'hivern. Conforme avançà la centúria il·lustrada, foren més freqüents les esporgades dràstiques, que tenien l'avantatge de permetre criar sembradures entre les moreres. Eren arbres delicats: en terrenys arenosos i permeables es quedaven menut i produïen poca fulla i dolenta; per contra, morien en les partides

humides, com s'esdevenia en la marjal alzirenya el 1635. A més, patien els efectes de gelades tardanes i pedregades. Les condicions òptimes es donaven en partides abrigades, amb bona terra i abundància d'aigua (els veïns de l'Alcúdia confessaven que a l'horta alzirenya hi havia «molts grans arbres y molt poblats de vergues y fulla [...] per ser allí la terra de molta aygua, grassa y de molta molla y sustància y que resisteix molt a les gelades, seques y altres molts infortunis» (VALLÉS, 1985: 17-18).

### *Les repercussions socials i econòmiques de l'expansió de les moreres*

La morera fou un dels pilars essencials del desenvolupament agrari de la Ribera del Xúquer dels segles XVI, XVII i XVIII, caracteritzat per una potent intensificació i el palès caràcter comercial. Contribuí força a proporcionar alts beneficis per superfície a condició d'aplicar gran quantitat de feina i permeté que a les hortes es consolidara un sistema agrari promiscu, que combinava arbrat i sembradures. En barrejar en una mateixa parcel·la moreres i collites d'exigències ben diverses (blat, dacsa, arròs, etc.), mai es frustraven del tot les expectatives: foren quines foren la climatologia i els preus, sempre s'encertava en algun esplet, compensant-ne d'altre malmès per l'adversitat del temps o els capricis del comerç. Els morerars foren els camps més cars perquè ocupaven les millors terres i a causa dels bons beneficis que reportava la fulla.

L'èxit de les moreres consolidà el triomf d'una agricultura excepcionalment comercial. Allò habitual en l'Europa de l'Antic Règim era que les famílies camperoles produïren un poc de tot, amb l'objectiu de cobrir necessitats pròpies i vendre en el mercat una part limitada dels fruits i aquells excedents que no tenien bon conservar (GIRALT-SERRA, 2008). La morera responia a una lògica distinta: obtindre un producte destinat a consumidors llunyans que demanaven teles de luxe. Els pagesos riberencs dedicaren una part important del seu treball a obtindre un gènere que no cobria cap necessitat bàsica de la població local: l'única finalitat era la venda a canvi de tants diners com pogueren aconseguir-se. Les moreres permeteren que existira una economia que combinava autoabastiment (una porció del blat, dacsa, llegums, hortalisses, etc.) i comercialització (part d'aquestes collites i gairebé tota la seda i l'arròs). Diversos cereals ja havien assolit un fort component comercial en les acaballes medievals. Però amb la fulla es donava una passa endavant. Els grans mantenien un caràcter ambivalent, ja que podien destinar-se tant a la venda com a alimentar al grup familiar. Per contra, les moreres eren collita especulativa que obligava a assumir riscos. Amb la fulla, els camperols aconseguïen diners per pagar tributs, abonar el crèdit censal i satisfer arrendaments; i encara disposaven de sembradures per alimentar a la gent de casa. Com constatà Bosch Julià a meitat segle XIX, els pagesos «*con el producto de la hoja de la morera, sacaba para satisfacer el arriendo de las tierras, y le quedaban las cosechas de trigo y maíz [...] para dar un pedazo de pan a sus hijos*» (BOSCH, 1866: 256; PERIS, 2003a: 92-96).

Els llauradors riberencs deprengheren amb les moreres com de perillós és apropiarse a una situació de monocultiu en l'explotació familiar o en l'estructura agrària d'una zona. L'agrònom J. A. Valcárcel (1765-95, XI: 262) qualificà la morera com «collita enganyosa pel llaurador, que porta la fam pels que la treballen i el profit només pels que hi tracten». Els pagesos experimentaren què significava dependre de les fluctuacions del comerç internacional. L'il·lustrat V. I. Franco avisà que «*la incertidumbre de esta cosecha [...] es la ruina de los pueblos que la cultivan como cosecha principal*»; i per demostrar-ho posava l'exemple de Carcaixent, «*arruinada por la cosecha de la seda*», i sentenciava: «*desgraciado el pueblo que fía su fortuna a la incertidumbre de este insecto*» (cit. RIBES, 1987: 132).

Els riscos de la morera no provenien sols de les adversitats naturals. Les expectatives de preu de la seda en els mercats internacionals condicionava el valor de la fulla. Fins i tot durant les millors èpoques del Cinc-cents s'experimentà una enorme volatilitat. A l'Alcúdia, per exemple, acostumava «valer a diversos preus, e açò és conforme les anyades [...], ço és, hun temps barato, altre car y algunes vegades donada» (VALLÉS, 1985: 33-34). Els tractes de compravenda es formalitzaven d'antuvi, per octubre i novembre, la qual cosa obligava a vendre ràpidament les madeixes de seda per pagar als que els havien subministrat fulla. Com que els preus no cessaven d'experimentar daltabaixos, els riberencs aprengheren a participar en el negoci seder, però sense caure en el parany de que l'economia familiar depenguera per complet dels atzars d'aquest producte comercial tan especulatiu.

Resulta difícil concretar la trajectòria de la producció, els rendiments i els beneficis que les moreres reportaren als camperols. Ni les xifres de delme ni els manifestes seders d'època borbònica són fiables a l'hora de reflectir el volum de la collita. També resulta aventurat concretar rendiments a causa que la porció de terra ocupada per arbres variava força entre els morerars espessos, els clars i els rodats, així com perquè les fórmules per expressar-los eren diverses, cosa que complica poder obtindre sèries homogènies. A l'Alzira de 1766-1785 en els millors morerars *tancats* o espessos s'obtenien unes 5 càrregues de fulla per fanecada (7.500 kg/ha), però en els rodats calia una superfície cinc vegades major. Per criar una unça d'ouets de cucs calien entre 5 i 7 càrregues, que se solien obtindre pelant 25-35 moreres espargides per 1,5 o 2 fanecades. De cada unça de llavor, criada amb 675-945 kg. de fulla, s'arregaven 90 lliures de capells que proporcionaven al voltant de 7 L de seda filada. Manuel Ardit calcula, durant el segle XVIII, rendiments de 1'5 L de seda per càrrega de fulla en el Marquesat de Llombai i 12 quintars de fulla per hectàrea en la granja de Benivaire, però aquest valors variaven força, segons llocs.

L'actitud del poderosos (terratinents, senyors i clergat) envers les moreres fou molt desigual. L'estament eclesiàstic es queixà en les Corts Valencianes del 1626 que la fulla escapava de la recaptació de delmes i primícies. A l'Alcúdia, el costum era satisfer delme «a rahó de un sou per onza de llavor», però l'església aconseguí acostar-se al 10-13% normatiu durant el segle XVI. En el delmari d'Alzira, l'any 1600 encara es pagava un sou per cada un-

ça de llavor que el llaurador confessava criar (quantitat que, a més de ridícula, resultava impossible de controlar); aquesta fórmula tan favorable es mantingué fins 1735, data en què la fulla deixà de pagar el 0'5% per pujar fins al 13'3%. En zones de senyoriu calia considerar la tributació a satisfer (partició de fruits i terç de delme). On senyors i camperols arribaren aviat a concòrdies satisfactòries, l'èxit de les moreres fou primerenc i intens, com a l'Alcúdia. L'estímul senyorial a les moreres també és palès al Marquesat de Llombai, on els Borja esperonaren aquest conreu exigint particions benèvoles després del 1609. A Alberic, la benigna tributació propicià que aquest arbrat es multiplicara durant el segle XVI, però les exigències posteriors provocaren l'estancament dels morerars (PERIS, 1988, 1997, 2003a).

## **L'arròs, collita fonamental**

### *La perllongada expansió del conreu de l'arròs*

A la Ribera Alta, els arrossars s'hagueren d'enfrontar a limitacions dictades per autoritats hidràuliques, ajuntaments i oficials reials. Les disposicions antiarrosseres millor conegudes són les normatives reials de meitat segle XVIII que, a partir de consideracions sanitàries, sols autoritzaven les escorrenties arrossaires en zones concretes. Però bastant generacions abans ja estigueren vigents vedes imposades per autoritats municipals o senyors feudals. Així, els *Capítols de la Guarda de Ressalany* del 1610 prohibien els arrossars «des de el scorredor fins al lloch y dretament fins al terme de Massalavés, sots pena de fer-lo llaurar a despeses del que ho haurà sembrat». A la zona irrigada per la séquia d'Escalona, diverses prohibicions vedaven fer arrossos a l'inici del Sis-cents (PERIS, 2003b). I a Algemesí, les proscripcions de l'Audiència valenciana (1709-1736) perllongaren les crides municipals que ja s'havien oposat a criar arrossos, «axí per a la salut com per l'aigua que es té menester [...], la qual farà falta per a regar les dacces, alfalços i demás esplets» (DOMINGO, 1998: 87 i 185). L'Ajuntament d'Alzira limità els arrossars des del 1683 basant-se en el malbaratament d'aigua que ocasionava i sols començà a esmentar arguments sanitaris des de l'any 1699. Les prohibicions municipals resultaren més efectives que les reials perquè el control posterior era directe i proper. La tàctica dels col·lectius d'infractors consistia en interposar recursos en els tribunals per segar l'arròs abans que es dictara sentència; per aquest motiu, els jurats anticiparen la supervisió a les fases prèvies, els favars necessaris per fer planter, prohibint que cap veí «puixa sembrar faves [...], sinó és tan solament una fanecada, sots pena de deu lliures» (PERIS, 1989: 212-214; 2003a: 104-105).

Darrere els arguments sanitaris brandits per oposar-se als arrossos hi havia un conglomerat d'interessos tan opacs com potents. Estava, sobretot, la defensa d'una determinada opció agrària: criteris d'ús de l'aigua, defensa d'un major individualisme agrícola del que permetien els arrossars, preferència per les moreres, etc. No és difícil trobar exemples d'aquests conflictes d'interessos. Per exemple, a Castelló de la Ribera alguns veïns presen-



taren queixes al consistori perquè «por motivo de plantar i criar arròs fuera de los límites de lo vedado [...] se causan graves perjuicios, tanto a la salud pública como a [...] las tierras, que se recienten con el agua que [...] ataca a las moreras». És revelador que aquells que s'oposaren a l'expansió arrossaire durant la segona meitat del Set-cents foren aquells que ja n'estaven conreant i es sentien perjudicats per la competència que significaria multiplicar els arrossars (MATEU, 1987: 35-36). Però, l'èxit d'aquesta gramínia fou imparable. Molts pagesos escaparen a les prohibicions obtenint permisos que matisaven la normativa prohibicionista general o criant arròs clandestinament amb escorrenties fora dels vedats (si venia alguna inspecció, treien l'aigua per simular que estaven criant-lo a regs).

Malgrat les normatives restrictives, l'arròs mantingué una potent expansió per la vall del Xúquer. En temps medievals sols hi havia taques disperses que ocupaven terres humides on resultava inviable criar altra collita. Construir grans séquies fluvials significà obrir les portes a multiplicar els arrossars per la Ribera Baixa. El cronista Escolano (1610, VI: 210-220) comentà que l'increment s'havia produït sobretot a Sueca, Cullera i Sollana, marjals que s'afegiren a la tradicional zona productora d'Alberic i la conca del riu Dels Ulls.

QUADRE 1 : COMPOSICIÓ DE LA PRODUCCIÓ AGRÍCOLA (1620 i 1790)				
Tipus de producte agrícola	1620 (valor de la recaptació del terç de delme)		1790 (valor de la collita, segons Cavanilles)	
	Lliures	%	Lliures	%
Forment	19.542	53'4	2.761.440	9'2
Dacsa	1.294	3'5	1.805.700	6'0
Arròs	1.860	5'1	15.080.000	50'4
Oli	1.458	4'0	994.308	3'3
Vi	1.841	5'0	228.781	0'7
Seda	10.589	29'0	9.022.000	30'2
Total	36.584	100'0	29.892.000	100'0

Font: ARDIT, 1985: 83. La mostra inclou els termes d'Albalat, L'Alcúdia, Algemesí, Alzira, Carcaixent, Castelló de la Ribera, Guadassuar i Montortal.

Però zenit seria cosa dels segles XVIII i XIX. Durant el Set-cents, s'hi produí el gran triomf arrosser. L'increment del preu, les millores del reg, la conjuntura socioeconòmica i el permís reial per dessecar les vores de l'Albufera foren causes impulsores. El resultat és que les 116.000 fanecades del 1730 (9.641 ha) augmentaren fins a 240.000 de 1846 (20.000 ha). La relativa permissivitat per practicar escorrenties, la xarxa de reg creada i els avantatges de l'arròs foren les premisses d'un expandiment tan notable (PERIS, 2003: 107-108).

QUADRE 2 :  
EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE ARROSSERA A LA RIBERA (1730-1846, en fanecades)\*

1730 (superfície conreada)	1750 (superfície conreada)	1752 (superfície acotada)	1753 (superfície acotada)	1796 (superfície acotada)	1811 (superfície conreada)	1846 (superfície conreada)
116.000	160.000	125.209	148.049	148.006	211.000	240.412

Font: MATEU, 1987: 49 i 159-167 i BOSCH, 1866: 225. \* 12 fanecades equivalen a una hectàrea.

La superfície arrossaire cresqué de manera intensa, sobretot durant la primera meitat del Vuit-cents, duplicant-se en cosa d'un segle. L'àrea que s'hi dedicava cresqué de manera contínua a la Ribera Baixa. A l'Alta, per contra, l'acotament del 1753 obligà a reduir els arrossars de la governació d'Alzira en un 19%; però aquesta minva forçada, no es mantingué. Des del 1758, els defensors de l'arròs aprofitaren les adversitats climàtiques de l'època per arrencar de les autoritats borbòniques ampliacions del territori on estaven permeses les esorrenties. Les excepcions conjunturals esdevingueren norma. Enric Mateu (1987: 35-37) explica que el 1764 *«se han superado las acotaciones en los pueblos de la acequia de Énova, en donde los curas párrocos, encabezados por el arzobispo Mayoral, son los principales valedores de la expansión del cultivo»*. Vicent I. Franco donava fe que a Castelló de la Ribera es toleraven els arrossos fora vedat l'any 1778 *«por haber sido bastante infelices las cosechas de trigo y seda, y por no haberse experimentado enfermedades»* (cit. RIBES, 1987: 106-107). Les zones beneficiades foren aquelles que gaudiren de major permissivitat i experimentaren rellevants millores hidràuliques. Destaquen les àrees entollades de vora l'Albufera i aquells termes amb partides fondes on l'excés d'humitat feia difícil criar altres collites. Sobresurt Sueca, on les 30.000 fanecades del 1752 passaren 68.000 en 1864, procés que beneficià a grups burgesos de la ciutat de València i a un grapat de rellevants buròcrates. Una dinàmica semblant s'experimentà a Sollana, on les aigües de la Séquia Reial i els establiments emfitèutics efectuats pel Patrimoni Reial a la vora del llac feren augmentar les 20.000 fanecades d'arròs del 1752 fins a les 32.600 de 1864, impulsant un desenvolupament agrari que afavorí al senyor feudal —el duc d'Íxer— i a uns pocs terratinents.

### *Un conreu exigent i força productiu*

Per aconseguir rendiments idonis, l'arròs requereix gran humitat així com temperatures mínimes de 13° en la sembra i màximes de 28 quan floreix o 25 al temps de granar. Per mantindre la temperatura òptima, els pagesos adaptaven el cicle de la planta al clima riberenc i regulaven el nivell de l'aigua en els camps, augmentant-lo quan feia massa calor i a l'inrevés. Inicialment, fou una collita amb un accentuat sentit ecològic, puix es limitava a ocupar terres fondes entollades on resultaven inviàbles altres cultius; però l'eufòria arrossaire posterior transformà dilatades porcions d'horta en marjals on expulsà a d'altres cultius.

L'arròs podia sembrar-se o be trasplantar mates d'un planter; criar-lo a regs o mantenir les parcel·les inundades i l'aigua circulant en esorrentia. També podia ocupar camps aïllats o cobrir àrees compactes. Finalment, hi havia l'alternativa que fos collita única o formar part

de rotacions que proporcionaven dos o tres esplets anuals (MATEU, 1987; PERIS, 2003a: 97-98). A la Ribera Alta es llaurava en sec varies vegades durant l'hivern; per contra, als voltants de l'Albufera, on els camps romanien inundats pel març, calia besllaurar-los entollats:

*[...] por enero [...], se empiezan a arar, y se les dan [...] quatro rejas, mezclando el estiércol [...], 700 arrobas por jornal [14.826 kg/ha]. En muchas partes siembran habas o rábanos por otoño, y quando están bien crecidas [...] se cortan, para que, podridas en la tierra, sirvan de estiércol. En los sitios hondos [...], se retardan dichas operaciones hasta principios del mismo mes [...], y entonces se aran, aunque permanezca aún el agua (CAVANILLES, 1795, I: 175).*

Els planters es criaven a la Ribera Alta. Es sembraven al final de març i s'arrancaven durant maig i juny. En les hortes es podia optar entre ambdós procediments, però vora l'Albufera l'única possibilitat era trasplantar ja que l'aigua del llac retrocedia massa tard per poder-hi sembrar. El planter permetia conrear arròs després de d'haver segar el blat:

*El plantar tiene [...] otra ventaja en la Ribera Alta y tierras pingües, y es que los campos pueden servir para otras producciones hasta San Juan, y luego destinarse al arroz. Se ve con frecuencia una transformación que admira, verificándose en el corto espacio de 24 horas sucederse el arroz de un pie de altura a las mieses de trigo [...]. Va una cuadrilla segando el trigo, otra saca los haces a las eras, sigue la tercera arando [...], entra el agua y continúan en prepararlos hasta que llegan los plantadores y completan aquella obra» (CAVANILLES, *ibídem*).*

A més a més, proporcionava majors rendiments i anticipava la sega entre dues i tres setmanes —setembre—, reduint el risc de patir pedregades i riudes. Finalment, aquells que feien planter per a vendre obtenien sucosos beneficis en cosa de 40 dies i la terra els quedava ben femada (RIBES, 1987: 98). Els oficials reials i alguns agrònoms recomanaven conrear arròs a regs, però els riberencs sempre preferiren les escorrenties, puix no consumien més aigua i propiciaven millors rendiments. Els camperols no eren, doncs, uns ignorants esclavitzats per la rutina sinó un col·lectiu amb una gran experiència, la dura vida dels quals depenia de com d'encertades foren les observacions empíriques per dissenyar estratègies que permeteren sobreviure en un medi difícil.

Aquesta collita exigia una gran quantitat de mà d'obra, que treballava en unes condicions penoses, quasi sempre dins l'aigua. Després de la trasplantada, la principal feina era birbar els camps, eliminant brosses com jonça o serreigs. Les tasques de segar s'havien de fer de pressa durant els dies més idonis, per deixar-lo granar però fugint del perill de patir calamarsades, de manera que ocupaven a tots els camperols de la Ribera i a milers de jornalers temporers que hi acudien. Cavanilles (I, 1795: 176-179) testimonià que:

*[...] los jornales son crecidos, pero no corresponden al riesgo en que viven aquellos infelices. Cercados de agua, envueltos en una atmósfera de vapores corrompidos, agoviados con el calor [...], precisados a beber aguas impuras, contraen enfermedades que o les quitan la vida o consumen en breve los ahorros.*

La denominació d'arròs amaga realitats agrícoles diverses. Per això, en tractar dels rendiments i els beneficis que proporcionava, ens enfrontem a valors poc homogenis. En

bona part de la Ribera Baixa s'intercalava guaret, de manera que sols es segava arròs en anys alterns; per contra, a l'Alta produïen una collita anual d'arròs com a mínim. Per aconseguir-ho, els camperols empraven tot el fem que podien i criaven adobs verds (faves per colgar les plantes abans de fructificar). Si es disposava del fem suficient (quinze tones per hectàrea), es podia fer planter en anys alterns o criar blat abans (un veï d'Alberic «*plantó arroces de un pie de altura en quarenta hanegadas, donde el día anterior flotaban las espigas de trigo*»). Obtenir dues collites anuals era freqüent a la Ribera Alta, però era una opció arriscada, com explicava Bosch Julià:

*El año que se siembra trigo salen [...] mal las dos cosechas [...]. El labrador se ve precisado a segar el trigo antes de tiempo, siendo carísimos los jornales de siega y trilla [...]; se trasplanta el arroz más tarde de lo que conviene, exponiendo la cosecha a los peligros [...]. Los labradores acomodados se dan por satisfechos con sacar una buena cosecha de arroz. Los que propenden a las dos cosechas son los colonos faltos de medios para comprar trigo (1866: 227).*

A meitat segle XIX (dos anys després d'iniciar-se aquesta pràctica en l'agricultura britànica) es començà a emprar guano americà en els arrossars de la Ribera: aportar 12 quintars per hectàrea permetia obtenir dues collites anuals, blat i arròs (Peris, 2003a: 101).

Els rendiments arrossaires fluctuaven entre els 40 i 104hl/ha, amb una relació de llavor/collita de l'orde d'1:100. Els valors de Cavanilles pel 1794 (3-3,5 cafissos per fanecada a la Ribera Alta i rendiments inferiors en la Baixa) semblen força optimistes. Els del *Diccionario* de Madoz, de meitat segle XIX, oscil·len entre els 3 cafissos d'Alberic, els 2 d'Alzira i 1,2 a Sueca. Pel que fa als beneficis, resulta indicatiu que l'arrendament d'una fanecada d'arrossar costara, a final del segle XVIII, 4 lliures i d'altres despeses de conreu 8 L, de manera que allí on s'obtenien 1,5 cafissos d'arròs blanc —espellofada la corfa— «*que vale por lo menos 30 pesos, le quedan al labrador ocho por cada hanegada, pagado todo gasto*». On els arrossars rendien menys, com a Sueca, els 1,2 cafissos d'arròs roig —sense espellofar— donaven un benefici brut de 12 L per fanecada; com que les despeses pujaven a 8 L, quedaven uns guanys nets de 4 L/f. Aquest conreu requeria molta feina, de manera que la productivitat del treball sempre era baixa i els guanys resultaven a canvi d'una forta sobreexplotació camperola. A l'Algemés del 1861, en les 11.945 fanecades d'arròs (29% de la terra del terme) es segava per valor de 2.576.204 rals (40% de la producció agrícola); però com les despeses muntaven 1.939.487 rals, quedaven uns beneficis nets de 666.817 rals (26% dels ingressos bruts). Si s'havia que pagar tota la mà d'obra, l'arròs sols proporcionava 56 rals nets per fanecada (inferior, per tant, als 143 dels horts i als 78 dels camps de blat i moreres); però com que allò habitual era conrear-lo amb una part aclaparadora de mà d'obra familiar, deixava bastants més guanys en mans dels pagesos. En la mateixa data, els arrossars d'Alzira rendien 334 rals bruts o 92 nets per fanecada. Els beneficis que s'obtenien amb les rotacions practicades en les millors terres arrossaires es reflecteixen en uns arrendaments força alts (al Carcaixent de 1847, l'arrendament d'una hectàrea d'arròs costava 1.132 rals,

mentre que per una d'horta se'n pagaven 703 i per una de morerar 600) i el major preu de venda que assolien aquestes parcel·les (PERIS, 2003a: 101-104).

### *Les repercussions socials i econòmiques dels arrossars*

La difusió d'aquesta gramínia provocà importants transformacions allí on assolí cert èxit, ja que afectava a la resta de camps, be accentuant la manca d'aigua per regar (exacerbant la conflictivitat hidràulica) o provocant perniciosos humitats en les parcel·les veïnes.

Els pagesos riberencs foren acèrrims defensors dels arrossars. Tant Cavanilles com Bosch Julià (1864: 236) constataren que «*la afición que hay en las orillas del Júcar al cultivo del arroz raya en locura*». I no era una actitud capritxosa i temerària, sinó una postura coherent i assenyada. Volien conrear-ne perquè era un cultiu menys delicat i arriscat que les moreres, arribava a donar doble beneficis per fanecada que el blat o la fulla i combinava el doble caràcter d'aliment propi i excedent comercial, segons convinguera en cada conjuntura. A més, tenia uns canals de venda més oberts que els de la seda, de manera que beneficiava als conreadors i no sols als comerciants. És cert que criar arrossos equivalia a augmentar el perill de patir atacs palúdics; però també significà tindre treball i aliment. Els detractors remarquen que generava pobresa i delinqüència, però açò sols ocorria en les marjals on era monocultura, no en les hortes («*Debido a la estacionalidad [...], resta mucho tiempo al año en el que los jornaleros quedan sin ocupación. Ello les predispone al vicio [...]. No hay pueblos más pobres y miserables que los en que se cría arroz*»; MATEU, 1987: 149-151).

Mentre l'actitud del camperolat fou gairebé unànime, els interessos dels terratinents estigueren dividits. Tant els grans propietaris locals com hisendats forasters arrendadors foren proclius a l'arròs. Però un sector de l'oligarquia riberenca s'hi oposà. Per exemple, poderosos membres de l'elit alzirenya empraren el poder municipal que detenien per frenar l'expansió arrossaire que pretenien modestos camperols en camps llogats a terratinents de València. Els objectius perseguits per l'elit municipal eren evitar que la humitat matara moreres i no malbaratar d'aigua; però també estava la intenció d'eludir la competència per als arrossos que ells mateixos obtenien, i, sobretot, el propòsit de defensar el negoci seder. Al remat, es tractava d'un conflicte entre dues opcions socioeconòmiques: la que defensava el negoci seder i la dels que volien escapar dels tentacles especulatiu de la sederia criant arrossos. Els arguments antipalúdics airejats en l'època solien ser raons de conveniència per defensar el negoci seder amenaçat per l'èxit arrossaire. Fins a les acaballes del segle XVIII, els sectors beneficiats per les moreres ressuscitaren velles prohibicions medievals i les arroparen amb l'argument de combatre el paludisme. Les vedes solien afectar a àrees on les moreres eren importants i s'intentava substituir-les per l'arròs. La dicotomia de Cavanilles distingint entre zones naturalment pantanoses (on s'havia de consentir aquesta gramínia) i inundades artificialment (on calia eradicar-la) pot traduir-se per llocs humits, on les moreres no tenien importància, i àrees on aquest arbrat estava amenaçat per l'expansió arrossera.

Fou, en definitiva, una polèmica en la que topaven grups antagònics que defensaven distintes opcions de desenvolupament agrari. D'una banda, els modestos camperols, als quals criar aquesta gramínia ajudava a escapar de la teranyina creditícia-especulativa generada al voltant de la sericicultura i els terratinents que obtindrien arrendaments lucratiu. De l'altra part, hi havia els influents sectors beneficiats pel negoci seder, que tractaren de posar tots els entrebancs possibles al creixement arrossaire (Peris, 2003a: 113).

### **Les complexes rotacions de collites en l'horta**

Durant els segles XVI-XVIII, no fou factible apropar-se a una monocultura comarcal. Dos obstacles fonamentals impediren un major grau d'especialització. Un era la necessitat de diversificar el risc front l'impacte de calamitats naturals i problemes comercials. El segon entrebanc era que la insuficiència d'adobs obligava a establir complexes rotacions. En cada zona, predominà determinada seqüència de conreus biennal o triennal que permetia cobrir part de les necessitats locals i, alhora, produir per a mercats llunyans una gamma reduïda de collites 'comercials'. Entre totes, n'hi havia alguna (morera, arròs, etc.) que sobresortia a cada lloc. Jaubert de Passà descriví les rotacions d'horta practicades en 1816:

*[...] el trigo se siembra en octubre, el maíz en junio del año siguiente y se coge a primeros de septiembre; el cáñamo se siembra en marzo, las habichuelas a fines de agosto, de suerte que la tierra no queda libre más que en los primeros días [...] de octubre, en que se vuelve a sembrar el trigo. Algunas veces se plantan sobre los rastrojos melones [...], y otras ortalizas ocupan la tierra hasta la estación de sembrar el cáñamo (1844, II: 568).*

Les hortes riberenques reunien trets molt positius: eren fertilitzades pel Xúquer, gaudien d'hiverns molt suaus, la ciutat de València estava ben propera i el caràcter litoral facilitava donar eixida a les collites i importar tot el blat que fos necessari. Aquests avantatges, junt al treball i la perspicàcia empírica dels camperols, permeté perfilar un sistema agrari basant en unes rotacions tan diversificades com productives. Ramon Garrabou (1985: 30) documentà la successió de «*trigo y habichuelas, trigo y cacauet, trigo y maíz, habichuelas tempranas y habichuelas tardías, plantel de arroz y habichuelas, habas y maíz [...], el trigo y el maíz, alternando con plantas forrajeras y hortalizas*». Aquest panorama no era nou a la vall del Xúquer a meitat del segle XIX: havia anat prenent forma durant les tres centúries anteriors.

#### *El blat: una collita regada fonamental*

Aquest cereal fou essencial pertot arreu del País Valencià, tant en les hortes com en els secans. Però mentre que a l'interior era collita obligada i donava rendiments baixos (4-6 hl/ha), en els regadius litorals fou una opció productiva (16-24 hl/ha) que prenia força o s'eclipsava segons cada conjuntura (ARDIT, 1993, ? : ???). Quan les importacions de forment eren massives i el preu baixava, es preferia portar-ne de fora i criar d'altres collites. Per con-

tra, quan el proveïment marítim fallava i el preu del blat muntava tornava a convertir-se en esplet convenient. Durant el segle XVIII, prengué força en el regadiu, on fou collita bàsica amb un palès caràcter comercial. La seua índole de collita d'horta es fa evident quan detalllem quins eren els principals termes productors a la Ribera: Alzira i Sueca, amb més de 4.000 cafissos, seguits per Cullera, Alberic i les hortes del Marquesat.

QUADRE 3 : COMPOSICIÓ DE LA PRODUCCIÓ AGRÍCOLA AL PAÍS VALENCIÀ I A LA RIBERA DEL XÚQUER (1791-1799)					
Collita (unitat de mesura)	Font d'informació				Mitjana
	Thomas Ricord (1791)	Josep A. Cavanilles (1794)		Cens de l'any 1799	
		Producció valenciana	% Ribera		
Blat (hl)	1.175.610	1.045.210	5'96	936.730	1.052.516
Civada, etc. (hl)	282.910	635.040	0'70	377.730	431.843
Dacsa (hl)	342.630	456.090	9'11	452.670	417.130
Arròs (hl)	?	654.520	80'30	?	654.090
Llegums (hl)	71.650	80.920	?	?	76.285
Oli (hl)	67.570	148.350	6'62	59.450	91.790
Vi (hl)	701.200	839.330	2'94	756.830	765.786
Panses (qm)	35.738	43.350	?	21.072	33.386
Hortalisses (qm)	433.358	457.663	?	322.221	404.414
Fruïtes (qm)	172.400	297.621	?	194.751	221.590
Garrofes (qm)	312.388	649.261	3'03	392.644	451.431
Seda (qm)	3.227	2.868	> 32'10	2.577	2.890
Cànem (qm)	18.733	27.007	?	19.443	21.727
Lli (qm)	970	4.115	?	1.124	2.069

Font: reelaborat a partir d'ARDIT (1993, I: 276) i CAVANILLES (1795, I: ???-???)

La collita de blat fou considerable a la vall del Xúquer. A final del XVIII, s'obtenien més de 31.000 cafissos, que equivalien al 6% del forment produït en el País Valencià i el 16% del segat en la província de València. Cal remarcar que un mínim del 77% del blat riberenc procedia de terres regades, valors que s'expliquen perquè era un conreu freqüent en les rotacions d'horta i perquè proporcionava uns rendiments per superfície entre tres i quatre vegades superiors als de secà. A l'Alberic del 1802, el blat regat rendia 16 hl/ha, però a més s'obtenia altra collita d'arròs o dacsa en el mateix any. L'èxit del blat en les hortes es mantingué durant el Vuit-cents perquè era una opció excel·lent: en formar part de rotacions encertades (en les quals es combinava amb dacsa, llegums, arròs, etc.), no bloquejà el pas a d'altres cultius sinó que compartí la terra amb aquelles collites que resultaven adients en l'estratègia productiva adoptada per les famílies camperoles (PERIS, 2003a: 214-217).

*La dacsa: un cereal cada vegada més considerable*

El blat de moro compartí amb el blat, des de ben aviat, les millors hortes. Escolano donà testimoni, el 1610, de la bona aclimatació d'aquesta planta americana: «*El maíz, que lla-*

*mamos adaçã de las Indias, sale tan acertado que no parece advenedizo; y nace de pedir este grano tierra caliente y templada, qual lo es nuestro reyno»* (1610, IV: 675). Aquest cereal experimentà una expansió notable pel territori irrigat, aprofitant les fases climàtiques humides i les prohibicions arrosseres. Al final del segle XVII ja era aliment preat pels sectors socials pobres i proporcionava abundant farratge.

La dacsa afavorí la intensificació agrícola, ja que donava rendiments de 30-40 hl/ha, possibilità interessants canvis en les rotacions i permeté establir al ramat boví. En consolidar-se com a producte alimentari, pal·lià la intensitat de les crisis alimentàries i contribuí a sostenir el fort creixement demogràfic del Set-cents. La seua rellevància encara seguí augmentant durant la primera meitat del segle XIX, de manera que Bosch Julià li dedicà gran atenció quan comentà les característiques de l'agricultura riberenca en 1864:

*[...] en la [...] huerta [...] se le siembra así que se levanta la cosecha de trigo, y está en la tierra poco más de tres meses [...]. En la Ribera [...], el maíz se siembra [...] del 15 al 24 de junio, luego de segado el trigo. En las tierras que han estado de barbecho se le siembra en mayo [...] y recibe ocho riegos [...] Esta] planta [...] es una de las que más han contribuido a que desaparezca el barbecho, a proporcionar trabajo continuo al labrador, a dejar el suelo limpio [...] para la cosecha subsiguiente. Entre los ingresos no se ha contado el excelente forraje que la parte tierna de los tallos, los espigones y las hojas proporcionan, ni el valor de las cañas y raspas, empleadas como combustible [...]. Las gentes poco acomodadas [...], los meses de junio, julio, agosto y septiembre suelen alimentarse de pan de trigo, lo restante del año, de pan de maíz* (BOSCH, 1866: 249-251).

QUADRE 4 :  
COMPOSICIÓ DE LA PRODUCCIÓ AGRÍCOLA A LA RIBERA  
SEGONS CAVANILLES (1794)

Blat (cafissos)	Arròs (cafissos)	Dacsa (cafissos)	Vi (cànters)	Oli (arroves)	Garrofes (arroves)	Seda (lliures)
30.980	250.300	19.850	229.480	82.400	155.080	260.563

#### *Altres collites de les rotacions d'horta*

Una part dels camps regats de la Ribera es dedicà a criar plantes farratgeres per nodrir cavalleries i al vaquí establut. L'alfals fou la més destacada, però no l'única. L'herba d'alfals era l'aliment habitual dels cavalls, cosa que explica que sovint ocupara al voltant d'1/5 de l'explotació familiar. Es regava cada setmana durant l'estiu i a intervals de 15 dies la resta de l'any, obtenint-se entre cinc i set talls en les pitjors terres i fins a 12 en l'horta alzirenya. Per mantenir a mules i cavalls durant l'hivern, quan el creixement de l'alfals era lent, es sembraven safanòries després de segar el blat i al Marquesat de Llombai fou habitual criar carabasses per alimentar porcs (PERIS, 2003a: 119).

A més, en tots els termes es conreaven hortalisses pel consum dels veïns i per a la venda, però en alguns indrets assoliren una rellevància especial. A tall d'exemple, els llauradors de la Pobla Llarga optaren per dedicar-se en major mesura del que era habitual a criar



hortalisses: en l'any 1789 s'informava que «*hacían campos enteros de hortalizas, forrajes, melones y otras verduras para vender en cantidades de muchísima consideración [...], dejando de hacer por este motivo cosecha de arroz y de otros granos*» (ARDIT, 1993, I: 305).

Els fesols foren altra collita que s'obrí camí en el regadiu durant els segles XVI-XVIII. Jaubert de Passà (1844, ? : ???) comentà la importància que aquesta llegum tenia en el policultiu de les millors hortes (on formava part de rotacions amb cereals —blat, dacsà— o plantes tèxtils), i remarca com adquirí un paper bàsic a l'hora d'aportar proteïnes vegetals a la dieta camperola. Bosch Julià explicità que:

[...] se asocia muchas veces al maíz [...] la judía [...]. Se cultivan en grande escala las variedades de enrame y enanas. Se pueden sembrar simultáneamente el maíz y las judías [...] o completamente independientes, que es lo más frecuente [...]. Se siembra mucha judía por San Juan, que se coge en setiembre [...] exigen riegos [...] de ocho en ocho días [...]. La judía es [...] la carne de que se alimenta la clase pobre. Es [...] barata y muy nutritiva (BOSCH, 1866: 252).

A la Ribera, sempre hi hagué fruiters que ocupaven la vora d'algun camp o hortets i corral. Les fruites (figues, prunes, nous, codonys, etc.) solien ser «*para consumo y gusto de el que los cultiva, nada para comercio*» (BENLLOCH, 1756: 84). Els primers tarongerars aparegueren entre Alzira i Carcaixent, en antics secans guanyats per al regadiu amb pous i sínies, mutació que sols estava a l'abast dels propietaris benestants, però la veritable expansió d'aquest conreu no es produí fins a la segona meitat del Vuit-cents.

### **La mínima rellevància de les collites de secà**

Els secans tingueren una entitat força secundària. Cavanilles remarcà que l'espai agrícola, que es dividia, amb un criteri força ecològic, en «*tres faxas paralelas al Xúcar: la más honda e inmediata al río sirve para el cultivo del arroz, la segunda para huertas [...], y la [...] más alta se destina a viñas, olivos, algarrobos y sembrados*» (1795, I: 200). Els secans es veieren amb poc d'interès, de manera que els esforços productius es concentraven en l'àrea irrigada. A final del segle XVIII, els del Marquesat estaven mal conreats a causa que el llauradors restaven «*ocupados principalmente en cultivar la huerta, porque de ella sacan riquezas considerables [...]; el secano queda erial una gran parte*». Les 3.000 fanecades secanes del terme de Massalavés estaven «*poco menos que abandonadas por falta de brazos y porque el cultivo del arroz se lleva toda la atención*». I la zona compresa entre Alzira i Carcaixent estava «*como una legua casi erial por falta de riego [...], había [...] olivos y algarrobos, cuyo fruto apenas recompensaba los trabajos [...]. Todos ponen sus conatos en cultivar las huerta, huertos y arrozales [...]; los secanos se miran con poco afecto y, aunque iguales en extensión a quanto logra riego, es muy poco el fruto que producen*» (CAVANILLES, I, 1795: 165-208). Durant la primera meitat del Vuit-cents, hortes i marjals seguien acaparant l'atenció, mentre que els secans (terres pobres i difícils de treballar) es limitaven a acomplir una funció secundària o merament marginal. A Algemesí, era difícil trobar compradors o

arrendadors pels camps de secà, de tan complicat com resultava obtindre algun profit. Bosch Julià reiterava que «*en la mayor parte de los pueblos de la Ribera son mirados con cierto desdén los secanos*» (1866: 264).

Els secans s'arboraven amb oliveres, vinyes i garrofers que ocupaven terrenys pedregosos, costeruts, amb poca molla de terra i poc fèrtil. La seua funció econòmica sovint no anava més enllà d'abastir una part del consum local i impulsar intercanvis d'abast comarcal amb les hortes properes. La superfície dedicada a olivar fluctuava entre el 2% i el 12%, segons termes i èpoques. Al final del segle XVIII, la Ribera produïa 82.000 arroves d'oli, la meitat de les quals s'obtenia al terme de Carlet. Altra part considerable dels pitjors secans estaven ocupats per garrofers, que donaven farratge pels cavalls (els fruits s'arreglava en agost, abans que la sega dels arrossos reclamara a tothom). Segons Cavanilles, bona part de les garrofes de la Ribera s'obtenien en la raconada nord-oest de la comarca: el Marquesat produïa la quarta part (44.000 arroves d'un total de 155.000) i altres productors importants eren Carlet i Alginet (amb 30.000 i 16.000 arroves) i Benifaió, Benimodo i Torís (10.000, 8.000 i 6.000). Tant els olivars com els garrofers requerien poca feina i donaven beneficis minsos: entre 28 i 35 rals nets per fanecada a l'Algemesí de 1861 (front els 78 dels camps de blat i moreres o els 143 rals dels horts; PERIS, 2003a: 122-124).

La vinya arribà a impulsar interessants processos d'especialització vora de la Mediterrània. A la Ribera del Xúquer, però, sols assolí certa rellevància en el nord-oest de la comarca, on el cultiu dels ceps permetè combinar opcions productives pròpies del secà. La vinya començava a produir més aviat que l'olivera i els garrofers, evitava que els secans quedaren en guaret, resistia millor les sequeres que les sembradures, no exigia molts adobs i, a més, «*donde no produce vinos exquisitos los da en abundancia para destilar; suministra uva de postre, excelente pasa y abundante combustible, resultado de su poda anual*» (BOSCH, 1866: 270). Aquest conreu experimentà fortes fluctuacions a la Ribera durant l'Antic Règim: cresqué en el Cinc-cents, disminuí durant la següent centúria i reviscolà durant el XVIII. F. Benlloch esmentà l'expansió que els ceps estaven experimentant en el Marquesat a meitat del Set-cents i com el valor del raïm destinat a fer panses encara superava a la producció de vi. Al nord-oest de la Ribera Alta s'arribà a viure una autèntica febre vitícola en les darreries del segle il·lustrat, estimulada per la bona conjuntura comercial i la possibilitat de transformar vins mediocres en aiguardent; però aquesta opció no estava exempta de perills, com es denunciava referint-se al terme de Montserrat:

*Es grande la pasión que tienen los de este pueblo al cultivo de las viñas y [...] en 16 años han cuadruplicado el fruto. No solamente destinan a ellas los campos inútiles para granos, sino también otros pingües, que se reducirían fácilmente a huertas [...]. Vieron [...] que el vino aumentaba de precio cada día por el grande consumo que hacían las fábricas de aguardiente, y, creyendo que éstas continuarían sin interrupción, multiplicaron sin medida el plantío. Qualquier mudanza causada en este ramo de comercio por la guerra o por el capricho de las naciones que extraen los aguardientes será sin duda fatal* (CAVANILLES, I: 163-164).

Els vins de la Ribera solien ser roïns, com explicaven els veïns d'Algemesí en protestar contra el nou tribut que gravà a l'aiguardent des del 1828: «*no se puede conservar el vino, y cargado el aguardiente con el nuevo impuesto, se van dedicando los labradores a arrancar sus viñas*» (DOMINGO, 1998: 95). La deficient qualitat del vi es devia, sobretot, a la pràctica de veremar abans de temps, com explicava F. Llansol (1797: 99): «*El vino del país es floxo, clarete y agridulce, bien que a esto puede contribuir muchísimo el vendimiar antes de tiempo, para salvar la cosecha antes de las inundaciones del Xúcar [...], y por desembarazarse, para entrar en la cosecha del arroz; pues se observa que los que cuidan de la cosecha del vino le suelen lograr bastante fuerte*». Els principals termes productors, al final del segle XVIII, eren Carlet (36.000 càntirs), Alginet i Montserrat —30.000—, seguits de Montroi-Real, Torís i l'Alcúdia, amb collites de l'orde dels 25.000 càntirs (PERIS, 2003a: 125).

### **L'agricultura riberenca: un sistema agrari amb una palesa dimensió comercial**

L'agricultura de la vall del Xúquer experimentà canvis transcendentals durant els segles XVI, XVII i XVIII. Les millores del reg i l'èxit de nous cultius —morera, dacsa, arròs, etc.— impulsaren unes transformacions radicals. El paisatge agrari es transmutà i el sentit econòmic i social de les collites s'alterà, puix que una part inusual —de tan considerable— dels fruits recol·lectats es destinava als circuits mercantils. També les relacions socials de producció (lligams entre els amos de la terra i els treballadors) variaren força. El resultat fou un sistema agrari molt avançat, que sobresurt en el panorama europeu de l'Antic Règim.

Un primer tret diferencial és que la resposta expansiva no fou important, eclipsada per la forta intensificació. A remarcar que bona part de les terres guanyades no foren secans afectats per la llei dels rendiments decreixents sinó fèrtils marjals arrosseres. El notable increment productiu es degué a una vigorosa intensificació, aconseguida amb la millora del reg i l'èxit de noves collites. El guaret fou eliminat gràcies als adobs i al reg, combinant cultius arboris en les vores dels camps i fent les adients rotacions de cereals, llegums i hortalisses. A la vall del Xúquer, era habitual obtindre varies collites cada any. Assolir excel·lents resultats per superfície requerí posar en pràctica uns coneixements tècnics complexos (rotacions de collites molt ben calibrades, recurs als adobs verds, sofisticats sistemes de reg). La intensificació comportava una gran exigència de treball, de manera que els rendiments per superfície eren extraordinaris, però la productivitat del treball baixa (PERIS, 2003a: 16-127).

Les novetats tècniques foren tan poc espectaculars que costaria percebre-les si no fora pels brillants resultats econòmics i demogràfics constatats; a més, hom tendeix a minimitzar-les perquè no es semblen al prototip del desenvolupament agrari: la revolució agrícola britànica. Al país del Xúquer, a penes hi hagueren canvis en l'instrumental (el treball continuà fent-se, sobretot, a força de braços); però el regadiu permeté practicar unes rotacions, que proporcionaven rendiments per superfície força alts. Durant els segles XVI-XVIII es produí una extraordinària millora del reg aconseguida a base de construir séquies fluvials i multipli-

car les sèries. En temps medievals, predominaven collites poc exigents hídricament —blat, vinya, oliveres— i el regadiu tenia l'objectiu d'assegurar el cicle òptim d'aquestes plantes mediterrànies. En canvi, durant l'Antic Règim, les millores hidràuliques impulsaren cultius monsònics o d'origen americà que requerien molta aigua (arròs, dacsa, hortalisses, etc.), que exigien reg continu o tandes setmanals. L'aigua de les séquies permeté aprofitar les favorables condicions del medi físic riberenc. Les millores del regadiu foren (junt amb la introducció de noves collites), el principal avanç tècnic perquè, a més d'incrementar els rendiments, atorgà als pagesos gran llibertat a l'hora de triar cultius. Permeté una gradual especialització en aquells fruits que resultaven més adients en funció de les expectatives del mercat i de les estratègies adoptades per la xicoteta explotació camperola. La millora del reg ha de ser considerada, doncs, peça clau d'un model de desenvolupament socioeconòmic que perseguia l'objectiu de sostindre a una població major i enriquir a una minoria sense artigar terres ermes de mala qualitat.

Pel que fa als rendiments, resulta necessari realitzar càlculs complexos per esbrinar-los, ja que era habitual l'agricultura *promíscua* (combinació d'arbrat i sembradura) i eren obligades les rotacions. Els pagesos, a l'hora de seleccionar collites, no contemplaven la rendibilitat individual de cada conreu, sinó els fruits que podien oferir les rotacions. L'estacionalitat de les plantes era crucial, puix que es tractava de pensar cicles complexos que encaixaren en funció de l'època del any que ocupaven els camps i dels nutrients que prenien de la terra. El criteri bàsic a l'hora d'escollir cultius no era la rendibilitat de cada collita, sinó els resultats obtinguts en cicles plurianuals en els què es combinaven diverses plantes orientades a l'abastiment familiar, a la venda —fulla de morera— o que combinaven ambdues orientacions productives (arròs i d'altres esplets).

L'agricultura riberenca tingué, de forma precoç, un accentuat caràcter mercantil. Ja en temps medievals, la venda de cereals més enllà de la comarca assolí gran transcendència: una part considerable dels grans segats a la Ribera era transportada al port de Cullera, des d'on es treia cap a València o s'inseria en els circuits internacionals. Després del 1609, aquesta agricultura comercial, en la què la morera fou la gran protagonista, adquirí més força. I els arrossars acabaren reemplaçant a les moreres com cultiu mercantívol predominant en el segle XVIII. L'especialització progressiva —limitada i relativa— estigué impulsada pel trànsit d'excedents agraris entre mercats llunyans. Cal remarcar, però, des del punt de mira social, que aquesta forta propensió comercial —unida a la gran irregularitat en els preus de les collites— tingué com a efecte debilitar a la xicoteta propietat camperola.

L'experiència féu veure als llauradors que l'especialització tenia uns límits que no resultava prudent traspasar. Les rotacions sempre incloïen collites amb un fort component comercial, però sense arribar a l'extrem d'abandonar els cultius d'autoabastiment. L'estratègia de diversificar els conreus derivava sobretot de la prevenció front als daltabaixos del mercat i les adversitats naturals. D'altra banda, era una coerció imposada per la necessi-

tat de mantindre la fertilitat de la capa edàfica. A més, el policultiu oferia avantatges a les petites empreses familiars: permetia obtindre vàries collites anuals i evitava que la feina es concentrara en temporades curtes. Els principals criteris per triar cultius consideraven les condicions naturals i les circumstancies del mercat: els pitjors secans esdevingueren el domini de la vinya, l'olivera i el garrofer; per contra, els cereals (sense guaret i associats a conreus arboris), la morera, i policultius hortícoles ocuparen la fèrtil plana irrigada.

L'enorme rellevància dels cereals en les hortes riberenques no ha de contemplar-se com un indicatiu d'endarreriment. Ben al contrari, els grans eren collites de rendiments alts que es produïen en bona part per al mercat. Han de considerar-se, doncs, com pilar essencial d'una agricultura intensiva i comercial que anà afirmant-se durant tot l'Antic Règim. Tampoc l'exigüitat de la ramaderia estant pot interpretar-se com a símptoma de retard econòmic, sinó més aviat com una forma més de l'especialització productiva a que es sotmeté al territori. La debilitat de la ramaderia estant no fou entrebanc per al desenvolupament agrícola puix que aquest dèficit es compensava amb el fem deixat pels ramats transhumants i la compra d'animals procedents de l'interior castellà i aragonès.

Els avenços de l'agricultura de la Ribera no foren neutres dels del punt de mira social. L'endeutament del camperolat des del Cinc-cents i la pèrdua de propietats (ben patent a meitat del XVIII) feren que els excedents obtinguts amb el conreu de la terra anaren a mans d'una reduïda minoria. Al país del Xúquer, es produí un procés precoç i agut de concentració de la propietat, que s'accentuà des de final del Sis-cents. La desposseïció d'amplis sectors de la pagesia impulsà la gènesi de noves oligarquies agràries, però la concentració de la riquesa no feu sorgir grans empreses agrícoles: la polarització entre rics i pobres provocà un fort increment del lloguer de terres, de manera que l'agricultura de regadiu seguí basant-se en l'hegemonia de la petita empresa camperola. El creixent protagonisme dels terratinents urbans féu multiplicar-se els arrendaments en les millors hortes. Per exemple, a Alzira, passaren d'afectar al 34% de les terres regades en 1765 al 55% de la superfície agrícola en 1861. En bastants casos, l'arrendament ajudava a transformar una propietat espargida en una explotació agrícola coherent. El termini de cessió era curt, 4 o 6 anys, però açò no impedia que l'arrendatari rendibilitzara les millores introduïdes, ja que els contractes solien renovar-se. Els amos de la terra no eren absentistes paralizats per la rutina sinó rendistes ambiciosos que maldaven per treure el màxim benefici al seu capital i contribuïen a decidir com s'havia d'explotar la terra. Per últim, cal remarcar que la considerable oferta de camps en arrendament permeté que una part del camperolat desposseït no acabara proletaritzant-se i engrossint el nombrós col·lectiu de jornalers (PERIS, 2003a: 129-131).

Durant l'Antic Règim es produí a la Ribera un autèntic desenvolupament agrícola. Una base fonamental fou una inusual intensificació (gràcies a interessants substitucions de cultius i a la millora del reg), amb rotacions que donaven uns rendiments molt alts per superfície. D'altra, el creixent caire comercial de les collites, que responia als estímuls procedents

de mercats llunyans i acabà afectant tant a les hortes com als secans, de manera que un volum importants d'excedents agraris anaven a parar més enllà de l'àmbit comarcal. Els camperols foren capaços d'incrementar el producte agrícola brut molt per damunt de l'augment demogràfic, característica que permet parlar d'un autèntic desenvolupament econòmic basat en el sector agrícola. Però les noves fórmules de distribuir els excedents que acompanyaren a aquestes transformacions (endeutament censal, polarització de la propietat, augment de la renda de la terra) sostragueren al camperolat un bocí ben gran de la riquesa creada en benefici d'una activa burgesia agrària.

Una darrera idea bàsica a subratllar és la dilatada amplitud cronològica de les transformacions experimentades. La visió més divulgada sobre l'agricultura valenciana de l'Antic Règim encara minimitza la rellevància dels canvis positius experimentats abans del segle XVIII i remarca els trets arcaïtzants, com reflecteix el següent fragment:

*[...] a finales del siglo XVII la agricultura mediterránea seguía siendo una agricultura tradicional, escasamente desarrollada, con predominio del secano, presencia casi abrumadora del barbecho y orientada básicamente a la producción de cereales; una agricultura [...] que adolecía de una grave tara [...] las] escasas disponibilidades ganaderas [...] El] regadío [constituía...] auténticos oasis en medio del secano dominante [...]; el peso de los cereales siguió siendo preponderante (MARCOS, 2000: 487-489).*

L'estudi de l'agricultura riberenca palesa —com ja indicà Garrabou, 1985— que el desenvolupament agrícola valencià fou més intens, primerenc i sostingut en el temps d'allò que hom tendeix a creure. Als historiadors ens agrada més descobrir canvis 'revolucionaris' que analitzar processos integrats per la suma de petites millores acumulades per l'empirisme camperol durant segles i segles. El brillant segle XVIII de l'agricultura valenciana és una realitat econòmica positiva, però no hauria de presentar-se com una sorpresa enlluernadora puix no era sinó una fita més que cal inserir dintre d'un dilatat conjunt de millores agrícoles que venia efectuant-se des de centúries enrere (PERIS, 1988, 1995).

## **Conclusió**

Si el model agrari valencià dels últims segles medievals ja estigué estretament vinculat al mercat, aquests nexes es van afermar encara més durant l'Antic Règim, quan la venda de fruits era fonamental de cara a organitzar l'activitat productiva (PERIS, 1995). Els esforços per incrementar els rendiments de la terra no van tenir com a principal finalitat alimentar més camperols sinó augmentar els fruits destinats al mercat. Durant els segles XVI-XVIII, es va anar afirmant una progressiva divisió del treball —tot i que encara limitada—, ja que a la pretèrita complementarietat camp-ciutat es van afegir fluxos massius entre zones molt llunyanes. Les hortes foren més que el nucli d'un gran mercat comarcal en el qual s'intercanviaven excedents de regadiu (blat de moro, arròs, seda, hortalisses, etc.) i productes de secà (vi, aiguardent, oli, garrofes, etc.). A més, la comercialització forçada va provocar que els

majors graus de participació en el mercat de productes agraris incumbiren també a la pagesia humil. Les minúscules explotacions resultaven particularment vulnerables, cosa que els obligava a aconseguir la màxima eficiència productiva i tindre una enorme capacitat per adaptar-se a les fluctuacions conjunturals, reemplaçant cultius en funció de les expectatives de venda. El component comercial arribà a ser tan rellevant en aquestes hortes litorals, ben comunicades a través del tràfic marítim de cabotatge, que el principal factor que condicionà la marxa de l'economia van ser els preus: no faltaren les crisis de subproducció, però les pitjors conjuntures estigueren motivades per problemes comercials.

La menor pressió demogràfica després de l'expulsió morisca del 1609 ajudà a consolidar agricultura comercial les arrels de la qual s'endinsaven en l'època medieval. Els criteris per seleccionar cultius van ser les condicions naturals (clima, sòl) i les circumstàncies del mercat. James Casey (1981: 75) assenyà als intercanvis amb Castella com factor de primer ordre per explicar l'orientació productiva de les hortes durant el Sis-cents: «seda per pa, aquesta era l'estratègia del comerç valencià en temps dels Habsburg». La palesa dimensió mercantívola encara prengué més força a partir de 1650. Els secans es van convertir en el domini de la vinya, l'olivera i el garrofer, ja que l'aridesa que malmetia collites de sembradura no impedia que els cultius arboris fructificaren, mentre que cereals, moreres, farratges, plantes industrials i el policultiu hortícola s'ensenyoriren de les hortes. El dinamisme que es reconeix a l'agricultura valenciana del segle XIX no va sorgir de cop: es devia a l'experiència adquirida entre els segles XVI i XVIII amb cultius d'exportació. El comerç de cereals i seda involucrà als camperols en una teranyina especulativa que beneficià a rendistes i mercaders mentre ofegava a infinitat de camperols empentant-los cap a la desposseïció. L'experiència va fer veure que l'especialització productiva tenia uns límits que no era prudent traspassar. La venda d'excedents en mercats remots tingué cada vegada més pes; però no s'arribà a cap especialització comarcal, ja que una prudent estratègia de diversificar el risc enfront de perills naturals i l'especulació comercial donà com a resultat una flexible amalgama d'autoabastiment i venda (PERIS, 1988, 1989, 1995, 2004 a, 2004b).

## BIBLIOGRAFIA

- ARDIT, M. (1988): «Transformacions agràries en la Ribera del Xúquer (segles XVI-XVIII)», *L'escenari històric del Xúquer*. Alzira, Ajuntament de l'Alcúdia, 69-90.
- ARDIT, M. (1993): *Els homes i la terra del País Valencià (ss XVI-XVIII)*. Barcelona, Curial.
- BENLLOCH, F. [1756] (1975): *Marquesado de Llombai*. Edició facsímil del manuscrit de 1756. València, Artes Gráficas Vives Mora-Ajuntament de Llombai, 177 p.
- BOSCH JULIÀ, M. (1866): *Memoria sobre la inundación del Júcar presentada al Ministerio de Fomento*. Madrid, Imprenta Nacional.
- CASEY, J. (1979): *El Regne de València al segle XVII*. Barcelona, Curial.

- CAVANILLES, A. J. (1795-1797): *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia*, 2 vols., Madrid, Imprenta Real.
- CÍSCAR, E. (1996): «Las 'granjas' del monasterio de la Valldigna en los siglos XVI i XVII», *Al-gezira*, núm. 9, 145-176.
- DOMINGO I BORRÀS, J. A. (1998): *Terra i treballs. L'agricultura d'Algemesí sota l'Antic Règim*. Burjassot, ed. Saó i Ajuntament d'Algemesí.
- ESCOLANO, G. (1610-1611): *Década Primera de la insigne y coronada ciudad y reyno de Valencia*. València, Impremta Pedro P. Mey.
- FOGUÉS, F. [1934] (2000): *Historia de Carcaigente. Compendio geográfico-histórico de esta ciudad*. Carcaixent, Ajuntament de Carcaixent.
- GARRABOU, R. (1985): *Uns fals dilema. Modernitat o endarreriment de l'agricultura valenciana (1850-1900)*. València, Alfons el Magnànim.
- GIRALT, E. i E. SERRA, coords. (2008): *Història Agrària dels Països Catalans*, vol. III. Època Moderna. Barcelona, Universitat de València i F.C.R..
- JAUBERT DE PASSÀ, F. J. (1844): *Canales de riego de Cataluña y Reino de Valencia*, 2 vols, València, Impremta B. Monfort (reed. Madrid, M.A.P.A. i Universitat de València, 1991).
- LLANSOL, F. [1797] (1988): *Topografía médica general de la Ribera del Xúcar y particular de la villa de Alzira*, 1797. En RIERA, J. i J. GRANDAS-JUESAS: *Epidemias y paludismo en la Ribera del Xúcar*, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- MADOZ, P. [1845-1850] (1982): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de Alicante, Castellón y Valencia*. València, Alfons el Magnànim, 2 vols.
- MARCOS MARTÍN, A. (2000): *España en los siglos XVI, XVII i XVIII. Economía y sociedad*, Barcelona, Crítica.
- MATEU TORTOSA, E. (1987): *Arroz y paludismo. Riqueza y conflicto en la sociedad valenciana del siglo XVIII*. València, Alfons el Magnànim.
- PERIS, T. (1988): «Aproximació al sistema agropecuari alzirenc de l'Antic Règim (ss. XV-XVIII): propietat, endeutament censal, explotació i factors productius», *Al-gezira*, 4-5, 89-147.
- PERIS, T. (1989): *Propiedad y cambio social. Alzira (1465-1768)*, València, Diputació.
- PERIS, T. (1992): *Regadío, producción y poder en la Ribera del Xúquer. La Acequia Real de Alzira, 1258-1847*. València, C.O.P.U.T. i Confederació Hidrogràfica del Xúquer.
- PERIS, T. (1995): «Evolución de la agricultura valenciana entre los siglos XV y XIX. Rasgos cualitativos y problemas de cuantificación», *Revista de Historia Económica*, XIII, núm. 3, Madrid, Alianza Editorial i C.E.C., 473-508.
- PERIS, T. (1997): «El cultivo de la morera en Alzira (ss XVI-XVIII)», *Al-gezira*, núm 10, 135-154.
- PERIS, T. (2003a): *Historia de la Ribera. De vespres de les Germanies fins a la crisi de l'Antic Règim (segles XVI-XVIII)*, vol. II, *La terra de l'arròs i les moreres*. Alzira, Bromera.
- PERIS, T. (2003b): *La gestió hidràulica en la Sèquia d'Escalona (1605-1993)*, Alcàntera, Ajuntament de Castelló de la Ribera.



- PERIS, T. (2004a): «El paper central del mercat en el desenvolupament agrari de les comarques litorals. Aportacions al tema des de la perspectiva de la trajectòria econòmica de la Ribera del Xúquer durant els segles XVI-XVIII». En E. VICEDO, coord.: *Fires, mercats i món rural*. Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 313-344.
- PERIS, T. (2004b): «La intensa dimensió comercial de l'economia de la Ribera del Xúquer durant els segles XVI, XVII i XVIII». En E. VICEDO, coord.: *Fires, mercats i món rural*. Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 345-276.
- PERIS, T. (2008): «El treball agrícola: eines, tècniques i estratègies productives», En E. GIRALT i E. SERRA: *Història Agrària dels Països Catalans*, III, Barcelona, Universitats, 145-170.
- PERIS, T. (2016c): «L'expansió de nous cultius per les hortes valencianes», *Estudis d'Història Agrària*, núm. 28, 113-148.
- RIBES, V. (1987): *La Ilustración marginada: Vicent I. Franco*. València, Diputació i UNED.
- VALCÁRCCEL, J. A. (1765-1795): *Agricultura general y gobierno de la casa de campo*. València, J. Esteban i F. Burguete, 10 vols.
- VALLÉS BORRÁS, V. (1985): *El conreu de la morera i l'artesania de la seda en la Ribera del Xúquer als segles XVI i XVII. El cas de l'Alcúdia*, l'Alcúdia, Ajuntament de l'Alcúdia.