

L'organització agrícola de les noves terres a Mallorca i el paisatge rural*

Ricard Soto
Universitat de Barcelona

INTRODUCCIÓ

Les línies que segueixen són lluny de ser inèdites, atès que constitueixen més aviat un balanç d'aspectes que he anat treballant des de fa molt de temps i que han estat publicats en diferents ocasions, o bé en solitari, o bé en col·laboració amb Gabriel Jover, Helena Kirchner i Antoni Mas,¹ entre d'altres. Això em permetrà resumir breument els aspectes que crec més coneguts i difosos, estalviant en la mesura possible les referències (sobretot documentals) ja apuntades, i centrar-me més aviat en aquells que, sense ser nous, permeten un replantejament o, almenys, una certa perspectiva sobre la complexitat d'aquest tema. El vuitè centenari del naixement de Jaume I ofereix una ocasió molt adient per a aquesta recapitulació.

Inicialment, quan vaig començar els treballs de la meua llunyana memòria de llicenciatura, el 1978, la bibliografia existent sobre l'agricultura de les Illes a l'època musulmana i la posterior colonització catalana era molt escadussera i insatisfactòria. Per exemple, i com he assenyalat en repetides ocasions, ningú no s'havia plantejat canvis entre l'agricultura d'una època i la d'una altra. Predominava el que vaig qualificar de «mite de la immutabilitat illenca», que no s'aplicava només a l'agricultura, però que pel que fa a aquesta donava com a resultat l'acceptació d'una trilogia mediterrània més o menys estable des de l'època romana. Tanmateix en aquell moment s'estava començant a estudiar l'impacte de l'agricultura oriental sobre l'agricultura àrab i el paper intermediari dels àrabs entre aquests sistemes agraris de l'Àsia tropical i el món mediterrani occidental.

Per a les Illes i, en general, per a tot al-Àndalus van ser necessàries les aportacions inicials de Pierre Guichard² i Miquel Barceló,³ que van obrir un marc interpretatiu diferent. Com resulta conegut, aquests autors plantejaven en primer lloc un marc social amb predomini d'elements tribals i clànics d'origen fonamentalment berber, almenys a les regions orientals d'al-Àndalus. Realment, les característiques d'aquestes societats no quedaven gaire ben dibuixades, i aquesta interpretació ha

* El present treball forma part, actualment, del projecte d'investigació «Historia ambiental de los paisajes agrarios del Mediterráneo: orígenes, fuerzas económicas motoras, agentes sociales rectores e impactos ecológicos de la transformación del territorio» (Universitat de Barcelona) finançat pel Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación (HAR2009-13748-C03-01).

1. Soto, 1978, 1991, 1992, 1994*b* i 1997; Jover i Soto, 2003; Kirchner i Soto, 2006; Mas i Soto 2004.

2. Guichard, 1976.

3. Sobretot el recull de Barceló (1984), que conté, entre altres, els comentaris d'aquest autor al text d'al-Zuhri.

estat objecte de moltes crítiques, des de les que posen en dubte la pervivència o almenys la importància de lligams d'aquest tipus fins a les que reivindiquen un major protagonisme per a l'Estat o els estaments comercials i ciutadans en general. El nivell de coneixements actual no permet avançar gaire en aquest tipus de polèmiques, però el que resulta encara a hores d'ara difícil de qüestionar és que la societat andalusina presentava diferències fortes respecte a les societats feudals del nord peninsular.

Els treballs que en aquell moment vàrem començar a engegar, dirigits per Miquel Barceló, tant l'Àngel Poveda com jo mateix tenien per objecte cercar aquestes diferències en el cas concret de Mallorca i, a partir d'una documentació escrita (encara eren lluny les primeres campanyes d'arqueologia extensiva, o, fins i tot, el mateix concepte), contrastar algunes idees que Miquel Barceló ja havia començat a desenvolupar a partir d'alguns documents publicats recentment.

El mite de la immutabilitat havia rebut un suport inesperat amb la publicació de l'obra de Jean Bisson,⁴ on, d'una forma marginal, ja que el seu treball era de geografia econòmica centrada a l'època contemporània, l'autor francès es remuntava a l'explotació pagesa mitjana predominant a Mallorca a l'època del repartiment i, fins i tot, a la precedent, tal com ell considerava a través de les extensions de les explotacions consignades en aquell document. Per les mateixes dates, en canvi, es va traduir i publicar el text d'al-Zuhrī sobre Mayūrqa, Manūrqa i Yābisa.⁵ Amb la seva extraordinària brevetat, aquest text va obligar a replantejar totalment la pretesa immutabilitat, almenys des del punt de vista agrari. Naturalment, qui més a fons va glosar el text va ser Miquel Barceló mateix.

L'exòtica visió que oferia al-Zuhrī de Mayūrqa i que va comentar Barceló no va poder ser contrastada. Hom no va trobar cap referència documental de cotó o de canya de sucre, ni tampoc d'arròs, tot i que aquest producte és esmentat molt més recentment com a objecte habitual d'exportació per part de Mayūrqa.⁶ Tan sols les elevades rendes reials de l'Albufera Major de Mallorca suggerien un anterior aprofitament agrícola d'aquesta zona, tradicional productora d'arròs en temps posteriors, tot i que a la documentació s'expliciten clarament els usos cinegètics i piscícoles.

1. LA SOCIETAT DE MAYŪRQA: TRIBUS, CLANS I ABSÈNCIA DE SENYORS DE LA TERRA?

Aquestes idees necessitaven verificació a l'Arxiu del Regne de Mallorca (ARM) i això era el que tant l'Àngel Poveda com jo ens proposàrem. La font fonamental era l'Escrivania de Cartes Reials (ECR), immensa pel seu volum, però abastable pel seu ordre i la seva accessibilitat. Així, ens vam enfrontar (a hores d'ara jo diria que ingènument) a la reconstrucció d'una societat amb el concurs gairebé exclusiu d'una documentació tan rica com imprecisa, atès que la finalitat amb la qual va ser feta no era, precisament, l'objectiu del nostre estudi.

Els treballs de Poveda,⁷ per bé que matisats i criticats posteriorment,⁸ es van constituir en la base del coneixement social de les Illes Orientals, amb el seu conegut teixit tribal i clànic predominantment berber. Consta la presència de grups tribals berbers i àrabs abundants, però el que Poveda va considerar que realment marcava la pauta de la colonització arabomusulmana de les Illes Orientals

4. Bisson, 1977.

5. Sabah i Ammi, 1968-1972.

6. Barceló, 1984, p. 52.

7. Poveda, 1978, 1980, 1985-1986 i 1987.

8. A partir sobretot de la polèmica esdevinguda a les V Jornades d'Estudis Històrics Locals del 1987, on Mikel de Epalza criticava fortament els conceptes d'alqueria i rahal i el de tribalisme: Epalza (1987, p. 73-87).

era la toponímia clànica (a Mayūrqa representa el 20 % del total compilat, mentre que a Yābisa i Manūrqa representa el 43,8 % i el 30,17 %, respectivament). Alguns autors, tanmateix, han vist amb aprensió l'existència d'aquestes agrupacions clàniques a al-Àndalus, ja que suposen que el procés de destribaltzació havia afectat profundament els musulmans establerts a la Península des del segle VIII, de manera que per a ells la toponímia clànica seria una espècie de reminiscència sense autèntica empremta sobre les formes organitzatives reals.

El que en definitiva es planteja és l'existència a al-Àndalus d'una societat de pagesos sense senyors. Els castells (*husūn*) de l'orient d'al-Àndalus, segons els estudis de Pierre Guichard⁹ i André Bazzana, serien fortificacions de refugi de pagesos i no àrees de control feudal. D'aquesta manera, els pagesos establerts a Sharq al-Àndalus haurien gaudit d'un alt nivell d'autonomia pagesa. La inexistència de senyors captadors de renda (*ashab*) és el que hauria permès l'autonomia dels grups pagesos, amb capacitat per a establir, segons Miquel Barceló, des de la mida dels assentaments —la relació entre l'àrea de residència i la de cultiu— i les xarxes, localment compactes, d'organització superior del procés de treball pagès fins a la selecció de plantes, eines i gestió del bestiar, i determinar així el nivell tècnic amb tot el que aquest té d'acceptació i d'exclusió.

2. L'ESTRUCTURA AGRÀRIA DE MAYŪRQA

Els meus estudis en aquest respecte començaren per intentar reconstruir l'inventari de les explotacions agràries existents a Mayūrqa, complementant les del Repartiment, que eren les de la porció reial, amb les porcions nobiliàries (sobretot la de Nunó Sanç) que apareixien a l'ECR (aquesta feina no semblava ociosa, atès que la *Remembrança* de Nunó Sanç va ser localitzada i transcrita anys després).¹⁰ Però el que va centrar més el meu interès van ser els elements que em permetien reconstruir aspectes agraris. Eren ben pocs, i sobretot d'una imprecisió desesperant, però alguns semblaven clars i, sobretot, marcaven una pauta, una tendència. Així, les referències a regadiu eren molt abundants, com també ho eren les referències a la plantació de vinya i olivera. La venda de drets reials de diferents productes agraris presentava unes tendències difícils d'interpretar, però amb una certa coherència.¹¹ Tot això, en anys posteriors, en diverses publicacions i sobretot a la meua tesi doctoral, em va fer arribar a les conclusions que ja he palesat en diferents ocasions, i que ara intentaré exposar breument.

Quan els musulmans desembarcaren a les Illes Orientals, eren portadors d'una sèrie de tècniques de conreu molt precises, profusament practicades ja a al-Àndalus i a al-Magrib, que incloïen la minuciosa selecció dels llocs d'establiment i l'organització social a base de xarxes d'aliances entre clans (tant àrabs com berbers), que ja s'havien produït prèviament a la part oriental de la Península.

La base organitzativa i productiva de Mayūrqa i de les altres illes estava conformada per una munió d'explotacions agràries que els repartiments anomenen, sobretot, alqueries i rahals. El que sabem d'aquestes explotacions depèn de les fonts, documentals o arqueològiques. Dels estudis documentals es desprengué que hi havia unes mil cinc-centes explotacions arreu de Mayūrqa, entre alqueries i rahals. Aquestes explotacions tenien una extensió mitjana de set jovades, onze les alqueries i quatre els rahals. Una primera aproximació superficial ens diria que les alqueries eren més grans que els rahals,

9. Bazzana, 1992; Bazzana, Guichard i Poisson, 1983.

10. Mut i Rosselló, 1993.

11. Soto, 1997.

i, en certa manera, la documentació del segle XIII corrobora una idea de dependència entre els rahals i les alqueries. Però la situació és prou més complexa.

Les alqueries, segons la definició de Pierre Guichard, serien llogarets habitats per una comunitat pagesa constituïda per un grup humà d'origen comú, tribal o clànic. Els rahals, en canvi, serien explotacions en mans de particulars, i se situarien sobretot a la rodalia de les ciutats. En el cas de les Illes Orientals, però, aquesta definició no acaba d'encaixar. En realitat, el terme alqueria no designa tant un llogaret, un lloc habitat, com un territori d'uns quants quilòmetres quadrats en el qual l'espai conreat és tot just d'una o dues hectàrees d'extensió, concentrat en un sol lloc o resultat de la construcció de diversos sistemes hidràulics, i on pot haver-hi més d'una zona de residència. Aquests assentaments poden ser realment molt petits.

Per a Miquel Barceló, la diferència entre rahal i alqueria no es trobaria en l'espai de conreu assignat, sinó que ha de ser més aviat institucional i/o administrativa, si bé també hi hauria la possibilitat que el rahal fos una forma marginal respecte a l'alqueria clànica, la qual, en si, seria la base fonamental de la producció social.

L'agricultura practicada pels grups àrabs i berbers era una agricultura que havia assimilat diferents tradicions agràries, com la mediterrània tradicional, la mesopotàmica i la de l'Índia i, de fet, va introduir a Occident una gran quantitat d'elements del que va ser qualificat com a agricultura nabatea per autors com Lucie Bolens¹² o Andrew M. Watson,¹³ com ara la canya de sucre i un bon nombre de fruiters. D'aquesta manera, alguns autors són partidaris de parlar d'una espècie de revolució agrària, entre els segles VIII i X, al món islamitzat. D'altres, prefereixen minimitzar aquest impacte assenyalant l'existència de moltes d'aquestes espècies dintre de l'agricultura romana (explicitada als tractats de Columella). Aquesta discussió, però, no té gaire sentit, ja que el que és realment important és el paper central que el conreu d'aquestes espècies va adquirir, contrari al paper marginal que tenien en l'agricultura romana.

L'agricultura que van introduir els arabomusulmans a Occident, i particularment a al-Àndalus, era en bona mesura, com ja s'ha dit, una continuació de l'agricultura romana, i d'aquesta manera els cereals plantats en camps de conreu extensiu continuaren sent importants, així com el conreu d'oliveres i vinyes, sobretot a les zones continentals d'al-Àndalus. La prohibició alcorànica del consum de vi no sempre es va respectar a al-Àndalus, ni enlloc. Però, a banda, el consum de raïm com a tal i de panses era molt freqüent.

L'agricultura basada en espècies com les hortalisses i les fruites va adquirir una importància desconeguda fins llavors. Aquesta horticultura i fructicultura, que podia destinar-se tant al consum de petites unitats pageses, en forma d'autoconsum, com a la comercialització, i fins i tot a l'exportació a terres llunyanes, només tenia les limitacions imposades per la seva adaptació a unes terres i uns climes diferents dels seus orígens.

El clima mediterrani d'al-Àndalus, especialment a les costes meridionals i orientals (on s'inclouen les Balears), era prou càlid i mancat de glaçades severes per a permetre la maduració de quasi totes les espècies de caràcter subtropical i tropical introduïdes pels arabomusulmans, per bé que tenia el problema de la seva sequedat natural. De fet, l'època de floració de quasi totes aquestes espècies és durant el període més calorós de l'estiu, que al Mediterrani occidental coincideix amb la temporada més eixuta. Òbviament, la solució era la irrigació artificial.

12. Bolens, 1972, 1981 i 1997.

13. Watson, 1983 i 1997.

La importància del regadiu dintre de l'agricultura andalusina és coneguda d'antic, tot i que recentment hi ha hagut discussions respecte a l'abast del regadiu durant l'època romana, particularment a l'orient d'al-Àndalus.¹⁴ En qualsevol cas, resulta indiscutible el formidable pas endavant que experimentà el regadiu amb els assentaments musulmans.

Aquest regadiu va assolir una gran expansió gràcies a la popularització de tècniques molt senzilles i de costos relativament baixos, tant en treball com en la complexitat de les eines utilitzades i el seu disseny.

Bolens, Watson i altres autors assenyalen el paper que tingueren en l'experimentació i l'adaptació de les espècies vegetals exòtiques els conreus de palau, sobretot en època taifa, en zones de regadiu relativament grans i complexes. La iniciativa de caire públic o estatal també degué ser important per al disseny d'obres de gran regadiu entorn de valls fluvials relativament importants, com ara al Xúquer, al Túria i en altres rius del sud-est andalusí. Però en altres àrees andalusines, com a les terres de l'interior de Sharq al-Àndalus, el regadiu va ser més aviat producte d'una munió de moltes petites iniciatives que tendien a captar recursos hídrics molt limitats.

Aquest va ser el cas concret de les Illes Orientals, on no hi ha cap sistema fluvial, llevat del riu de Santa Eulària, a Eivissa. Les captacions d'aigua només es podien fer a través de mines que captessin aigües subterrànies, aquestes sí molt abundants en àrees de naturalesa càrstica.

A hores d'ara, el sistema subterrani de captació d'aigües ens resulta molt ben conegut gràcies als treballs dirigits per Miquel Barceló, amb la col·laboració d'Helena Kirchner, Mercè Argemí, Félix Retamero i altres.¹⁵ Resulta sorprenent que amb data anterior a la dècada del 1980, en què Barceló va començar a dirigir prospeccions sobre aquesta agricultura hidràulica, tot aquest conjunt de coneixements resultés absolutament desconegut, malgrat que algunes d'aquestes captacions encara es troben en ús.

La qüestió fonamental va ser relacionar aquestes mines amb la construcció de qanāts, tècnica d'origen iranià que es va estendre cap a Occident precisament com a conseqüència de l'expansió arabomusulmana. Els qanāts són la principal forma de captació d'aigua, des de l'Iran fins a al-Àndalus, passant pel Iemen i el Magrib (on en llengua amazic s'anomenen *foggara*), per a les petites explotacions agràries que no disposen de recursos fluvials. Però l'abundantíssima bibliografia sobre història d'al-Àndalus mai no els havia detectat, ni, òbviament, les cròniques que constitueixen la base d'aquesta història feien esment d'una cosa tan modesta.

La reduïda grandària d'aquests complexos, que en el millor dels casos tenen galeries de poc més d'un centenar de metres i que irriguen espais que van de mitja hectàrea a dues hectàrees i mitja, els fa especialment adaptables per a agrupacions humanes de petites dimensions. De fet, un especialista en aquesta tècnica i un reduït nombre de pagesos amb eines senzilles podien construir un qanāt.

El més complicat, el que requereix uns coneixements més precisos, és, com ha assenyalat Kirchner, l'adaptació de la tècnica a cada circumstància concreta, és a dir, l'origen de l'aigua, el cabal (i les seves variacions), els pendents i el terreny a conrear. Aquests coneixements només els poden tenir els grups pagesos que habiten els territoris concrets, i que són els que decideixen el disseny i la mida del complex des del primer moment de la seva creació.

14. Butzer *et al.*, 1985. Més recentment, Wickham (2008) recupera en bona mesura els arguments «romanistes» per a tota l'àrea mediterrània.

15. Particularment, Barceló *et al.*, 1988; Barceló, 1985-1986, 1995 i 1999; Barceló i Kirchner, 1995 i 1997. Per a Menorca i Eivissa, vegeu Barceló i Retamero, 2005, i Barceló (coord.), 1997.

Els estudiosos d'aquests sistemes parlen de la seva «rigidesa», en el sentit que, un cop dissenyats i construïts, no admeten ampliació, encara que sí que accepten superposicions successives. Això ens permet suposar que un sistema de regadiu entorn d'un qanat roman estable des del moment de la seva construcció, sense ampliacions posteriors i, de passada, ens permet imaginar la mida del grup humà que l'ha construït i que en viu.

El resultat de tot això era una alimentació molt més centrada en l'hortofructicultura que la de les societats mediterrànies i europees tradicionals. Per exemple, i com ja s'ha indicat, els cereals, sense desaparèixer ni de bon tros, tenien una importància molt menor en la dieta.

Documents molt immediats a la conquesta, recollits sobretot per Kirchner i Soto,¹⁶ ens descriuen la riquesa hortofructícola de les Illes Orientals: s'hi consignen dàtils, moreres, faves, pèsols, cebes, alls, cols, espàrrecs, cireres, pruneres, magraners, carabasses, cogombres, albercoquers, pomeres, presseguers, tarongers, llimoners i poncems. En documents molt immediats a la conquesta s'esmenta el pebre (*piperis*) com a forma de pagament per a censos; deu tractar-se, òbviament, de pebrot assecat i mòlt. No s'esmenta enlloc, en canvi, un producte introduït massivament pels arabomusulmans a Sharq al-Àndalus com és el safrà.

Degueren tenir molta importància els conreus de caràcter industrial. Als establiments de terres fets pels senyors catalans als repobladors, s'hi esmenten lli i cànem molt sovint, i hom sap que l'activitat tèxtil de Madīna Mayūrqa era important. També s'ha pogut detectar el conreu de moreres (almenys entorn del palau de l'Almudaina), en relació amb la cria del cuc de seda. A Ciutat s'esmenta la presència d'una «alcaiceria».¹⁷

Malgrat la descripció d'al-Zuhrī, els esments més sovintejats a la documentació mallorquina del segle XIII són el blat, la vinya i l'olivera.

L'olivera ja era conreada abans de la conquesta catalana, puix que hom en troba plantacions a diverses àrees de l'illa, particularment al *juz* de Bunyūla-Mūsūh, a l'alqueria de Biniatzar. Els esments a l'olivera són tan immediats a la conquesta que no es poden atribuir a una iniciativa primerenca dels colonitzadors, ja que l'olivera necessita un mínim de sis o set anys per a començar a produir a partir d'empelts (l'ullastre forma part de la vegetació natural de l'illa). Molt possiblement, l'olivera es va introduir i estendre durant el regnat del Banū Ghaniyya, que degué dificultar en gran mesura el comerç de les Illes Orientals amb la resta d'al-Àndalus, especialment amb les regions màximes productores d'oli, atès que els almohades van conquerir Garnāta el 1157-1158. Això explicaria l'absència d'oliveres, ressenyada per al-Zuhrī, i la seva importància posterior.

El que sabem de l'organització territorial de Mayūrqa la presenta dividida en dotze o tretze districtes, que reben el nom d'*ajza'* (plural de *juz*). Aquest terme, diferent de l'utilitzat comunament a al-Àndalus (*iqlim*), fa referència a un territori dedicat a la ramaderia. Tot i que va ser considerat ocasionalment un arcaisme, segurament és indicatiu del tipus d'ocupació que van dur a terme els habitants musulmans de l'illa. Les referències documentals a les Illes sovint parlen de la riquesa ramadera de Mayūrqa i de Manūrqa. Així, respecte a l'illa gran, al-Zuhrī (segle XII) ja esmentava la seva riquesa en bestiar, particularment ovelles, bous i èquids.

Ibn al-Hatib i Ibn Hawqal, respectivament, van parlar de la riquesa de l'illa en cavalls i muls. A partir, sobretot, d'aquest segon autor i de l'estudi de la flora local, Poveda va conjecturar una espe-

16. Kirchner i Soto, 2006.

17. Al-Zuhrī esmentava la importància del lli, però assegurava que a les Illes hom no coneixia la seda «i el seu fruit»: Barceló (1984, p. 50).

cialització en bestiar mular al districte de Jijnau-Bitrah.¹⁸ Guillem Rosselló¹⁹ va presumir, tot seguint un episodi referit per Ibn al-Abbar, l'existència d'una poderosa manufactura del calçat a l'illa. Malgrat la fragmentarietat de les fonts, el pes de la ramaderia sembla, però, inqüestionable. Aquest pes va perdurar amb posterioritat a la conquesta catalanofeudal.

També sembla que es podrien relacionar les grans dimensions dels districtes de Manaqūr i Mun-tūy amb extensos espais d'explotació ramadera. En aquestes zones, ateses les condicions climàtiques i del sòl, només seria possible dedicar àmplies zones del territori a pastures lliures. A la resta de districtes, hi podria haver situacions diverses, des de la combinació de molts sistemes hidràulics amb terres incultes de pastura lliure i activitats de bosc fins a l'escassa presència d'agricultura irrigada i la seva combinació amb cultius de secà, de cotó i de lli que esmenten les fonts, o els més o menys cultivats per a l'obtenció de farratge.

La importància de la ramaderia seria el contrapunt ideal per a un poblament en el qual l'agricultura extensiva cerealista tindria poca difusió. Ara bé, aquest tema ha estat, òbviament, molt controvertit, ja que la imatge de Mallorca a partir de la baixa edat mitjana és la d'una societat centrada en la producció de cereal, un cereal sempre escàs i sotmès a moltes fluctuacions meteorològiques. Tanmateix els estudis a partir d'arqueologia extensiva no permeten documentar conreus fora de les àrees de regadiu estudiades, lligades a les àrees de poblament. Evidentment, si aquests conreus cerealistes de secà haguessin existit, serien molt més difícils de rastrejar arqueològicament que els de regadiu, i recordem que la major part dels coneixements «de qualitat» a l'ús procedeixen, precisament, de l'arqueologia extensiva.

Això ens porta a una qüestió com ara l'alimentació de la població. El policultiu de les explotacions agràries dedicades al regadiu podia permetre una alimentació més variada que la dels pagesos dedicats a la cerealicultura en exclusiva, però el consum de cereal, tant per humans com per animals, devia ésser important. En la meua opinió, aquest cereal tenia tres possibles procedències, òbviament no excloents: d'una banda, l'agricultura de regadiu permet unes productivitats altíssimes en el conreu de cereals, que, indubtablement, s'hi conreaven. Les importacions de cereal, d'altra banda, devien ser una constant del comerç de Mayūrqa, importacions que podien ser cobertes amb les exportacions de manufactures i productes ramaders. Finalment, el capítol de la cerealicultura extensiva de secà queda, a hores d'ara, totalment obert, i és un dels elements que més estudi mereixen d'una societat que, en altres aspectes, ens comença a resultar ben coneguda.

3. L'IMPACTE DE LA CONQUESTA CATALANA: LA CREACIÓ D'UNA SOCIETAT FEUDAL

Resulta xocant que les conseqüències del procés de conquesta feudal que la bibliografia tradicional espanyola sempre ha anomenat «reconquesta» hagin estat paleses per a gairebé tothom, excepte per als mateixos autors espanyols.²⁰ La «reconquesta» va tenir un fort impacte sobre el sistema pro-

18. Poveda, 1985-1986.

19. Rosselló, 2002.

20. «La reconquesta adquirí caràcter de cruzada y muchos de los guerreros que tomaron parte de ella llegaron del norte de los Pirineos. Para que los apoyasen y poblasen el yermo territorio, los conquistadores llevaron consigo campesinos del norte, alentaron la emigración de otros e intentaron trasplantar el sistema manorial. La topografía y clima españoles, sin embargo, tan diferentes de los del norte de Francia, no acogieron muy bien esta innovación. Se introdujeron modificaciones, pero el resultado final fue un sistema híbrido menos productivo que el manorialismo del norte de Europa o que la agricultura intensiva de los moros, la cual no supo conservar la población cristiana»: Cameron (1991, p. 83).

ductiu, fet que va provocar una gran discontinuïtat o trencament. Les condicions climàtiques i geogràfiques de bona part de la Península fan que l'agricultura cerealícola de secà resulti difícil i poc productiva. Miquel Barceló ha assenyalat reiteradament que no resulta la solució alternativa més lògica i raonable a d'altres, com poden ser la ramaderia extensiva o el conreu molt selectiu de regadiu.²¹ Tanmateix la colonització catalana, en un període de temps difícilment determinable, transformà l'illa en part d'un espai agrari on el cereal de secà era el conreu predominant, amb les conegudes i freqüents crisis provocades per les males collites, recollides pels historiadors mallorquins d'etapes posteriors.

Les transformacions del sistema productiu a Mallorca no serien sinó un aspecte més de la solució de continuïtat que comporta la conquesta i colonització. Amb un caràcter immediat, que sovint no es té prou en compte, i que explica prou bé, en molts casos, les peculiaritats de Mallorca respecte, per exemple, a València, s'ha de tenir en compte la forma en què es va produir la conquesta i els anys més immediats a aquesta. Això suposa la inexistència d'una comunitat musulmana legalment reconeguda (mudèjar), tant a la medina com a les alqueries i rahals forans.²² Si, tal com sembla, la població indígena es refugià a la ciutat durant el setge, o a diversos indrets de muntanya després de la seva caiguda, això vol dir que durant un període de temps no inferior als tres o quatre anys la terra de conreu va quedar abandonada i improductiva. Dit d'una altra manera, els catalans no van trobar el sistema productiu intacte, sinó que van haver-lo d'engegar de bell nou. És clar que van trobar intactes les obres d'infraestructura, com ara el regadiu, les edificacions, etc., però no pas les collites. Aquest va ser un dels elements que els van permetre, molt possiblement, reproduir el seu propi paisatge agrari, sense tants condicionaments previs com si s'haguessin emparat de terres en plena explotació i treballades pels andalusins. Ara bé, la pervivència dels sistemes de regadiu més importants²³ palesa que la colonització va aprofitar aquestes infraestructures prèvies, atès que és en aquestes zones on podem detectar els assentaments colonitzadors més primerencs. En qualsevol cas, també s'hi detecten ràpidament d'altres tipus de transformacions, com la privatització i la desviació de les aigües per a molins, la invasió de les zones de conreu per a habitatge o la plantació de vinya en zones de regadiu,²⁴ transformacions que reflecteixen la lògica interna del sistema feudal.

Quan va tenir lloc la conquesta i colonització de Mallorca, a Catalunya ja s'havia generat una societat agrària de base feudal, amb dos sistemes diferents, a la Catalunya Vella i a la Catalunya Nova, respectivament,²⁵ en els quals predominava la petita explotació camperola amb punció senyorial. Aquest sistema es va introduir a Mallorca i va determinar de manera jurídica i social les formes de producció agràries.

21. A «Europa» mateix (entesa en el sentit més restringit del terme, que és el que inclou només les zones de clima temperat del nord-oest, com la França al nord del Loira, els Països Baixos, l'Alemanya més occidental i poc més), el procés d'expansió del sistema basat en el predomini del cereal tampoc no va constituir quelcom de natural ni espontani. Però deixem de moment a banda aquest aspecte, ja que, almenys, les condicions climàtiques i ecològiques sí que permeten una agricultura d'aquest tipus amb alts rendiments (almenys superiors als de les zones àrides de la Mediterrània), sempre que es donin unes determinades circumstàncies tecnològiques que s'assoliren, com tothom sap, entorn del segle XI.

22. Soto, 1994a.

23. L'adaptació dels colonitzadors catalans als sistemes de regadiu preexistents ha estat descrita profusament a Banyalbufer per Carbonero (1982) i Soto (1991) i a Bunyola per Soto (1991) i Kirchner (1997). Independentment de les transformacions introduïdes pels nouvinguts, es palesa que l'adaptació, des d'un punt de vista tècnic, no va presentar cap dificultat.

24. La privatització de les aigües és palesa al treball de Fontanals (1984) sobre la séquia de Ciutat de Mallorca. La privatització d'aigües i el seu desviament per a la construcció de molins, així com la invasió de zones de conreu per l'habitatge i la plantació de vinya, s'evidencia en el cas de l'expansió de la vila de Bunyola (Soto, 1991, i Kirchner, 1997).

25. Vegeu particularment Batet i Soto, 1997.

Les transformacions més significatives a llarg termini van ser determinades per un canvi profund i estructural, consistent en la introducció d'un sistema de tinença de la terra que s'articula entorn del feudalisme. Des del *Llibre del Repartiment* fins als diversos repartiments que descriu la documentació posterior, hi ha una cadena d'individus que tenen drets sobre les terres que finalment treballen els colons. Aquesta cadena, iniciada pel rei i continuada per magnats, beneficiaris i emfiteutes de nivells superiors (sense oblidar l'Església), té com a finalitat drenar la renda que produeix qui es troba col·locat al nivell inferior de tots, el colon. La finalitat de tot aquest sistema documental és justament definir meticulosament el repartiment de la renda pagesa. Però la cadena emfiteuticofeudal no se situa al final del procés productiu, exigint una part de la collita del pagès: dirigeix des del principi el treball pagès, que només aparentment és autònom. Malgrat la fórmula aleatòria «de onme quod dominus ibi dederit», els contractes d'establiment, emfiteutics o temporals, remarquen molt bé els productes que hom pretén obtenir. El delme, la tasca i el cinquè s'especifiquen perfectament sobre l'oli, el vi i el cereal. El cens s'especifica perfectament, en moneda o en espècie, i quan és en espècie, en la «trilogia» esmentada. No cal posar-ne exemples concrets; seria difícil trobar el contrari.

Naturalment, això no vol dir que s'atribueixin a un tipus determinat de contracte unes determinades «transformacions» o un caràcter rector per si. El contracte d'establiment emfiteutic no «produeix» dominació feudal en un sentit estricte, i fins i tot és possible acceptar l'existència d'un cert grau de «llibertat» (organitzativa) per als pagesos. Ara bé, normalment un contracte és, de fet, un instrument jurídic desenvolupat segurament en un àmbit social i legal diferent d'aquell en què s'aplica, però que té la característica d'adaptar-s'hi bé, i l'establiment resulta un èxit en aquest context feudal, bàsicament de desigualtat, en què un contracte no és mai entre iguals. El mateix tipus d'emfiteusi té conseqüències diferents segons s'apliqui a la Catalunya Vella, a la Catalunya Nova o a Mallorca.²⁶ A més a més, l'establiment té unes clàusules concretes. Si les analitzem, veiem que sí que hi ha un cert dirigisme. Finalment, l'establiment genera una cadena de nivells de domini que permeten la formació d'un feudalisme per delegació. La relació entre el propietari eminent i el qui té el primer nivell de domini útil pot ser molt favorable per a aquest segon, però la qüestió és que l'establiment permet sotsestabliment, i els nivells de domini següents han d'acceptar condicions creixentment oneroses.²⁷ Aquest tipus de situació, fruit de l'absentisme dels feudals grans, dona lloc a un feudalisme en què els senyors feudals en el sentit clàssic de la paraula no són necessaris. De fet, els feudals apareixen entre els petits cabalers o els grans pagesos «beneficiaris» nets del repartiment i la colonització. Es tracta, en definitiva, d'una societat de nova formació, però de cap manera d'una societat no feudal. Crec que l'argument pot forçar-se més, i postular que es tracta d'un cas claríssim en el qual el «feudalisme» (estructura jurídica i social) organitza la societat abans que hi hagi «feudals» (persones).

La conquesta i colonització de Mallorca va modificar de forma radical el sistema productiu de l'illa, però a continuació el que cal preguntar-se és si els pagesos catalans, que van ser els agents del canvi, van actuar per pròpia iniciativa, reproduint espontàniament el paisatge agrari que els era familiar, o si aquesta transformació va ser induïda. La desaparició de la població musulmana, que obligà

26. Batet i Soto, 1997. L'emfiteusi és la forma contractual hegemònica durant l'edat mitjana i la moderna, amb resultats força diferents en uns llocs i en uns altres.

27. Vegeu particularment Rodríguez, 1982, 1985-1986 i 1994, i Soto, 1990 i 1991. L'antagonisme entre els pagesos benestants (a Bunyola els Ripoll, Bennàsser, Pla, Fontanals, etc.) i els colons sotsestablerts als nivells inferiors de domini és evident.

els catalans a redreçar el sistema productiu (ja que malgrat que en molts casos s'utilitzés mà d'obra indígena esclavitzada, els directors del procés eren els colonitzadors mateixos),²⁸ va facilitar aquest aspecte. De tota manera, és segurament l'exigència d'uns determinats tipus de renda fiscal i feudal, palesada de forma molt explícita a tots els contractes d'establiment, emfitèutic o no, el que va «reorientar» el sistema productiu mallorquí durant el llarg procés de colonització del segle XIII i primera meitat del XIV. Potser els pagesos, de forma autònoma, haurien plantat cereal, vinya i olivera, però no perquè —com es diu quan es vol negar el paper «dirigent» de la demanda de renda feudal— no sabessin fer una altra cosa: com s'ha vist, no tenien cap problema a l'hora d'aprofitar la infraestructura de regadiu andalusina, per exemple. Però la veritat és que els pagesos, almenys els pagesos catalans que van colonitzar Mallorca, no actuaven de forma autònoma. I d'això sí que n'hi ha un bon grapat d'evidències documentals.

Un aspecte que pot semblar marginal, però que de fet té una gran importància, és si aquests «re pobladors» eren exactament «pagesos». Antoni Virgili i Josep Torró²⁹ han descrit molt bé un tipus de personatge especialitzat en la reconquesta i repoblació, que difícilment es pot conceptuar d'aquesta manera. Les operacions bèl·liques es feren gràcies a una tropa d'infants, segurament reclutats a sou (mercenaris) i majoritàriament de procedència rural, però no precisament pagesos. Els exemples documentats per ambdós autors palesen el caràcter inestable de l'ocupació que enceten, ja que van a la recerca de botí, molt més que no pas a posar en explotació unes terres de conreu. Ara bé, les seves arrels rurals els permeten «tornar» a la terra, cosa que no farien, per exemple, els cavallers. Aquesta conjuntura de «tornar» a la terra i agafar l'arada no els resulta òptima ni desitjable, però sí, en darrer terme, assumible.

Hi ha un altre tipus de personatge lligat a la colonització en les seves fases inicials, que seria una espècie de *negociator*, d'extracció burgesa, amb disponibilitats de capital, que sap aprofitar les oportunitats de la colonització ocupant grans quantitats de terres disponibles o, millor encara, especulant amb els conreus. Aquest tipus de *negociator* necessitaria més aviat mà d'obra que no pas terra, molt més disponible inicialment. Un bon exemple en serien els Espanyol, procedents de Vic.³⁰ Aquests *negociatores* serien els encarregats de posar en explotació o recollir les collites d'algunes alqueries abandonades, i ho farien amb equips d'esclaus musulmans, ja que els anys immediats a la caiguda de Madīna Mayūrqa serien més abundants que la mà d'obra pagesa d'origen cristià.³¹ Però aquesta forma de colonització, de grans latifundis amb mà d'obra esclava, fracassaria per l'afluència de pagesos colonitzadors: és la «solució dels francs» de Miquel Barceló,³² en la qual la supressió de la població indígena és paral·lela a la instal·lació d'una classe de pagesos procedents de la zona de conquesta, és a dir, pagesos feudalitzats i feudalitzadors, encara que aquesta darrera expressió sembli paradoxal.

Els casos de colonització feudal estudiats a Mallorca són abundants. Partint del treball pioner d'Àngel M. Rodríguez,³³ que estudiava la colonització de Pollença com una acció dirigida per contractes de tipus emfitèutic, hom pot trobar les aportacions de Portella per a Deià,³⁴ de Soto per a

28. Soto, 1994.

29. Virgili, 2001; Torró, 1992 i 1999.

30. Soto, 1985-1986.

31. Vegeu l'exemple de l'alqueria Panczarach de Felanitx a Soto (1994a, p. 358 i següents).

32. Barceló (1984, p. 68).

33. Rodríguez, 1982.

34. Portella, 1985-1986.

Bunyola i Valldemossa³⁵ o de Mas per a Santa Margalida³⁶ i altres.³⁷ Es tracta de casos de «colonització feudal» en el sentit que la terra ja havia estat repartida prèviament entre els esglaons més elevats de l'escala feudal (rei, magnats i porcioners), que s'havien reservat els nivells de domini més alts (domini eminent i domini directe) i que ara, simplement, distribuïen les terres entre aquells que les haurien de posar en explotació, directament o no. En el cas de Mallorca, a diferència del que s'esdevindria posteriorment a València, no hi hauria una població autòctona que produís el gruix de les rendes desitjades pels magnats conqueridors. Aquí, les rendes haurien de provenir dels mateixos colonitzadors catalans recentment instal·lats. Així, els beneficiaris no nobles que apareixen al repartiment com a aloers no són, d'entrada, aloers en el sentit estricte de la paraula, ja que queden sotmesos al pagament de delme i tasca. Però, sobretot, aquests tampoc no seran els veritables «colons» o conreadors de les terres, sinó de fet qui en gestionarà la colonització agrària efectiva, una espècie de *locatores*, com ho palesa el cas de Duran Coc a Inca.³⁸ És a partir d'aquesta capa que començarà la colonització efectiva. Com es produeix? Fins a quin punt podem afirmar, com estem fent, que l'emfiteusi i la renda feudal condueixen la colonització agrària i les transformacions respecte a l'època anterior?

Si mirem la naturalesa documental dels contractes que regulen l'accés a la terra al llarg del segle XIII, des del Repartiment, hom pot veure que hi ha una successió molt clara. Els primers contractes són de donació, tendents a regular les relacions feudals entre rei, magnats, porcioners i beneficiaris. Aquesta estructura queda cristallitzada ja en el Repartiment. Després, a més dels canvis de mans que recullen les vendes, el que s'esdevé és un procés generalitzat d'establiments *ad accipitum* que a la dècada del 1280 són ja clarament emfitèutics i, posteriorment, un procés de sotsestabliments sota les mateixes fórmules. Les altres relacions documentals, com ara l'arrendament temporal o la parceria, tot i que tenen una certa presència, resulten insignificants i, sobretot, tendeixen a desaparèixer.³⁹

L'establiment i l'emfiteusi regulen unes relacions entre un pagès, aparentment autònom, i un individu, que pot ser un senyor feudal o no, que rep unes rendes per la cessió del domini útil. Es tracta del que Guy Bois qualificaria de petita explotació camperola autònoma sotmesa a la punició senyorial, cosa que implica que aquesta punició s'exerceix quan el procés de treball pagès ja s'ha produït.⁴⁰ En totes les fases del procés, doncs, el pagès té tota l'autonomia que suposa el fet de decidir totalment al seu albir què planta, com, i en quines quantitats. El senyor, al final, percep una part d'aquestes collites, en l'obtenció de les quals no ha tingut cap participació (es tracta d'una coacció extraeconòmica). D'aquesta manera, els canvis en el paisatge agrari que es puguin produir procedeixen exclusivament de la voluntat colonitzadora dels mateixos pagesos.

En el cas de l'establiment emfitèutic no és així. Aquí, a més dels pagaments de delmes i tasques, existeix el pagament d'un cens, que s'estipula en espècies o en diners. Tant en un cas com en l'altre, el que resulta realment important és la demanda de l'establidor: exigències de blat i oli en espècie

35. Soto, 1991.

36. Mas, 1994 i 2003.

37. Abans cal citar diverses històries locals, com les de Lliteres per a Artà, o Rosselló Vaquer (Felanitx, Campos, Porreres, Santanyí, Manacor...), ja que malgrat que l'emfiteusi no constituïa l'objecte del seu estudi, dintre del volum de la documentació que compendiaven tenia un pes decisiu. En altres treballs de colonització feudal de caire no territorial (Soto, 1985-1986 i 1990; Cateura, 1988) s'evidencia la mateixa tendència.

38. Soto, 1990.

39. De fet, només afecten realment els musulmans en procés d'alliberament mitjançant autoredepció o talla: Soto, 1994.

40. Bois, 1976.

indiquen clarament exigència de produir blat i oli. Exigències en diners impliquen la necessitat de vendre part de la producció al mercat per tal d'obtenir aquests diners, i en aquest cas és també la demanda la que determina el tipus de producte a conrear.

4. LES MODIFICACIONS DEL PAISATGE AGRARI

A partir de la conquesta es produeixen una sèrie de modificacions en el paisatge agrari de caràcter fortament desestabilitzador. En un altre lloc hem destacat els aspectes de «ruptura agroecològica»⁴¹ que aquests canvis determinen. Es tracta d'unes modificacions que es poden seguir amb dificultat a través de la documentació, però els indicis són prou clars. Bé a través de notícies directes (com els permisos i ordres per a plantar-hi, sobretot vinya i olivera), bé indirectes (l'evolució de les vendes de drets reials) o bé encara més indirectes (límits, renda feudal, extensió de la ramaderia, etc.), es pot completar un quadre que adquireix sentit només quan es contempla en conjunt.

L'únic que resulta realment ben documentat és l'expansió de la vinya i l'olivera. Això és inqüestionable, encara que realment hom se'n pugui plantejar l'abast real (extensió real) i, més important encara, fins a quin punt es tracta d'una substitució de conreus o simplement de l'aprofitament de terres no conreades, és a dir, d'una rompuda *ex novo*. Però, al marge d'aquestes consideracions necessàries, hi ha el fet de la presència, que consta documentalment, d'aquests permisos. Si més no palesen, com s'ha repetit, un interès quasi obsessiu per l'extensió d'aquests conreus. La finalitat no és difícil d'imaginar. Es tracta dels conreus més fàcilment comercialitzables, un cop convertits en el producte final, vi i oli. En un context tan altament especulatiu com el de la colonització, vi i oli eren pràcticament diners en mà.

Els sistemes de regadiu⁴² presenten la paradoxa que, d'una banda, són perfectament integrables dintre de l'agricultura introduïda pels colonitzadors, ja que no planteja per a ells cap dificultat tècnica, mentre que de l'altra només són intel·ligibles i operatius dintre del sistema de tinença de la terra dels nuclis tribals i clànics que els ocupaven. Així, ensems amb la conservació (i àdhuc l'ampliació) d'aquests espais irrigats, es palesen dos aspectes fonamentals de modificació: la invasió de l'àrea irri-gable per zones d'habitatge i l'ús «feudalitzat» de les aigües. En ambdós casos és l'arqueologia extensiva la que serveix, molt més que la documentació escrita, per veure aquest fenomen. A Bunyola,⁴³ per exemple, hom troba les dues coses: reducció de l'espai conreable per invasió d'habitatges nous i construcció de molins que desvien aigua, destinant el seu ús primordial a la mòlta.⁴⁴

4.1. *El problema del cereal*

El cereal de secà planteja un gran problema interpretatiu.⁴⁵ Tot i que no és possible determinar-ne la importància relativa en època musulmana, hi ha nombroses referències documentals que n'indi-

41. Jover i Soto (2003) destaquen el caràcter de ruptura agroecològica d'aquesta reorientació del paisatge agrari.

42. Sobretot les obres ressenyades a la nota 15, particularment les de Miquel Barceló i Helena Kirchner.

43. Soto, 1991; Kirchner, 1997.

44. Efectivament, i com han posat en relleu diversos autors (Barceló, 1987 i 1988; Martí, 1988; Carbonero, 1986 i 1992), la finalitat dels sistemes hidràulics amb molins «feudals» fa que l'agricultura irrigada sigui una activitat subordinada a la mòlta, al revés que en els molins andalusins.

45. Retamero (2000, p. 189 i següents) assenyalava que el blat conreat a la rodalia de Còrdova era predominantment *Triticum durum*, en comptes del més comú (a l'agricultura europea) *Triticum aestivum*. També remarca que algunes referències fan pensar que els cereals sembrats eren sotmesos a irrigació.

quen el conreu i el consum. Així ho palesen les cròniques, com la de Pere Martell, referint-se a l'època anterior a la conquesta,⁴⁶ mentre que també hi ha referències a la Crònica de Jaume I, on es troben, entre les provisions ofertes pels andalusins al monarca, farina (blat?) i civada, tal vegada per a alimentar els animals.⁴⁷

D'altra banda, hi ha testimonis arqueològics que palesen que el consum de cereal, panificable o no, era comú entre la població musulmana de l'illa.⁴⁸ Finalment, la important presència d'agrupacions de molins hidràulics⁴⁹ que descriu el *Llibre del Repartiment* suggereix una important activitat de mòlta. Tanmateix, tenint en compte que la major concentració d'aquests molins es troba entorn de la medina, no es pot descartar que una part important dels cereals transformats per aquests molins fos cereal d'importació.⁵⁰ Encara que, en general, el cereal s'esmenta poc com a integrant del «paisatge» agrari descriptiu d'alqueries i rahals,⁵¹ cal tenir en compte aquestes dades.

La documentació sobre l'etapa immediatament posterior a la conquesta pel que fa a la producció de cereals indica nombroses referències a llavor plantada en zona de secà.⁵² A la dècada dels anys quaranta (de fet, la primera ben documentada) s'esmenten moviments de quantitats importants de cereal obtingut a l'illa.⁵³ Poc després de la conquesta, hom troba ja explotacions dedicades al conreu del cereal, atès que, segons Pau Cateura, de les cinc reserves reials conegudes el 1245, en dues «se observa una especialización en la producción de aceite (Beniatzar) y vino (Portopí) y en el resto un sistema de policultivo, con inclusión de trigo, cebada y vid (Inca, Crestax) o sólo los dos primeros (Catí).»⁵⁴ Aquestes reserves, de tota manera, «pudieron ser diseñadas como tales por el rey desde los primeros momentos del repartimiento.»⁵⁵

Com es pot apreciar, la documentació i les fonts disponibles sobre l'agricultura dels cereals en secà són enormement imprecises, de manera que hom no pot afirmar taxativament que en el cas concret de Mayūrqa es practiqués regularment una agricultura cerealícola de secà als marges dels perímetres irrigats. Però les abundants referències a conreus arbustius i arboris després de la conquesta fan pensar que entre les zones irrigades i el *saltus* hi podia haver un anell d'agricultura arbustiva

46. En aquesta crònica es descriu l'illa com a composta per setze districtes: «Tres en muntanyes e en lo peu de les muntanyes lo qual apellen raiguer [...]. Les 13 parts són poblades, les quals són planes e són lluny de muntanyes, e són molt bones per blats, molt han de forment e d'ordi, quays han fretura de fruites, oliveres no han, nodreixen poques vinyes, són riques d'ovelles e d'altres bestiar, de pous beuen, e moltes vegades d'aigües reebudes en cisternes e en fosses en temps de pluges, per ço que dretament sien semblants a les parts d'Urgell en molt de coses»: Rosselló Verger (1974, p. 315-316).

47. Vegeu el *Llibre dels feits*, en l'edició de Ferrando i Escartí, p. 82-83.

48. Cal remarcar, però, que el consum de cereal entre els andalusins no era tan exclusiu ni tan apreciat com a les àrees feudalitzades (Glick, 1991 i 1995).

49. Cateura (1997, p. 116).

50. En efecte, la medina de Mayūrqa, com altres economies urbanes, és probable que importés cereal del nord d'Àfrica, sobretot d'Ifriqiya: Barceló (1984, p. 43), citant al-Idrissi.

51. Això es podria interpretar com un argument a favor de la seva escassetat. En canvi, s'esmenta gairebé sempre com a forma de pagament, mentre que a la documentació catalana no se sol esmentar perquè és més corrent.

52. Soto (1991, p. 230-233, i 1992, p. 24).

53. Es tracta, de tota manera, de casos excepcionals i molt puntuals. Els casos d'«exportacions» de cereal documentats durant aquests anys semblen tenir com a finalitat proveir les tropes reials durant les campanyes de submissió dels musulmans de Balansiya. Efectivament, entre el 1242 i el 1256 hom consigna quinze notícies d'exportació de cereal fora de l'illa, cosa que totalitza més de 14.152 quarteres. Cal remarcar que la quantitat exportada el 1247, de 10.150 quarteres, supera de molt les vendes de drets reials d'alguns anys (Soto, 1991, p. 256-260).

54. Cateura (1997, p. 87-89).

55. Cateura mateix indica que «como explicitan las cuentas de Blasco de Sinos, la simiente era aportada desde fuera de las reservas, posiblemente procedente de Menorca (cada año debía entregar en concepto de vasallaje 900 almudines de cebada) o de otras rentas de la Corona». Pel que sembla, el blat es trobava en el mateix cas.

arbòria de secà,⁵⁶ on es podia practicar, tal com argumenta Carmen Trillo, el conreu intermitent del cereal en secà, segons les necessitats.⁵⁷ Precisament aquesta franja de terra aprofitada de forma intermitent és la que menys rastre arqueològic ha deixat, tal com ho reconeix Helena Kirchner,⁵⁸ i la que podria tenir un paper important per tal d'explicar l'aparentment ràpid progrés sense rompudes documentades de la superfície dels conreus de cereal, arbustius i arboris en secà. L'existència d'aquests espais intermedis, ja romputs i posteriorment semiabandonats, permetria entendre les escasses referències a rompudes durant els decennis posteriors a la conquesta feudal.

Naturalment, això no vol dir que no hi hagués un procés de rompuda i expansió del cereal, sinó que, simplement, ni està ben documentat ni n'hi ha evidències arqueològiques. De tota manera, si hom segueix l'evolució de les rendes reials del cereal, aleshores sí que sembla que hi ha una expansió.

El cereal de secà és poc rastrejable documentalment. S'esmenta com a part integrant de tots els censos en espècie, i les referències al delme i la tasca són, indubtablement, a cereal, però no es troben notícies directes de la seva expansió. L'explicació és molt clara: ningú no es veu obligat a explicar els actes més quotidians, i el cereal era, sens dubte, el producte agrari més estès. El fet que hom parli de «campos» en el temps immediat a la conquesta i que no es parli de rompudes de garriga per a conrear cereal permet suposar que, en època musulmana, aquest conreu estava ja molt estès, i és així com s'ha d'entendre l'abundor de bous «aregos» que els establidors donen als establerts en les primeres etapes de la colonització.

4.2. *L'expansió de l'olivera després de la conquesta*

Tot i que l'olivera no assoliria una importància decisiva fins segles després de la conquesta, el fet de no posseir grans oliverars segurament va induir els colonitzadors a expandir les escasses àrees olivereres del nord-oest de la serra de Tramuntana (bàsicament el nucli de Bunyola-Biniatzar). L'interès dels colonitzadors per l'olivera és palès per la fórmula habitual dels establiments, on quasi sempre s'esmenta l'oli com un dels productes objecte de tributació, fins i tot a zones totalment desproveïdes d'oliveres o les condicions de les quals no són bones per al seu cultiu. Molt difícilment Mallorca hauria abastat la fama de productora d'oli de què gaudí posteriorment sense aquest interès, manifest des del primer moment de la conquesta, i que partia, com hem vist, d'unes plantacions considerables a tot el districte de Bunyola i de menor importància a Ciutat, Sóller, Canarrossa i Inca. Així, sobre un total de cent deu documents referents a oliveres de les quals es dona l'emplaçament, cinquanta corresponen al terme de Bunyola (el 45,45 %), trenta-un a Sóller (el 28,17 %), nou a Ciutat (el 8,17 %), set a Canarrossa (el 6,36 %), sis a Inca (5,45 %), i la resta (nou documents, el 8,17 %) es reparteix entre diferents punts de Manacor, Felanitx, Campos i Montuïri. És molt significatiu que en aquestes

56. A l'agricultura de secà del regne de Granada (Trillo, 1999), les espècies arbòries com ara ametllers, garrofers, oliveres, etc. ocupen un lloc primordial. Pel que es desprèn de les «descripcions» de la documentació posterior a la conquesta (Soto, 1978 i 1990), a Mallorca també es devia esdevenir el mateix. La pràctica habitual, ja en època postconquesta, era intercalar conreus de cereal enmig d'aquestes espècies arbòries, encara que no s'ha pogut comprovar que aquesta pràctica fos anterior a la conquesta.

57. Trillo (1999, p. 134-135).

58. Kirchner (1997, p. 137) assenyala que «una altra modificació de l'espai agrari que comporta la colonització catalana és la creació de nous espais de secà que aparentment no existien abans. Tanmateix la delimitació d'aquests espais de secà resulta molt més imprecisa que en el cas dels espais irrigats.»

zones de l'illa on l'olivera no sembla abundar, els esments es facin d'una en una o per grups molt petits, com és el cas del rahal o alqueria Rafalet, de Montuïri, on s'esmenta un «figerallo in quod est quendam olivaria» l'any 1246, és a dir, un figeral dins del qual hi ha una sola olivera. El valor d'aquesta solitària olivera seria, segurament, el de punt de referència per tal de poder diferenciar el figeral d'altres. Al contrari, a les relativament grans zones d'oliverars de la serralada en trobem alguns que semblen ser de dimensions considerables, com és el cas d'un oliverar de Valldemossa venut per 265 lliures reials de València el 1266:

Cum domibus que sunt in dicto olivare in Vall de Mossa, et extendit dictum olivarem usque ad gradam dicte vall, et dimidit ex una parte cum alqueria que vocant Almudaina, et ex alia parte cum alqueria domini Teirers, et ex alia parte cum carraria, et ex alia parte in dicto gradu et cum montanea.⁵⁹

Els censos pagats per algunes de les alqueries de la serralada eren també considerables; per exemple, l'esplet del rahal Alpí, a la vall d'Esporles, va suposar cent trenta quartans d'oli l'any 1239, i l'alqueria d'Alamany de Sàdoa, també a Esporles, va tenir un esplet de nou-cents quartans d'oli l'any 1247. Hom suposa que aquestes quantitats, no incloses dins de les vendes de drets reials, eren absolutes i que representen el total de les diferents collites.⁶⁰

Encara que les quantitats deduïdes de les sèries d'arrendaments de drets reials de l'oli són molt inferiors a les d'èpoques posteriors, durant el segle XIII hom ja pot rastrejar una política d'expansió de l'olivera, amb nous empelts. A banda el cas excepcional de Bunyola en general i de Beniatzar en particular, hi ha abundants notícies referents a aquesta expansió.

En conjunt, són unes cinquanta les explotacions (alqueries, rahals i altres) que mostren esments documentats d'oliveres per tota l'illa, repartides de la manera següent:

QUADRE 1. Explotacions d'oliveres consignades documentalment a Mallorca

<i>Terme</i>	<i>Explotacions</i>
Bunyola-Valldemossa ⁶¹	Abdclay, Abensaha, Alfàbia, Alcúdia Algamam, Alpí, Almudaina, Banyalbufar, Barcelona (Beniadars), Beniatzar, Beniforani, Benisaba, Cumba, Jusana, Llucalcari, Pastoritx, Raixa, Subirana, Xilor
Canarrossa	Addaya, Alaró, Benimutarra, Lauseta, Robines (Binissalem)
Ciutat	Algar, Benigomila, Daratalmartx, Benigemi, Bibas Huaxaragib, Eslom, alqueria de Guillem Vida, alqueria de Berenguer Company
Inca	Alquexan, Beniamar, Hulxarig, Silver, alqueria de Pere de Sant Gervasi
Manacor	Carbecunda, Sarrela, Silbar
Montuïri	Rafalet, alqueria de Guerau Ros, rahal de Berenguer de Mas
Sóller	Beniraix, Benibassi, Castelló, Fornalutx, Mundager, Xilabra, alqueria del Comte

59. Kirchner i Soto (2006, p. 136).

60. Kirchner i Soto (2006, p. 135).

61. S'hi inclouen les alqueries d'Esporles.

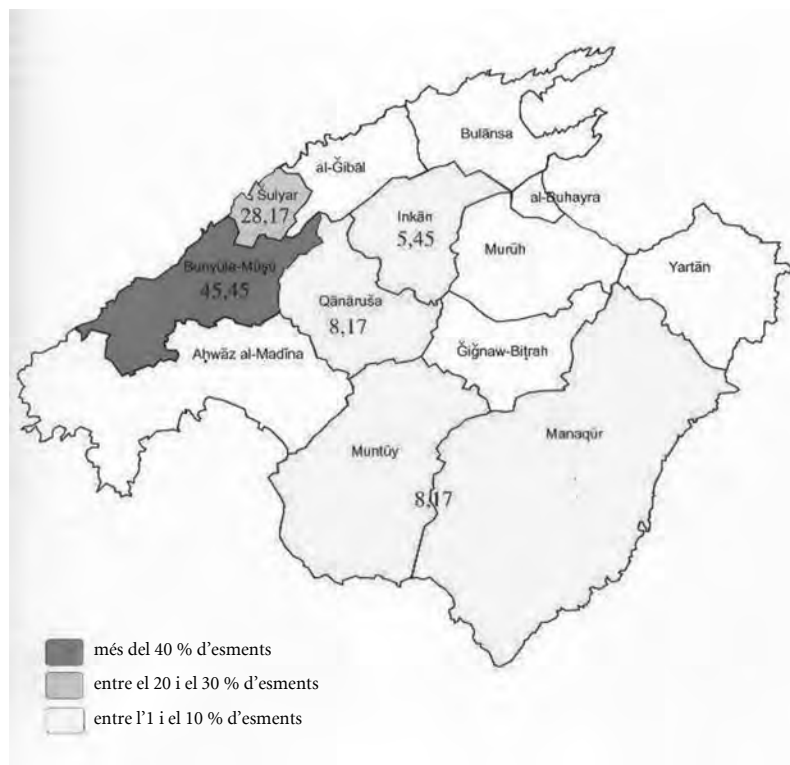


FIGURA 1. Percentatges de les mencions d'olivera per *agda* segons la documentació.

4.3. La ràpida expansió de la vinya

El conreu de la vinya, com el de l'oli, constitueix un aspecte fonamental de l'expansió tant urbana com feudal a la Mediterrània nord-occidental. En síntesi, el vi esdevingué el símbol d'una agricultura urbanitzada, en estendre les ciutats llur influència sobre els respectius rerepaïsos, cercant uns rendiments immediats i monetitzables, molt lluny de l'agricultura de subsistència basada en els cereals d'abans del segle XI, àdhuc a les zones mediterrànies.

Aquesta expansió de la vinya no es va pas produir de la mateixa manera als països musulmans, ja que malgrat l'existència de llargs períodes de tolerància respecte a la ingestió de vi, la prohibició alcohòlica n'era un fre importantíssim. A més, els períodes de tolerància eren seguits per altres de gran rigorisme, cosa que a al-Àndalus queda palesada per l'oposició entre els períodes califal i de les taifes (*muluk al-tawa'if*) d'una banda, i els períodes almoràvit i almohade, de l'altra.

Quan els catalans van conquerir Mayūrqa, el domini almohade era encara molt recent, però és molt probable que l'almoràvit hagués marcat profundament el paisatge agrari illenc, de forma que la vinya no devia ser un conreu gaire abundant, almenys no tan abundant com esdevingué durant la colonització catalana.

La vinya, de tota manera, no era absent del paisatge agrari mayūrquí. Els seus fruits eren consumits com a raïm o panses, és a dir, com un fruiter més. Per aquest motiu devia constituir tan sols

un element més dins la diversificació de les diferents explotacions, dedicades al petit policonreu, mentre que les grans extensions de vinyar devien ser totalment desconegudes fins a l'arribada dels catalans.

Els nous pobladors catalans, desitjant rendibilitzar al màxim la conquesta, varen impulsar els conreus més lucratius. És clar que la vinya hi ocupa un lloc preeminent. Probablement, la producció bladera de Mallorca, tan considerada inicialment,⁶² constituïa el màxim atractiu de l'illa per a senyors i pobladors, però també molt possiblement el segon producte motor de l'«expansió econòmica» (potser fóra millor dir-ne «reorganització econòmica») era la vinya. Els altres productes, o no resultaven tan atractius, o bé s'expandien amb més lentitud: l'hortalissa, si bé servia per a l'alimentació directa de les masses camperoles, és difícilment rendible monetàriament i, per tant, representava una proporció baixíssima dins el total de les rendes reials al segle XIV;⁶³ l'arròs i el cotó, si és que encara es conreaven a l'època de la conquesta, no formaven part del consum habitual català, i, per tant, no tenien demanda, a més d'exigir unes tècniques de conreu que possiblement no eren a l'abast dels conqueridors. Així, doncs, eren conreus com la vinya o l'olivera, sobretot el primer, els que més s'expandiren arran de la conquesta. Aquests conreus, que havien estat bàsics dins el procés d'ocupació de la Catalunya Nova,⁶⁴ no resultaven, llavors, gens estranys.

A parer meu, doncs, la situació agrària posterior a la conquesta evidencia que els conreus «colonials» per excel·lència van ésser la vinya i l'olivera. El procés d'expansió d'aquests dos conreus va resultar, però, cronològicament, molt diferenciat: els primers intents es van centrar en la vinya, de rendiment més immediat, de manera que al llarg del segle XIII l'abundor de permisos per a plantar vinya supera de molt la dels permisos per a plantar olivera; aquesta, tanmateix, ja partia d'unes relativament importants concentracions (zona de Bunyola i Beniatzar). El fet és que, mentre que les vendes de drets reials sobre l'oli no manifesten una tendència clara a l'augment o a la disminució (llevat dels casos d'Inca i Ginyent, tal vegada), els drets del vi sí que acusen una tendència, irregularment localitzada dins de l'espai geogràfic, però bastant nítida cronològicament. Crec que no és gratuït o casual el fet que els drets romanguin estables a certes zones de l'illa que, com per exemple a Artà, no registren cap permís per a l'extensió del vinyar, mentre que a les zones on la documentació palesa més la plantació de vinya (per exemple, a la zona de Felanitx), les vendes de drets reials del vi poden experimentar uns augments de més del doble i de quasi el triple entre el període 1250-1253 i el període 1273-1278. L'evolució general dels preus entre els esmentats períodes⁶⁵ a què alludeixo en altres apartats deixa clar que l'augment de les altres zones no és tant un problema d'«inflació» general com un creixement específic, que es deu segurament a l'expansió de la producció de vi.

62. Vicenç M. Rosselló Verger descriu l'opinió que els catalans s'havien format de l'illa abans de la conquesta: vegeu la nota 46.

63. Portella, 1977.

64. Virgili (1986, p. 217-218).

65. Vegeu Soto, 1994a.

QUADRE 2. Alqueries on s'esmenta vinya

<i>Terme</i>	<i>Nombre d'alqueries</i>	<i>Alqueries</i>
Almallutx	1	Calobra
Artà	3	Benifila, Alaric, Beniconela
Bunyola-Valldemossa	18	Alfàbia, Beniforani, Beniadars, Montuiri, Argentera, Horta, Campo Roch, alq. de G. Ballester, Comen, Honor, Orient, Semacoma, Xilor, Arubi, Vilaxeme, Abensaha, Cumba, alqueria de R. Desfrau ⁶⁶
Canarrossa	12	Alaró, Lauseta, Alfelug, Benimotarra, Benuacaz, Aljub, Mahuia, Roenyaz, Corel, Abeysa, Albiar, Cahifa
Ciutat	8	Alhexir, Bibas Huaxaragib, Benigomila, Almusseria, Alajn Alamir, rahal de G. Rubí, Alcúdia, Morenta
Inca	3	Crestax, Massarella, Silvar
Manacor	11	Manacor: Vina Sarracénica, Serrela, Alpoda, Verger. Felanix: Blanca, Algorefa, Porreres, Bombar, Tres Meales, alq. de P. de Cames
Campos i	3	Benilassar, Santanyí, ⁶⁷ Mesquida
Montuiri	5	Tur, Benigalip, Passeram, Rafalet, Cervera
Muro	6	Roqueta, Sentanja, Tanca, Alacanti, Columbars, Benicz Alqueria
Pollença	1	Lucatajer
Sineu-Petra	1	Almozor
Sóller	6	Beniarax, Benibassi, Castilio, Comte, Fornelug, Modon
Terme desconegut	5	Ruberteir, Colet, Albexir, Benyzba, Alastro

Els termes on apareix més extensió de vinya documentada són també aquells que compten amb un major nombre de referències documentals, com ara Bunyola i Sóller. Al terme d'Inca, que per les vendes de drets reials de vi resulta el segon de tota l'illa, només tenim documentada l'existència de tres alqueries, cosa que resulta senzillament un defecte d'informació, com també passa en el cas de Ciutat. D'altra banda, és molt freqüent que l'esment de les vinyes no vagi acompanyat de cap referència al nom de les alqueries o rahals on es trobaven emplaçades, sinó tan sols del terme. Aquest fenomen s'aguditzarà a la segona fase estudiada, a causa, entre altres motius, de la pèrdua d'entitat del concepte «alqueria». Per aquesta raó, he pensat que potser valdria la pena de posar en relació els documents que esmenten vinya a cada terme i el total de documents estudiats referents al mateix terme (tot exclouent-ne els que fan referència a vendes de drets reials). En resulta el quadre següent:

66. El càlcul de divuit alqueries procedeix de l'estudi fet a la meua memòria de llicenciatura (Soto, 1978, p. 267). Algunes de les alqueries consignades com de Bunyola pertanyen a aquell terme, però no s'han inclòs al capítol corresponent (per exemple, Arubi, Vilaxeme i Abensaha, que són d'Esporles). «Horta», «Argentera» i «Cumba» no són noms d'alqueria estrictament, encara que sí que són zones diferenciades d'explotació agrària. Les alqueries de G. Ballester i R. Desfrau són identificables amb algunes de les conegudes. Això reduiria a tretze el nombre d'alqueries amb esment de vinya.

67. Els actuals termes municipals de Campos i Santanyí van pertànyer a l'antic terme o *juz* de Manaquer, però alguns autors els inclouen a Montuiri (Soto, 1978, p. 89).

QUADRE 3. Relació esments de vinya / total documental (1230-1276)

<i>Terme</i>	<i>Total documents</i>	<i>Esmets de vinya</i>	<i>% sobre el total</i>
Almallutx	34	10	29,40
Artà	37	3	8,16
Bunyola	338	50	14,77
Canarrossa	174	32	24,13
Ciutat	271	29	10,33
Ciutat (porció bisbal)	28	3	10,71
Inca	84	7	8,33
Manacor	244	10	4,09
Felanitx i Porreres	182	11	6,04
Campos i Santanyí	149	3	2,01
Montuiri	96	9	9,37
Muro	64	6	9,36
Pollença	67	2	2,98
Petra	74	2	2,70
Sóller	217	48	22,12
Total illa	2.069	218	10,39

QUADRE 4. Relació esments de vinya / total documental (1276-1301)

<i>Terme</i>	<i>Total documents</i>	<i>Esmets de vinya</i>	<i>% sobre el total</i>
Almallutx	5	—	—
Artà	12	1	8,33
Bunyola-Valldemossa	163	57	34,96
Canarrossa	73	22	30,13
Ciutat	702	43	6,12
Inca	23	3	13,04
Manacor ⁶⁸	311	14	4,50
Montuiri	17	—	—
Muro	2	—	—
Pollença	8	—	—
Sineu-Petra	14	—	—
Sóller	3	1	—
Indeterminat	33	7	21,21

68. Aquí s'engloba tot l'antic *juz* o districte de Manacor, i es reparteix de la manera següent: Manacor, 165; Felanitx, 40; Porreres, 38; Santanyí, 24; Campos, 44.

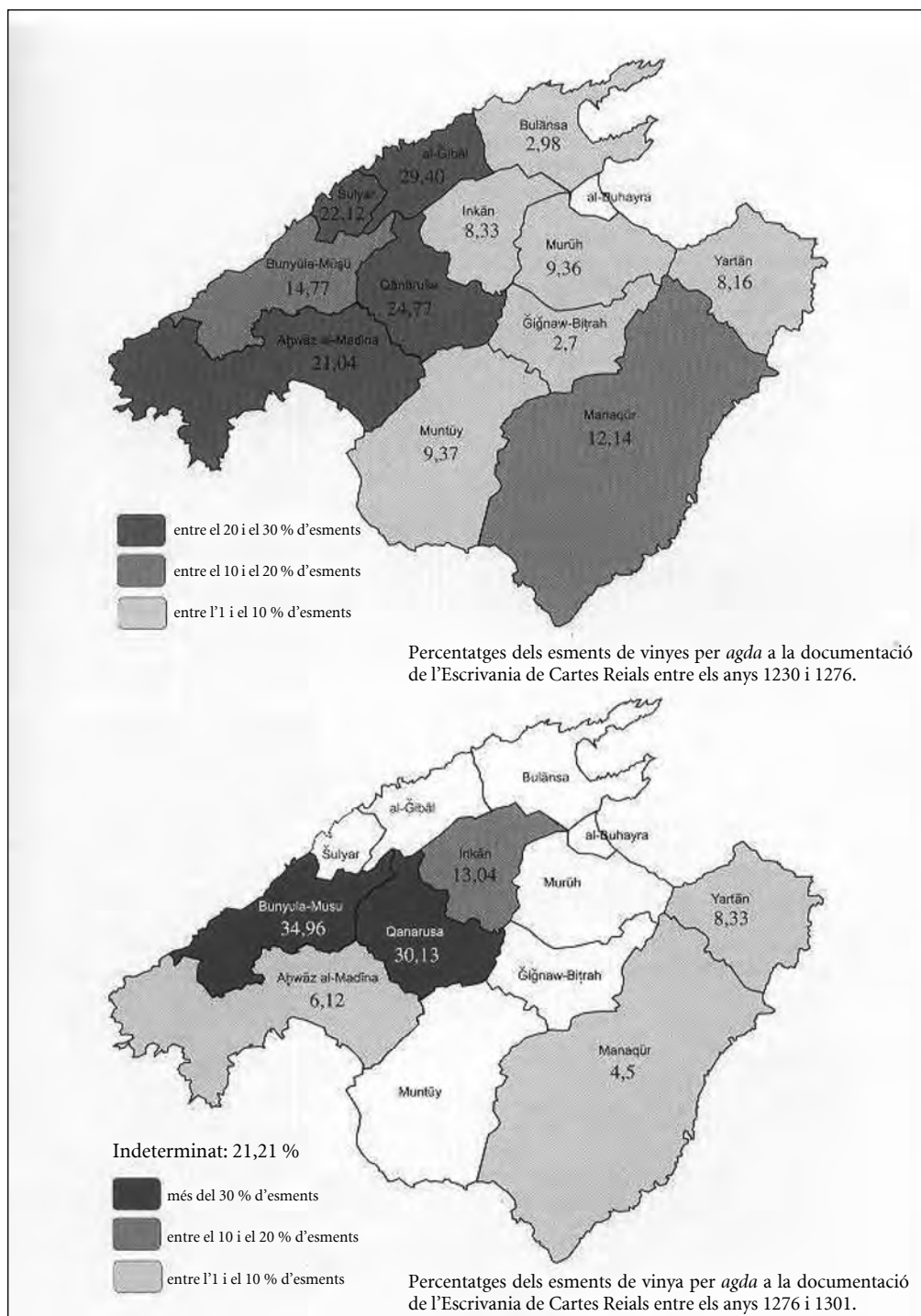


FIGURA 2. Mapes dels percentatges dels esments de vinya per agda a la documentació de l'Escrivania de Cartes Reials al segle XIII.

4.4. La ramaderia

La ramaderia és presentada sovint com una variant menor del conjunt d'activitats agropecuàries, tot oblidant que moltes vegades l'agricultura i la ramaderia són, en comptes de complementàries, alternatives. De fet, l'únic sistema agrari que presenta una integració estable entre agricultura i ramaderia és el de l'Europa nord-occidental, sobretot a partir del segle xv,⁶⁹ i es tracta d'un sistema que integra ramaderia bovina a unes explotacions bàsicament agràries. No és aquest el cas de la majoria dels sistemes agropecuaris coneguts, en els quals l'antagonisme entre agricultura i ramaderia és considerable.⁷⁰ A la península Ibèrica, ultra el ben conegut cas de la ramaderia extensiva castellana, hom troba que la ramaderia no exclusivament a base d'ovicàprids té un fort desenvolupament en zones on el clima és més apte per a la formació de pastures que no pas per a una agricultura mediterrània, cosa que determina densitats demogràfiques més aviat febles. També dintre de l'àmbit mediterrani, l'exemple de Sicília⁷¹ palesa que la relació entre densitats de població humana baixes i expansió de la ramaderia no tan sols es refereix a ovicàprids, sinó que també es pot relacionar amb bovins.⁷²

En unes illes de clima predominantment sec (quan no àrid) com les Balears, l'existència de bestiar oví i caprí pot semblar el més natural, mentre que el bestiar boví requereix, tal vegada, explicacions més complexes. El bestiar porcí presenta una evolució molt peculiar, en un context natural que passa de l'islam al feudalisme català. Tanmateix, i malgrat les seves diferències, crec (i aquesta és una de les hipòtesis que pretenc plantejar en aquest treball) que aquests tipus de bestiar tenen una relació inversa amb l'ocupació humana, de manera que la seva abundor es pot interpretar com a símptoma de baixes densitats o, fins i tot, de despoblament. Cavalls, mules i ases, així com l'aviram i els coloms, en canvi, crec que es troben en relació directa amb alts nivells d'ocupació humana.

Però el pastoralisme no solament planteja problemes demogràfics o «econòmics», com a activitat productiva diferent (complementària i/o alternativa) de l'agricultura. Christopher Wickham s'interroga sobre el pastoralisme com a activitat generadora de rendes,⁷³ qüestió que depèn, naturalment, del nivell de desenvolupament de l'antagonisme social dins els diferents grups dedicats a la ramaderia. També Miquel Barceló⁷⁴ remarca aquest aspecte, definint amb claredat dos tipus de pastoralisme:⁷⁵ l'un és practicat per grups tribals o clànics, en el qual no s'arriba a la creació de grans ramats «hacia los cuales afluyen incesantemente cabezas provenientes de la ganadería subsidiaria campesina a través de la renta feudal»⁷⁶ (la cursiva és meua), de manera que el procés no culmina constituint el que l'au-

69. Encara que, com assenyalava Wickham (1983), ramaderia i agricultura es troben a l'Europa altmedieval íntimament lligades. En aquest sentit, també la caça i la recollecció (Montanari, 1979) eren complements importantíssims de l'alimentació medieval. De tota manera, aquesta associació de l'agricultura amb altres fonts d'alimentació es fa sempre en condicions de febles densitats demogràfiques, cosa que comporta terreny lliure de conreus (erm o en guaret) per als animals.

70. Els exemples podrien ser nombrosos; crec que només cal citar, a tall d'exemple, la crònica mancança d'animals de llauró en terres de gran densitat geogràfica, com l'Àsia oriental (Boserup, 1984), o la tradicional oposició que enfronta ramaderia itinerant i agricultura bladera a terres àrides o de baixa densitat demogràfica, com ho palesa la història de la Mesta.

71. Besc, 1986.

72. Els casos de transhumància bovina que Henri Besc relaciona es refereixen sobretot a les zones de muntanya del nord-oest de Sicília, amb una altitud i un clima mediterrani subhúmit que no es donen a Mallorca (Besc, 1986, p. 142). Tanmateix, pel que fa al nombre de caps ressenyats, les àrees menys humides del centre i del sud de l'illa semblen les que proporcionen més bestiar (Besc, 1986, p. 155).

73. Wickham, 1983.

74. Barceló (1988, p. 209-215).

75. Es tractaria del tipus de pastoralisme complementari d'activitats agràries característic d'Europa, amb diverses variants, i no del pastoralisme nòmada asiàtic o nord-africà (Wickham, 1983).

76. Wickham (1983, p. 123).

tor defineix com a «ganadería comercial controlada por particulares». Això seria característic de societats com per exemple l'andalusina.

L'altre tipus de pastoralisme, característic de les societats feudals, sí que acaba desembocant en una «ramaderia comercial», després d'haver-se donat un procés d'apropiació dels excedents ramaders per part de «senyors de renda». Per a Wickham, els eclesiàstics catòlics haurien estat els adaptadors inicials del sistema de transhumància a la generació de renda, des del segle XI als monestirs provençals i italians, fins a, finalment, acabar «perfeccionant» el sistema a Castella.

L'esquema del present treball és, doncs, molt senzill: pretenc, d'una banda, plantejar les relacions entre agricultura, ramaderia i ocupació humana de les Illes durant les etapes musulmana i de colonització cristiana dels segles XIII-XIV (tot just abans de la gran crisi generalitzada de mitjan segle). D'altra banda, i dintre del mateix context cronològic, intento analitzar la ramaderia com a font generadora de renda. No crec, però, que la meua aportació representi cap avenç substancial en l'esquifit coneixement que hom posseeix d'aquest tema, ja que, atesa la manca de treballs de zooarqueologia, l'única font la constitueixen els documents escrits, les cròniques i la documentació d'arxiu.⁷⁷ Les cròniques són conegudes d'antic, però alguna d'elles, particularment la d'al-Zuhrī, constitueix gairebé l'única forma possible d'aproximació al tema de la ramaderia a les Balears a l'època musulmana.

Com la conquesta i la colonització van afectar la ramaderia? Segons la relativament abundant documentació posterior a la conquesta que conec,⁷⁸ la ramaderia va constituir una activitat important, encara que resulti impossible quantificar el nombre total (ni per aproximació) de caps. La documentació ratifica algun dels aspectes sorprenents suara apuntats, com l'abundància de bestiar gras, i confirma alguna de les consideracions, anteriorment apuntades, de Wickham i Barceló, respecte a la distribució de rendes procedents del bestiar. En conjunt, la conquesta suposaria un procés de despolament i abandonament de moltes explotacions agràries, particularment del migjorn de l'illa (*juz* de Manaqur). Això provocaria un increment de l'activitat ramadera, ja que els animals podien pasturar gairebé en llibertat. Aquest fenomen no afectaria només el bestiar menut (ovicàprids), sinó també el bestiar gras (bovins). En alguns casos (ramats de bens i cabres), això donaria lloc a una semitranshumància entre les pastures de la serralada i les terres baixes del migjorn. En d'altres, trobarem concentracions «anormalment» altes de bestiar boví, aparentment al marge del bestiar de llauró necessari per a l'agricultura. La introducció dels porcs es faria en zones de bosc o garriga, com per exemple a l'illa de Cabrera.⁷⁹ Òbviament, el que acabo d'exposar és lluny d'induir a pensar en una tornada a l'estat «natural» dels animals, sinó que més aviat es lliga amb la introducció d'unes relacions socials «feudals» i mercantils, que permeten la creació d'espais relativament grans, en mans de beneficiaris del repartiment dedicats a concentrar ramats. Encara que sigui versemblant lligar els espais ramaders a

77. Particularment la documentació de l'Arxiu del Regne de Mallorca, tant pergamins de Reial Patrimoni i Audiència (RP i A, respectivament) com les sèries de l'Escrivania de Cartes Reials (ECR) i documentació notarial.

78. Les fonts són, bàsicament, d'ordre fiscal (delmes i drets de carnatge), tant del rei com d'altres senyors, o pagaments de tributs, com el de l'arrais de Manūrqa, inventaris ramaders i societats de ramaderia, o referències aïllades a bestiar de llaura (establiments de terres amb bous «aregos»). Hi ha d'altres fonts, com referències a carnisseries, tant a Ciutat com a la part forana, de menor importància.

79. El 13 d'agost de 1285, Joan Bennàsser, a través del seu procurador Jaume de Corbins, va presentar una reclamació contra el govern genovès, perquè unes galeres armades d'aquesta ciutat, sota el comandament de l'almirall Filippo Ravaronico, van irrompre a l'illa de Cabrera («in insula vocata Capraria que est iuxta insulam Maioricarum») i allà van matar i menjar vuitanta-nou dels cent set porcs que Bennàsser hi tenia («ibidem interfecerunt et comederunt octuaginta novem porchos de centum et septem porchis quos ego habebam in ipsa insula Caprarie»). La reclamació era de cent lliures reials de València (Soto, 1992).

magnats i porcioners que disposessin d'hisendes ramaderes (potser una explicació al predomini de bestiar boví en algunes alqueries), tal com ha demostrat Antoni Mas,⁸⁰ els «pagesos grassos», sobretot en àrees d'escassa densitat de l'oest de l'illa (Santa Margalida i s'Albufera), també podien convertir-se en terratinents dedicats primordialment a la cria semiextensiva de bestiar.

BIBLIOGRAFIA

- ARGEMÍ, Mercè (1997). *A la recerca de la lògica dels assentaments andalusins al juz' de Yartân (Mayúrqa)*. Tesi de llicenciatura. Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1999). *A les vores dels torrents: Una prospecció dels assentaments pagesos andalusins de Pollença*. Pollença: Ajuntament de Pollença.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel (1974). «Ensayo introductorio». A: AMIN, Samir. *Sobre el desarrollo desigual de las formaciones sociales*. Barcelona: Anagrama, p. 5-53.
- (1984). *Sobre Mayúrqa*. Palma: Museu de Mallorca.
- (1985-1986). «Vespres de feudals. La societat de Sharq al-Àndalus just abans de la conquesta catalana». *Estudi General*, núm. 5-6, p. 237-249.
- (1988). «La arqueologia extensiva y el estudio de la creación del espacio rural». A: BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena; LLURÓ, Josep Maria; MARTÍ, Ramon; TORRES, Josep Maria (1988). *Arqueología medieval: En las afueras del «medievalismo»*. Barcelona: Crítica, p. 195-274.
- (1989). «El diseño de espacios irrigados en al-Andalus: un enunciado de principios generales». A: CARA BARRIONUEVO, Lorenzo [coord.]. *I Coloquio de Historia y Medio Físico. El agua en zonas áridas: arqueología e historia*. Vol. I. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, p. xv-xlvi.
- (1995). «Crear, disciplinar y dirigir el desorden. La renta feudal y el control del proceso de trabajo campesino: una propuesta sobre su articulación». *Taller d'Història*, núm. 6, p. 61-72.
- (1996). «Los husûn, los castra y los fantamas que aún los habitan». A: MALPICA CUELLO, Antonio [coord.]. *Castillos y territorio en al-Andalus. Jornadas de Arqueología Medieval (Berja, 4, 5 y 6 de octubre de 1996)*. Granada: Athos-Pergamo.
- [coord.] (1997). «El curs de les aigües. Treballs sobre els pagesos de Yâbisa (Ibiza, Baléares)». A: *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes ou les paysages au carrefour de l'interdisciplinarité et de la diachronie. XVIIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Sophia Antipolis, p. 113-125.
- (1998). *El sol que salió por occidente: Estudios sobre el estado omeya en al-Andalus*. Jaén: Universidad de Jaén.
- (1999). «Saber lo que es un espacio hidráulico y lo que no es: o al-Andalus y los feudales». *Castrum*, núm. 5: *Archéologie des espaces agraires méditerranéens au Moyen Âge*, p. 27-285.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; CARBONERO, Maria Antònia; MARTÍ, Ramon; ROSSELLÓ Bordoy, Guillem (1986). *Les aigües cercades (Els qanât<s> de l'illa de Mallorca)*. Palma: Institut d'Estudis Balearics.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena (1995). *Terra de Falanis: Felanitx quan no ho era*. Palma: Felanitx: Ajuntament de Felanitx.
- (1997). *El curs de les aigües. Treballs sobre els pagesos de Yâbisa (290-633H/902-1235DC)*. Eivissa: Consell Insular d'Eivissa i Formentera.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena; LLURÓ, Josep Maria; MARTÍ, Ramon; TORRES, Josep Maria (1988). *Arqueología medieval: En las afueras del «medievalismo»*. Barcelona: Crítica.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena; MARTÍ, Ramon; TORRES, Josep Maria (1989). «Sistemas de regadío y asentamientos andalusíes en la estribación sur de la sierra de Cazorla». A: CARA BARRIONUEVO, Lorenzo [coord.]. *I Coloquio de Historia y Medio Físico. El agua en zonas áridas: arqueología e historia*. Vol. I. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, p. 169-180.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena; MARTÍ, Ramon; TORRES, Josep Maria [et al.] (1990). «Sistemas de irrigación y asentamientos islámicos en los términos de Huesa, Belerda, Tíscar-Don Pedro y Cuenca

80. Mas, 2003.

- (Jaén)». A: *Anuario Arqueológico de Andalucía, Actividades sistemáticas*. Vol. II. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura, p. 59-71.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; PIÑOL, Joan; POVEDA, Àngel (1987). «Eren ramaders els rafals de Mayúrqa? Un exercici de simulació històrica». A: *Les Illes Orientals d'al-Àndalus. V Jornades d'Estudis Històrics Locals*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics.
- BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; RETAMERO, Fèlix (2005). *Els barrancs tancats: L'ordre pagès al sud de Menorca en època andalusina (segles X-XIII)*. Maó: Institut Menorquí d'Estudis.
- BARTLETT, Robert (1994). *The making of Europe: Conquest, Colonization, and Cultural Change, 950-1350*. Londres: Penguin Books.
- (2003). *La formación de Europa: conquista, civilización y cambio cultural, 950-1350*. València: Universitat de València; Granada: Universidad de Granada.
- BATET, Carolina (2001). *L'aigua conquerida: Hidraulisme feudal en terres de conquesta: alguns exemples de la Catalunya Nova i de Mallorca*. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- BATET, Carolina; SOTO, Ricard (1997). «Las donaciones a censo y los establecimientos como estrategia señorial (patrimonio Sentmenat, siglos XI-XV)». A: *Preactas del VIII Congreso de Historia Agraria*. Salamanca: Universidad de Salamanca, p. 227-243.
- BAZZANA, André (1992). *Maisons d'al-Andalus: habitat médiéval et structures du peuplement dans l'Espagne orientale*. Madrid: Casa de Velázquez. 2 v.
- BAZZANA, André; GUICHARD, Pierre; POISSON, Jean Michel (1983). *Habitats fortifiés et organisation de l'espace en Méditerranée médiévale*. Lió: Maison de l'Orient.
- BERNAT I ROCA, Margalida (1997). «Feudalismo i infraestructura artesanal: de Madîna Mayúrqa a Ciutat de Mallorca (1229-1315)». *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana*, vol. LIII, p. 27-70.
- BISSON, Jean (1977). *La terre et l'homme aux îles Baléares*. Ais de Provença.
- BOIS, Guy (1976). *Crise du féodalisme*. París: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- BOLENS, Lucie (1972). *Les méthodes culturelles au Moyen Âge d'après les traités d'agronomie andalous: Tradition et techniques*. Tesi doctoral. París: Universitat de París.
- (1981). *Agronomes andalous du Moyen Âge*. París: Ginebra: Librairie Droz.
- (1997). «Al-Andalus, un modelo de influencias agrarias externas». A: MORILLA, José; GÓMEZ-PANTOJA, Joaquín; CRESSIER, Patrice [ed.]. *Impactos exteriores sobre el mundo rural mediterráneo*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, p. 125-137.
- BOSERUP, Ester (1984). *Población y cambio tecnológico: estudio de las tendencias a largo plazo*. Barcelona: Crítica.
- BRESC, Henri (1986). *Un monde méditerranéen: économie et société en Sicile, 1300-1450*. París: Roma: Palerm: De Boccard.
- [dir.] (1996). *Figures de l'esclave au Moyen Âge et dans le monde moderne. Actes de la table ronde organisée les 27 et 28 octobre 1992 par le Centre d'Histoire Sociale et Culturelle de l'Occident de l'Université de Paris-X Nanterre*. París: L'Harmattan.
- BUTZER, Elisabeth K. [et al.] (1985). «Irrigation Agrosystems in Eastern Spain: Roman or Islamic origins?». *Annals of the Association of American Geographers*, núm. 75, p. 479-509.
- CAMERON, Rondo (1991). *Historia económica mundial. Desde el Paleolítico hasta el presente*. Madrid: Alianza.
- CARBONERO, Maria Antònia (1982). *El ma'jil de Banyalbufar (Mallorca)*. Tesi de llicenciatura. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1986). «La maîtrise de l'eau et l'évolution d'un espace rural: Sóller». *Révue Géographique de l'Est*, núm. XXVI, p. 205-218.
- (1992). *L'espai de l'aigua: Petita hidràulica tradicional a Mallorca*. Palma: Consell Interinsular de Mallorca.
- CATEURA BENNÀSSER, Pau (1988). «La repoblación nobiliaria de Mallorca por Nunó Sanç». *Actes du XII^e Congrès d'Histoire de la Couronne d'Aragon*. Montpellier, p. 99-114.
- (1997). «Las cuentas de la colonización feudal (Mallorca, 1231-1245)». *España Medieval*, núm. 20, p. 57-141.
- CRESSIER, Patrice (1989). «Archeologie des structures hydrauliques en al-Andalus». A: CARA BARRIONUEVO, Lorenzo [coord.]. *I Coloquio de Historia y Medio Físico. El agua en zonas áridas: arqueología e historia*. Vol. I. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, p. LIII-LXXXVIII.
- [coord.] (1992). *Estudios de arqueología medieval en Almería*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses.

- EL FAÏZ, Mohamed (1998). «La révolution agricole dans l'Espagne musulmane est-elle mesurable?». *Histoire & Mesure*, núm. XIII, 3/4, p. 323-346.
- EPALZA, Mikel de (1987). «Precisiones sobre instituciones musulmanas de las Baleares». A: *Les Illes Orientals d'al-Andalus. V Jornades d'Estudis Històrics Locals*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics, p. 73-87.
- FONTANALS, Reis (1998). *L'aigua urbana medieval: un estudi topogràfic de la ciutat de Mallorca*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Bellaterra.
- GLICK, Thomas F. (1991). *Cristianos y musulmanes en la España medieval (711-1250)*. Madrid: Alianza.
- (1995). *From Muslim fortress to Christian castle: Social and cultural change in medieval Spain*. Manchester: Manchester University Press.
- GUICHARD, Pierre (1976). *Al-Andalus: Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*. Barcelona: Barral.
- (1984). «El problema de la existencia de estructuras de tipo "feudal" en la sociedad de al-Andalus». A: BONNASSIE, Pierre [et al.]. *Estructuras feudales y feudalismo en el mundo mediterráneo*. Barcelona: Crítica.
- (1990-1991). *Les Musulmans de Valence et la Reconquête (XI^e-XIII^e siècles)*. Damasc: Institut Français de Damas. 2 v.
- Les Illes Orientals d'al-Andalus. V Jornades d'Estudis Històrics Locals* (1987). Palma: Institut d'Estudis Baleàrics.
- JAUME I (1995). *Llibre dels feits*. Ed. a cura d'Antoni Ferrando i Vicent Josep Escartí. Barcelona: Catarroja; Afers.
- JOVER, Gabriel; SOTO, Ricard (2003). «De la agricultura andalusí a la feudal: ¿una ruptura agroecológica? (Mallorca 1230-1350)». A: SABIO, Alberto; IRIARTE, Iñaki. *La construcción histórica del paisaje agrario en España y Cuba*. Saragossa: Publicaciones de la Universidad de Zaragoza, p. 25-52.
- KIRCHNER GRANELL, Helena (1995). «Colonització d'un regne en la mar: la subversió feudal dels espais andalusins a Mallorca». A: SÉNAC, Philippe [ed.]. *Histoire et archéologie des terres catalanes au Moyen Âge*. Perpinyà: Presses Universitaires de Perpignan, p. 279-316.
- (1997). *La construcció de l'espai pagès: les valls de Bunyola, Orient, Coanegra i Alaró a Mayúrqa*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- KIRCHNER GRANELL, Helena; NAVARRO, Carme (1994). «Objetivos, métodos y práctica de la arqueología hidráulica». *Arqueología y Territorio Medieval* [Jaén], núm. 1, p. 159-182.
- KIRCHNER GRANELL, Helena; SOTO, Ricard (2006). «Les tècniques agràries andalusines i les transformacions posteriors a la conquesta catalana a les Illes Balears». A: BONNER, Anthony; BUJOSA, Francesc. *Història de la ciència a les Illes Balears*. Vol. I: *L'Edat Mitjana*. Palma: Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació, p. 101-152.
- LAGARDÈRE, Vincent (1991). *Campagnes et paysans d'al-Andalus (VIII^e-XV^e siècles)*. París: Maisonneuve et Larose.
- MALPICA, Antonio (1984). *Turillas, alquería del alfoz sexitano*. Granada: Universidad de Granada.
- (1990). «De la Granada nazarí al reino de Granada». A: *De al-Andalus a la sociedad feudal: Los repartimientos bajomedievales*. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, p. 119-153.
- MARTÍ, Ramon (1988). «Hacia una arqueología hidráulica: la génesis del molino feudal en Cataluña». A: BARCELÓ PERELLÓ, Miquel; KIRCHNER, Helena; LLURÓ, Josep Maria; MARTÍ, Ramon; TORRES, Josep Maria. *Arqueología medieval: En las afueras del «medievalismo»*. Barcelona: Crítica, p. 165-194.
- MAS I FORNERS, Antoni (1994). «El procés repoblador de Mallorca durant la primera meitat del segle XIV. Una aportació al seu estudi». *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana*, núm. 50, p. 167-198.
- (2003). «Petits senyors i grans pagesos. Diferenciació i conflictivitat social a la ruralia de Mallorca». A: BARCELÓ, Miquel; FELIU, Gaspar; MIQUEL, Antoni; SOBREQUÉS, Jaume [ed.]. *El feudalisme comptat i debatut: Formació i expansió del feudalisme català*. València: Universitat de València.
- MAS I FORNERS, Antoni; SOTO, Ricard (2004). «Un regne dins la mar. El procés migratori català i l'extinció de la població indígena a Mallorca». *L'Avenç*, núm. 290, p. 35-39.
- MONTANARI, Massimo (1979). «L'alimentazione contadina nell'Alto medioevo (ipotesi sul consumo cerealicolo dei coltivatori dipendenti nell'Italia settentrionale)». *Studi Medievali*, núm. XVII (juny), p. 115-172.
- MUT, Antoni; ROSSELLÓ, Guillem (1993). *La «Remembrança» de Nunyo Sanç: Una relació de les seves propietats a la ruralia de Mallorca*. Palma de Mallorca.
- PORTELLA I COMAS, Jaume (1977). *Problemes de producció i de població en la formació d'una societat colonial. Mallorca, 1229-1454 (un estat de la qüestió)*. Memòria de llicenciatura. Universitat Autònoma de Barcelona.

- PORTELLA I COMAS, Jaume (1983). «Mallorca, la consolidació del feudalisme». A: BARCELÓ, Miquel [dir.]. *Historia de los pueblos de España*. Vol. 2: *Los antiguos territorios de la Corona de Aragón*. Barcelona: Argos-Vergara, p. 131-146.
- (1985-1986). «La colonització feudal de Mallorca: els primers establiments de l'alqueria Deià (1232-1285)». *Estudi General*, núm. 5-6, p. 331-343.
- (1998). «Cómo se exporta el feudalismo: el caso de Mallorca». A: *L'incastellamento. Actes des rencontres de Gérone (novembre 1992) et de Rome (5-7 mai 1994)*. Roma: École Française de Rome, p. 85-98.
- POVEDA, Àngel (1978). *La toponímia àrabe-musulmana de Mayûrqa según la documentació catalana del siglo XIII*. Tesi de llicenciatura. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1980). «Repertori de toponímia àrabo-musulmana de Mayûrqa segons la documentació dels arxius de la Ciutat de Mallorca (1232-1276/1229-1300)». *Fontes Rerum Balearium*, vol. III, p. 81-119.
- (1985-1986). «Algunes hipòtesis sobre l'economia agrària del juz de Jijnû-Bytra a Mayûrqa segons la toponímia àrab i berber». *Estudi General*, núm. 5-6, p. 265-273.
- (1987). *Toponímia àrabo-berber i espai social a les Illes Orientals d'al-Àndalus*. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1992). «Mayûrqa: un espacio agrario de alquerías i rahals». *Estudis d'Història Econòmica*, núm. 1, p. 5-11.
- RETAMERO, Félix (2000). *La contínua illusió del moviment perpetu: La moneda dels reges, dels muluk i dels seniores (segles VI-XI)*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- RIERA, Maria Magdalena (1993). *Evolució urbana i topogràfica de Madîna-Mayûrqa*. Tesi doctoral. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- RODRÍGUEZ CARREÑO, Àngel María (1982). *El territori de Pollença sota el Temple, 1298-1304*. Memòria de llicenciatura. Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1985-1986). «Conquesta i feudalització: el cas de Pollença (1298-1304)». *Estudi General*, núm. 5-6, p. 391-418.
- (1994). «Dos moments en la colonització feudal del nord-oest de Mallorca (Pollença 1298/1304-1319/25)». *Afers*, núm. IX-18, p. 367-404.
- (2000). *El territori de Pollença sota l'orde del Temple (1298-1304)*. Pollença: Ajuntament de Pollença.
- ROSSELLÓ BORDOY, Guillem (2002). «Sobre l'estructura socioprofessional de les comunitats islàmiques mallorquines a partir d'una relectura de les fonts documentals». *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana*, núm. 58, p. 7-28.
- ROSSELLÓ VERGER, Vicenç M. (1974). *Mallorca, el Sur y el Sureste*. Palma: Càmera Oficial de Comerç, Indústria y Navegación de Mallorca.
- RUBIERA, María Jesús (1984). «Rafals y raales; ravals y arrabales; reals y reales». *Sharq al-Andalus*, núm. 1, p. 117-122.
- SABAH, L.; AMMI, A. (1968-1972). «Les Baléares vues par un géographe arabe». *Boletín de la Sociedad Arqueológica Luliana*, vol. XXXIII, p. 622-625.
- SOTO COMPANY, Ricard (1978). *Assaig de reconstrucció d'alguns ajza', alqueries i rahals de Mayûrqa segons els protocols catalans de l'ECR (Escrivania de Cartes Reials, 1236-76) i els llibres del repartiment*. Memòria de llicenciatura. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1985-1986). «Alguns casos de gestió "colonial" feudal a la Mallorca del segle XIII». *La formació i expansió del feudalisme català*. Girona, p. 345-369.
- (1990). «Repartiment i repartiments: l'ordenació d'un espai de colonització feudal a la Mallorca del segle XIII». A: *De al-Andalus a la sociedad feudal: Los repartimientos bajomedievales*. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, p. 1-51.
- (1991). *L'ordenació de l'espai i les relacions socials a Mallorca en el segle XIII (1229-1301)*. Tesi doctoral. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (1992). «Ovelles, vaques, porcs i eclesiàstics. (Algunes consideracions sobre la ramaderia balear a l'Edat Mitjana, segles XI-XIV)». *Estudis d'Història Econòmica*, núm. 1, p. 13-29.
- (1994a). «La situació dels andalusins (musulmans i batejats) a Mallorca després de la conquesta catalana de 1230». *Mélanges de la Casa de Velázquez*, núm. XXX-1, p. 167-206.
- (1994b). «La porció de Nunû Sanç. Repartiment i repoblació de les terres del sud-est de Mallorca». *Afers*, núm. IX-18, p. 347-366.

- SOTO COMPANY, Ricard (1997). «Patrimoni reial i transformacions agràries a Mallorca en el segle XIII». A: *Actes del Col·loqui «Corona, municipis i fiscalitat a la Baixa Edat Mitjana»*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs, p. 555-573.
- TORRÓ ABAD, Josep (1992). *La formació d'un espai feudal: Alcoi de 1245 a 1300*. València: Diputació de València.
- (1999). *El naixement d'una colònia: Dominació i resistència a la frontera valenciana (1238-1276)*. València: Universitat de València.
- (2000). «Jérusalem ou Valence: la première colonie d'occident». *Annales, histoire, sciences sociales*, núm. 5 (setembre-octubre), p. 983-1008.
- TRILLO, M. Carmen (1994). *La Alpujarra antes y después de la conquista castellana*. Granada: Universidad de Granada.
- (1999). «El paisaje vegetal en la Granada Islámica y sus transformaciones tras la conquista castellana». *Historia Agraria*, núm. 17, p. 131-152.
- VIRGILI COLET, Antoni (1986). *La formació del domini de la catedral de Tortosa després de la conquesta catalana (segle XII)*. Memòria de llicenciatura. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- (2001). *Ad detrimendum Yspanie. La conquesta de Turtûsa i la formació de la societat feudal (1148-1200)*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona; València: Universitat de València.
- WATSON, Andrew M. (1983). *Agricultural innovation in the Early Islamic World: The Diffusion of Crops and Farming Techniques, 700-1100*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1997). «La conquista islámica y los nuevos cultivos de al-Andalus». A: MORILLA, José; GÓMEZ-PANTOJA, Joaquín; CRESSIER, Patrice [ed.]. *Impactos exteriores sobre el mundo rural mediterráneo*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, p. 111-123.
- WICKHAM, Christopher (1983). «Pastoralism and underdevelopment in the Early Middle Ages». *Settimani di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo*, vol. 1, p. 401-455.
- (1984). «The other transition from the Ancient World to Feudalism». *Past and Present*, núm. 103, p. 3-36.
- (2008). *Una historia nueva de la alta edad media: Europa y el mundo mediterráneo, 400-800*. Barcelona: Crítica.