

Les *insulae* medievals catalanes

RAMON MARTÍ

Aquest paper vol, com objectiu prioritari, donar a conèixer l'existència d'uns espais rurals que reben el nom de *insulae* o *isolae* al llatí macarrònic dels textos catalans medievals ("ínsules" d'ara endavant). El significat del terme i l'espai d'actuació pagesa que defineix han passat desapercebuts als medievalistes, els quals han limitat l'estudi de l'hidraulisme en Catalunya Vella a d'altres mots tòpics menys importants.

Definirem el seu significat amb les informacions que ens faciliten els documents, sense pretendre de fer un recull exhaustiu dels esments. Tot i això, no volem limitar-nos a un simple treball sobre documentació escrita i, així, donem puntualment documents gràfics i dades topogràfiques que ens introdueixen a la dimensió arqueològica inexplorada d'aquests espais rurals.

El nostre estudi troba el seu lloc idoni en aquesta publicació perquè nega definitivament, pensem, la identificació tradicional amb Mallorca i Menorca d'unes ínsules citades a la documentació de la Seu de Girona, la qual hem estudiat recentment (1987).

Identificació, interpretació i adivinatòria.

El bisbe Servus Dei de Girona recapta dues butlles dels papes Formòs (891-892) i Romà (897) on es confirmava els béns immobles de la Seu. En descriure'ls, els escriptors empren mots genèrics, excepte quan es refereixen a dues ínsules: "...cellas, ecclesias, uillas et *insulae majorica scilicet et minorica* seu curtes, parrochias, terras, uineas, prata, siluas..." (CDSG doc. 22, 881-892).

Tot i trobar-se fora de context, la identificació amb Mallorca i Menorca induí J. F. Masdeu a considerar falsos els documents (1795, pp. 197-198), però tothom després seu ha coincidit en afirmar que els papyrus originals són autèntics. L'autoritat de J. Villanueva (VL, t. XIII pp. 31-39) va decidir la fabricació d'un "fet històric" en afirmar que es tractava de les Balears, d'on Servus Dei hauria rebut una pressumpta titularitat "espiritual". Sense qüestionar la interpretació, un munt d'historiadors anà repetint el tòpic i afegint les pròpies elucubracions.

M. Barceló aturà l'emblíc quan ja s'havia inclòs aquest "fet" entre els arguments que justificaven la conquesta catalana del segle XIII (1976-77). Al seu article, dóna les edicions fetes dels textos i descriu la cadena d'autoritats que han teixit els fets, assenyalant els excessos que han comés. A M. Barceló l'hi basta veure les preteses Illes citades entre "vil·les" i "corts" per deduir que no pot tractar-se de les Balears i, decidint apropar-les més a Girona, les identifica amb les Medes.

Hi ha, però, qui no es resigna a perdre una referència escrita d'on es poden imaginar tantes coses. Així J. Amengual preten justificar la identificació tradicional atribuïnt a *Servus Dei* uns drets consuetudinaris indefinits sobre les Illes que serien el reflexe tardà d'una "afinitat cultural i religiosa" amb l'Imperi Carolingi, que hauria estat molt estreta quan Carlemany atorgà un socors amb "més consistència de la que nosaltres podem avui imaginar" (1987).

Però devem a M. de Epalza l'embranchida més contundent per mantenir que es tracta de les Balears i addueix arguments de tota mena: filològics, sintàctics, estilístics, materials, administratius i jurídics, i de política internacional (1987). Sense negar la validesa d'alguns dels seus raonaments inicials, les conclusions on ens condueix amb la seva argumentació són d'allò més pelegrines: davant la caiguda de les darreres colònies dels bizantins al Mediterrani occidental, el papa pensa en substituir-los, encomanant al bisbe de Girona "la soberania espiritual y eventualment la secular" de les Balears.

La qüestió pren un caire cada cop més cosmopolita. Els catalans, els francs, els bizantins i, evidentment, el papa estan implicats en l'afer. Aquells que han recreat llur intervenció demostren desconèixer la documentació episcopal de Girona, on no es troba cap menció de les Balears als nombrosos i detallats preceptes carolingis (CC t. I, pp. 116-151), i les circumstàncies en que foren atorgades les butlles. En aquest sentit, l'argument "administratiu i jurídic" emprat per Epalza no té desperdici: "Una bula pontificia es un documento suficientemente importante aún en la alta Edad Media, como para que no sea una simple confirmación del conjunto de las posesiones de todo un obispado, aparentemente indiscutido, el de Gerona. El territorio de la diócesis gironina sic no aparece como apetencia de nadie, ni de poderes civiles locales, ni de diócesis vecinas, por lo que una gestión de este tipo, repetida en dos ocasiones, 892 y 897, parece más lógica con respecto a unos territorios discutidos (las Baleares) que a unos territorios normalmente establecidos (diócesis de Gerona)".

És llàstima que M. de Epalza no llegís íntegra la segona de les butlles: "...*Seru Dei uenerabilis episcopo ad sedem apostolicam et ecclesia Gerundensi iuste et canonice recepta, expulso inde Hermemiro deposito et excommunicato...*" (CDSG doc. 29, 897).

Certament és llàstima que, en aquell temps, *Servus Dei* tingués un competidor en la figura d'Ermemir. La duplictat de titulars sembla iniciar-se en morir el bisbe Teotari el 888 i en no acceptar el comte Sunyer d'Empúries el candidat proposat pel metropolità de Narbona amb l'antuència del comte Bera de Girona (R, Martí 1987, pp. 102-103). Ermemir i el comte Sunyer s'anticipen als seus oponents anant a veure el rei Odó el 889 (CC t. I, p. 294). *Servus Dei* té així un mòbil pel que recaptar el precepte d'Odó (CDSG doc. 21, 891) i la butlla de Formòs, mostrant-se molt cautes els dos atorgants en no referir-se als béns immobles més que amb termes generals. En canvi, la butlla de Romà del 887 i el precepte del rei Carles dos anys després (doc. 31) són el testimoni del seu triomf. Els fets són

bén coneguts i tenen parallelismes a les diòcesis d'Urgell i de Vic, el que ha donat lloc a interpretacions també dissemblants (R. H. Bautier 1961), al bell mig d'un trasbals de dignitats comtals poc definit.

Forçosament les ínsules referides hauran de trobar-se al bisbat de Girona. Però les butlles traeixen llur circumspecció en esmentar amb tota precisió "l'illa gran i la petita" enmig d'un seguit de generalitats. Aquesta discordança sembla fruit d'un marcat interès de Servus Dei per a que hi figuessin, com si fossin unes propietats decisives per la seva gestió. Segons la nostra hipòtesi, aquestes "illes" tann importants devien trobar-se terra endins, concretament davant de la ciutat de Girona, on el bisbe tenia el nucli fonamental del seu patrimoni.

Les ínsules fluvials.

L'error dels que ens han precedit en intentar identificar "l'illa gran i la petita" rau en haver-les cercat al mar, sense plantejar-se que el mot pogués tenir un altre significat. No ens ha de sorprendre ja que els diccionaris de llatí medieval no donen altres definicions que "porció de terra voltada d'aigua per tots costats" o "edifici separat d'altres".

Als documents medievals catalans hi ha nombroses mencions de *insulae* que no tenen res a veure amb això i que han deixat molts testimonis als topònims i als llinatges: poblacions com Illa de Tet al Conflent o L'Illa a la Conca de Barberà; entre els primers noms de persona amb locatiu dels segles XI-XII (LFM t. II p. 516) i en els cognoms actuals.

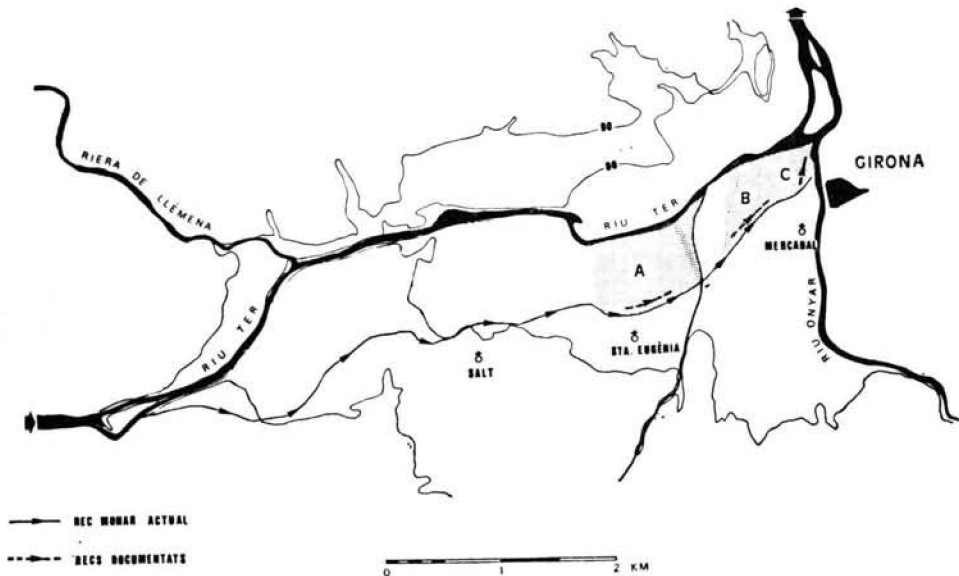


FIGURA 1

Hi ha, però, qui ha volgut definir aquesta accepció del mot: J. Raventós en referir-se a les esplanades baixes de la riera de Sant Sadurní d'Anoia, que reben el nom d'illes, diu que són "terres festonades per la salzerada" (1932, pp. 17 i 66); segons M. Riu són artigues isolades voltades de bosc (1962, p. 271); J. Moran sembla decantar-se per "camps de conreu aïllats d'altres conreus", tot citant als anteriors autors (1984, p. 73); recentment, J. Vilaginés diu que són "zones del llit del riu que aquest deixa sense mullar i que, per culpa de les riuades, queden fertilitzades pel llim i la humitat", però no cita la seva font d'informació (1987, p. 71). L'espai on es troben les ínsules a la primera i a la darrera definició s'acosta més al que nosaltres hem deduït, tot i que no ens semblen definicions adequades.

La relació de les ínsules amb els rius sembla evident. Per posar un exemple, 13 sobre 443 documents de la *Collecció diplomàtica de la Seu de Girona* esmenten ínsules (3 %) que, forçosament, es troben terra endins. D'aquests, els 9 documents més explícits les situen a la vora d'un riu i no sembla que estiguen completament voltades d'aigua. Ho comprovem quan els textos són suficientment precisos i donen les quatre afrontacions: una ínsula a La Bisbal (Baix Empordà) afronta amb terra de la Seu i una "rocha" (CDSG doc. 278, 1064); una altra, davant la ciutat de Girona, només afronta d'una banda amb el riu (doc. 328, 1076); l'ínsula d'El Canyet (Vallès Occidental) afronta a orient i al sud amb el Llobregat (CSCV doc. 831, 1116).

La morfologia de les illes fluvials és d'allò més variada. N'hi ha de grans i de petites (*insula/insulella*), trobant-se al llarg de tot el riu, des del naixement al desguassador. En estudiar-les cal distingir, però, els emplaçaments de l'explotació feta pels pagesos, només així obtindrem una definició vàlida de l'objecte que recullen les escriptures de propietat.

Els emplaçaments.

Tot fa pensar que les ínsules es troben a superfícies planeres vora un riu. A l'hora de localitzar-les sobre el terreny no podem establir límits exactes, però és fàcil identificar la zona on cal situar-les. Així, hem arribat a la conclusió de que sempre estan als llocs on el pendent del llit dels rius es redueix dràsticament i on les corbes de nivell estan molt distanciades. Uns càlculs aproximats sobre la cartografia ens mostren els reduïts pendents dels rius als emplaçaments citats pels documents: el Ter entre Salt i Girona un 0'4 % (CDSG docs. 22, 29, 120, 250 i 328, veure fot. 1); el Daró a Sant Sadurní de l'Heura un 0'5 % (doc. 188) i a La Bisbal veure fot. 1); el Daró a Sant Sadurní de l'Heura un 0'5 % (doc. 139); el Fluvià a Bàscara un 0'25 % (doc. 162); el Llémena a Sant Martí un 0'5 % (doc. 293); la riera Tornabellins a Canet d'Adri un 1 % (doc. 362).

En els casos de Castelló d'Empúries i de Saldet (Alt Empordà) trobem ínsules sotmeses a condicions extremes. Estan situades en un nivell lleugerament superior al del mar i amb pendents propers al 0'1 % (M. I. Simó 1971 doc. 3, 913; CC t. II, p. 233, 953).

Aquestes xifres ens mostren una clara tendència a l'estancament de les aigües, que es fa més evident si considerem que els andalusins entesos en hidràulica recomanen un pendent mínim del 0'4 % per construir una sèquia principal i

pendents en el 3'3 i el 6'6 % per a les conduccions internes de distribució (R. Martí 1986, pp. 57 i 64, not. 38).

Definitivament, les insules es troben a les conques de dejecció dels rius, en terrenys al·luvials susceptibles d'esser inundats amb les crescudes periòdiques que caracteritzen els fluxes dels rius mediterranis. Els llocs més idonis per trobar-les són els meandres del curs baix dels rius o els seus estuaris, com ara l'Illa de Banyols, als aiguamolls del delta del Llobregat, on malvivia la "gent del fang" (J. P. Cuvillier 1983, p. 154). Però les trobam també al curs mitjà i alt dels rius pirinencs (veure fots. 2 i 3), sempre on s'eixampla la conca. El tamany de les insules sembla dependre de factors diversos, com ara el cabal del riu i el pendent del seu llit i com l'amplada i el pendent de les terres dels marges. La profunditat i l'ample dels rius en aquests indrets condicionen les vies de comunicació: on és poc profund hi ha guals (*MLLM*, *vadum*; *CSCV* docs. 327-329, 997); i, on es fa intrasitable, es construeixen ponts (*pontonale*, *CDSG* doc. 188, 1034).

Les ciutats medievals dels comtats catalans disposen d'insules documentades a les seves proximitats. En trobem al Pla de la Seu d'Urgell, en la confluència del Segre i del Valira, a la vila *Nocolome* (*DACSU* docs. 307 i 544, 1008 i 1042) i a Salelles (doc. 124, a. 952). També a Barcelona, als desguassadors del Llobregat (Illa de Banyols) i del Besòs (*ACB* doc. 220, 989).

A Girona les tenim ben documentades a la marge dreta del Ter, entre Salt i la confluència de l'Onyar. Pensem que és aquí on cal situar l'illa gran i la petita de les butlles papals tot i que no apareixen explícitament en cap document posterior. Basem la nostra interpretació en una donació del bisbe Berenguer Guifré a la canonja de la Seu: "...terras omnes nel insulas cultas nel incul-tas que sunt in termino uille Saltus et in terminio sancte Eugenie..." (*CDSG* doc. 250, 1056). És un gros alou feudal del qual en coneixem els límits: a orient els aous de Bernat Ulluví i del comte; a migdia, la *strata* de Girona a Sant Joan d'Aiguaviva i la parròquia de Sant Menat de Vilablareix; a occident, la *rocha* i la vila de Montfullà; i, al nord, la riba del Ter (Id.).

L'acta de dotació de la canonja de Girona recull també aquest alou donant uns altres límits: "...terras cum molendinis et munnars cum omnibus eorum pertinenciis et similiter cum ipsa aqua Ticeri usque in medium alucum eiusdem ticen que sunt a termino loci qui uocatur Sale Alte usque ad Mercadal quod est ante Gerundum ciuitate" (doc. 163, 1019-1038). *Sale Alte* sembla una desafortunada interpretació culta del topònim Salt (*Saltus*), adient a la solemnitat del document que la recull. El Mercadal és el lloc on cal situar els aous, citats més amunt, de Bernat Ulluví i del comte, a la vora del rec comtal ("rego comitale", veure figura 1, B i C, respectivament). Coneixem l'ubicació aproximada d'aquests aous per d'altres documents molt precisos (*CDSG* docs. 156 i 328, 1015 i 1076).

Amb aquesta donació, els bisbes gironins perdran els drets consuetudinaris exclusius sobre les "illes" més importants de les rodalies de la ciutat, al marge dret del Ter, confirmades per primera vegada a la butlla de Formòs. Segons la nostra hipòtesi, la distinció entre "illa gran i "illa petita" es deu a que la riba de l'alou episcopal es troba dividida per altres aous senyorials que hem documentat entre Santa Eugènia i el Ter (veure figura 1, A; *CDSG* docs. 120, 121 i 138, 988-1000).

Als documents estudiats, les insules mai figuren a les descripcions genèriques dels béns continguts en els grans dominis. Els esments sempre es refereixen

a béns concrets, com ara un conjunt de camps (“ipsa terra in ipsa isola”) o una única parcel·la (“ipsa terra qui est insula”). El text de la donació del bisbe Berenguer Guifré “...terras omnes uel insulas cultas uel incultas” és únic i delata l'importància d'aquestes insules de Girona, entre les que hi han unes conreuades i d'altres ermes.

L'explotació de les insules.

Les insules estan sotmeses a les crescudes estacionals dels rius; convé, però, precisar quan es produeixen aquests increments: al curs alt dels rius pirinencs es registren les crescudes màximes en primavera, vers el mes de maig, degut a la fusió de neu; aquesta característica es veu modificada al curs mitjà i baix, amb una clara tendència al règim mediterrani, on la crescuda deguda a les pluges de tardor és tant important com la primaveral i que, de tant en tant, registra afluències catastròfiques que superen amb molta diferència els màxims anuals. Un exemple clar del tipus pirinenc és el Segre a la Seu d'Urgell i un de mediterrani ho és el Ter a Girona.

D'aquestes circumstàncies es deriven dues conseqüències sobre l'explotació pàgs de les insules:

- D'una banda, són espais molt fràgils que, sovint, poden veure's modificats per les riuades i que requereixen treballs continus de consolidació.
- D'altra, les crescudes estacionals proporcionen una irrigació natural que s'afegeix a la idoneïtat d'aquests espais per a construir complexos hidràulics.

Troblem, però, moltes insules ermes, no modificades, que ocupen les terres més baixes dels marges, per sota dels prats i dels molins. Hi ha un document molt explícit: “...condamina de prato que est sub prefatis uineis et cum duobus molendinis que sunt iuxta prefata condaminam et cum omnibus insulis uel pascuis que sunt usque ad riuum Lemine...” (CDSG doc. 293, 1065). Així, les insules no conreuades són aprofitades com pastures naturals, clarament diferenciades dels prats, i aquesta sembla l'explotació bàsica. Ho comprovem en estudiar els censos senyorials imposats: els tenidors d'un *manso* a una insula de Serinyà donen el comte “ostes et guetas uel pascuarium et omnem alium seruicium” (doc. 139, 1002); el comte Guillem Ramon retenia el delme del “pascuari” de la vila Illa, al Conflent (LFM doc. 694, 1094).

Les canyes són un altre producte habitual de les insules ermes, aprofitades per a fer construccions i closos pels horts (GMLC *cannetum*, *cannadel*; CSCV doc. 831, 1116; DACSU doc. 223, canar). També hom aprofita per fer construccions les sorres al·luvials que precipita el riu a les insules (*arenales*, (veure fo. 1) DACSU doc. 223, 990).

El conreu de les insules és, però, una pràctica estable i generalitzada amb la que s'obtenen productes molt variats. En aquest cas, els emplaçaments que descriuen els documents semblen referir-se a tot un espai divers que va des del marge del riu fins les cotes de nivell més altes de l'explotació, com era el manso amb totes les seves terres que Bernat Tallaferro tenia a Serinyà, “in ipsa isola qui est super Murlos” (CDSG doc. 139, 1002).

Aquesta segona accepció sembla haver produït de bell antuvi la fossilització del mot en topònims de tot tipus: la vila Illa, al Conflent (CC t. II, p. 181, 844); les viles "Insolas" (MH doc. 50, 890) i "Insula Langovardi" a Ripoll (ACB doc. 38, 913); el "locum que uocant Isolas" al Vallespir (CDSG doc. 113, 983) o la "uilla Insula" a la mateixa vall (LFM doc. 676, 1019); el "locum que dicunt ad ipsa Isola" a Taradell (DCV doc. 503, 983); el "alodio de Insulis", que sembla prop de Sarrià, a Barcelona (CSCV doc. 983, 1150). Els cognoms són un bon exemple de la precocitat d'aquesta fossilització, doncs, ja des del segle XI, trobam noms amb sobrenom toponímic del tipus "illa" (LFM t. II, p. 516).

En aquests camps d'explotació estable trobem vivendes pageses com masos i cabanes (*mansos*, *mansiculos*, CSCV doc. 924, 1134). Les feines de consolidació dels marges i la roturació dels camps converteixen les "insulas incultas" en "insulas edificatas" ("ypsa insulella quod edificauit filius meus", DACSU ap. 70, 912).

Les construccions més habituals són, però, els molins, amb tot el complex hidràulic que els envolta (*gleuare*, *caput aquis*, *rego*, *caccabus*, *subtus rego*). Les ínsules són el lloc idoni per construir-los i, així, trobem molins a 7 dels 13 indrets on cal situar-les segons la documentació de la Seu de Girona, sovint amb els termes "molinos que sunt in ipsa insula". En estudiar els molins medievals del Milanes, L. Chiappa documentà freqüentment el terme "insula", interpretant que devia tractar-se de l'espai comprès entre el reg d'aducció al molí i el riu (1983 p. 10, not. 60). En trobar citades les ínsules a llocs on no hi ha molins, pensem que aquesta definició es queda curta, tot i que pugui haver-hi terres conreuades per sota d'un reg monar.

El lli (*linares*) i el cànem (*cannabares*) són productes habituals d'aquests espais conreuats (CDSG doc. 120, 988). Però són més freqüents encara els espais d'horts, com ara a l'ínsula de *Nocolone*, a la Seu d'Urgell ("ipsa insula qui est ortus", DACSU doc. 307, 1008). Els fruiters i les hortalisses comparteixen el mateix espai ("hortos et arbores"), com a Girona, d'on coneixem els productes de les ínsules de les rodalies gràcies al capbreu dels drets del sagristà de la catedral sobre el mercat del Mercadal, que podem datar de finals del segle XII: "cirasis, piris, pomis, citoniis, malignatis, pressicis, ficubus, racemis, caulibus, porris, cepis hortolanis cepis escalonas, cepis redonas alliis" (LGSM f. 22 r). Els drets del sagristà sobre el producte d'aquestes vendes són considerables, entre 1/4 i un 1/6, mentre que la taxa sobre el blat, la farina, les avellanes i les nous es situa en 1/8.

Troblem confirmada documentalment la presència de cirers a les ínsules de Caldes de Montbui (*ciresianas*, CSCV doc. 427, 1010). D'altra banda, les llegums són un producte també habitual i, així, un establiment d'un molí, prats i ínsules fet per l'abat de Sant Cugat del Vallès fixa el cens de les terres en una migra de faves, que deu ser la producció més important (CSCV doc. 876, 1124).

Fins aquí, es tracta de conreus que precisin aports constants d'aigua, però és més sorprenent la presència habitual de vinyes que, aparentment, no en necessiten tanta ("ipsa uinea quod habebat in insula", DACSU doc. 281, 1003; i docs. 70 i 307, 912 i 1008). Les vinyes i, amb més nitidesa, els emparrats (*MLLM trilla*) sovint apareixen dotats de xarxes pròpies d'irrigació: "unius insule cum uinea et trilla simulque cum omnes arbores que ibidem sunt, cum rego et capud rego", CSCV doc. 536, 1035; "aqua ad irriganda ad sacietatem ipsa

condamina sancte Marie vel ipsa trilla", DACSU doc. 569, 1043. Els emparrats ocupen fins i tot les terres més baixes, dintre del mateix llit del riu ("ipsa trilla... iuxta siue intus in flumine Thezeri cum ipsas molnas que ibi sunt", CDSG doc. 265, 1062).

Les ínsules són, definitivament, espais irrigats amb aigües superficials, bé de forma natural, amb les crescudes periòdiques dels rius, o bé artificialment, amb canals de derivació. L'extensió i el nombre de camps irrigats artificialment varia segons cada cas concret, però, en general, semblen molt reduïts. Només a les grans ciutats, com Girona, semblen força desenvolupats i, en tot cas, comparteixen l'aigua amb els molins hidràulics. Una simbiosi perjudicial per l'irrigació perquè, en la pràctica del treball de camp, trobem que els desguassadors dels molins feudals retornen l'aigua directament al riu, sense reaprofitar-la.

Als textos hi ha una certa contradicció aparent amb tot el que hem deduït fins aquí sobre les ínsules conreuades. Concretament, la major part d'esments d'horts o d'emparrats ometen que es tracte d'ínsules. Fins i tot, quan en un mateix document es descriuen horts, emparrats i ínsules, sembla com si els primers foren veïns d'aquestes, però sense integrar-se dins del seu perímetre. Hem documentat més amunt el contrari, quan horts i emparrats són a les ínsules, i, per això, pensem que aquesta duplictat obre la possibilitat d'altres formes d'irrigació que s'allunyen del propòsit d'aquest article. La proximitat de la capa freàtica a la vora dels rius permet construir pous poc profunds. És el cas concret d'uns horts amb pous prop d'unes ínsules al Besòs ("terras cum curte et orto cum pomiferis apud suo puteo et casa", ACB doc. 220, 989).

Hidraulisme primitiu / hidraulisme feudal.

L'existència també d'ínsules documentades al Milanese entre les instal·lacions molineres (L. Chiappa 1983, pp. 10-11) ens posa sobre la pista d'un origen comú del terme. Pensem que cal cercar-lo entre el vocabulari dels agrònoms romans quan es refereixen a terres fàcilment inundables.

El *Digest* de Justinià (segle VI) recull gran part de la tradició agronòmica clàssica, la reinterpreta i fa nombroses al·lusions a "ínsules" fluvials, tot i que sempre es refereix a terres voltades d'aigua per totes parts. Ens informa de que les illes nascudes al mar —cosa que succeeix rares vegades— són d'aquell que les ocupa, mentre que les illes nascudes al mig d'un riu —més freqüents— pertanyen proporcionalment als propietaris de terres dels marges, però si són més a prop d'una riba que de l'altra és al propietari d'aquesta a qui pertanyen (43, 1, 7, 3). Cadascun té l'obligació de mantenir i reparar les ribes dels seus camps (43, 15), però, si el riu es bifurca envaint terres d'algú i deixant al mig una mena d'illa, aquesta terra emergent és del seu antic propietari (43, 1, 7, 4). No passa el mateix si el riu canvia de curs, deixant el seu llit habitual i circulant per un altre de nou, aleshores els propietaris veïns de l'antic llit es reparteixen les terres que queden al descobert i els que han perdut llurs camps no poden reclamar res (43, 1, 7, 5).

Un dels agrònoms clàssics emprats directa o indirectament pels autors del *Digest* fou Cassius Longinus (segle I). A ell s'atribueix un passatge recollit a les *Controversiae* d'Higini i que es refereix a la ciutat de Padua:

Circa Padum autem cum ageretur, quod flumen torrens et aliquando tam violentum decurrit, ut alveum mutet et multorum late agros trans ripam, ut ita dicam, transferat, sespe etiam insulas efficiat, Cassius Longinus, prudentissimus vir, iuris auctor, hoc statuit, ut quidquid aqua lambiscendo abstulerit, id possessor amittat, quoniam scilicet ripam suam sine alterius damno tueri debuet; si vera maiore ui decurrens alveum mutasset, suum quisque modum agnosceret, quoniam non possessoris neglegentia sed tempestatis violentia abreptum apparet; si uero insulam fecisset a cuius agro fecisset, is possideret; at si ex communi, quisque suum reciperet (C. Lachmann, 1848, p. 124).

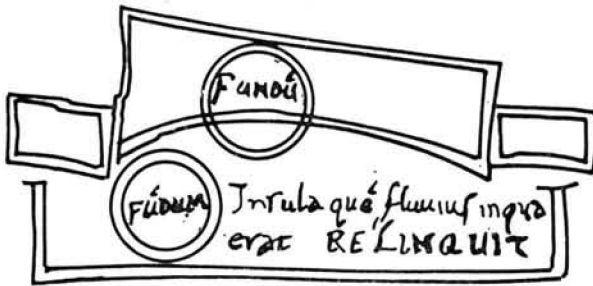


FIGURA 2

Com es veu clarament, aquest text recull molts dels exemples i dels veredictes citats al *Digest*. Aquest mateix passatge arribà als comtats catalans recollit a l'*Ars gromaticæ* de Gisemund, un text emprat als monestirs en ensenyar geometria i que capacitava als eclesiàstics per exercir les funcions d'agrimensor, encara que no posseïren una esquisida preparació tècnica (L. Toneatto 1982, p. 288). Ens ha pervingut un manuscrit del monestir de Santa Maria de Ripoll, que caldria datar de finals del segle IX o començaments del segle X i que està profusament il·lustrat amb didascàlies (A.C.A., Ripoll ms. 106). El passatge referit al canvi del curs del riu per la violència de les aigües presenta algunes modificacions interessants:

Set Cassius Longinus, prudentissimus uir, iuris auctor et dominis hoc instituit, ut quidquid aqua lauiendo abstulerit possessor amittat, quem scilicet ripam suam sine alterius damno tueri debet. Si uero maiora his decurrerit et in finem alterius alueum mutat suum et fiat insula in qua fluuii antea cucurrit, eam insulam ipse sibi uidicabit, quoniam non possessoris neglegentiam set tempestatis uiolencia apparet arreptum (f. 79 r).

Queda clar que el llit anterior del riu, que emergeix després que aquest canvia de direcció, és una ínsula. Ho confirma la didascàlia il·lustrativa del text, tot i que no siga tot el didàctic que voldríem (figura 2), ja que la nova ínsula

no sembla voltada d'aigua. Així, el significat del concepte era clar pels agrimensores del segle IX, quan ja trobem documentats els primers topònims d'aquest tipus.

En llatí clàssic el mot *insula* no té el mateix significat, però l'espai fluvial al qual es refereixen els textos jurídics és el mateix que hem documentat més amunt durant els segles IX-XII. J. Rougé en estudiar la legislació hidràulica de Justinià interpreta que era una compilació clarament mediterrània, caracteritzada per la importància que hom donava a la violència de les pluges i al caràcter torrencial dels cursos d'aigua (1982). Però la importància que els agrònoms i juristes romans donaren a les crescudes dels rius hem de relacionar-la amb els espais rurals que podíem veure's afectats. Pensem que això es suficient per a demostrar l'antiguitat de l'explotació de les terres baixes dels marges fluvials, llocs idonis per a conreus necessitats d'aigua. Aquesta arribava a les plantacions bé amb les periòdiques crescudes dels rius, bé per capilaritat o bé amb l'excavació de simples solcs de derivació. Els sistema de rec emprat a les ínsules ens recorda el tòpic aprofitament antic de les aigües i dels al·lusions del Nil en inundacions periòdiques. El fet era recollit a la tradició dels agrimensores dels comtats catalans en explicar l'origen del seu ofici: "*Geometrie disciplinam primum ab egiptiis repperta dicitur quod inundante Nilo et omnium possessionibus limmo abductis incium terre diuidente per lineas et measuras nomen arti dedit*" (A.C.A. Ripoll ms. 106).

Així, les ínsules medievals serien simplement el reflexe d'una pràctica antiga sotmesa a uns processos de treball diferents. Destriar els passos i els conreus específics de cada període queda per fer. No hem d'entendre, però, com fa J. Vilaginés, que es tracta "del resultat o la conseqüència d'una forma de producció que obliga el camperol a produir un excedent o a millorar la producció amb un major esmerç de treball" (1987, p. 72). Les ínsules, als marges, no són terres "marginals" i interessen per igual a pagesos i a senyors. La producció hortícola de les ínsules juga un paper bàsic en l'alimentació pagesa. Les pastures fresques asseguren la carn a la dieta dels senyors i els molins hidràulics aviat foren llur monopoli. Tanmateix els pagesos hi eren abans que els senyors.

Però l'agronomia llatina medieval no va intervenir gaire en potenciar el desenvolupament d'aquests espais irrigats. Es tractava de formar funcionaris fidels per l'aparell impositiu senyorial que mesuraran els camps i establiran límits precisos a les grans propietats. Així, essent els rius límits naturals dels termes de viles i de parròquies, les administracions senyorials es disputaren les ínsules i els seus beneficis en rendes, com a l'establiment de la parròquia de Sant Pere i Sant Pau d'Albanyà ("*...et ipsa insula de Vilarzello, exceptus ipsas decimas quos ipsi homines laborant Uuigone hodie...*", CDSG doc. 87, 957). Les disputes senyorials sobre aquests espais fluvials poden reflectir-se en plets solemnes com el promogut per l'ardiaca Sendret, advocat del bisbe Pere Roger, contra Bernat de Calabuig per una simple "ínsulella" i on es trobaren el comte Bernat Tallaferro i els seus fills Guillem i Guifré (doc. 162, 1019).

La presència senyorial a les ínsules comença pel mateix comte, principal propietari de dominis feudals als marges dels grans rius. Els seus drets es fonamenten amb la propietat de la *potestas* sobre els recursos naturals, inclosa l'aigua. L'interés dels senyors feudals es centrà de bell antuvi en el monopoli de la molineria i dels recursos hidràulics ("*usque in medium alueum*") diuen els documents. Això limitarà el desenvolupament de la irrigació, mantenint-la

durant segles en el seu estadi més primitiu: les ínsules, conquestes individuals desproveïdes de l'estabilitat que proporciona una organització col·lectiva de l'espai.

L'orientació de la formació intel·lectual llatina és radicalment oposada a la dels agrònoms andalusins, preocupats per millorar els conreus, lluitar contra les plagues i aclimatar noves espècies, tot aplicant els seus coneixements de geometria a l'organització dels jardins botànics i dels horts irrigats. Els veritables "geòmetres" reben el nom de *muhandis* i la seva formació tècnica supera de molt les ensenyances del *quadrivium*, ja que s'especialitzaven en ingenieria hidràulica —orientada vers una organització comunitària de l'espai irrigat—, astronomia i partició d'herències. Els *muhandis* andalusins, fent servir la tradició oriental, actuaren sobre el medi transformant-lo (R. Martí 1986).

Es sospitós que, simultàniament, a al-Andalus el mot *jazira* (illa) tinga un significat similar al d'ínsula, tot i que pot referir-se també a sistemes irrigats més complexes. La "jazira" de Jaén descrita per al-Razi sembla una zona de rec ben organitzada, amb sèquies estables aprovionades per diverses fonts (E. Lévi-Provençal 1953, p. 68 i not. 8). Els documents posteriors a la conquesta catalana de la marca superior d'al-Andalus mostren una toponímia molt rica que reflecteix els mateixos significats que a terres dels francs: el "capite algehire" és el lloc idoni per construir una resclosa de molins (LBSC doc. 215, 1179); l'*algeira Maschore* del Baix Ebre cal situar-la al marge dret del riu, en un dels meandres al sud de Tortosa (M. Barceló 1987 LFM doc. 467, 1184).

SIGLES I REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

A.C.A.

Arxiu de la Corona d'Aragó, Barcelona.

ACB

F. UDINA. El Archivo Condal de Barcelona en los siglos IX-X, Barcelona 1951.

J. AMENGUAL: 1987. "Fonts llatines dels segles VIII-IX". Les illes orientals d'al-Andalus, pp. 21-29. Institut d'Estudis Baleàrics, Palma de Mallorca 1987.

M. BARCELÓ: 1976-77. "La pretesa al·lusió a Mallorca i a Menorca en unes butlles dels papes Formós (892) i Romà (897)". Annals de l'Institut d'Estudis Gironins, t. XXIII, 1976-77, pp. 247-55, Girona.

M. BARCELÓ: 1987. "Aigua i assentaments entre Xerta i Amposta (segles VI-XII)". Arqueologia Medieval Española, II Congreso, Madrid 1987.

R. H. BAUTIER: 1961. "La prétendue dissidence de l'épiscopat catalan et le faux concile de Portus de 887-890". Bulletin Philologique et Historique, 1961, pp. 477-493.

CC

R. D'ABADAL. Catalunya Carolíngia, II, Els diplomes carolingis a Catalunya. Barcelona 1926-50, 2 vols.

CDSG

- R. MARTÍ. Col·lecció diplomàtica de la Seu de Girona, anys 817-1100. Volumes II i III de la tesi de doctorat *Els inicis de l'organització feudal de la producció al bisbat de Girona*, U.A.B. 1987. Edició microfitxes U.A.B. 1988.
- L. CHIAPPA: 1983. "I mulini ad acqua nel milanese (secoli X-XV). Parte prima: secoli X-XIII", *Nuova rivista storica* 67, 1983, pp. 1-59.

CSCV

- J. RIUS. *Cartulario de "Sant Cugat" del Vallés*, 3 vols., C.S.I.C., Barcelona 1945-47.
- J. P. CUVILLIER: 1983. "L'irrigation dans la Catalogne médiévale et moderne", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, t. XX, 1984, pp. 145-187.

DACSC

- C. BARAUT 1979-1982. "Els documents dels segles IX i X conservats a l'Arxiu Capítular de la Seu d'Urgell (anys 805-980)". *Urgellia*, no. 2, 1979, pp. 7-145, La Seu d'Urgell. "[Id.] ...dels anys 981-1010". *Urgellia*, no. 3, 1980, pp. 7-166, La Seu d'Urgell. "[Id.] d'Urgell". "[Id.] ...dels anys 1036-1056". *Urgellia*, no. 5, 1982, La Seu d'Urgell.

DCV

- E. JUNYENT. *Diplomatari de la catedral de Vic*, Patronat d'Estudis Ausonencs, Vic 1980-1987 (quatre fascicles).
- M. DE EPALZA: 1987. "Los cristianos en las Baleares musulmanas. Les illes orientals d'al-Andalus pp. 133-143. Institut d'Estudis Baleàrics, Palma de Mallorca 1987.

GMLC

- J. BASTARDAS-M. BASSOLS. *Glossarium mediae latinitatis Cataloniae (Voces latinas y romances documentadas en fuentes catalanas del año 800 al 1100)*, Barcelona 1962 i ss.
- C. LACHMAN: 1848. *Gromatici veteres, a Schriften der römischen Feldmesser*, amb F. Blume, Th. Mommsen i A. Rudorff, Berlin 1848-52.

LBSC

- F. UDINA. *El "Llibre Blanch" de Santas Creus*. C.S.I.C., Barcelona 1947.
- E. LEVI-PROVENÇAL: 1953. "La Description de l'Espagne d'Ahmad al-Razi". *Al-Andalus* VIII, 1953.

LFM

- F. MIQUEL. *Liber Feudorum Maior*, 2 vols., C.S.I.C., Barcelona 1945-47.

LGSM

- Llibre Gran de Sagristia Major*, Arxiu Capítular de Girona, Girona.
- R. MARTÍ: 1986. "La tradició oriental de la irrigació a al-Andalus: les tècniques de construcció dels *qanat*s de Mayurqa". M. BARCELÓ et alii, *Les aigües cer-*

cares (Els *ganat(s)* de l'illa de Mallorca), Institut d'Estudis Balearics, Palma de Mallorca 1986.

R. MARTÍ: 1987. Els inicis de l'organització feudal de la producció al bisbat de Girona. Volum I de la tesi de doctorat del mateix títol, U.A.B. 1987. Edició microfitxes U.A.B. 1988.

J. F. MASDEU: 1795. Historia crítica de España y de la cultura española XV, 1795.

MH

P. DE MARCA. Marca Hispanica sive limes Hispanicus, Paris 1688, ed. Stephanii Baluzii.

MLLM

J. F. NIERMEYER, Mediae latinitatis lexicon minus, Leiden 1976.

J. MORÁN: 1984. El capbreu de Castellbisbal, Publicacions de la Universitat de Barcelona, Barcelona 1984.

J. RAVENTÓS: 1932. Memòries d'un cabaler, Barcelona 1932.

M. RIU: 1962. "Problemas arqueológicos de la transición al mundo medieval. Orientaciones metodológicas". Problemas de la Prehistoria y la Arqueología catalanas, Barcelona 1962.

J. ROUGE: 1982. "La législation justinienne de l'eau". L'home et l'eau en Méditerranée et au Proche Orient vol. II, pp. 111-115. Travaux de la Maison de l'Orient no. 3, Presses Universitaires de Lyon 1982.

M. I. SIMO: 1971. "Aportación a la documentación condal catalana (siglo X)". Miscelánea Marín Ocete, vol. II, pp. 1011-1036, Granada 1971.

L. TONEATTO: 1982. "Notte sulla tradizione del corpus agrimensorum romanorum. I, Contenuti e struttura dell'Ars Gromaticorum di Gisemundus (IX sec.)". Mélanges de l'Ecole Française de Rome vol. 94, 1982, no. 1, pp. 191-313.

J. VILACINÉS: 1987. La transició al feudalisme. Un cas original. El Vallès Occidental. Granollers 1987.

VL

J. VILLANUEVA. Viage Literario a las Iglesias de España, 22 vols., Madrid-Valencia 1803-1852.