

# ELS MOLINS D'AIGUA EN L'ALTA MEDIEVALITAT A PONENT DEL LLOBREGAT

ALBERT VIRELLA i BLODA  
Vilanova i la Geltrú

## **1 El possible poblament residual a la "terra de ningú"**

La quasi absoluta manca de documentació fidedigna sobre les terres a ponent de la línia del Llobregat anterior al segle X fa que, sovint, ens perdem en conjectures sobre les possibilitats d'una població residual en la franja de "terra de ningú", segons sembla ermejada, que separava els dominis del comte de Barcelona de les terres sotmeses a les taifes musulmanes de Tortosa i de Lleida. La hipòtesi del despoblament, donada a entendre pels documents posteriors, implícitament o explícitament, no passa de ser una hipòtesi que, com totes elles, presenta alguns punts vulnerables, i també algunes raons de pes al seu favor.

És evident que molts llocs de població en temps de l'imperi romà van desaparèixer sense deixar rastre. Els topònims de Subur, Tolobi, Ad Fines, Antistiana, Palfuriana i Stabulo Novo són totalment desconeguts en la documentació de l'Edat Mitjana i les troballes arqueològiques efectuades per arreu només ens poden indicar que moltíssims llocs d'assentament humà, a l'alt i al baix imperi,

foren posteriorment destruïts o abandonats, però no ajuden a la localització dels pobles que són nomenats en les fonts escrites. Sánchez Albornoz va escriure: "han llegado hasta hoy muchas ruinas de ciudades romanas de las que ignoramos su antigua denominación o de las que consta que los hombres de la Edad Media ignoraron su nombre".

Al Penedès mateix en podem esmentar alguns exemples: l'any 917, a ponent de "Kastro Subiratos", hi ha "ipsa serra vel puio ubi ipsi monumenti sunt antiqui, prope ipsa villa antiqua",<sup>10</sup> l'any 955, també a ponent del terme de "castrum Cervilione", al lloc dit "Osevesa" (Oleseta?), s'esmenta "ipsa villa antica", el 978, en terme d'Olèrdola, junt a la "calciata Francisca" s'esmenten "ipsas parietes antiquas que dicunt Monedarias", etc., però això és l'excepció, en general, els llocs que s'esmenten tenen un lloc ben concret: Subirats (918), Olèrdola (929), la Granada (950), la Vit (956), Font-rubi (956), etc. Aquest fet féu remarcar a Abadal que, la conservació d'una toponímia primitiva, amb una gran quantitat de topònims de formació no personal ni d'accidents topogràfics, que apareix en els primers moments de la repoblació, demostra que el país no era absolutament despoblat. Per a Iglésies, l'expressió "terra de ningú" no implica l'absència absoluta de vida humana. Tot fa pensar en una antiga ocupació, el segle IX, o abans, o qui sap si en una mínima pervivença dels antics pobladors de l'època visigòtica i dels seus descendents, indiferents fins a cert punt, dels canvis de dominadors que havien suportat.

La progressió de les hosts del comtat del Llobregat al Gaià i del Gaià al Francolí i a l'Ebre s'anà marcant per la construcció i reconstrucció de castells i forteses, per la donació —a precari si es vol— de terres i llocs a magnats addictes a la cort comtal, o bisbal, o als poderosos abats com el del Monestir de Sant Cugat del Vallès, un dels que més influí en l'estructuració de la comarca. I, precisament valent-nos del Cartolari d'aquest Monestir, podem seguir el curs d'una de les activitats més significatives de l'alta medievalitat a ponent del Llobregat: la molinèria.

## 2 Del gra a la farina

La mòlta de les gramínies havia evolucionat notablement des dels temps prehistòrics fins a l'hora en què la comarca s'incorporava als dominis comtals. Hom coneix nombrosos exemplars de

Figs. 1 a 5: *Moles d'accionament manual de tradició ibero-romana.*

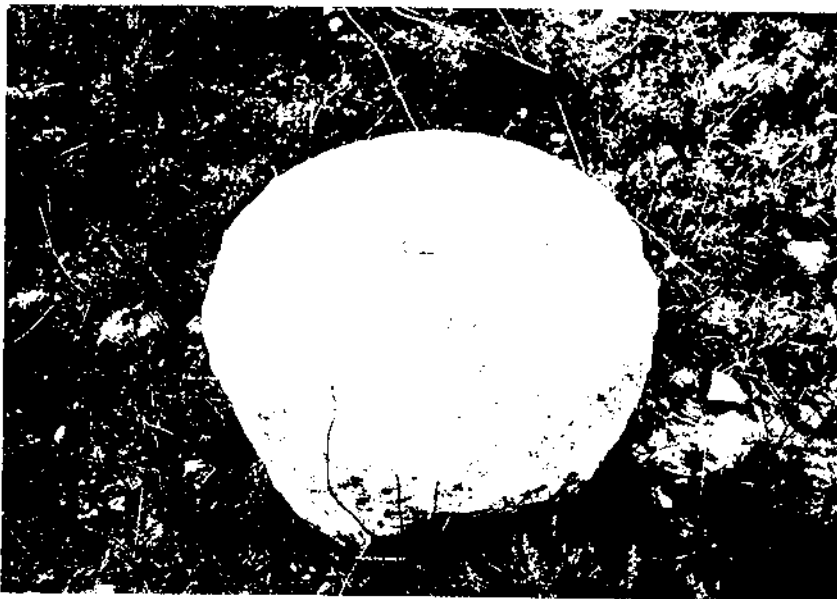


Fig. 1: *Mola de ca l'Amell (Campdases-Garrat) - Fot. Xavier Virella*



Fig. 2: *Mola de la pujada al Mas d'en Perris (Vilanova i la Geltrú-Garrat) - Fot. Xavier Virella*



Fig. 3: *Mola jussana* (esquerra) i *mola volandera* al bosc d'en Martí (Les Cabanyes-Alt Penedès) - Fot. Joan Virella



Fig. 4: *Mola jussana* a les coves de la Vall (Olèrdola-Alt Penedès) - Fot. Joan Virella

molins de pedra d'accionament manual (Figs. 1 a 5), que es troben exposats a les corresponents sales dels museus de Vilafranca del Penedès i de Vilanova i la Geltrú. Hi ha moles de vaivé, i moles rotatives, i diversos tipus d'aquesta mena. El seu accionament era sempre manual. El treball era feixuc. Domèsticament s'encarregava a les dones el moldre quotidianament el gra destinat a panificació o farinetes. Són tinguts aquests molins com a ibero-romans i, si és veritat que fou durant la dominació romana quan assoliren una major expansió, el cert és que el seu ús perdurà durant segles, sobretot en llocs on no hi havia energia hidràulica disponible, en cases aïllades i en cas de places assetjades per accions de guerra i que es veien privades de l'accés als molins situats, sovint, lluny dels closos murats de ciutats o viles. En tot cas, el molí rotatiu manual,

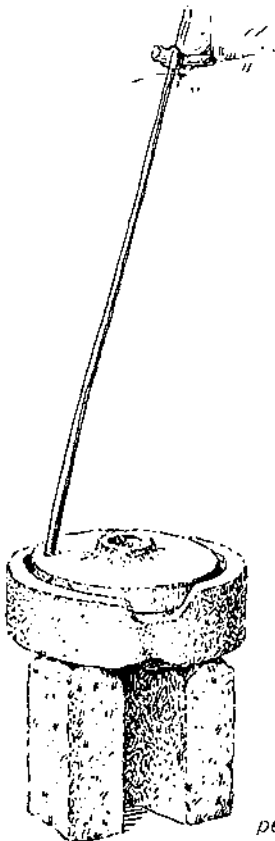


Fig. 5: Forma d'accionament d'un molí manual  
(de "Tecnologia Tradicional Portuguesa  
SISTEMAS DE MOAGEM",  
per Ernesto Veiga de Oliveira i altres, Lisboa, 1963, p. 12)

d'ús domèstic, establí el principi mecànic en què s'han basat quasi tots els molins "industrial" sorgits posteriorment. Bàsicament es componia de dues moles, la de baix—moia sotana—fixa, i la de dalt—moia alta o corredora—rotativa, accionada per un mànec, encastat en forat que té la mola a la cara de dalt. El mànec podia girar lliurement dins del forat on s'aplicava i, a vegades, era penjar dalt del sostre (Fig. 5), per a fer menys treballós el seu funcionament. Les moles, en un principi, tenien les superfícies planes; més tard les superfícies de contacte es van fer còniques (Figs. 1 i 2), però la corredora s'obria més per dalt i es tancava per baix, ço que facilitava el pas dels grans i donava una major finura a la farina. Al Penedès hom n'ha trobat exemplars de les dues menes.

La necessitat de produir farina en majors proporcions, per a l'abastiment de viles i ciutats, obligà a "industrialitzar" la molinaria, fent les moles cada vegada més grans. El seu accionament ja no podia ésser manual, però, per molt de temps, predominaren els "molins de sang" o "tafones", accionats per la força d'animals o de treball esclau, i funcionant segons el conegut principi de les sínies.

El molí d'aigua era una conseqüència lògica de l'anterior tipus de molí, la carència o escassetat d'animals —o d'esclaus— feia necessària l'adopció d'una energia "alternativa" (segons l'actual forma d'expressió) i aquesta no fou altra que la força de l'aigua. Aquest sistema ja era conegut pels romans el seglel aC, però la seva introducció fou lenta i difícil i, pel que fa als països catalans, no es tenen proves certes de la seva existència fins a l'alta medievalitat, si bé, en l'àmbit peninsular, hom creu que els molins d'aigua ja eren coneguts i utilitzats en els segles de la dominació visigòtica. Pel segle VII, al Còdex Visigòtic i altres lleis, es disposava la punició d'aquells que malmetessin o que causessin danys en molins o en les seves basses, o en les respectives rescloses, obligant-los a la reparació dels danys en el termini de vint dies i al pagament de vint sous; si així no ho feien, se'ls penyorava doblement i se'ls condemnava que se'ls donessin cent assots.<sup>12</sup>

Hom coneix diversos tipus de molins d'aigua. Tal vegada els més antics fossin de roda horitzontal i eix vertical, de manera que aquest eix era el mateix que feia moure la moia corredora (Figs. 6 i 7). Era l'enginy hidràulic més senzill i simple i no demanava la necessitat de cap roda dentada. La seva potència era molt baixa i hom calcula que era equivalent a la d'un motor de mig cavall.

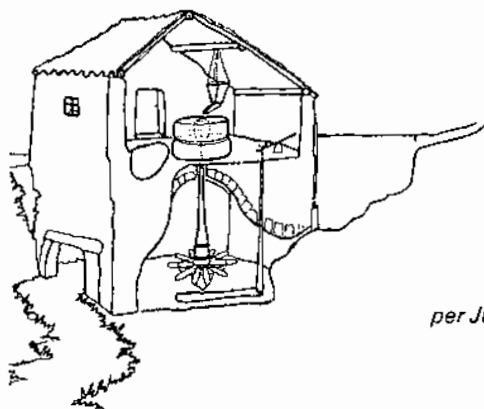
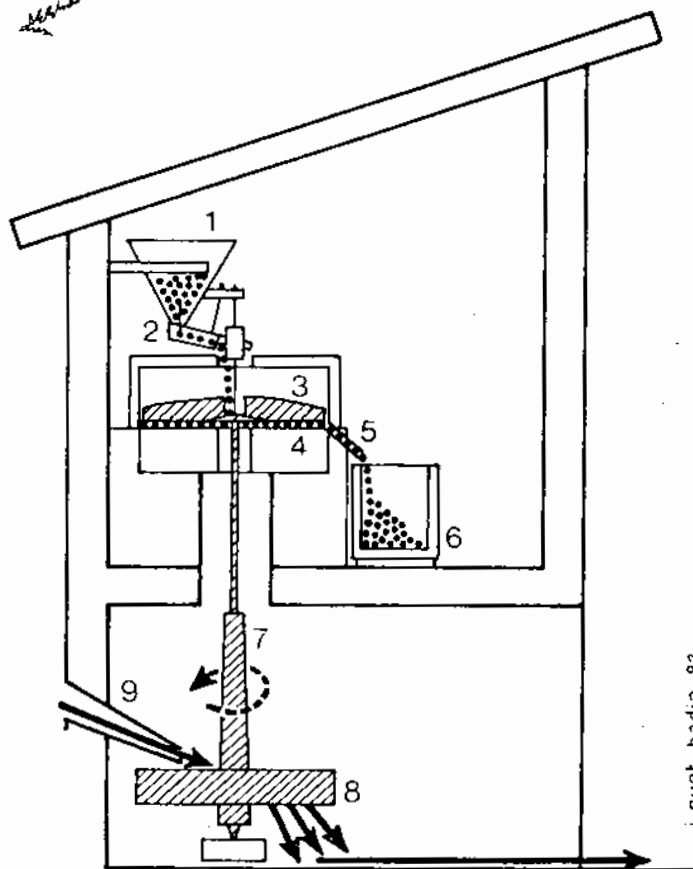


Fig. 6: Forma d'accionament d'un molí d'aigua d'eix vertical (de "Cuadernos de Campo" per Julio Caro Baroja, Madrid, 1979, p. 58)



j. nuet badia 82

Fig. 7: Com funcionaven els molins d'aigua d'eix vertical (de Josep Nuet i Badia a "Els Molins Fariners", Barcelona, 1983, p. 37)

El segon tipus de molí d'aigua fou ja descrit per Vitruvi (segle I aC) i és el molí de roda vertical. Com que l'eix de la roda és horitzontal i el de la mola corredora vertical, s'introdueix el principi de l'engranatge (Fig. 10), així com el de la reducció de velocitats i un millor aprofitament de l'energia. Aquest molins ja s'acostaven a la potència de 3 cavalls. La roda —rodet— vertical podia ésser de propulsió inferior (Fig. 9) —la roda era impulsada pel corrent d'aigua— i, en aquest aspecte, poden comparar-se als "molins de

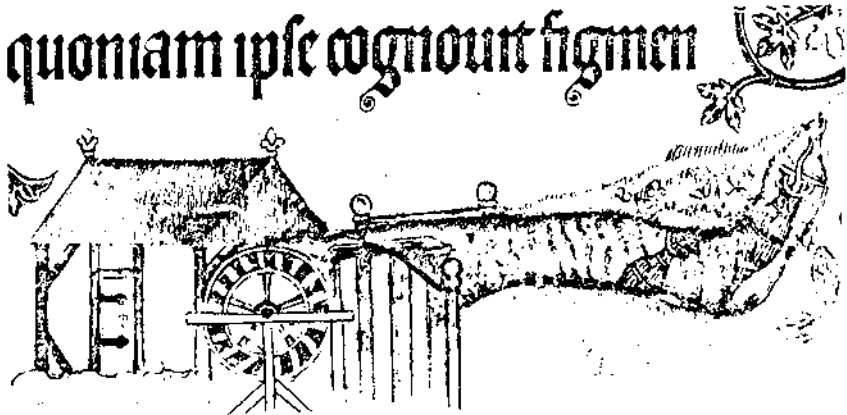


Fig. 8: Molí d'aigua de roda vertical, de caiguda superior que figura al Psalteri de Lutrell (1340) - De "Sistemas de Moagem", de Veiga de Oliveira i altres, p. 73.

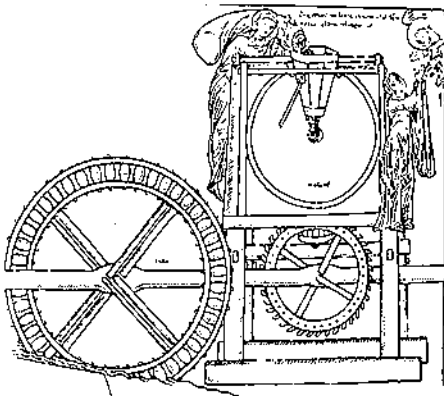


Fig. 9: Molí d'aigua de roda vertical i accionament inferior extret de l'obra "Hortus Deliciarum" de l'Abadessa Herrad de Landsberg, Alsàcia, segle XII (Veiga de Oliveira, op. cit. p. 72)

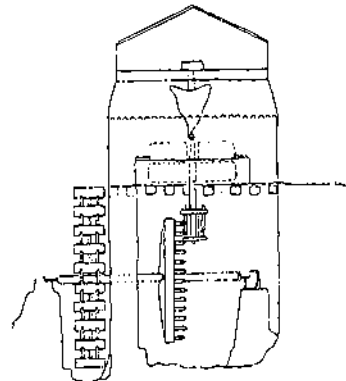


Fig. 10: Perfil d'un molí de roda vertical i moles horitzontals (De "Cuadernos de Campo", per Julio Caro Baroja, p. 59)



barques", només apropiat pels rius cabdalosos, com el cas de l'Ebre, a Saragossa, segons la descripció feta pel geògraf àrab el Idrisi (segle XII).

Un sistema més perfeccionat és el de propulsió superior (Fig. 8). L'aigua és conduïda a la part alta del rodets, al qual cal substituir-li les paletes per aleps o caixonets que s'emplenen d'aigua en rebre el doll quan són a dalt i es buïden, a baix, després de donar mitja volta. Malgrat el seu major rendiment, aquest tipus de molí exigia un cost d'instal·lació molt superior al de rodets horitzontal, tant per la necessitat de construir la resclosa bastant lluny del molí per a guanyar un desnivell suficient com pel propi aparellatge del molí. Només els senyors feudals d'un cert poder econòmic podien arriscar-se a establir-los, i aleshores ho feien en amples construccions, amb tres o quatre jocs de moles i amb el dret d'exclusiva per a moldre grans en els seus dominis. Però això ja fuig de l'àmbit que ens havem proposat comentar, ja que, de moment, ens limitarem a tractar dels molins ja coneguts abans de l'any 1000 dC.

### 3 Molins a la riba ponentina del riu Llobregat

S'esmenten, al Cartolari de Sant Cugat del Vallès<sup>10</sup> alguns molins situats en els amples termes del castell de Cervelló, baluard que es pot considerar com a punt de partida de la penetració comtal envers el Penedès i el Tarragonès:

(1) 904, abril, 12

*El comte Guifre Borrell concedeix a l'abat Deudonat unes terres situades al castell de Cervelló i altres llocs.* (Cartulario de "Sant Cugat" del Vallés, edit. por Josep Rius, Presb., I, p. 4, n.º 2).

"Ego supra memoratus Guifredus, comes et marchio, dono Domini Deo et s. Cucuphato supra scripto martire omne alodem qui infra suprascriptos terminus est:

...aquis, aquarum molendinis, molendinariis, cum suis aquis, et suos glevarios, et suos regos, et suis structuris, cum exiis vel regressiis..."

(2) 912, febrer, 8

*Matrona, vídua de Gaugefredo, dona al seu fill Audegario la meitat d'una casa, amb cort, terres, vinyes i un molí, tot en terme del castell*

*de Cervelló; la meitat del molí la lliura a Santa Creu, Sant Esteve i Sant Dalmau, i la meitat de la casa, cort, terra i vinyes a Sant Cugat.* (Op. cit., I, p. 8, n.º 5).

"...ipse molinos afrontat: de oriente in ipso pelaco, et de meridie, in silva, et de occidente in molino de Sperandeo, et de circio in terra erma."

(3) 913, octubre, 15

*Matrona, vídua de Gaugefredo, atorga al Monestir la meitat que li restava de les seves possessions en terme del castell de Cervelló.* (Op. cit., I, p. 10, n.º 6).

"...id sunt, in terris, in veneis, in pomiferis, in kasis, in curtis, in molinis, in rego, en in super rego (in suptus rego), et in omnes aiacencias eius... que michi advenit ex comparacionem et aprisionem viro meo qd. Gaugefredo, (sive et per mea decima)..."

(4) 921, octubre, 6

*Odolardo dona a Sant Cugat un molí, amb tots els seus anexes, situat en terme del castell de Cervelló.* (Op. cit., I, p. 13, n.º 10).

"...Dono namque tibi molino meo proprio, qui michi advenit per mea comparatione; et est ipse molinos in territorir Barch., in terminio de castro Cervilione, qui affrontat: de parte oriente in molino de Eldebono, et de occiduo in molino de Sperandeo, de meridie in ipsa silva, et de circi in ipso rivo Malvedo... Quem vero predicto molinare vel molente molino, cum suo capudmolo, et suo rego, et suas aiacencias, quicquid a molino pertinent, et omnia eius pertinencia..."

(5) 963, desembre, 27

*Sigofredo i Blidgario, donen al Monestir un molí que havia llegat al mateix el difunt Richario.* (Op. cit., I, p. 58 n.º 67).

"...donamus ibidem molino cum suum caput aquis, sua resclausa, et regum et subtusregum, el solo et superposito, et suas molas, et suos ferros, et cum omnes suas agencias; el afrontat hec omnia: de oriente in ipso rio, de meridio similiter, et de occiduo in cacavo de molino de s. Maria, et de cerci in terra que fuit de qd. Richario vel de Aldesindo vel de Firbilio..."

(No consta en quin terme era aquest molí, pero, indubtablement, s'implantava a la vora del riu de Cervelló. Signa entre altres Sperandeo, ja esmentat els núms. 5 i 6 com a propietari d'un molí en terme de Cervelló.)

(6) 964, febrer, 15

*Adalsinda atorga al Monestir un molí que tenia junt al riu del castell de Cervelló.* (Op. cit. I., p. 60, n.º 70).

"...dono ibidem molino meo proprio cum suum capud equis, et sua resclausa, et suum regum et subtus regum, et solo et superposito, et suas molas, et suos ferros et suum cacavum, et cum omnes agencies. Et est hec omnia in comitatem Barch. in rio de castrum Cervilione; et advenit michi de genitore meum et de genitrice mea, et per mea comparacione. Et afrontat hec omnia: de oriente in resclausa de Todaletto, de meridie in rio, de occiduo in rio de s. Maria, et de cercii in terra de me donatrice..."

(7) 964, febrer, 21

*Allo i la seva muller Placidia i Geldemiro i la seva muller Virgilia donen al Monestir una casa, amb cort, hort, fruiters i un molí, situats en terme del castell de Cervelló.* (Op. cit., I, p. 60, n.º 71).

"...et molino cum suum caputregum et suum regum et suum cacavum, et suas molas, et suos ferros et cum omnes suas agencies... et afrontat ipsa omnia que ibidem donamus: de oriente in rego de Miro comte, et de meridie in ipsa foreste, de occiduo in terra de predicto domo vel de nos donatores, et de cerci in terra de Tasia, femina, vel filiis suis..."

(8) 992, maig, 13

*Bonushomo, Wifredus i Baio, almoiners del difunt Longovardus, concedeixen a Sant Cugat, per condicions de judici ordinari un alou al lloc de Ceguniolas i la meitat del que tenia en terme de Cervelló.* (Op. cit., I, p. 238, n.º 282).

"... et infra termine de Cervelione, in ipso molino qui est in locum que vocant Monestirulus, die I et nocte I, cum sua usibila..."

Són, en total, sis donacions de sis molins del terme de Cervelló, que eren de Matrona, Odolardo, Sigofredo, Allo i Longogovardo. S'esmenten, en les seves confrontacions, els molins de Sperandeo i Santa Maria a ponent i els de Todaletto i Eldebono a llevant, o sigui quatre altres molins, que totalitzen deu llocs de molinatge. En cap cas s'esmenta el riu Llobregat en els límits de les donacions, ço que vol dir que no es tractava pas de molins a la vora d'aquest riu. S'esmenten, en canvi, l'hidrònim 'pelacus' (pèlag), i els rius de Malvedo del castell de Cervelló i de Santa Maria. El pèlag es pot correspondre al lloc on ara hi ha la "Font del Pèlag", junt a la riera de

Cervelló, tocant al poble. Malvedo no l'hem pogut identificar, els rius del castell de Cervelló i de Sta. Maria, tal vegada corresponen a les rieres dels mateixos noms. Creiem que els deu o més molins esmentats s'aplegaven al llarg de l'actual riera de Cervelló, que té la capçalera al Pla de les Bassioles, en terme de Vallirana, vorejant el terme d'Olesa de Bonesvalls, tributària del Llobregat, on aboca davant de Molins de Rei. En aquest curs, avui gairebé pluvial, hom pot veure-hi encara romanalles d'antigues rescloses i molins. Interessant és l'esment del "regó de Miro comte" en el document de l'any 964. El comte Mir es va notabilitzar en la conducció de les aigües del Besòs a la ciutat de Barcelona. El document de l'any 964 és l'únic que se sap referent a l'aprofitament de les aigües del Llobregat per la seva riba ponentina. Podria significar una temptativa de millorar l'abastiment d'aigües als molins del terme cervelloní i, tanmateix, un impuls a la molinaria.

Cal, tal vegada, especificar millor d'on venien aquests molins que foren objecte de donacions al Monestir:

1. Any 904: del seu pare, el comte Guifred I
2. Any 912: en part per compra i en part per aprisió
3. Any 913: per compra i per aprisió
4. Any 921: per compra
5. Any 963: per testament
6. Any 964: per prisió i per compra
7. Any 964: per herència dels pares i per compra
8. Any 992: per herència

En tres casos es parla d'aprisió, o prisió, que es pot interpretar com la presa a l'enemic o bé el prendre possessió d'algun lloc abandonat. Així i tot, les esmentades aprisions van suavitzades per l'afegit "en part per compra". Però és essencial assenyalar que en cap dels casos es diu que el molí fou construït pel donador o pels seus antecessors. Vol dir això que, molt probablement, els molins del terme de Cervelló ja existien abans del segle X. I, si hi havien molins, també hi hauria moliners i pagesos que portessin el gra a moldre, ço que implica un poblament anterior al certificat pels documents que ens han arribat.

#### 4 Molins de la conca dels rius d'Anoia i de Bitlles

Al Cartoral de Sant Cugat del Vallès els molins del Penedès pròpiament dit, al segle X, tenen enregistraments quelcom més tardans —una cinquantena d'anys— que els de Cervelló. Heus-los tot seguit:

(9) 956, agost, 22

*Aigone i la seva muller Anlo, dita Druda, venen a Gilmon, dit Ennego, un alou situat en terme le Kastrum Vide, per 870 sous.* (Cartulario de "Sant Cugat" del Vallès, edit. per Josep Rius, Presb., I, p. 41, n.º 45).

"... vindimus tibi alodium nostrum proprium, bene franchium, quod nobis advenit per nostra comparacione, ad me Druda per genitores vel per qualicumque voce... cum ture et solario, casas et casalibus, cum terris et vineis, atque olivetis, cum bosco et garicis, et allis diversi generis arboribus, pratis, pascuis, aquis, cum fontis, regos et caput regos atque subtus regos, mulnars, simul cum ipsa resclosa, et glevar et pedregar et ipsa riera simul cum omnia instrumenta que molinis pertinet... in terminio de Kastrum Vidde, ... de parte orientis in ipso torrente de Cannedello, qui est termine de Subiratus et ipsa Vidde, et ascendit in ipsa Penna rubia, sive in ipso Puioalt, vel in ipsa serra qui terminat inter Kastros, de meridie per sumitate de ipsa serra, sive in estrata qui pergit a Ssubiratus et ad castrum Vidde, de occiduo in ipsa strata qui pergit ad Kastrum Vide, sive in terra de nos vinditores, et descendit per ipsa Penna in rio Birlas, et ascendit per ipsa resclosa et vadit per caput de ipsa Roka atque in terra de nos vinditores, sive in strada publika, de circi in strata qui pergit a Barch. vel ubique..."

(10) 992, febrer, 18

*Geriberto, fill del vescomte Guitardi, ven a Sant Cugat, els molins que tenia a Santa Maria de Monistirolo, terme de Subiratus, per tres unces d'or i unes terres i vinyes.* (Op. cit. p. 234, n.º 278).

"...Ego Gueriberto, filium Guitardi, vicecomitis, qd...vindo vobis terra cum molinos ad molendum structos, cum arboribus, cum rego et subtusrego, et ipsa aqua de Annolla, et de rio de Berilas, tota ab integrum, meum proprium; qui mihi advenit per genitores meos vel per quacumque voce... infra termines de castrum Subiratos, iusta alodem s. Cucufati, s. Maria de Monistirolo vocitatum; que affrontat hec omnia: de parte circi in predictae alode s. Cucuphati; de orientis

similiter in alode s. Cucufati, vel in terra de Honorato, de meridie in alode s. Cucuphati, que fuit de Elleballo, de occiduo similiter in alode s. Cucuphati prefato... precium uncias III de auro cocto, et terra ex nostro monasterio iam dicto cum vinea et garriga que habemus iusta ecclesiam s. Iohannis, qui est infra termine de predicto castro Subirados..."

(11) 995, maig, 21

*Odo, bisbe de l'església lerundensis i abat de S. Cucufatis, permuta amb Amelius i la seva muller Godevega, un molí que era de Sant Cugat, en terme de la Vide per una vinya i una unça d'or cuit.* (Op. cit., p. 255, n.º 304).

"...comutamur vobis molinum nostrum cum suo rego et cum suo caput aquis, vel cum universa utensiliis quem ad molinum pertinet, et kasa I cum solo et superposito, et pecias II de terra; qui est hec omnia... in terminio de ipsa Vide, qui nobis advenit de nostro cenobio supranominato s. Cucufati... de oriente in orto qui fuit de qd. Druda, de meridie simul in terra que fuit de qd. Druda, sive in ipsa Spellunca, de occiduo similiter in terra de predicta qd. Druda, de circi in terra de lotone..."

(12) 999, gener, 20

*Ermenardo atorga al Monestir terres, vinyes, cases i corts, una torre, molins i altres béns situats en terme de la Vide i del castell de Subirados* (Op. cit., p. 289, n.º 342).

"...Dono namque ibidem terras et vineas, casas et curtes, cum solos et superpositos, et turre, cum solos et superpositos, molinis vel molinariis, ortis, ortalibus, cum regos et subtusregos, et cum caputaquis, et pratis, silvis atque garricis, vel aliis arboribus, rupes et petras; qui mihi advenit de ienitores meos et per mea comparacione vel per quacumque voce... affrontad hec omnia: de orientis in ipso torrento de Cannedello, vel in terra que fuit de Morgada, femina, sive de me donatore, de meridie in ipsa strada que pergit de Subirados ad ipsa Vide, vel in alode de Audesinde iudice, de occiduo in ipsas Rochetes vel in terra de Dacho et de s. Juliani, de circi in ipsa strada vel in vineas de Geriberto..."

## 5 Molins de la conca del riu de Foix

(13) 956, abril, 6

*Eldeguis dona un alou d'Olèrdola a la casa de la Santa Creu i de Santa Eulàlia de Barcelona* (Ant. Ec. cat. IV, fol. 98, n.º 254).



Fig. 11: Restes del molí d'en Coll (Olèrdola - Alt Penedès) Fot. Xavier Virella

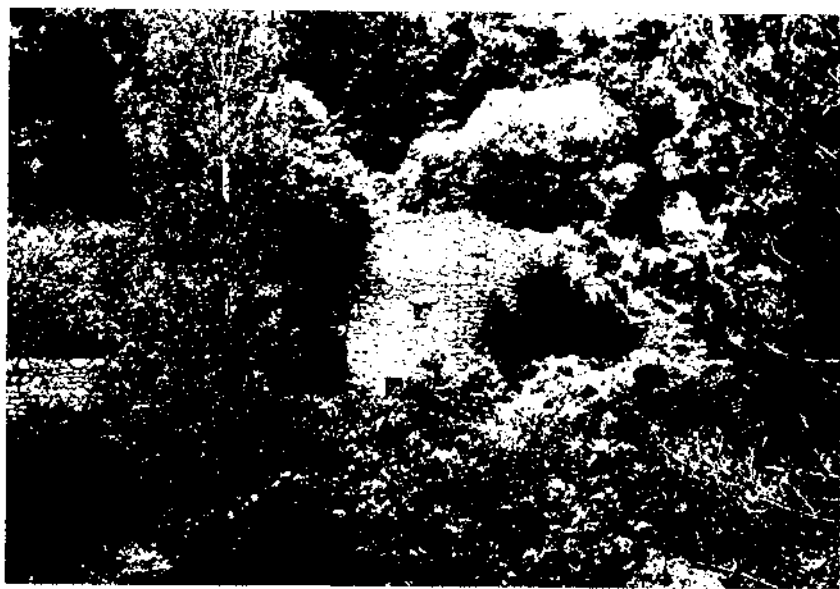


Fig. 12: Els Molinets de Bonany (Querol - Alt Camp) - Fot. Xavier Virella

Eldeguis va donar a la casa de la Santa Creu i Santa Eulàlia, dins dels murs d'un alou situat en territori de Barcelona, terme del castell Olèrdola, al Penitense, confrontant, a cerç, amb l'estrada que va als molins, a aquiló, amb l'estrada que va a la guàrdia de Gelderic, a migdia, amb la Madricaria i a ponent amb la torre de Mozone.  
(Text extret de Mas, "Notes", IX, p. 9, n.º 17.)

(14) 979, octubre, 6

*Donacions de Suniefredo, levita, a Ermegodo, femina.* (Cartulario de "Sant Cugat" del Vallés, edit per Josep Rius, I, p. 109, n.º 134).

"...Dono...in terminio de civitatem Olerdola, ipsa mea turre et ipsos domos... et ipsos meos mulinares, cum illorum glevares et capudreguibus, cum aquis, aquarum ductibus vel reductibus, euntibus et redeuntibus, ascendentibus sive descendentibus... et advenit mihi ipsa turre et ipsum alaude que ibidem est, cum ipso mulino et ipsos mulinares et ipsas vineas et aliut quo ibidem est, per mea comparacione... que afrontat ipsa turre cum ipsum alaudium et ipsas vineas et ipsum molino et omnia quod ibidem est: de parte circii incoat super ipsum guadellum de s. Margarita et vadit per ipsa terra de Quirigo, et pergit per ipsa terra de Sonegilde, et retornat ad ipso mollone rotundum, et deinde vadit per directum usquequo in ipsa calciata Francischa, iusta ipsas parietes antiquas, et de aquilonis incoat super ipsum guadum de s. Margarita, et includit ipsum rium et omnes pelagos qui ibidem sunt, et vadis iusta terra de Todemir, et iusta ipsa terra de Ermofred, et iusta terra de Retrude, femina, et per radices de ipsas ripas et de ipso castellar, usquequo pecia supus molino, et de meridie incoat subtus ipso molino, et vadit in ipsa chalciata, ad ipsas charrerolas, et de occiduo inchoat de ipsas charrerolas, et de ipsas parietes antiquas."

(15) 996, setembre, 27

*Donacions d'Isimbardo al Monestir de Sant Cugat a Santa Margarida i al castrum Olèrdula.* (Op. cit. I, p. 263, n.º 313).

"...concedo...a domum s. Cucuphati martir cenobii terras et vineas et curtes et turre, et casas et ortos et mulinos, cum illorum capudregos et illorum glevares, et pratos et pomiferis et aliis arboribus cultis et incultis in loco ubi vocitant s. Margarita. Et ad venit michi hec omnia, de genitores meos et de per mea comparacione, sive per omnesque voces. Et affrontant hec omnia terras et vineas et casas et curtes et turre et ortos et mulinos cum illorum capudregos et illorum resclosares et illorum glevares et ipsos pratos...circi in terra



de Richus et de Sindulo, aquilones in terra de Albaricus et de Guillelmus vel eres suos, et in vinea de UDrisione, et in vinea de Adroario, de meridie in vinea et in terra de Guilaberto, de occiduo in ipsa rocha et in rivos de s. Martini et de Vitrano..."

## 6 Molins d'aigua a les veres del Gaià el segle X

Històricament, el Penedès, comprenia les terres del Llobregat al Gaià. El segle X, malgrat totes les incerteses dels temps, va veure la progressió gradual dels dominis del comtat de Barcelona envers la marca de ponent. Jutgem que, sovint, l'aprisió d'aquestes terres que abans no eren de ningú, era disputada per les hosts del comte, del bisbe, dels abats i dels cavallers. Hom creu que el bisbat s'atribuïa la jurisdicció dels nuclis mossàrabs que s'havien mantingut fidels al culte cristià. Fou en el temps del bisbe Guilera (937-959) quan la que en podríem dir colonització eclesiàstica es tornà més efectiva. El 942 recuperà la torre de la Granada —que avui podríem pensar que havia estat temporalment ocupada pels hongaresos i no pas pels sarraïns— i pel mateix temps adquirí el castell i terme de Ribes, al Maresme del Penedès. Encara, l'any 959, rebia de Domènec, el castell de Freixà i la Vila-rodona, que tenia per seva aprisió, a les vores del riu Gaià i a l'horta d'Habrahim (Bràfim). Contemporani seu fou l'arcedià Seniofred, cap visible de la comunitat cristiana aplegada entorn d'Olèrdola, que apareix en nombrosos documents des del 951 al 991, és altre puntal d'aquesta colonització eclesiàstica. Fita important fou la carta de població del Montmell, concedida el 974, pel bisbe Vives i el comte Borrell —convidant als residents a Hispània per anar a repoblar el lloc, donant-els-hi certes immunitats a canvi de no reconèixer altre senyoria que el de la Santa Església. És en aquest context que cal situar el document que segueix:

(16) 978, desembre, 21

*Concòrdia signada entre Vivas, bisbe de Barcelona, i Guitardo de Muredine pels castells d'Albano (Albà) i Ceuma (Selma)*

(El "Llibre Blanch" de Santas Creus, edició a càrrec de Frederic Udina i Martorell, p. 2, n.º 2)

"Hec est convenientia que facit Vivas episcopus, cum caterva clericorum suorum ad dompno guitardo de Mureden...cum assensu piïssimi vel marchioni principi nostro Borreilo comiti...de ipso castro de Albano et de omnibus suis terminis haedificatum et ad hedificandum ut habeas et teneas eum per nos et dones michi et ad



Fig. 13: *Moli de l'Horta, a les Llombardes (Torrelles de Foix-Alt Penedès) - Fot. Xavier Virella*



Fig. 14: *Moli de Seifores a Banyeres del Penedès (Baix Penedès) - Fot. Xavier Virella*

successores meos potestatem de ipso castro de Albano per nos et dones quantas vices tibi demandavero et demandaverunt... Et retineo in iam dicto castro ad meum opus ecclesias cum decimis et primitiis et oblationibus et meas pariliatas que sunt inter castrum Albano et castrum de Ceume et meam dominicaturam que vocant Sanctas Cruces super ripam fluminis Gaiano, cum omnibus suis terminis et pertinentiis totis, cum molendinos et regos et caput regos et cum omnibus que ad usum hominum pertinent sine aliquo senioratico..."

## 7 Molins d'aigua prop de la costa

Hom creu que la progressió del domini comtal per la costa fou més lent i difícil que per l'interior, en primer lloc per la manca de comunicacions adequades i, en segon lloc, per la temença dels desembarcs per part de les naus sarraïnes que, el segle X, eren molt més nombroses que no pas les comtals. Fites importants foren els castells d'Erapruniano (Eramprunyà) i Ribes. El més antic esment del primer al Cartulari de Sant Cugat és de l'any 957. La carta de població de Ribes és del 990 però atribueix la seva adquisició als bisbes Guilarà i Patró o Pere, que ocuparen successivament la mitra del 937 al 973, probablement, doncs, ja en la segona meitat del segle X. La manca de cursos d'aigua importants en aquest sector de costa no fa pensar en la possibilitat d'haver-hi molins en època tan primicera, a no ser per la part oriental de les costes de Garraf, on hom pot localitzar alguna deu d'aigua suficient per a la implantació d'aquesta important indústria que és la molinaria. Heus ací el document provatori de la seva existència el segle X, en terme del castell d'Eramprunyà:

(17) 980, setembre, 22

*Els almoners del difunt Galindoni en compliment de les seves darreres voluntats, donen a Santa Maria "in kastrum de Felix" diferents cases i terres.* (Cartulario de "Sant Cugat" de Valiès, edit per Josep Rius, presb. I, p. 114 n.º 137).

"... et ipso molino, cum suo capudrego, que ibidem est, qui est in ipsa Sentice, que ille emit de iam dicto Savilo, cum illorum affrontaciones, et cum exios vel regressius earum, a proprio, propter Deum et remedium anime de qd. Galindoni ad monasterium..."

## 8 Com eren els molins del segle x

De les disset enunciacions anteriors en podem extreure les dades estructurals comunes que segueixen:

*Resclosa.*— Mur construït en un riu o canal perquè pugui el nivell de l'aigua i una part d'aquesta pugui ésser desviada al lloc on convingui. Les rescloses més antigues eren fetes de troncs posats horitzontalment, suportats per puntals clavats al llit del corrent o encaixats en forats que es feien a les roques, s'esmenta a les referències: 5 (963), 9 (956), 6 (964) i 15 (996).

*Glever.*— De "gleva", massa compacta de terra. S'usava per a evitar fuites d'aigua a les rescloses per les esclotxes entre els troncs o pedres. Esmentada als números 1 (904), 9 (956), 14 (979) i 15 (996).

*Pedregar.*— Amuntegament de pedres, aigües amunt de la resclosa, per a reforçament i protecció en cas d'avingudes. Esment al n.º 6 (964).

*Cap-rec.*— Lloc on l'aigua és desviada de l'embàs al rec. A vegades es refereix a la resclosa. Esments: 7 (964), 9 (956), 14 (979), 15 (996), 16 (978) i 17 (980).

*Cap-aigua.*— El mateix que cap-rec o resclosa. S'esmenta: 11 (995) i 12 (999).

*Sobre-rec.*— El mateix que cap-rec. Esment a 3 (913).

*Rec.*— Rasa o canal per on passa l'aigua. També sèquia. Esments: 1 (904), 3 (913), 4 (921), 5 (963), 6 (964), 7 (964), 9 (956), 10 (992), 11 (995), 12 (999) i 11 (978).

*Sota-rec.*— On s'acaba el rec. Probablement la bassa o pou on l'aigua s'acumulava ans d'entrar al molí. Esments: 3 (913), 5 (963), 6 (964), 9 (956), 10 (992) i 12 (999).

*Pèlag.*— Bassa o clot fondo on s'acumulava l'aigua. Esment: *pelaco* al 2 (912).

*Carcavà.*— Part baixa del molí on hi ha el rodet i la canal que porta l'aigua a pressió per a fer voltar el rodet. Popularment es diu *carcau* o *cacau*. S'esmenta *cacavo* i *cacavum* als núms. 5 (963), 6 (964) i 7 (964).

*Moles.*— Cadascuna de les pedres cilíndriques, estriades a la cara de moldre i amb un forat al mig. La mola de dalt, giratòria, es diu, sobirana, corredora, volandera, etc. i la de baix, que és fixa, també es diu jussana, sotana, solera. Evidentment, no hi pot haver molí sense moles, però, el seu esment exprés el trobem en 5 (963), 6 (964), 7 (964).

*Ferros.*— Segons Jordi Bolòs i Miquel Fàbregas, serien "les peces de ferro que hi havia en el molí; potser a l'eix (coll de ferro, agulla, argolles), al rodet o a les moles (nadilles) o, també, les eines destinades a refer les estries d'aquestes moles". S'esmenten a 5 (963), 6 (964), 7 (964).

*Estructures.*— Nom molt genèric que es pot aplicar tant a l'obra de fusta com als materials de ferro que composaven el molí. S'esmenta a: 1 (904), 10 (902).

*Sòl.*— "Solo", seria la superfície del terreny, tal vegada la part baixa del carcavà (cacau). S'esmenta a 5 (963), 6 (964) i 11 (995).

*Sobreposats* (superpositos).— El pis de dalt, on hi ha les moles i el cobert que protegia la instal·lació. S'esmenta a 5 (963), 6 (964) i 11 (995).

*Instruments i Utensilis.*— Les eines i atueils propis del molí, són esmentats a 9 (956) i 11 (995).

Cap d'aquestes parts del molí caracteriza la mena d'aparell en què consistien els molins que, el segle X, funcionaven des del Llobregat al Gaià. Sembla, però, que eren d'un tipus molt senzill i primitiu (Figs. 6 i 7), com correspon a la seva època.

## 9 Els constructors dels molins

Ben segur que els constructors dels molins no eren els "barons" de la "reconquesta" del territori que seria el Principat de Catalunya ni tampoc els monjos de Sant Cugat. Aquests, pel que havem exposat, procuraven fer-se'ls seus per testament dels seus posseïdors per "timoren diem iudicii et penas inferni" (912),<sup>10</sup> sense que això no vulgui excloure la possibilitat que senyors i abats, més tard, vetlessin per la conservació dels vells molins i l'establiment d'altres molins nous. Creiem que, les possibilitats d'haver construït els molins d'aigua poden distribuir-se en tres nivells:

- a) Especialistes vinguts de les terres cristianes de més a Nord
- b) Especialistes islamitzats de les terres del sud o de ponent
- c) Gent autòctona.

Ja s'ha dit que la introducció del molí d'aigua a l'Europa Occidental fou molt lenta, Gilla diu que de tots els progressos tècnics realitzats entre els segles X i XII, tal vegada el més notable i espectacular fos l'expansió del molí d'aigua i la seva adaptació a moltes indústries. A la Gàl·lia el segle VI no arribaven a deu les rodes

hidràuliques existents; se'n comptaven a centenars el segle XII i per milers el segle XIII". A la Catalunya Vella, el cas més antic conegut és, possiblement, l'esmentat per Jordi Bolòs: "L'any 833 a Lillet, un prevere dit Serfededéu dona, ran de la consagració de l'església de Santa Maria, entre d'altres coses, un *molinarum anticum*, que és possible fos un antic molí d'aigua",<sup>10</sup> tal vegada per això i per altres documents coetanis s'arrisqui a dir: "Possiblement durant la fosca època visigòtica quan es varen començar a difondre els molins hidràulics fariners". Tanmateix, si els molins vells de la part septentrional del Principat ja eren anteriors al segle IX i, possiblement d'abans de la invasió dels alarbs, res no s'oposa que el mateix fos el cas dels molins de la Catalunya Nova. Però tampoc res no s'oposa que haguessin vingut de la Catalunya Vella, homes destres en la construcció de molins i en moidre, per a recompondre i posar a treballar uns molins vells i, qui sap si, abandonats.

L'altra teoria seria que els homes destres haguessin vingut de ponent o del Sud, de l'*Spania*, la terra dominada per l'islam, amb la qual els nostres comtes tenien molt destres en les obres hidràuliques de tota mena. Nelson Borges, per exemple, diu que els monjos del convent benedictí de Lorvão, pels anys 966-985 van cridar a Zacarias, "arquitecte" de Còrdova a efectuar diferents obres, entre elles uns molins a la riba de Forma, prop de Coimbra.<sup>12</sup> Però cap d'aquest tipus d'esments ens ha arribat al nostre coneixement de ningú vingut de Còrdova per a construir o agençar molins a les terres catalanes.

Nosaltres ens decantem per la teoria de la gent autòctona. Sobretot ens ho fan creure els molins de Cervelló, que en època tan reculada com és l'any 904 ja eren esmentats com a preexistents, no és versemblant que haguessin necessitat gent vinguda de qui sap on per a fer-los o treballar-hi. I més encara els molins del Gaià (doc. 16, any 978) en terres on s'estaven construint cases i castells, però els molins ja molien, i el bisbe Vives reivindicava el seu domini junt amb tots els homes que al seu ús pertanyien.

Creiem que aquesta avançada de la primeríssima industrialització del país és una interessant aportació a la idea que la terra "de ningú" entre els rius limítrofs del "Gran Penedès" no eren, ni eren, ni despoblades, ja que, abans que arribessin els senyors de la guerra o els frares dels monestirs, ja hi havia gent que hi vivia i treballava lliurement.

NOTES

1. BOLÒS I MASCLANS, Jordi i FÀBREGAS I SABATER, Miquel. "Els molins de la conca mitjana del Llobregat durant l'alta edat mitjana. I. Introducció" (Quaderns d'estudis medievals, n.º 9, setembre 1982, p. 556).
2. BOLÒS I MASCLANS, Jordi i NUET I BADIA, Josep. "Els molins fariners" Col·lecció Ventall, Barcelona, 1983.
3. BOLÒS I MASCLANS, Jordi i PADILLA LAPUENTE, Iñaki. "Un moli d'origen medieval: el Molinet de Naval" (Quaderns d'estudis medievals, n.º 1, maig 1980, p. 49).
4. CARO BAROJA, Julio. "Cuadernos de campo", Ministerio de Cultura, 1979, pp. 57-59.
5. DIAS, Jorge. "Moulin Portugais", Revista d'etnografia, n.º 6, Porto, s.d.
6. DUCASSE, Pierre. "Historia das técnicas", Public. Europa-América, Lisboa, 1962, pp. 66 y ss.
7. ESPAÑOL BERTRAN, Francesca. "Els casats de molins medievals a les comarques tarragonines, contribució a l'estudi de la seva tipologia arquitectònica" (Acta historica et archaeologica Mediaevalia", 1980, 1, p. 175).
8. PALAU I R AFECAS Salvador. "Els molins fariners d'aigua a la conca de l'Alt Gaià", (Recerques Lleidatanes, Tàrraga, I, 1978, pp. 13-31).
9. PUIG I CADAVALCH, Josep, FELGUERA, J. i GODAY, A. "L'arquitectura romànica a Catalunya". Barcelona 1911-1918, III, pp. 591-592.
10. RIUS, José. "Cartulario de 'Sant Cugat' del Vallès", vol. I, Barcelona, 1945, pp. 4 (n.º 2), 8 (n.º 5), 10 (n.º 6), 13 (n.º 10), 41 (n.º 45), 58 (n.º 67), 60 (n.º 70), 60 (n.º 71), 109 (n.º 134), 23 (n.º 282), 114 (n.º 137), 234 (n.º 278), 255 (n.º 304) i 289 (n.º 342).
11. UDINA MARTORELL, Frederic. "El 'Llibre Blanch' de Santas Creus", Barcelona, 1947, n.º 2, p. 2.
12. VEIGA DE OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando i PEREIRA, Benjamin. "Tecnologia Tradicional Portuguesa, SISTEMAS DE MOAGEM", Centro de Estudios de Etnologia, Lisboa, 1983, pp. 11-82.