

## LES MESURES TRADICIONALS CATALANES: UN GARBUIX RACIONAL

---

GASPAR FELIU

### RESUM

La complexitat de les mesures tradicionals no exclou que hi hagi una racionalitat subjacent, basada en l'ús del cos humà o de la força de treball necessària o dels rendiments de la terra, en l'existència de mesures petites iguals o fàcilment reductibles i de relacions clares entre mesures amb noms diferents i pertanyents a sistemes diferents.

### PARAULES CLAU

Metrologia, Catalunya, història.

### ABSTRACT

The complexity of traditional measures do not exclude the existence of an underlying rationality, based upon the use of human body, the necessary work force, or land profits; it is also based upon the existence of little measures, equivalent or easily convertible, and upon clear relations between measures with different names and belonging to different systems.

### KEY WORDS

Metrology, Catalonia, history.

Que les mesures tradicionals catalanes (i de tot arreu) són un garbuix no requereix gaire demostració: qualsevol que s'hagi enfrontat amb la documentació n'és prou conscient, i l'existència de llibres dedicats a l'estudi de les equivalències n'és la millor prova.<sup>1</sup>

Més difícil és justificar *racional*; és evident que la racionalitat d'un garbuix només pot ser relativa. Tanmateix, una certa racionalitat de les mesures tradicionals es pot defensar amb tres arguments:

1. La base humana de moltes mesures, o sigui, la utilització de parts del cos com a unitats i molt sovint també com a instruments de mesura.
2. L'existència d'uns patrons comuns, generalment representats per les mesures petites, usades en espais territorials bastant amplis, si bé formen part de

1. Vegeu, per exemple, per als Països Catalans, la bibliografia que figura a Claudi ALSINA, Gaspar FELIU i Lluís MARQUET (1990), *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, Barcelona, Curial, col·l. «Biblioteca de Cultura Catalana», núm. 67.

sistemes que poden ser molt diferents i, de vegades, amb lleugeres modificacions amb el pas del temps.

### 3. L'existència d'una relació lògica entre els diferents tipus de mesures.

La meua pretensió avui només és oferir unes pinzellades de cadascun d'aquests arguments.

Les mesures del sistema mètric decimal tenen un significat científic, unívoc; en canvi, les mesures tradicionals tenien un significat social: d'aquí la seva gran diversitat. Una diversitat que per a la nostra mentalitat resulta atordidora, però que quan l'observem de prop crida l'atenció per dues coses: la seva adaptació a les necessitats dels usuaris i la seva perdurabilitat. D'aquest darrer aspecte en parlarem més endavant; ara ens fixarem en l'adaptació.

Per donar només dos exemples d'adaptació: el patró mètric per mesurar els grans, que no s'han acostumat a pesar fins a temps relativament recents,<sup>2</sup> és l'hectolitre: 100 L, uns 75 kg de pes, a més del pes de la mesura; o, alternativament, el seu divisor, el decalitre: 10 L. Tanmateix, mentre es van mesurar els grans, el patró usat correntment era el doble decalitre (20 L), pròxim a mesures tradicionals com ara els tres quartans. Aquest ús del doble decalitre es podria atribuir a la semblança amb les mesures anteriors amb cabudes pròximes als 20 L, però la raó és molt més pràctica: 15-18 kg és el pes que un home pot alçar repetidament sense massa esforç, a l'hora de mesurar i ensacar, per exemple. Els sistemes tradicionals disposaven també de mesures més petites, almuds o quartans, d'uns 3 L o 6 L, que representen la quantitat necessària per a l'aliment diari d'un o dos animals.

El segon exemple de racionalitat de les mesures tradicionals prové de la forma de mesurar la terra: no tant per extensió, difícil de calcular, sinó de dues maneres alternatives, la capacitat diària de treball (jornal o vessana) o bé la quantitat de sembradura necessària (quartera o mujada). L'historiador polonès Witold Kula, que és la referència indispensable per parlar sobre què signifiquen les mesures, explica molt bé que els jornals més o menys grans es deuen a la major o menor dificultat que la terra ofereix a ser treballada i, d'altra banda, al fet que hi ha jornals de bous, de mules, de cavar, de vinya...<sup>3</sup> Centrant-nos a Catalunya, el nom *vessana* sembla emparentat amb el llatí *versus*, i s'interpreta com la distància que podien llaurar els bous d'una tirada; per tant, li escauen les mateixes consideracions que al jornal.

Kula explica, també, que la cabuda de sembradura (la quartera o mujada) dóna un indicador del valor de la terra més fiable que no pas la superfície: les terres més bones admeten més llavor, s'hi pot sembrar més espès i, per tant, en resulten unitats

2. Una llei dels primers anys del franquisme, relacionada amb el racionament i les taxes, prohibí definitivament mesurar els grans i utilitzar altres unitats tradicionals. Dec aquesta informació a l'amabilitat del senyor Fèlix Oliver, a qui la hi regracio.

3. Witold KULA (1984), *Les mesures et les hommes*, París, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 38-39. Original polonès, 1970.

de superfície més petites. Imposar o reclamar un arrendament igual per mujades de diferent extensió és, per tant, contra l'aparença, més just que taxar a la moderna per metre quadrat.<sup>4</sup> Tanmateix, relativament aviat, tant jornals com mujades van ser traïduts en extensions fixes per a cada lloc, sovint segurament forçant una mica la seva extensió primitiva per adaptar-la a un nombre rodó de pams, peus o canes quadrats.

De fet, els romans ja havien introduït la mesura de superfície, el *iugerum*, equivalent a 240 per 120 peus romans, que equivalen a 2.485,2942 m<sup>2</sup>. I aquí comença una història impressionant: la quartera de sembradura de Barcelona (unitat de superfície) fa 2.448,2503 m<sup>2</sup>. La diferència amb el *iugerum* és només de l'1,5 %, producte segurament d'una petita modificació per fer equivaler la quartera a 90 per 45 passos de Barcelona,<sup>5</sup> o de la utilització d'un peu lleugerament diferent: el peu català d'un pam i mig (dos peus tres pams), de 29,156 cm, lleugerament inferior al peu romà, de 29,376 cm.<sup>6</sup> Per tant, crec que es pot afirmar que la quartera de sembradura té l'origen en el *iugerum* romà i que, contra el que he dit al principi, en aquest cas l'extensió que s'havia de sembrar va determinar la capacitat de la mesura de sembradura, o sigui de la quartera. La quantitat de gra sembrat varia, sens dubte, segons els temps, els llocs i els productes, però els càlculs que vaig fer fa anys per al Pla d'Urgell al segle XVIII<sup>7</sup> s'acomoden molt bé a l'equivalència quartera de superfície - quartera de capacitat. Al Pla d'Urgell es calculava per al segle XVIII una quartera i mitja<sup>8</sup> de sembradura de blat per jornal d'extensió, que equival a 62,15 L per quartera d'extensió: la quartera antiga de blat de Barcelona (de 10 quartans) eren 57,932 L, de manera que la diferència és molt petita. Resulta més gran per a l'ordi, pel fet que es diu que se sembraven dues quarteres per jornal, que equivaldrien a gairebé 83 L; no seria descabellat, però, pensar que la relació de 10 a 12 entre la quartera de blat i la d'ordi també era la de la sembra.<sup>9</sup>

Tornant a l'origen dels sistemes mètrics, és ben sabut que les primeres mesures són antropològiques: el dit, el peu, el pas, el pam, el colze (o sigui la distància des del colze a la mà closa), la braça (la distància entre la punta dels dits dels dos braços estesos). Fins i tot les primeres mesures de capacitat tenen origen en l'home: l'almosta (quantitat que cap entre les mans juntes) la braçada (quantitat que es pot por-

4. Witold KULA, *Les mesures...*, p. 40.

5. Accepto l'equivalència que dona Josep PELLICER I BRU (1997), *Repertorio paramétrico-metrológico antiguo*, Barcelona, Madrid, p. 94, en el requadre (el càlcul del text està errat), perquè el peu que usa com a base, de 29,376 cm, té una bona relació amb altres peus anteriors i també amb el peu carolingi; l'opuscle de Claudi D'ALSINA i Lluís MARQUET (1981), *Pesos, mides i mesures*, Barcelona, dona per al *iugerum* una extensió de 2.513,8 m<sup>2</sup>, a partir d'un peu de 29,5 cm, que no s'adapta bé al conjunt dels peus antics.

6. Amb aquest peu, la quartera calculada com 240 per 120 peus donaria 2.448,2503 m<sup>2</sup>: la diferència amb la quartera estàndard de Barcelona seria d'un 0,0017 %, o sigui, pràcticament imperceptible.

7. Gaspar FELIU (1990), *El funcionament del règim senyorial a l'edat moderna. L'exemple del Pla d'Urgell*, Lleida, p. 117.

8. Quartera de Lleida, de 73,76 L.

9. La quartera d'ordi era un 20 % més gran que la quartera de blat; la relació de sembra seria un 33,33 % superior, de manera que la diferència tampoc no resultaria excessiva.

tar entre els braços i el pit); en aquest sentit el cos humà no dóna per a més, però, fins on pot, l'home s'erigeix en mesura de totes les coses.

Les mesures antropològiques tenien l'avantatge de portar-se sempre posades, de ser a la vegada unitat i instrument, i de ser fàcilment relacionables entre elles: les mesures d'un home a un altre no són iguals, però sí prou semblants. I el mateix es pot dir de les proporcions entre les diferents parts del cos. Com diu Vitruvi en el seu clàssic *Tractat d'arquitectura*, el peu és la sisena part de l'alçada del cos; el colze, una quarta part; el colze té sis palmades (la mà de través, no sis pams com sovint es tradueix),<sup>10</sup> i la palmada té quatre dits.

Amb el temps, cada grup humà també va donar una equivalència precisa a cadascuna d'aquestes mesures i, fins i tot, va inventar múltiples per designar les distàncies llargues, com ara l'estadi, mesura de 625 peus romans (183,6 m), o la milla romana, de 1.000 passos (1.836 m) i, per tant, de deu estadis.

Passant a les mesures catalanes, trobem dits (un dit travesser), polzades (el polze travesser, un dit i un terç), palmades (quatre dits, només en documents molt antics), pams, peus, colzades, passos i braces (els dos braços estesos); amb la complicació afegida que hi ha dos pams i dos peus: el pam d'1/8 de cana (pam cana, de 19,4375 cm) i el pam d'1/12 de destre (pam destre, de 23,318 cm),<sup>11</sup> el peu d'1/6 de cana (25,93 cm) i el peu antic, pel qual s'acostuma a donar l'equivalència còmoda de dos peus tres pams (29,156 cm). Aquest peu deriva segurament del peu romà, de 29,376 cm, i es troba també definit com a 2/19 de destre (29,685 cm) a les *Ordinacions de Santacília*.<sup>12</sup> També cal tenir present el peu carolingi, de 33,048 cm, 1/8 més gran que el peu romà. Prescindint de la polzada i de la palmada, poc utilitzades, les proporcions a Barcelona eren les que es poden veure en el quadre 1.

A les mesures antropològiques, aviat s'hi van afegir vares d'amidar; en el cas català, es tracta de la cana, l'alna i el destre o la cana de destre. Al principi, es tractava de transposicions de mesures antropològiques: la cana eren vuit pams, per exemple, si bé amb el temps aquesta equivalència es va anar fent lleugerament incerta en molts llocs. Moltes localitats catalanes, especialment al Rosselló i a la Cerdanya, tenien una cana més gran o bé dues canes; la cana més gran és la denominada *cana de Montpeller*, d'uns 1,98 m, utilitzada, sobretot, per mesurar edificis o extensions semblants. L'alna venia a ser mitja cana (quatre pams), però no sempre. D'altra banda, alguns po-

10. ALSINA i MARQUET, *Pesos, mides...*, p. 11.

11. Els dos pams de Barcelona tenen una relació de 4 a 5; segurament responen a pams típics d'home i de dona.

12. S. LLENSA DE GELCÉN (1951), «Breve historia de las medidas superficiales agrarias de la antigüedad y estudio particular de aquellas cuyo uso es tradicional en Cataluña», *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y de Especialidades Agropecuarias y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, vol. x, Barcelona, p. 100, notes núm. 19 i 112, atribueix a aquest peu 29,47 i 29,9462 cm; ALSINA, FELIU i MARQUET, *Pesos...*, p. 148 i 194, repeteixen aquestes equivalències. Es tracta de diferents variants de càlcul sobre el mateix peu degudes al nombre de decimals emprats en la divisió i a la inexactitud en la definició del destre, com veurem.

LES MESURES TRADICIONALS CATALANES:  
UN GARBUIX RACIONAL

bles de les Terres de Ponent, com ara Agramunt i Balaguer, utilitzaven a la vegada l'alna i la cana, i fins i tot dues alnes, una per al lli i l'altra per a la llana, i, a més, la cana de Barcelona. Hi ha un territori exclusiu de l'alna que comprèn el Pallars, la franja central de la Noguera, el Segrià, les Garrigues, les muntanyes de Prades, el Priorat, la Ribera d'Ebre i la Terra Alta i, a llevant d'aquesta, una franja més o menys ampla on s'utilitzen l'alna i la cana, sovint en el mateix lloc. La resta era el domini de la cana.

QUADRE 1  
RELACIÓ ENTRE DIVERSES MESURES LINEALS CATALANES

Mesura	Dit	Pam 1/8 cana	Pam destre	Peu 1/6 cana	Peu antic	Colzada	Pas	Braça
Dit	–	1/12	–	1/16	–	1/24	1/48	1/104
Pam 1/8 cana	12	–	5/6	3/4	2/3	1/2	1/4	3/26
Pam destre	72/5	6/5	–	9/10	4/5	3/5	3/10	9/65
Peu 1/6 cana	16	4/3	10/9	–	8/9	2/3	1/3	2/13
Peu antic	18	3/2	5/4	9/8	–	3/4	1/2	9/52
Colzada	24	2	5/3	3/2	4/3	–	1/2	3/13
Pas	48	4	10/3	3	–	2	–	6/13
Braça	104	35/4	65/9	13/2	52/9	13/3	13/6	–

La mesura gran més utilitzada és el destre o la cana de destre. Si bé amb posterioritat va quedar fixat en 2,81 m, amb una equivalència de 12 pams de destre, en els primers temps en trobem, fins i tot només per al destre de Barcelona, diferents definicions, totes aproximades. Per començar, es parla d'un destre *minor* i d'un altre de *major*. El destre *minor* es considera de 10 pams de destre o 12 pams de cana. Però les equivalències donen 6 colzades i un peu i una mica més, que serien uns 13,33 pams de cana o 10,66 pams de destre i, en tots dos casos, «una mica més». El destre *major* es considera de 12 pams de destre, però tampoc prou exactes: hauria de fer 282,012 cm, però només a Barcelona el trobem definit com a 9 peus i mig antics, 9/5 de cana (279,90), 14 pams i mig (281,84), etc.<sup>13</sup> La dificultat per trobar una equivalència amb les mesures anteriors indica clarament que es tracta d'una unitat sobrevinguda, originària possiblement de Provença. També apareixen en la documentació, si bé més escadusserament, la perxa, de 8,5 pams de destre, que són 1,9975 m, i l'asta, de 13 pams (3,03 m). El pam, el peu, el colze i la cana també tenen les seves equivalències com a mesura de superfície: pam quadrat, etc.

Segon aspecte: l'existència de mesures o patrons comuns a sistemes molt diversos. De fet, les unitats i els sistemes metrològics formen com capes geològiques que se superposen i es deformen les unes a les altres; en el cas de les mesures, el més

13. Per a més detalls es pot veure Gaspar FELIU (2001), «Algunes consideracions sobre la metrologia altmedieval catalana», *Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia*, núm. 22, p. 142 i 144.

fort, militarment o comercialment, imposa les seves normes, però a poc a poc els sotmesos acaben adaptant les noves mesures a les seves pròpies, o sigui a les que estan acostumats. Això, naturalment, provoca canvis i, sobretot, canvis de nom. En aquest sentit, convé tenir presents dues coses:

1. És més fàcil canviar les mesures grans que les petites.
2. És més fàcil canviar el nom que la capacitat.

El resultat és que sota la jungla aparent es poden detectar ací i allà coincidències i permanències sorprenents que permeten posar una mica d'ordre al conjunt. Podríem dir que les decisions sobre les mesures, amb els canvis corresponents, provenen, d'una banda, de l'exercici del poder i del desig de racionalitat i d'unitat, i de l'altra, de la resistència a les imposicions i la dispersió provocada per la ignorància, la incompetència i l'afany de lucre.

Tot i així, es poden detectar una sèrie d'igualtats i de relacions fàcils, de vegades en espais i llocs ben diferents; algunes d'aquestes equivalències per a les mesures de gra es poden veure en els apèndix I (mesures grosses) i II (mesures petites).<sup>14</sup> L'examen de l'apèndix primer permet observar que la major part d'aquests sistemes són fàcilment reductibles els uns als altres: la quartera de Barcelona és pràcticament igual que la de Vic<sup>15</sup> i 7/6 de la quartera curulla de Girona, i també és 3/5 de la mitgera de Montblanc.<sup>16</sup> Una mica més indirectament, la relació de la quartera curulla de Girona amb el cafís de Lleida (4/25) permet establir l'equivalència entre aquest i la quartera de Barcelona en 75/14; de manera semblant, la relació entre el sester de Cardona i la mitgera rasa d'Anglès (15/8), i entre aquesta i la quartera de Barcelona, permet fixar la relació entre les mesures de Barcelona i Cardona en una proporció de 32/45.

En canvi, els altres dos sistemes, el de Castellbò i el de la Seu d'Urgell, no són tan fàcilment reductibles al conjunt anterior ni tampoc entre ells, però, sens dubte, totes aquestes relacions existeixen, si bé quan les podem conèixer (en el G-22, a final del segle XVI), les equivalències no són prou exactes; però amb menys d'un 1 % de diferència, la carga de la Seu d'Urgell és igual que la de la Vall de Bianya, que és a la vegada 10/11 de la carga de Castellbò: considerant la carga de la Seu d'Urgell com 10/11 de la carga de Castellbò, la precisió és del 99,02 %.<sup>17</sup> La relació entre aquest conjunt i el de Barcelona també es pot intentar a través de la quasi igualtat entre la carga de la Vall de Bianya i la de la Seu d'Urgell i la relació de 21/10 entre les mesures de la Vall de Bianya i la de Vic: però aquesta relació és imprecisa tant pel

14. La llista no inclou més que la relació respecte a una sèrie de poblacions triades que presenten sistemes seguits per altres llocs. Fer la matriu completa resultava massa complex pels resultats que se'n podien esperar. Les equivalències tenen un error màxim d'un 1 %, però moltes són exactes. No he inclòs les mesures iguals a les de Barcelona, que allargarien massa els quadres, que tenen només un valor de mostra.

15. La diferència és d'un 0,12 %, per tant l'hem d'atribuir a un petit error a l'hora de construir l'atuell o de fer el mesurament.

16. La mitgera de Montblanc són 2 quarteres antigues de blat de Barcelona de 10 quartans.

17. El quocient és 1,089 en lloc d'1,1.

que fa a ella mateixa com a la que hi ha entre les quarteres de Vic i de Barcelona. Tanmateix, la relació entre la carga de la Seu d'Urgell i la quartera de Barcelona, que hauria de ser de 2,10, és de 2,166, de manera que la precisió és del 99,21 %.<sup>18</sup>

Segurament, l'extensió del conjunt de mesures relacionades d'alguna manera amb les de Barcelona provoca equivalències sorprenents, com ara el cafís de Balaguer, 6 vegades més gran que la quartera de Barcelona i 7 que la quartera curulla de Girona, o que la quartera de Barcelona sigui 1/8 més petita que el sester de Saldes, o que el sester de Cardona sigui 2,5 vegades la mitgera de Parets d'Empordà, o que la quartera de la Garriga sigui 1/8 part del cafís de Lleida i la quartera de Lloret en sigui 1/4 part, i la mitgera de Vilabertran, 1/12 part. També sorprèn la relació de 6 a 1 entre el cafís de Pradip i la quartera rasa de Girona, o que la mitgera de Montblanc sigui 3 mitgeres de Besalú.

Fins i tot amb els sistemes menys reductibles hi ha algunes relacions impensables: la carga de Castellbò són 4 mitgeres rases de Palamós, 11/5 vegades la quartera d'Arenys de Mar i 5/2 de la mitgera de Brunyola i 11/8 de la quartera de Santes Creus. La carga de la Seu d'Urgell és igual a la mesura del mateix nom de la Vall de Bianya, 5/2 de la mitgera curulla de Brunyola i 2/5 del cafís d'Horta de Sant Joan.

Pel que fa a les mesures petites, corroboren la idea anterior de relació entre tots els sistemes i encara permeten trobar més equivalències que les mesures grans. Resultaria avorrit tornar a fer una relació com hem fet per a les mesures grans; només assenyalaré alguns dels casos més xocants, com ara la mesura de Cotlliure, 7 vegades l'almud de Lleida, o la igualtat entre l'almud d'Horta de Sant Joan i el quarteró ras de Girona o entre l'almud de Lleida i el mesuró de Lloret de Mar o entre la punyera de Castellbò i la mesura de Roda de Ter.

A pesar d'aquestes correspondències, sovint ben estranyes, és evident que els canvis existeixen i que mesures en principi unitàries tendeixen a separar-se, sobretot pel que fa les mesures de capacitat. Les raons, tot i que n'hi pot haver més, les podem reduir a dues:

1. La pressió dels poderosos cap a l'engrandiment de les mesures amb les quals cobren els impostos.
2. La dificultat de reproduir una mesura exacta.

En el primer aspecte, Kula assenyala dues formes (a més de la pura coacció) a través de les quals el senyor o els seus administradors augmentaven la quantitat que els havien de pagar els pagesos; la primera era fent mesures cada vegada més baixes i amples: el contingut era el mateix, però si es pagava amb mesures curulles, el comble podia augmentar molt.<sup>19</sup> La segona manera era jugant amb la bona fe dels pagesos: per evitar les discussions amb el comble, proposava mesurar-lo i canviar-lo per una mesura rasa que l'incorporés; al cap d'uns anys, començava a demanar un petit

18. En el cas de Castellbò, hauria de ser una desena part més gran, per tant 11/5, o sigui 95,42 %.

19. KULA, *Les mesures...*, p. 59-60.

comble (una torna), després el comble normal i podia tornar a proposar augmentar la mesura per incloure el comble...

Les mesures canviaven també per la imperícia dels constructors de les mesures noves. De fet, era molt difícil construir una mesura exacta, sobretot si era rodona: si era de fusta, perquè el model podia estar gastat i, per tant, a l'hora de refer-lo la seva capacitat era una mica més petita que la norma; com que aquesta minoració es repetia a cada mesura nova, a la llarga la diferència podia ser significativa. Encara era més difícil aconseguir l'exactitud en mesures de metall, sobretot les de la característica forma bombejada: calcular-ne el contingut a priori excedia segurament la capacitat de càlcul dels artesans de l'època, amb l'agregant que un bony (o diversos) feien disminuir la capacitat i, per tant, si es prenia la mesura vella com a cabuda per a la nova, sempre hi havia una mica de variació. És precisament per evitar aquestes variacions que algunes localitats tenien establertes les mesures de pedra picada, fixades a la plaça del mercat. D'aquests canvis involuntaris en són bon exemple la sèrie de mesures que varien menys d'un 2 % respecte al quartà de Barcelona.

Quan el 1598 es produí l'enquesta destinada a unificar totes les mesures catalanes a les de Barcelona, que coneixem per la seva cota arxivística (G-22), i que és la millor informació que tenim sobre mesures antigues catalanes, molts pobles deien que usaven la mesura d'un altre poble o d'una vila pròxima, però a l'hora de fer l'escandall, la capacitat resultava diferent.

TAULA 2  
MESURES PETITES PRÒXIMES AL QUARTÀ DE BARCELONA

<i>Població</i>	<i>Mesura petita</i>	<i>% diferència</i>	<i>Diferència litres</i>
Estaràs	5,6979	-1,644	-0,0952
El Tarròs	5,7025	-1,565	-0,0907
Hostafrancs	5,7140	-1,367	-0,0792
Cambrils de Mar	5,7328	-1,041	-0,0603
Belianes	5,7329	-1,041	-0,0603
La Roca del Vallès	5,7329	-1,041	-0,0603
Cervera	5,7479	-0,781	-0,0452
La Sentiu de Sió	5,7480	-0,780	-0,0452
Esparreguera	5,7518	-0,715	-0,0414
Montbui (baronia)	5,7630	-0,521	-0,0302
Barcelona	5,7932	—	—
Vilobí del Penedès	5,8536	1,043	0,0604
La Garriga	5,8571	1,104	0,0640
Sabadell	5,8687	1,303	0,0755
El Pont d'Armentera	5,8914	1,696	0,0983
Sant Martí de Maldà	5,9064	1,954	0,1132
Tàrrrega	5,9064	1,954	0,1132



El G-22, o millor, l'evolució posterior, presenta encara altres sorpreses: a Lleida, per exemple, la reducció va significar l'abandonament de l'antic sistema propi, basat en el cafís, la faneca i l'almud, pel sistema de Barcelona, basat en la quartera. Però la quartera adoptada no va ser la de Barcelona, de 69,518 L, sinó una altra de 73,76 L, un 6,01 % més gran, dividida en 96 picotins de 0,7683 L, equivalents a 2/9 de l'anterior almud de Lleida, que servia així de lligam entre la mesura nova i la vella.

Cal dir, també, que les mesures canvien al llarg del temps, tot i que poden guardar alguna relació amagada, sense que sovint puguem saber-ne les causes. En un estudi publicat en el volum d'homenatge a Manuel Riu,<sup>20</sup> referent a les mesures altmedievals catalanes, vaig detectar dos moments de canvi en les mesures barcelonines a partir de documents que parlen en diversos moments de «mesures noves» i també de les diferents equivalències que apareixen en la documentació, de manera que tenim tres sistemes prou diferents: fins a l'any mil, els dos primers terços del segle XI i a partir d'aquest moment. I continuarien variant en el futur. Per tant, cal estar en guàrdia contra els diccionaris de mesures, que poques vegades precisen el temps per al qual són vàlides les seves afirmacions: moltes de les dades del nostre *Pesos, mides i mesures...* són vàlides per als segles XV-XVI, altres, per als segles XVIII-XIX; allunyar-se gaire de la dada del recull fa augmentar el perill d'utilitzar equivalències errades.

Els canvis en les mesures són, doncs, importants; però la perdurabilitat encara és més impressionant. Josep Pellicer, que ha escrit dos grans reculls sota el títol una mica esotèric de *Repertorio paramétrico-metrológico*, un per a l'antiguitat i l'altre per a l'edat mitjana peninsular,<sup>21</sup> afirma que els pesos tradicionals de la major part de la Península es poden fer remuntar a les primitives colonitzacions orientals, que al seu torn utilitzaven unitats, l'origen de les quals podia arribar fins als sumeris.

Ens queda per parlar, finalment, de la relació lògica entre les mesures de diferents espècies. En aquest sentit, és interessant destacar que les mesures formen sistemes que relacionen les mesures lineals amb les d'extensió per una banda, cosa que no ens sobta, però també amb els recipients per a líquids i àrids; i aquests, al seu torn, amb els pesos.

Les mesures de capacitat, per a àrids i líquids, eren en principi les mateixes, però aviat es van començar a separar: les mesures d'àrids van tendir a fer-se més grans, atès que els cereals pesen menys que els líquids i, una altra prova de la racionalitat de les mesures tradicionals, el que importava era sobretot el pes. De la mateixa manera, les mesures d'oli solen ser una mica més grans que les del vi, ja que aquest pesa una mica més.<sup>22</sup> De fet, sobretot a les Terres de Ponent i a les Terres de

20. FELIU, «Algunes consideracions...», p. 136.

21. Josep PELLICER I BRU (1997), *Repertorio paramétrico-metrológico antiguo*, Barcelona, Madrid; Josep PELLICER I BRU (1999), *Repertorio paramétrico-metrológico medieval de los reinos hispánicos*, Barcelona, Madrid.

22. A Barcelona, la carga de vi era de 121,4 L i la d'oli era de 124,5 L; a Lleida, la mitgera vella de vi era de 10,434 L i la d'oli era de 11,672 L, etc.

l'Ebre, es parla sovint de càntirs de 28, 30 o 32 lliures, que expressen bé aquesta relació entre la capacitat i el pes. Una altra prova en el mateix sentit, ens l'ofereix la relació entre la faneca de Lleida i el pes del pa, que veurem més endavant.

Tot i la seva antiguitat, el pes requereix un estadi de civilització més avançat que no pas les mides i mesures. En primer lloc, perquè no hi ha cap relació natural amb l'home: les unitats de pes s'han d'anar a buscar a la naturalesa, generalment a partir d'un gra (un gra de cereal per al pes normal i un gra molt més petit, el garrofi, per als pesos petits i exactes, com ara els que tenen relació amb la moneda o la medecina). En segon lloc, perquè pesar requereix disposar d'instruments especials, les balances. Tanmateix, les civilitzacions antigues del Pròxim Orient no només coneixien pesos i balances (com ho testimonien tantes pintures i gravats a les tombes egípcies), sinó que, com ja he dit, moltes de les unitats de l'Europa occidental provenen de pesals remots en el temps i l'espai.

En els pesos, podem diferenciar els pesos grans i els petits; l'enllaç entre els dos sistemes s'estableix a través de la lliura i l'unça, divisors inferiors dels pesos grans i múltiples majors dels petits. Per tant, els pesos grans, destinats a pesar tots els productes a excepció dels de medicina i joieria, són el quintar, la rova, la lliura i l'unça. La relació normal és: 12 unces fan una lliura, 26 lliures fan una rova, 4 roves fan un quintar. Que sigui la relació normal no vol dir, però, que no hi hagi repetides excepcions.

El primer que cal advertir és que, també en el cas del pes, la unitat petita (l'unça) és la que és resistent al canvi, mentre que lliures, roves o quintars poden comprendre un nombre diferent de les unitats inferiors. Una altra característica és la duplictat entre el pes comercial i el monetari, en una relació 25 a 24 (o sigui el pes monetari és 1/25 o un 4 % més petit que el comercial).<sup>23</sup> Però això és una font de conflictes: sovint, els dos pesos s'unifiquen en la unitat menor per, al cap d'un cert temps, tornar a dividir-se i crear un nou pes monetari 1/25 més petit. Amb el temps, trobem unces diferents i/o lliures formades per un nombre diferent d'unces: podríem dir que el temps tendeix, també, a rosegar lleugerament els pesos. Tot i així, Pellicer pot presentar una sèrie de lliures agrupades entorn als 408 grams (com ara la lliura comercial barcelonesa de 400 grams), que es troba des de Catalunya fins a Rússia; unes altres lliures que ronden els 425 grams es troben des d'Àustria fins a Suècia, però també es poden rastrejar a Catalunya. En canvi, a Itàlia apareixen lliures de menys pes, entorn dels 340 grams.

Segons el mateix Pellicer, el sistema català (barceloní) prové del foceu (recorrem que Empúries era una colònia focea) i aquest, del sumeri, amb una lliura comercial de 408 grams, que amb el temps es va rebaixar a 400 grams. En algun moment, hi va haver d'haver, però, contagi amb l'altre sistema, basat en la lliura de 425 grams, que va quedar fossilitzat en el quintar. El quintar barceloní antic era de 42,5 kg, o sigui, 100 lliures de 425 grams; per fer-lo lligar amb la lliura de 408 grams,

23. PELLICER, *Repertorio paramétrico-metrológico medieval...*, p. 15.

el quintar presenta l'anomalia que la rova és de 26 lliures en lloc de 25 i, per tant, el quintar és de 104 lliures (de 408 grams). Posteriorment, la rebaixa de la lliura a 400 grams no es va resoldre amb un nou augment del nombre de lliures per quintar, sinó rebaixant el quintar a 41,6 kg, o sigui, a 104 lliures de 400 grams.<sup>24</sup>

El sistema ponderal català és molt més senzill que el de mesures, atès que els noms són sempre els mateixos i els divisors gairebé també: la base és el quintar de 4 roves, de 26 lliures, de 12 unces. El quintar és sempre de 4 roves. Les roves són de 26 lliures (la majoria), però també de 30, 32 i 36 (quintars grossos). Vora la lliura corrent, també apareix la lliura de peix fresc, de 30 unces (2 lliures i mitja) i la lliura carnissera, de 36 unces (3 lliures). Pel que fa a les unces, en trobem de 12 per lliura (la immensa majoria), però també de 14 (Puigcerdà), 15 (vescomtat de Castellbò) i 16 (Ripoll).

En realitat, la primera unitat de pes, la que relaciona el pes com a noció abstracta amb la realitat, és el gra: una unça es defineix com el pes de 576 grams. Això porta el gra a 0,05801 grams per a l'unça de Barcelona. Naturalment, un gra no és igual que un altre; per això, mentre que els divisors d'unitats majors acostumen a ser porcions no gaire grans (2, 4, 8...), la unitat immediatament superior al gra és l'adaram, de 36 grams: el càlcul sobre un nombre més gran de grams permet una major igualtat entre les diferents pesades. De tota manera, els grams també difereixen segons els països: a Anglaterra es fa equivaler a 0,0648 grams; a França, a 0,0531, i a Flandes, a 0,0486.

Com les lliures grosses de peix i de carn, a les vegueries de Lleida i Balaguer, trobem també quintars grossos (formats per 4 roves, però generalment de 36 lliures), quintars i roves grossos utilitzats per pesar productes de gran pes i poc valor; Kula parla del mateix tema per a altres zones.<sup>25</sup>

Els pesos petits, per a joieria i per a medicina, són diferents dels pesos comercials corrents i també diferents entre ells. Els pesos de medicina i farmàcia parteixen d'un gra més petit, de 0,0462 grams (4/5 del gra de pes). També la lliura és més petita, 3/4 de la lliura comercial. Els divisors intermedis eren: una lliura 12 unces, de 9 dracmes, de 3 escrúpols, de 20 grams, o sigui, una unça de 540 grams. Felip V manà introduir per decret les mesures castelleses, basades en la lliura de 345,07 grams, dividida en 12 unces de 576 grams, amb un pes per gra de 0,0499 grams.

En joieria, la unitat principal era el marc (2/3 de lliura), dividit en 8 unces i aquestes en 4 quarts, de 4 argenços, de 9 quirats, de 4 grams. El marc feia a Barcelona 268,34 grams i el gra 0,0582 grams. Per a Girona es coneixen els divisors, iguals que els de Barcelona, però amb 16 grams per argenç, en lloc de 20. A Lleida, el patró és un marc estrany de 32 unces, de 933,344 grams, que dona una unça de 29,167 grams, que és la mateixa que el quintar gros de Lleida. A part queden els marcs monetaris, semblants, però no iguals, als marcs de joieria, que no tractarem.

24. PELLICER, *Repertorio paramétrico-metrológico medieval...*, p. 18-20.

25. KULA, *Les mesures...*, p. 94-95.

Finalment, el pa. La metrologia del pa presenta molts problemes, començant per la relació blat-farina i la relació farina-pa, que d'altra banda no són mai iguals. Però d'una manera estàndard podem dir el següent: no hi ha gaire error quan es considera l'equivalència kg de blat - kg de pa.<sup>26</sup>

Primer problema: les mesures tradicionals són de capacitat. Quant pesa el blat? Actualment, una mica més de 75 kg per hL; és possible que antigament fos una mica menys pesant. L'extracció de farina es considerava que era 10/12 del blat (83,33 L de farina per hL de blat, o sigui, uns 62 kg). A Barcelona, però, la quartera del molí era de 13 quartans; això significaria una extracció de 12/13: un 92,3 %. Possiblement, la diferència és entre extracció total (12/13) i farina (10/12) (la diferència són els segons). No cal continuar per aquí els càlculs. Només a tall de curiositat es pot afegir que els *Costums de Lleida* diuen que per cada faneca de farina s'han de donar 48 lliures de pa; afegint-hi les dues lliures de la puja (1/25), serien 50 lliures. Això em permet dir que la lliura era la lliura carolíngia de 408 grams i la faneca de 27,958 L.<sup>27</sup>

El pa era venut a pes, però no a tant la lliura de pes, sinó a la inversa: l'encariment del pa no es notava en un major preu, sinó en un menor pes. Per això els pans tenen nom de diners: el pa de ral, la quèrna (4 diners), el dinal (un diner), etc. D'altra banda, el pa era sovint un article intervingut, un abastament municipal i, per tant, sotmès a una estricta normativa. L'abastament del pa és una de les principals preocupacions de les grans ciutats, com ara Barcelona, gairebé una de les ocupacions principals del municipi: s'ha d'assegurar l'abastament de blat, l'emmagatzemament i la conservació, la mòlta, el lliurament de la farina als flequers i, sobretot, la fixació dels preus.

Els preus es fixaven atenent dues compensacions: entre preus alts i baixos, perdent-hi diners en els moments de carestia del blat amb la idea de recuperar-los en els moments de bonança, o sigui temperant les oscil·lacions a l'alça i a la baixa del preu del blat, i encarint relativament el pa blanc per afavorir els consumidors pobres, els quals només tenien accés al pa negre.

Val a dir que tot plegat no era gens fàcil; la gent acceptava de bon grat que quan el blat era car el municipi hi perdés diners, però quan era barat li venia costa amunt pagar el pa més car que el preu del moment, de manera que, a Barcelona, per exemple, repetidament hi havia problemes amb la introducció de pa des dels pobles del pla, més barat que el preu del blat era baix, però inexistent quan era car. Naturalment, tot això anava embolicat amb el fonamentat convenciment que els administradors del pa sovint feien bons negocis amb la compra de blats per compte de la ciutat.

26. Per a aquest càlcul, vegeu Gaspar FELIU, «L'administració de la Comanda Hospitalera de Barberà: un llibre de comptes de 1410-1411», *Anuario de Estudios Medievales*, núm. 28, p. 207, nota núm. 56.

27. Seguint l'equivalència de kg de blat per kg de pa, tindríem  $27,958 \text{ L} = 20,97 \text{ kg}$ , o bé  $50 \times 0,408 \text{ kg} = 20,4 \text{ kg}$ . Cap altra lliura ni cap altra faneca no donarien equivalències tan aproximades. De fet, a partir de la lliura podríem procedir al revés i estimar el pes del blat en 72,96 kg hL.

Pel que fa a la determinació del preu del pa, en els moments de millor administració es feia mitjançant l'escandall: s'agafava una quantitat determinada del blat o barreja de blats disponible, es portava al molí, es pastava i es determinava la quantitat de pa que se n'obtenia; a partir d'aquí, atenent el preu del blat i la resta de despeses, i també l'«ajuda» que el pa blanc feia al pa negre, es determinaven els preus de l'un i l'altre.

És fàcil d'entendre que el sistema es prestava a tota classe de corrupteles, però la llibertat de venda del pa resultava encara pitjor: els cèlebres Rebomboris del Pa (febrer de 1789)<sup>28</sup> no són res més que una protesta davant de l'encariment del pa a causa d'una ordre liberalitzadora del govern central. Em permeto observar que els Rebomboris del Pa es produïren tot just cinc mesos abans de la presa de la Bastilla, que marca l'inici de la Revolució Francesa.

La Revolució Francesa, precisament, en el seu afany de racionalització i d'universalització, va iniciar un nou sistema de mesures, basades no en l'home, sinó en la naturalesa, el sistema mètric decimal, la base del qual és, com és prou sabut, el metre.

28. Enric MOREU-REY (1967), *Revolució a Barcelona (1789)*, Barcelona; Irene CASTELLS (1970), «Els Rebomboris del Pa de 1789 a Barcelona», *Recerques*, núm. 1.

APÈNDIX I  
EQUIVALÈNCIES ENTRE MESURES DE GRANS GROSSES

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rasa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Montblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Agramunt				8/9					
Alòs de Balaguer				4 5/12	5	4/5			
Anglès (curulla)									8
Anglès (rasa)	3/4	8/15					19/20		3/4
Arenys de Mar			5/11		1 2/9				
Bagà					1 2/5				
Balaguer	6				7		3 3/5		6
Banyoles (curulla)	2/7								2/7
Barcelona					1 1/6		3/5		
Belianes				1 2/3	1 7/13				
Berga				1 1/2	1 5/13				
Besalú (mitgera)	2/3				7/9		2/5		
Besalú (quartera)							1/3		1/2
Banyoles (rasa)									3/11
Brunyola (curulla)			4						
Brunyola (rasa)								2/5	11/13
Cabrerès, el				1 2/7					
Calonge de Mar (curulla)				10/13					
Cambrils de Mar				1 1/4	1 2/13				1
Campins (rasa)			4						
Canet de Rosselló						5/11			
Canonja, la									1 1/5
Cardona									
Castellbò									
Castelló d'Empúries									4/9
Cervera								5/8	
Cotlliure	2 7/9						1 2/3		
Elna		1 13/15							
Esparguera									1
Espirà de Conflent	2 4/9						1 7/15		
Estoer						6/13			
Falset	4 2/3						2 4/5		
Garriga, la						1/8			
Girona (rasa)					12/13	13/88			
Girona (curulla)	6/7			1 1/12		4/25			
Granollers	5/8	4/9					3/8		5/8
Guàrdia (baronia)	7/8								
Horta de Sant Joan								2 1/2	
Hostafrancs					1 8/15				

(Continua)

LES MESURES TRADICIONALS CATALANES:  
UN GARBUIX RACIONAL

APÈNDIX I  
(Continuació)

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rasa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Montblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Hostoles								5	
Illa	2 5/12						1 9/20		
Josa	2						1 1/5		2
Lleida				6 10/13	6 1/4				
Lloret de Mar (rasa)			7/15			1/5			
Montblanc	1 2/3								
Montmajor		1							
Palafrugell (curulla)						1/9			
Palamós (rasa)			1/4					3/11	
Palou de Sanatüja									8/11
Palou de Torà								1/3	
Pals (rasa)								2/7	
Parets d'Empordà (rasa)		2/5							
Peracamps		2/3							
Peratallada (curulla)	5/9						1/3		
Peratallada (rasa)						1/10			
Perpinyà		1 11/15							
Pla de la Bleda, el								1/2	
Pobla de Mafumet, la								14/25	
Ponts				8/9					
Prada			1 2/11						
Pradell de la Teixeta	5 3/4						3 9/20		
Prades	5 2/3						3 2/5		
Pratdip	4 3/4			6	5 6/13				
Prats de Balaguer							1 5/12		2 4/11
Preixens		1/4		4/9				1/6	
Ridaura		1 10/13			2 9/10				
Ripoll	2						1 1/5		
Roca del Vallès, la				5/6	10/13				
Roda de Berà						2/9			
St. Feliu de Guíxols (curulla)		2/5							
St. Joan de les Abadesses						1 3/5			
Sabadell	1 2/15				1 2/11				
Saldes	1 1/8								
Sanatüja	8/11								
Santes Creus		8/11							
Sta. Coloma de F. (curulla)	1 1/9						2/3		
Sentiu de Sió, la						1/13			

(Continua)

APÈNDIX I  
(Continuació)

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rassa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Montblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Sitges	1 1/10								
Solsona		2/3							
Tarròs, el		7/15							
Tivissa							2 9/10		
Torà	7/10								7/10
Tortosa		5 1/6						3 2/5	
Tossa de Mar (curulla)					1 1/9		4/7		
Vall de Bianya, la			10/11					1	2 1/10
Vic							3/5		
Vilabertran						1/12			
Vilobí (curulla)				1 1/10					
Vimbodí						1/13			
Vinebre	5 1/4	3 11/15					3 3/20		



LES MESURES TRADICIONALS CATALANES:  
UN GARBUIX RACIONAL

## APÈNDIX II

## EQUIVALÈNCIES ENTRE LES MESURES DE GRANS PETITES

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rasa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Montblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Agramunt					5/6	9/10	3/7		2 1/9
Alòs de Balaguer									1 3/5
Anglès (curulla)			12/13						
Anglès (rasa)	3/4	8/15					3/5		
Arenys de Mar	1 2/3								
Argelers								9 1/12	
Artesa de Segre		11/15							
Bagà					1 2/5				
Balaguer	3/4	8/15					3/5		
Banyoles (curulla)	3/7								6/7
Barcelona					1 5/9		4/5		2
Belianes				1 2/3	1 7/13				
Berga					12/13				
Besalú	2/3						8/5		
Bonastre								2 6/7	
Brunyola (rasa)			11/15						
Cabrera (rasa)	1 1/12						13/15		
Calaf					1 3/10				
Calonge de Mar (rasa)								1 6/13	
Cambrils de Mar				1 2/3	1/73				
Camprodon									1 4/7
Canet de Rosselló	3 1/4						2 3/5		
Canonja, la									2 2/5
Cardona			1 5/8	2 1/5		2 4/11	1 1/8	3 6/11	2 9/11
Castellbò	13/15			1 6/11			9/13		1 11/15
Castelldefels							17/20		
Castelló d'Empúries	4/15		4/13						8/15
Cervera	1					1 2/3		2 1/2	
Cotlliure	4 1/6					7	3 1/3		
Elna							7/20		
Espirà de Conflent						10/13			
Estaràs		7/10							
Falset	7/12						7/15		
Garriga, la					1 4/7				
Girona (curulla)	9/14	5/11		1 1/12					
Girona (rasa)			11/16		12/13	1	19/40		
Granollers		2/3							
Guàrdia (baronia)		7/15							
Guimerà								2 7/12	
Horta de Sant Joan			17/25	1					
Hostafrancs					1 8/15				

(Continua)

APÈNDIX II  
 (Continuació)

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rasa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Montblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Hostoles			11/12					2	
Illa							29/40		
Josa	3/8	4/15					3/10		
Linyola		3/11							
Lleida			11/26					1 1/2	1 12/13
Lloret de Mar (curulla)					12/13	1			
Montblanc	1 1/4	8/9	1 4/9						
Montmajor		1							
Palafrugell (curulla)						1/2			
Palamós (curulla)								9/13	
Palamós (rasa)			1/3				3/13	8/11	
Parets d'Empordà (curulla)								23/25	
Pedra, la								3 9/13	3
Peracamps							1 1/8		
Peratallada (curulla)						7/15	2/9	7/10	
Peratallada (rasa)					5/12				
Perpinyà			47/50				13/20		
Pobla de Lillet, la	7/10								
Pobla de Mafumet, la				2		2			
Portella, la						1 5/7			
Prada de Conflent			6/11						
Pratdip					1 11/13	2	19/20	3	
Preixens									2 1/9
Premià	1 1/12						13/15		
Puigcerdà	1 1/13							2 5/7	
Riudaura				1 4/7					
Ripoll	3/4	8/15					3/5		
Roca del Vallès, la					1 7/13				
Roda de Berà				2				3	
Roda de Ter			1			1 7/15		2 1/5	
St. Joan de les Abadesses						4 12/25			
Sant Llorenç de Morunys			1 7/11		2 1/5	2 3/8			
San Martí de Maldà		29/40							
Saldes						1 5/12			
Sanaüja						1 5/6		2 3/4	
Santes Creus		8/11					9/11		
Saorra		4/13							
Santa Coloma de Farners (curulla)	5/9						4/9	1 2/5	

(Continua)

LES MESURES TRADICIONALS CATALANES:  
UN GARBUIX RACIONAL

APÈNDIX II  
(Continuació)

<i>Població</i>	<i>Barcelona</i>	<i>Cardona</i>	<i>Castellbò</i>	<i>Girona rasa</i>	<i>Girona curulla</i>	<i>Lleida</i>	<i>Monblanc</i>	<i>La Seu d'Urgell</i>	<i>Vic</i>
Sentiu de Sió, la	1					1 2/3		2 1/2	
Seu d'Urgell, la		11/39				1/3			
Sitges	1 1/10								
Solsona		1	1 5/8			2 9/25			
Tàrrega		29/40							
Tarròs, el		7/10							
Tortosa	6/10					1			1 1/5
Tossa de Mar (curulla)	5/7				1 1/9	1 1/5		1 4/5	
Ullastret						6/13		9/13	
Vall de Bianya, la			10/11		1 2/9				
Vic	1/2	9/31	15/26			13/25	2/5		
Vilassar		9/13							2 1/6
Vilobí d'Onyar (curulla)				1 1/10					
Vilobí d'Onyar (rasa)									1 3/13
Vilobí del Penedès								2 5/11	
Vinçà		2/7							
Vinebre	7/12						7/15		