

Una interessant cullera-rellotge de sol del segle XVI

Reinhold Kriegler

Fig. 3.- Vitrina (Foto E. Farré)

Recentment, el nostre vicepresident Eduard Farré va visitar el Museu d'Art i Artesania de Berlin, mogut pel seu gran interès en els museus i les peces que s'hi exposen, especialment les que tenen relació amb la mesura del temps. Guiat per un article que feia uns anys havia aparegut en la revista digital *Carpe Diem* (n. 20, desembre 2006), va tenir ocasió de poder observar de prop aquesta extraordinària peça que el va fascinar. És per aquest motiu que ens plau recuperar l'esmentat article en què el seu autor, Reinhold Kriegler, ens dona una àmplia informació sobre aquest interessant instrument del segle XVI.

En la primavera del 2006, Dieter Vornholz, director de l'Olbers Planetarium de Bremen, em va enviar la imatge borrosa d'una cullera que s'exposa al Kunstgewerbemuseum o Museu d'Art i Artesania de Berlin. Em preguntava si jo sabia alguna cosa sobre com funcionava. Atès que la imatge no era de gaire ajut, ja que amb prou feines s'hi podia distingir una escala en el mànec de la cullera, vaig iniciar una recerca entre els amics gnomonistes d'Alemanya i d'altres països, però no vaig aconseguir cap resposta satisfactòria.

Al començament, aquesta foto (figura 1) em va semblar una mica misteriosa, per la qual cosa vaig decidir escriure un correu electrònic demanant informació



Fig. 1.- Cullera-rellotge en la vitrina on és exposada al Museu d'Art i Artesania de Berlin

al museu de Berlin, però no em van respondre. Vaig consultar llavors el llibre d'Ernst Zinner, *Deutsche und Niederländische Astronomische Instrumente des 11. – 18. Jh.* (Instruments astronòmics d'Alemanya i Holanda dels segles 11 al 18) on es descriu la cullera de la següent manera:

“Utensili matemàtic marcat ‘CT 1583’. És una cullera daurada amb una forquilla acoblada; el mànec de la forquilla té en l'extrem inferior una càpsula petita amb una clavilla amb frontissa en sentit horitzontal, que projecta l'ombra en l'escala d'altura del sol i que val per a 51°; és a dir, mantenint vertical el mànec indica l'altura del sol. Al final de la càpsula té un petit anell de metall, amb les línies de les hores gravades en l'interior. Sobre l'anell giratori té un cercol daurat amb un orifici molt petit per a l'entrada del raig solar. És doncs, un instrument amb una cullera i una forquilla units, amb un rellotge de sol d'anell i un additament per a la mesura de l'altura del sol.”

Museu d'Artesania de Berlin.



Fig. 2.- Catàleg del museu (Foto Kunstgewerbemuseum de Berlin i Staatliche Museen Preubischer Kulturbesitz de Berlin)

Progressivament vaig anar obtenint més informació. A través del sistema inter-biblioteques, vaig aconseguir dos vells catàlegs del Museu d'Art i Artesania de Berlin, que només descriuen la cullera des del punt de vista d'un historiador d'art, la qual cosa em va fer suposar que mai abans un quadranter havia examinat aquest instrument excepcional. En el museu, està desada en una vitrina al costat d'altres curiositats, sobre un fons blanc, igual que una papallona dissecada (figura 3).

Fins al moment present, no he pogut aclarir si va pertànyer alguna vegada a la preciosa col·lecció de “Gabinets de Brandenburg” del segle XVI, però fou adjudicada a la reial col·lecció de “Pommersche Kunstschränk” (Gabinets de Pommer). Aquestes col·leccions de gabinets realitzats com a obres d'art, van ser de moda en aquells temps. Molts nobles i rics, però també alguns monestirs (com per exemple, la col·lecció a Roma del famós Athanasius Kircher) van intentar de formar col·leccions que eren una

barreja d'objectes exòtics d'altres països, però també d'atuells i instruments astronòmics d'alt nivell, de manufactura artesanal, realitzats amb materials fins i valuosos, com l'or i la plata, sovint també decorats amb tota classe de joies.



Fig. 4.- Armari encarregat per Philipp II, duc de Pommern-Stettin (Foto Kunstgewerbemuseum de Berlin i Staatliche Museen Preubischer Kulturbesitz de Berlin)

Philipp II, duc de Pommern-Stettin, encarregà el preciós armari que es veu a la figura 4, el qual fou enviat des d'Augsburg, Bavaria, a Stettin, el 1617, un any abans que ell morís. Dos anys abans l'armari ja li havia estat lliurat al duc i el pintor Anton Mozart d'Augsburg va plasmar la cerimònia en una petita pintura sobre fusta, de 39,5 x 45,4 cm. Un dibuix en la part posterior de la pintura, identifica a cadascun dels participants amb els seus títols i càrrecs en la cort (figura 5). Aquest bellíssim objecte de fusta d'eben fou destruït pel foc durant la segona Guerra Mundial, però el contingut fou rescatat.

El rellotge de sol de cullera que estudi-



Fig. 5.- Dibuix de la cerimònia de presentació (Foto Kunstgewerbemuseum de Berlin i Staatliche Museen Preubis)

em, acuradament dissenyat i decorat, era part del contingut d'aquest armari i és, sens dubte, un exemple d'aquests precisos instruments del Renaixement. Fou realitzat i signat per l'altament qualificat artesà Christoph Trechsler el vell, el 1583, a Dresde.

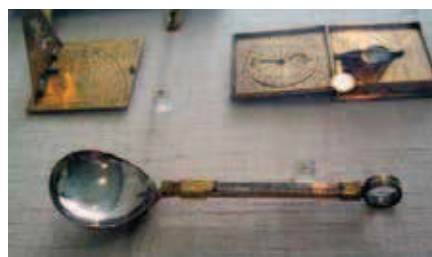


Fig. 6.- La cullera en la vitrina (Foto I.Petermann)



Fig. 7.- Amb el gnòmon muntat (Foto I.Petermann)

Els pocs resultats que havia aconseguit amb la meua recerca, els vaig imprimir i els vaig dur a la reunió anual de "Arbeitskreis Sonnenuhren" de la Deutsche Gesellschaft für Chronometrie (grup de treball de Rellotges de Sol de la DGC), que es realitzava el maig de 2006 a Bad Orb, Alemanya. Vaig estar molt de sort perquè Ilona Petermann, de Berlin, va veure els meus documents i immediatament em va oferir anar al museu per tal de realitzar algunes fotografies i, de ser possible, obtenir més informació.

La informació que ella va aconseguir en els mesos següents, era la mateixa que venia en els catàlegs, però vaig tenir sort altra vegada ja que el meu estimat amic en la gnomònica, Herbert Rau de Berlin, el qual no va ser present en l'esmentada reunió de la DGC del mes de maig, em va oferir contactar I. Petermann, a fi d'examinar junts la cullera de forma minuciosa.



Fig. 8.- Herbert Rau, examinant el ganivet-rellotge de sol (Foto I.Petermann)

Herbert Rau i Ilona Petermann van aconseguir el permís del director del museu amb l'objectiu d'examinar la cullera-rellotge de sol, i, a la vegada, el ganivet-rellotge de sol (figura 8), del qual

estava jo escrivint un article per publicar en el llibre anual de la DGC.

Herbert Rau, a més d'haver estat autoritzat per veure de prop la cullera, també va aconseguir que se li permetés examinar-la detalladament, cosa que ens va oferir l'oportunitat de comprendre'n les diferents funcions molt millor que si s'observava només a través del vidre. La cullera inclou dos rellotges de sol: Primer, en l'extrem distal del mànec, té un rellotge d'anell amb un orifici molt menut que permet el pas del raig solar cap a l'escala gravada en l'interior de l'anell. Veure figures 9a, 9b i 9c.



Fig. 9a.- El rellotge de sol d'anell de la cullera-rellotge de sol (Foto I.Petermann)



Fig. 9b.- El rellotge de sol d'anell de la cullera-rellotge de sol (Foto I.Petermann)



Fig. 9c.- El rellotge de sol d'anell de la cullera-rellotge de sol (Foto I.Petermann)

A la figura 10 s'observa la construcció d'un anell de pagès, tal com ho va mostrar Welper en el seu llibre de 1708 titulat "La gnomònica de Welper..." Aquest treball ha estat publicat en una acurada versió digital, per la biblioteca de la DGC.



Fig. 10.- Construcció d'un rellotge d'anell de pagès, per Welper. (Foto DGC)

A més, Helmut Sonderegger té publicats dos interessants i complets articles sobre el rellotge de sol d'anell de pagès: un, en anglès, a la revista Compendium

publicada per la NASS, Vol. 12, n. 3, set. 2005, i un altre en alemany en el llibre anual de la DGC 2006 (“Jahresschrift 2006”).

Voldria també cridar la seva atenció a la decoració realment esplèndida de la petita peça mòbil de l'escala de la cullera-rellotge de sol, amb uns gravats exquisits (Fig. 11a, 11b, 11c). Si tenim en compte que la mida de la peça és només de 7 mm d'ample, estaran d'acord que és una veritable obra d'art que potser fa referència a un client de la reialesa que podria haver estat qui encarregués aquesta cullera o la rebés com un obsequi.



Fig. 11a, 11b, 11c.- Peça mòbil (Foto I.Petermann)

El segon rellotge és d'altura. En un orifici en l'extrem del mànec de la cullera, es col·loca un gnòmon de plata de 31 mm; si es manté la cullera vertical dirigida cap al sol, es pot llegir la longitud de l'ombra en l'escala gravada en la cara anterior del mànec. Aquesta degué ser una manera molt problemàtica de llegir i calcular l'hora, però també un goig per a algú que tenia tot el temps del món per realitzar aquesta operació.



Fig. 12.- Vista lateral esquerra de la forquilla (Foto I.Petermann)

Les fotos de les figures 12 i 13 ens porten a quelcom extra que ofereix aquesta cullera: una forquilla amb dos pics. El 1583, quan aquesta cullera fou realitzada, no era gaire corrent fer servir forquilla en als àpats! Hom havia de fer servir els cinc dits atorgats per Déu, tal i com



Fig. 13.- Revers amb additaments per tal de fixar-hi la forquilla (Foto I.Petermann)

fou escrit en les taules de regles italianes del segle XVII, i el fet d'utilitzar forquilla era prohibit i considerat artificial i afectat. Christoph Trechsler potser fou l'inventor d'un instrument per menjar que es va posar molt de moda a finals del segle XX, el qual és una barreja de forquilla i cullera, que en alemany s'anomena “Göffel”: la “G” hi roman per Gabel, que significa forquilla, i la punta “öffel” és part de la paraula “Löffel”, que significa cullera. Potser l'amo d'aquesta combinació de cullera i forquilla va arribar a ser una mena d'iniciador d'una moda entre la seva classe social.

En les figures 14 i 15 es mostren dos exemples moderns d'aquesta eina, una versió en plàstic i una versió una mica més noble, feta en plata.



Fig. 14.- “Göffel”, o combinat de cullera-forquilla, en plàstic (Foto Michael's Foto-blog: www.michael-schelter.de)



Fig. 15.- “Göffel”, o combinat de cullera-forquilla, en plata (Foto Michael's Foto-blog: www.michael-schelter.de)

Finalment, voldria afegir un comentari en relació al terme “rellotge de sol de cullera”. El bellíssim treball de Christoph Trechsler és una cullera multifuncional que inclou rellotges de sol; tanmateix, va existir també una “veritable cullera rellotge de sol”, produïda també per un

alemany en el segle XVI, actualment en el Museu d'Història de la Ciència d'Oxford (figura 16). Stephen Lücking la va publicar en la revista Compendium de la NASS, n. 122, com a part del seu assaig “Gnomònica virtual: Dissenyant rellotges de sol amb models tridimensionals”.



Fig. 16.- Cullera-rellotge de sol, segle XVI. (Foto Museu of History of Science, Oxford)

Alguns treballs de Christoph Trechsler es poden trobar en col·leccions públiques a París, Chicago, Florència, Londres, Òxford, Kassel, Hamburg, Berlin i Dresde.

El meu agraïment a Martha Villegas per la traducció al castellà del meu original en alemany. També faig constar el meu agraïment, pel seu gran suport i amabilitat en la recerca desenvolupada, a Ilona Petermann i, molt especialment, al meu amic Dipl.-Ing Herbert Rau, el qual malauradament ens va deixar el 26 de maig de 2013. La present reedició d'aquest treball en La Busca de Paper representa per mi un gran tribut a la seva memòria.

Reinhold Kriegler és un conegut quadranter alemany i web master de www.ta-dip.de, lloc d'Internet de prestigi internacional.

Reinhold.Kriegler@gmx.de