
Un any 2000 històric - calendari

Autor:

Data de publicació: 03-09-2013

La meva hipòtesi de l'epacta nula: Dionisius Exiguus va escollir la data del naixement de Crist de manera que l'any 1 fora bisextil i, li quadrés la lluna per a un càlcul fàcil de l'epacta (nombre de dies transcorreguts des de la lluna plena abans de l'1 de gener), permetent definir el "nombre auri" d'un any determinat com la resta més 1, de dividir l'any cristià per 19 (no podia ser zero, aquest número estava proscriu el 525 dC), i amb aquest.. poder calcular l'Epacta de l'any. (Una fórmula creada a posteriori "quadrant exactament "amb el naixement de Jesucrist!.)

La meva hipòtesi de l'epacta nula: Dionisius Exiguus va escollir la data del naixement de Crist de manera que l'any 1 fora bisextil i, li quadrés la lluna per a un càlcul fàcil de l'epacta (nombre de dies transcorreguts des de la lluna plena abans de l'1 de gener), permetent definir el "nombre auri" d'un any determinat com la resta més 1, de dividir l'any cristià per 19 (no podia ser zero, aquest número estava proscriu el 525 dC), i amb aquest.. poder calcular l'Epacta de l'any. (Una fórmula creada a posteriori "quadrant exactament "amb el naixement de Crist !.)

Aquest canvi de mil·lenni ens porta de cap, i el causant n'és Dionisius Exiguus (Dionís el poca cosa). L'any 2000 del naixement de Crist va tenir lloc de 4 a 7 anys abans del 2000, (segons les versions). Dionisius Exiguus va buscar un any en el que la seva fórmula de l'epacta donés un valor "0"

L'origen del problema està en la disincronia i la inexactitud dels moviments "aparents" del sol i de la lluna (1 any tròpic = 365,2422 dies = 12,368 mesos sinòdics).

Metó d'Atenes (5 aC) va trobar la manera de sincronitzar els cicles lunars amb l'any solar; va definir un període de 19 anys (anomenat metònic = 234,997 mesos sinòdics), passat el qual, la fase lunar guarda la mateixa relació amb els equinoccis.

Corria l'any 525 d.C. o 1279 AUC (ab urbe condita: des de la creació de Roma, si bé llavors els anys es comptaven des de Dioclecià), quan el Papa Joan I va demanar a Dionís que generés unes taules per al càlcul del diumenge de Pasqua. El problema era complex, ja que la Pasqua celebra la fugida d'Egipte (anyell pasqual, travessia del mar Roig, etc.), cau del 14 al 15 del mes Nisan o pleniluni de primavera (març o abril). La quaresma dura els quaranta dies que van del dimecres de cendra al diumenge de Pasqua, amb la setmana de Carnestoltes que comença el dijous gras, set dies abans. En oposició a l'àrab que és lunar pur, el calendari jueu és mixt, sincronitzat amb el sol però en canvi, amb mesos sinòdics, l'any romà era solar i començava l'equinocci de primavera amb un nombre de dies canviant d'any en any. Numa Pompili va afegir februarius i januarius als 10 mesos existents (d'aquí: september -7º, october - 8è, november -9º, december -10º) i Juli Cèsar (amb l'ajuda d'en Sosígenes d'Alexandria), l'any 45 aC el va normalitzar i va afegir el Bisextus Kalendis Martii (dos dies 24 febrer seguits) cada quatre anys (anomenats bisextils o de traspàs), quedant l'any amb una longitud de 365,25 dies (amb un error d'un dia cada 128 anys aprox.).

Dionís va situar el naixement de Crist a 25 de desembre de l'any 753 AUC i, conseqüentment, l'1 de gener de 754 AUC va passar a ser-ho de l'any 1 de l'era cristiana.

Diferents historiadors han datat el naixement de Crist fins a 7 anys abans. Se sap que Herodes va morir el 750 AUC, Quirino va fer el cens sobre el 747 AUC, etc... Aquests historiadors han dit sempre que Dionís es va equivocar.

La meva hipòtesi va més lluny: Dionís va escollir la data del naixement de Crist de manera que l'any 1 fora bisextil i, li quadrés la lluna per a un càlcul fàcil de l'epacta (nombre de dies transcorreguts des de la lluna plena abans de l'1 de gener), permetent definir el "nombre auri" d'un any determinat com la resta més 1, de dividir l'any cristià per 19 (no podia ser zero, aquest número estava proscriu el 525 dC), i amb aquest calcular l'Epacta de l'any. (Una fórmula creada a posteriori "quadrant expressament "amb el naixement !.)

La imprecisió del calendari Julià havia acumulat ja un error de 7 dies al s. XIII i diferents astrònoms van proposar solucions per tal de corregir-ho:

Roberto Grossatesta, Sacrobosco (De anni ratione), i Roger Bacon (De reformatione calendarii); s. XV: Pierre d'Ailly, Nicolo di Cusa en els Concilis Constança i Basilea; s. XV: Sixte V amb Giovanni Müller el famós Regiomontanus (Colom va predir el 1504 un eclipsi de lluna als indis de Jamaica, fent ús de les seves taules, usant l'eclipsi al mateix temps per a calcular la longitud de l'illa, encara que la va reportar amb un error de 60° - volia posar tota sudamèrica, que al seu mapa havia batejat "mundus novus", al costat del rei Ferran), s. XVI: Lleó X amb Paolo de Middelburg en el Concili Lateranense V. Però van fer falta gairebé cent anys més per a la reforma de Gregori VIII "Bulla Inter-gravissima", atribuint-li la fórmula al calabrès Luigi Giglio, que de fet ja havia mort. (al dia 4-octubre-1582 li va seguir el dia 15... Va ser la nit més llarga de la història, curiosament en ella hi va morir Sta. Teresa de Jesús).

En el calendari gregorià, són bisextils els anys múltiples de quatre, exceptuant els múltiples de cent, però tenint en compte que els múltiples de 400 sí que ho són (el dos mil, per tant, ho és). Queda així un any de 365,2425 dies (amb un error d'un dia cada 3.300 anys aproximadament).

Se sap, que no hi va haver any 0, els romans coneixien el 0 però fugien d'ell (de la divisió per zero en fugen fins i tot els nostres ordinadors personals).

El zero el van treure els àrabs de l'Índia, a través d'Al- Kharizmi (d'ell vénen algorisme i guarisme) es va introduir a la península ibèrica, al segle IX, juntament amb les xifres hindús i les fraccions i dels monestirs catalans (Ripoll) va passar a la resta d'Europa

Gerbert d'Orlhac creador del rellotge mecànic i del primer autòmat de la història"(que va estudiar i va ensenyar a Ripoll i a Vic, convertit més tard, com a Papa, en Silvestre II l'any 1006) va ser el seu gran defensor i propulsor. No obstant això, no es van aconseguir imposar els "guarismes", fins avançat el segle XVI, a les fraccions els va costar una mica més.

Per cert, una altra cosa que ens van portar els àrabs de l'Índia, és la canya de sucre. Els romans i els grecs, per endolcir, només coneixien la mel... Quan Alexandre el Gran va enviar a un dels seus generals a l'Índia a fer un "un cop d'ull", va tornar dient: "...Tenen unes canyes que donen mel sense ajuda de les abelles..".

Colom (que com tots sabeu era català), mitjançant Miquel Ballester, la va portar de Gandia-Xàtiva (l'assentament més important de la indústria sucrera a la península) al Carib en el seu segon viatge. Per cert, a la quarta illa que va trobar en aquest viatge, "com a bon genovès"..., la va batejar "Montserrat" (la colònia anglesa del volcà en erupció), i a la illa Margarita: "Margalida"

El més curiós és que he trobat termes "anglesos" de la fabricació del sucre, que jo penso que són catalans. (La Britannica diu que són d'origen francès però la canya de sucre necessita un clima tropical o màxim subtropical, i... a França hi fa massa fred...):

- Els termes són: Bagasses, molasses, masse cuite, calàndria... -

El sucre de "bet-rab" (castellà: remolatxa) no va arribar fins a finals del XVIII..

Històricament: El segle XXI comença el 1-1-2001.

Científicament: És "convenient" tenir any 0:

- Una funció contínua que passa de positiva a negativa passa per "0".
- A l'Àlgebra de Boole el "primer" element d'una matriu o d'un conjunt és el "0".
- Una persona nascuda el 1-1-5 aC i morta el 1-1-5 d. C. no té 10 anys sinó 9.
- A la fórmula de càlcul de l'epacta els segles es compten fins al 99.
- Fa més de 100 anys que els astrònoms van canviar l'any 1 a. C. (-1) Per l'any 0, el -2 pel -1, etc...

Per a ells el segle XXI comença el 1-1-2000. De totes maneres, per seguir aquest sistema de numeració dels

astrònoms el primer dia del 2000 seria:

El dia "0" (dies numerats de 0-6 i de 0-30), de la setmana "0" (setmanes numerades de 0-51), del mes "0" (mesos numerats de 0-11), del primer any (any "0") i..., del segle 20 (ja que el primer segle va haver de ser, el segle "0")... i tot això per enrere per tots els segles dels segles...

Amb les hores i graus no hi ha cap problema perquè: 24:00 h = 00:00 h, 360° = 0°, etc...

Així tenim que l'església Catòlica segueix el calendari del Papa Gregori des de 1582, que l'església anglicana i protestant van trigar 200 anys en aplicar, però la ortodoxa encara fa servir el de Juli Cèsar amb un retard de 14 dies a l'any 2000, de fet Nadal els cau el 7 de gener- ...

Manel Capdevila

Article publicat a la rierada l'any 1999