

nostra Península, i segons l'hàbit comú han quedat en el dilema fr./it. En francès apareix *chiffre* per primera vegada el 1486, en l'historiador Philippe de Comynes, i ja amb el sentit d'«escriptura secreta», o sigui força més tard que els docs. catalans que presenten el mot en aquesta acc.; en el sentit matemàtic és encara més tardà.

En llengua italiana apareix encara més tard: *cifra* 'nombre' no s'hi documenta fins a Bellini, el 1690; en el sentit figurat d'escriptura secreta (en què primer es digué allí *cifera* i després s'ha unificat tot com *cifra*) es troba força sovint en els clàssics renaixentistes, però només des del S. xvi; per primera vegada en Bembo (c. 1520): «scrivere lettere in *cifera*», i en el «Lasca» (Ant. Fr. Grazzini), 3.^r quart del S. xvi, «favellare in gergo ovvero in *cifera*» en Della Casa 1550; també la presència dels derivats en altres escriptors d'aquest temps demostra que ja llavors estava arrelat en italià: *ciferista*: «scrittore di bolle» en Annibal Caro, c. 1550; i 'desxifrar': *deciferare* en el mateix Caro i *dicerare* en Firenzuola, 1540; també apareix allà com a equivalent de 'inicials d'un nom', però encara més tard (c. 1600, en Allegri i Buonarroti). Veg., per a tot això, els abundosos i precisos articles del Tommaseo-Bellini i d'Angelico Prati.

Sense preocupar-se de l'existència del mot en les llengües hispàniques, els francesos, seguits pels timòlegs europeus en general, decretaren que en francès havia de ser manlleu de l'italià, enlluernats per l'abundor dels derivats en els renaixentistes italians. I també perquè els semblava que la *chi*- només es podia explicar per la fonètica italiana: car del cast. *cifra* sí que en tenien algun vague coneixement; i en català... el català no existeix, o en fi...: simplement ignoraven que en català és *xifra*, ni es basquejaren de saber com era; car, «évidemment»... Ara bé, com a romanistes, haurien hagut de saber no sols com és en català, sinó el fet que el català canvia SIBILARE en *xiular*, SIMPLEX en *ximple*, *xicoira*, *xiprer*, *xirivia*, *xixela*, sense parlar de les variants com *xipell*, *xixanta*, *xipòtol* etc.

De cap manera no s'havia de pensar en l'italià, car aquí el mot àrab havia entrat però en la forma *zèvero* (> *zèvero*, *zero*), i en italià és encara més tardà que en francès. Ara, amb la documentació a la vista, podem evidentment assegurar que el mot passà des del català al francès, i també a l'it. *cifra/cifera*: aquest, en part, per transmissió francesa. El mot, com ja sospitava jo en redactar el DCEC, tot i disposar llavors de documentació molt més escassa, entrà des de l'àrab a Europa per via espanyola, alhora gràcies a Ramon Llull i la seva escola arabista de Miramar, i en part per Toledo, i l'escola alfonsina. De la forma castellana va passar no sols a Portugal sinó també, per via atlàntica, a les llengües germàniques, on també és més tardà: l'angl. *cipher*, en el sentit de 'zero', ja apareix algun cop en el S. xiv, i en el de 'xifra aritmètica' només des del S. xvi, també en el xvi en el d'«escriptura secreta», 'jeroglífic'; de l'al. *ziffer* la primera dada és de princ. del S. xv (Ackermann de Bohèmia); mentre que allà el sentit d'«escriptura secreta' (inventat, com hem vist,

a Catalunya) hi entrà des de França no abans del S. xviii, i en la forma francesa *chiffre* intacta.

És ben possible que el mot ja hagués circulat en cat. des d'abans de Llull, car ja abans hi havia entre nosaltres nuclis coneixedors de les matemàtiques islàmiques. Recordem que també *ALGORISME* apareix per primera vegada en català [m. J. S. XIII, Guillem de Cervera i Llull] i en castellà [c. 1260-70, Alf. X], i cf. altres articles de coses de càlcul (*ALFARRASAR*, *ALFARDA* etc.); i és que ja el futur papa Gerbert havia anat a aprendre matemàtiques a la Seu d'Urgell l'any 999 (Sta. Rosa de Viterbo, *Elucidario*, s. v. *algarismo i cifra*).

Quant a l'etimologia àrabiga hom va anar més ben orientat, gràcies a Du C., Mahn (*Etym. Unters.*, p. 46), Devic (*Supl. al Littre*) i P. Tannery (*Revue Archéologique* xxiv, 48-53). Des de llavors es reconeix generalment que es tracta de l'àr. *šifr*, que pròpiament significa 'buidor, vacuïtat, el buit', i ja apareix com a nombre del zero en els matemàtics musulmans: d'aquí justament la forma simbòlica de la xifra 0, un cercle buit del mig (encara símbol del zero en la numeració d'Europa, i conservat igual en l'escriptura àrabiga). També a Europa va entrar *šifr* amb el sentit de 'zero', que conserva fins avui en portuguès i en angl. *cipher*, i es documenta encara en francès en el S. xvii i a Itàlia en el xviii.

El pas a l'accepció genèrica 'algorisme, número, xifra' s'explica per tal com el zero fou la gran invenció de la matemàtica musulmana (res d'això no hi havia en nombres romans), i restà la base de tot.

Quant a l'extensió metafòrica al significat 'escriptura secreta' es demostra ara com a creada també a la nostra Península, probablement primer en català que enlloc; segons la documentació versemblant innovació de la nostra cancelleria reial, una de les més actives entre totes les nacions d'Europa, ja productora d'una documentació immensa en temps de Jaume II (1291-1327), amb fils secrets a totes les corts europees i eclesiàstiques, com apreciaren i posaren en valor Finke i Vinke en els grandiosos *Acta Aragonensia*. Ja cronològicament queda provat que en francès és imitació del català, i que degué ser alhora directament des dels nostres, i dels francesos, que es propagà a Itàlia. En el sentit de 'suma, compendi, emblema' és sobretot en els clàssics castellans del S. xvi on es troba abundosament; i ara les dades del *Libro del Tesoro* i d'Alfonso de Albuquerque vénen a comprovar que naixeria en cast.-port. i d'aquí passaria a Itàlia, car també a Portugal apareixen d'antic aquesta mena d'accs.: *cifrar* 'formular literàriament' en F. M. de Melo, c. 1630-50 («*cifrou* nas poucas palavras de hum breve capítulo esta tragédia», cita de Machado).

En última instància, però, sembla aclarir que els àrabs ja havien calcat llur expressió de la Índia. *Šifr* 'zero' sembla ser un calc semàntic del sànscrit: allí la idea apareix ja concretada lingüísticament en sànscrit clàssic, cap al començ de l'era cristiana. El scr. *śūnam* n. —mot d'herència indoeuropea: arrel κ(ε)υ/κου, d'on el ll. *cavus* i el gr. *κόφος*— significa 'manca,