

CONSIDERACIONS SOBRE LA TERMINOLOGIA CIENTÍFICA CATALANA I EL SEU ÚS

Rebut: abril 1984

Oriol de Bolòs *

RESUM

El vocabulari científic català és ja molt complet i ben definit en algunes branques de les ciències de la natura, com són la Medicina i la Botànica. Presenta, però, deficiències en les ciències que progressen ràpidament, com són la Biologia molecular i la Citologia. En Geologia estan en curs importants treballs de recollida de mots populars susceptibles d'aplicació científica.

La necessitat de redactar en anglès els texts científics d'interès més general no ha d'afectar l'ús de la llengua catalana en les publicacions científiques que són llegendes sobretot a l'interior del país i a les terres veïnes.

És evident que la normalització de la cultura catalana exigeix l'ús regular de la nostra llengua en les publicacions científiques. Així ho entengueren ja, a la darreria del segle passat, els fundadors de la Institució Catalana d'Història Natural, que des del primer moment adoptaren el català com a llengua principal de la nova entitat.

Encara ara, però, alguns dels nostres homes de ciència són reticents a publicar texts originals en català. Les raons en què basen llur actitud són de dos ordres: d'una banda, hi ha gent que diu que té dificultats per a expressar-se en català amb una terminologia adequada; de l'altra, hi ha qui pensa que l'ús d'una llengua poc estesa no és favorable a la difusió dels resultats obtinguts.

Quant a la primera qüestió, o sigui al grau d'elaboració de la terminologia científica, l'estat de coses no és igual en les diverses ciències, però l'experiència, ja molt extensa, que tenim, ens porta a creure que una persona amb un nivell de cultura suficient i amb voluntat de trobar solucions, no ha pas d'enfrontar-se amb problemes insolubles si vol escriure en català sobre temes de qualsevol de les branques de la ciència. De tota manera, d'una especialitat a l'altra hi ha diferències considerables en el grau d'elaboració de la terminologia científica. Si ens limitem ací a les ciències de la natura, podem observar que dues branques de la Biologia: la Medicina i la Botànica, posseeixen ja una llarga tradició lexicogràfica, de manera que els autors que volen tractar temes d'a-

* Departament de Botànica. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

questes matèries no troben pas dificultats d'expressió que no existeixin en altres llengües.

En el camp de la Botànica, el que coneixem més, l'empresa de formar una terminologia científica en català arrenca almenys d'Antoni Josep Cavanilles, que ja l'any 1797 va publicar una llista de les adaptacions valencianes dels noms lineans de les espècies vegetals més importants. Més tard, Estanislau Vayreda, Joan Cadevall, Angel Sallent i d'altres, però sobretot la figura eminent de Pius Font i Quer, han contribuït a fixar sòlidament la terminologia de la ciència de les plantes.

Un fet que no podem oblidar és que les tradicions lingüístiques dels botànics i dels metges s'han format amb una relativa independència, que en alguns aspectes són diferents i que això pot crear problemes en determinats casos particulars.

Una part de les diferències, sobretot de les referents a prosòdia, són conseqüència de les opinions diferents que han tingut sobre la derivació de mots erudits d'origen grec els lingüistes que actuen com a assessors dels diversos grups de científics. En aquest punt només podem demanar que els especialistes en lingüística es posin d'acord.

Però hi ha també discrepàncies que resulten de l'aplicació de principis diferents.

L'escola botànica de Font i Quer ha volgut treballar d'acord amb els dos principis següents:

a) Cal que els termes científics adoptin la forma que correspon a llur etimologia i a les normes generals de derivació.

b) Cal que la forma resultant no s'allunyi innecessàriament de la que té el terme en les altres llengües de cultura. Només així el català manté la seva intel·ligibilitat en els ambients científics internacionals.

El vocabulari mèdic és emprat per un públic interior molt més ample que el dels botànics. Per al metge, més que el paral·lisme amb les altres llengües, és important que els mots tinguin una forma que soni com a normal en català.

No hi ha dubte que cal arribar a un acord entre aquestes dues tendències, el qual no ha pas de representar necessàriament la subordinació d'una de les escoles als criteris de l'altra. Les llengües no són mai un sistema monolític, geomètricament regular. Creiem, doncs, que dins una normativa general acceptada per tothom, sem-

pre que hi hagi raons de pes, és possible d'admetre que la terminologia mèdica i la de les ciències biològiques no aplicades presentin algunes diferències.

En altres branques de les ciències de la natura l'esforç per a completar i polir la terminologia no ha estat tan gran i això obliga a fer ara la feina que encara no ha estat duta a terme.

La situació es complica pel fet que hi ha camps de la ciència que progressen ràpidament i en els quals hom introdueix termes nous cada dia, moltes vegades en forma anglesa. Aquests termes sovint no són traduïts adequadament ni tan sols a idiomes de tanta tradició científica com són el francès o l'alemany, llengües els texts científics de les quals cada vegada apareixen més plens d'expressions angleses.

Ens consta que actualment es fa una important recollida de mots catalans populars i erudits en el camp de la Geologia. D'acord amb l'experiència existent, creiem que cal utilitzar tots els elements valuosos que conté la terminologia popular. Només fa falta, per a l'ús científic, que siguin precisades les definicions dels mots i, de vegades, que sigui afinat lleugerament llur significat en el sentit de limitar llur camp d'aplicació, que en l'ús del poble pot ésser poc precís o variable d'una contrada a l'altra. Recordem el treball important fet per Eduard FONTSERÈ (1948) en el camp de la Meteorologia, el qual conduí, per exemple, a reconèixer distincions tan importants com la que separa en el llenguatge culte els mots *glaçada* i *gelada*, mots que tornen a usar incorrectament alguns dels periodistes catalans actuals.

En la Biologia molecular, en la Citologia i en la Fisiologia les novetats dels darrers anys han determinat una gran ampliació de la terminologia, incompletament recollida en els diccionaris. Sobre la nomenclatura química existeixen ja treballs importants, encara no publicats i, per això, ignorats per molta gent. En altres aspectes les vacil·lacions són encara considerables. Esmentem-ne un cas: per donar forma catalana al nom del microscopi electrònic que correntment hom designa amb els anglicismes de *scanner* o *scanning* han estat proposades dues solucions: *microscopi d'escombrada* i *microscopi de baleig*.

D'entrada, la primera sembla més fàcil i, per això, algú se l'estima més. Però és una forma una mica vulgar. Això no seria

pas cap mal si fos expressiva d'una autèntica realitat. Però aquest no és pas el cas: en aquests microscopis no s'escombra res, la relació amb l'operació d'escombrar és només metafòrica. Per això creiem millor d'emprar un terme més elegant i que no té un sentit ordinari tan conegut. Baleig no és pas un gallicisme, sinó una paraula de gran antiguitat i autoctonia (Joan COROMINES, 1980: 592), ben viva en els dialectes pirinencs, bé que poc coneguda a Barcelona. Recordem que també escombrar és un mot dialectal, encara que sigui habitual a Barcelona, puix que no pertany al llenguatge de València ni de les illes Balears. L'ús de baleig en el cas que tractem, a part la seva sonoritat més bona, té sobretot el gran avantatge d'ésser molt més entenedor en els ambients científics internacionals, en els quals escombrar és un mot de mal comprendre. Microscopi de baleig s'assembla a la forma francesa *microscope à balayage*, etimològicament paral·lela a la nostra, la qual és coneguda per la generalitat dels científics que treballen en Citologia i Histologia.

La segona raó que s'oposa a l'ús normal del català en els originals científics és la de la limitació del seu coneixement. No podem ignorar, és veritat, que la comunitat científica internacional tendeix progressivament a donar primacia a una llengua única, l'anglès, com a instrument de relació universal. Fa pocs anys que als congressos internacionals eren emprades indistintament tres llengües: anglès, francès i alemany. Actualment en moltes de les reunions internacionals l'anglès és l'única llengua admesa i això ho accepten amb resignació els representants de cultures tan importants com són la francesa i l'alemanya.

L'ús de l'anglès en texts científics d'interès general ha passat, doncs, a ésser necessari. No podem pas discutir la conveniència de publicar directament en anglès treballs on s'exposen descobriments o opinions importants, que han d'ésser posats en coneixement no sols de la gent del país, sinó de la comunitat mundial d'homes de ciència. Així com entre els escriptors catalans que publiquen obres literàries o que tracten temes humanístics n'hi ha molts que es proposen de fer servir només la llengua pròpia, aquesta actitud no és possible en els autors científics, que han de recórrer sovint a l'ús de l'anglès o d'altres llengües de gran difusió —francès o ale-

many principalment— si no volen que el resultat de llurs treballs romanguí ignorat de les persones a qui interessa més.

Aquesta necessitat no s'oposa pas, de tota manera, a l'altra necessitat: que hi hagi una producció important de texts científics en català.

En primer lloc, no hem d'exagerar quan parlem del català com d'una llengua petita; idiomes molt emprats en aquests moments per a la publicació de treballs científics, com són el suec, el finès, l'hongarès o el romanès, no tenen pas un camp de difusió gaire més gran. Més encara, com ens han manifestat personalitats eminentes de la ciència, no catalanes, l'idioma català és fàcilment intel·ligible per a qui coneix una mica el llatí i les llengües romàniques. Les seves possibilitats són, doncs, molt més grans, en aquest aspecte que, per exemple, les de l'hongarès o del finès.

Són molts els mètodes que permeten de fer compatible l'ús de l'idioma propi amb la conveniència de participar en les activitats científiques internacionals; ens ho demostra allò que es fa a la majoria dels països mitjans i petits on la cultura nacional és sostinguda per l'estat.

Es possible, per exemple, de publicar un primer text en la llengua pròpia i després difondre el contingut de la publicació inicial en òrgans de comunicació internacional que usin l'anglès.

En casos especials hom pot recórrer a la publicació amb doble text, català i anglès. Però això augmenta molt el cost d'edició i, per aquest motiu, no és un sistema que pugui ésser generalitzat.

Un altre recurs, adequat per a publicacions que fan servir un vocabulari limitat, és el d'incloure-hi un glossari de mots catalans amb la traducció anglesa.

També hi ha texts, com són per exemple molts dels catàlegs florístics i faunístics, que són igualment comprensibles escrits en una llengua que en una altra. En aquests casos, si hom hi afegeix la traducció anglesa del títol, ningú no pot al·legar dificultats de comprensió.

Hi ha encara molts de treballs científics que són interessants sobretot dins l'àmbit local i només són llegits per la gent del país i de les terres veïnes, per a la qual l'idioma no pot pas ésser una barrera important. En aquests casos, molt freqüents en les ciències de la natura i en les ciències geogràfiques, escriure en anglès no sols no és convenient sinó que pot ésser contraproductiu;

n'hi ha prou que el text sigui acompanyat d'un breu resum en anglès o en una altra llengua de gran difusió. És recomanable, de tota manera, quan es fa un resum en anglès, que siguin traduïdes també les llegendes de les figures, de les taules i els altres elements essencials per a la comprensió del significat. Així ho solen fer habitualment a tot arreu aquells que publiquen texts científics en llengües petites. També convé sempre, en els texts científics que han d'ésser assequibles a estrangers, l'ús d'un vocabulari bàsic restringit i l'evitació dels mots o expressions difícils de comprendre (per exemple, per a un no català és molt més fàcil de comprendre què vol dir *longitud* que no pas *llargada*).

Amb aquestes precaucions no cal pas témer que el treball resti incomprès. En el

nostre camp, el de la Botànica, ja en tenim experiència. Podem veure sovint que els texts catalans són analitzats, havent estat plenament compresos, pels autors europeus a qui interessin.

BIBLIOGRAFIA

- BOLÒS, O. de, 1970. La formació del llenguatge botànic català. *Estudis Romànics*, XIII: 209-224.
- CAVANILLES, A. J. 1797. *Observaciones sobre la historia natural del reino de Valencia*, II. Madrid.
- COROMINES, J. 1980. *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*, I. Barcelona.
- FONTSERÈ, E. 1948. Assaig d'un vocabulari meteorològic català. *Arxius Secc. Ciènc. IEC*, XIV.