

professor Freundlich, especialista dels col·loides. El sens fi de qüestions estudiades en aquest Institut, és massa gran perquè jo en pugui passar revista; citaré solament l'extensió remarcable deguda a Ladenburg, de la teoria dels quanta a les propietats magnètiques i òptiques dels ions metàl·lics, i la bonica teoria de l'absorció, deguda a Polanzi. Els problemes d'ordre industrial són també atacats aquí: per exemple, l'explotació de l'or dissolt en l'aigua de mar, que es creia impossible, perquè les dades antigues eren falses i de cost massa elevat, o la síntesi de l'or a expenses del mercuri, que és una error d'experiència.

Jo he cregut un deure el descriure en detall alguns dels Instituts, aquells que m'ha estat donat visitar personalment. Jo n'he dit ja prou per fer comprendre que no n'existeixen dos que s'assemblin; a cada un, la manera de treballar difereix, però, en tots, el treball és assidu, en tots, durant deu mesos de l'any, no es veu una taula desocupada, un aparell inutilitzat.

Si jo hagués pogut descriure encara altres Instituts, hauria descrit tipus tots diferents: l'Institut d'entomologia és essencialment un conjunt de col·leccions, i no s'hi fan pas experiències; els Instituts de dret, són essencialment biblioteques on els investigadors classifiquen documents. Els Instituts porten el nom d'una ciència, però no els laboratoris: hi ha un *Abteilung Meyerhof*, un *Abteilung Mangold*, el laboratori no és pas creat per a resoldre un problema especial, ell és donat a un investigador consciencios; aquest investigador està allí per a trobar i resoldre ell mateix els problemes; ell disposa de crèdits suficients per a comprar tot el material que necessiti. El dia que l'investigador desapareix, el laboratori desapareix en principi i canvia de destí; un Institut de terapèutica experimental havia estat previst per Wassermann en 1911; en 1920, Wassermann mor, aquest Institut ha desaparegut pràcticament per a ésser reemplaçat per l'Institut de bioquímica del professor Neuberg. Tot el valor del sistema descansa sobre el valor de les personalitats cridades per la *Kaiser Wilhelm Gesellschaft*; un centenar de savis privilegiats disfruten d'una llibertat teòricament il·limitada, de la qual usen segons el seu judici. Fins el temps de vacances, tot els és fixat individualment per cada cap de laboratori, segons les seves conveniències personals; el laboratori Meyerhof ha tancat del 17 de

juliol al 13 de setembre; la divisió Warburg, del 30 de juliol al 30 de setembre; la divisió Neuberg, del 8 d'agost al 15 de setembre; en quant al *geneticià* Geheimrat Correus, ell dona les vacances a l'hivern; a casa seva es treballa tot l'estiu sense parar.

Jutjat segons el valor científic dels resultats, el "rendiment" d'un sistema semblant és extremadament pujat; tots els treballs que criden l'atenció, veritablement originals i importants, produïts de vuit anys ençà a Alemanya, surten d'un Institut de la *Kaiser Wilhelm Gesellschaft*; tots els investigadors que tenen un nom a l'estranger, són avui dia subvencionats per aquesta societat, i lliures de tota preocupació material; una organització tan perfeccionada no deixa d'ésser profundament impressionant. Malgrat el desenrotllament de la ciència anglo-americana, i la seva puixança després de la guerra, la ciència alemanya sosté resoltament avui dia encara la concurrència. No solament l'Alemanya guarda el monopoli—que l'estabilització del marc li assegura per molts anys encara—de les àmplies enciclopèdies en vint volums degudes a cinc cents col·laboradors (no existeix pas una ciència experimental que no tingui la seva enciclopèdia *en curs de publicació avui dia*), sinó que, àdhuc ella, guarda la iniciativa de la invenció, i de les teories originals.

Jo no sé si el gran públic es dona compte de la importància relativa al món, de la ciència francesa d'avui dia, fora del domini de les matemàtiques i de la geologia. Basta consultar la bibliografia d'una obra francesa un poc general i conscientment escrita, per donar-s'ho compte que el 90 a 95 per cent de les memòries publicades sobre una qüestió donada, des de fa deu anys, són estrangeres i la meitat d'aquestes alemanyes. En certs dominis, la genètica, per exemple, o la fisiologia comparada, es publica mil vegades més a l'estranger que a França. Jo no aconsello a ningú de cercar en la bibliografia d'una obra estrangera, anglesa, alemanya o americana, la petja de treballs contemporanis francesos; hom podrà recórrer volums sencers sense trobar un dels nostres, i així sense cap "parti pris" de l'autor.

M'ha estat demanat sovint aquí, perquè el país de Claude Bernard i de Pasteur sofria avui dia un semblant eclipse sobre el terreny científic i jo responia modestament que el francès no posseïa