

Noticiari d'activitats

Barcelona

Societat de Biologia de Barcelona

Vint anys de Societat de Biologia, per A. PI SUNYER.

Avui fa vint anys que es reunia per primera vegada la Societat de Biologia al Laboratori Bacteriològic Municipal. Vosaltres haveu volgut que, per la meua doble condició de primer president de la Societat i de director de la publicació anual dels nostres Treballs, doni un cop d'ull endarreja i us faci un resum de la feina feta i dels resultats aconseguits en aquests vint anys.

Recordaran alguns dels ací presents l'escepticisme, el pessimisme dels propis fundadors. No hi ha esperit de treball desinteressat—es deia—; no hi ha vocació per a la recerca original entre nosaltres, i la Societat de Biologia tindrà el mateix destí de tantes altres belles iniciatives que han florit, nombroses, a Catalunya, per a morir a l'endemà. No hi ha continuïtat; cada cinc anys, cada promoció universitària, recomença la història. Nosaltres serem uns de tants encara, defalliran aviat els entusiasmes, desapareixerà demà la Societat de Biologia, mancada de contingut, i en vindran d'altres que intentaran una altra cosa.

I ne obstant, la Societat de Biologia fou un fet, i avui és viva, i creix encara. Trobarem el tutelatge del gloriós Institut d'Estudis Catalans, i en acabar l'any, es publicà el nostre primer volum. Des de llavors no s'ha interromput la nostra activitat, i comptem ja amb catorze volums en la sèrie. Les reunions s'han vingut celebrant regularment, i si un temps hi ha hagut retard en l'aparició dels nostres llibres, ha estat a causa de la dictadura, que deixà sense mitjans econòmics l'Institut d'Estudis Catalans; i també perquè no tinguérem la sort de trobar mecenes substitutius, tan pròdigs a favor d'altres manifestacions de la nostra cultura. Prova—no altra cosa—que la Biologia no té tradició a Catalunya, i també—no ens fem il·lusions—de la poca confiança en la nostra gestió i de l'escàs afecte al nostre esforç incompès.

Ara, amb treball i sota el signe de l'Institut d'Estudis, anem guanyant el temps perdut per la influència de les circumstàncies adverses, i no

trigarem a tenir al corrent la nostra publicació, que pel seu volum correspondrà a la importància de l'obra; tenim la pretensió que la materialitat de la grandària sigui proporcionada al valor del contingut.

Avui podem estar contents dels resultats, malgrat de les dificultats i de les indiferències. Anem ara a analitzar sumàriament el rendiment científic d'aquests vint anys.

En la primera sessió es llegiren quatre notes:

R. Turró i P. González: «Antianafilaxia en l'anafilaxia inversa».

P. González i C. López: «Aislamiento del enterococo por los medios glucosados».

L. Verderau: «Estudi globular de la sang de les ferides ante i postmortem».

A. Pi Sunyer i J. M. Bellido: «L'electrocardiograma en el ritme nodal per les sals d'estronci».

Des d'aquella data fins al present s'han presentat comunicacions ben nombroses:

Anys	Comuni- cacions	Anys	Comuni- cacions
1913.....	31	1923.....	21
1914.....	34	1924.....	15
1915.....	30	1925.....	18
1916.....	34	1926.....	14
1917.....	30	1927.....	10
1918.....	34	1928.....	21
1919.....	34	1929.....	20
1920.....	23	1930.....	17
1921.....	26	1931.....	28
1922.....	33	1932.....	40

Aquestes xifres sumen un total de 513 notes, amb una franca tendència, després d'uns anys de depressió, a una represa esperançadora. En efecte, en aquest any de 1932 hem assolit una xifra elevada, que hauria de constituir el rendiment normal de la nostra Societat.

D'aquests treballs, tots interessants, n'hi ha hagut de particular importància i que responen a descobriments considerables; fets nous que han influït uns en la ciència, i també d'altres en la medicina pràctica; treballs, algunes vegades, que han marcat direccions originals en el corrent de les idees biològiques. En recordarem alguns.

Verderau (1913) assenyala la diferent proporció

en el contingut de glòbuls blancs i glòbuls roigs en la sang de les ferides, segons aquestes hagin estat produïdes en vida o després de la mort; la quimiotàxia fa que el contingent de leucocits respecte dels hematies sigui més elevat en la ferida en el viu que en el mort. Sayé i Alomar descriuen el primer cas de kala-azar infantil observat a Barcelona; després que Pittaluga i Vilà descobriren la malaltia en el litoral català, a Tortosa, i que, més tard, Fernández i Martínez la veiessin en el litoral de Màlaga i Granada.

Negrin i Brücke (1914) confirmaren, mitjançant la tècnica de Spalteholz, que fa transparents els teixits, l'observació fonamental de Kahn de la descàrrega de substància cromofina suprarenal — adrenalina — per picadura del quart ventricle. Dalmau obté l'àcid α -aminopalmític, àcid amínic que aconsegueix per síntesi, i compost interessant pel fet de procedir d'un àcid gras de llarga cadena liniar, cosa que el diferencia dels àcids amínics naturals, que, com se sap, no passen mai de sis àtoms de carbon en sèrie. Turró i Alomar, en el mateix any, demostren com s'atenua el bacil de Koch, en cultivar-lo en brou de patata d'Holanda, contribució aquesta del més gran interès a l'estudi, que després s'ha demostrat tan important i tan ric en aplicacions, dels canvis en la virulència i de la possible fixació hereditària de les tals variacions en la vida del bacil de la tuberculosi.

En 1915 Abelard Gallego portà a la Societat quatre notes, i en anys successius altres més, exposant els seus mètodes que representen un gran avenç en la tècnica histològica. Es un honor per la Societat de Biologia haver obtingut la primàcia en la publicació d'aquests treballs, que havien de portar un ben merescut prestigi al nostre malaguanyat consoci. Bellido, en el mateix any, completava els seus estudis, tan suggerents, sobre la inervació sensitivo-motriu i sensitivo-secretora de ronyons i bufeta urinària, i ensenyava el mecanisme i les vies dels reflexos vèsico-renals. Bellido també, en treballs successius, sol o amb col·laboració, portava a la Societat els resultats de les seves recerques sobre diferents temes d'electrocardiografia.

Turró (1916) parla per primera vegada de la vacunació per via oral, comprova l'acció bacteriolítica de la mucosa intestinal, i obre camins inexplorats a noves formes d'immunització vacunal. Nubiola estudia l'estructura del cos groc, i de les seves conclusions se'n desprèn la importància fisiològica d'aquesta formació cel·lular, glàndula endocrina que en els darrers temps ha desvetllat la curiositat de tants investigadors. Rocasolano llegeix, en la nostra Societat, els resultats de les seves primeres recerques sobre els col·loï-

des vivents, i s'ocupa particularment del moviment brownià de les mícies.

Marañón i Rosique (1917), fundant-se en fets experimentals i clínics, afirmen la influència reguladora, més aviat de fre, de la hipòfisi sobre la diuresi. Cervera (1918) separa l'efecte pancreosecretor de la secretina, de l'efecte hipotensor: obté la secretina del macerat de mucosa, per la precipitació mitjançant l'acetona, segons Dalmau, i aquest precipitat, redissolt, és fortament secretor i no influeix a penes sobre la tensió arterial. En canvi, els macerats duodenals, injectats en les venes, produeixen fortes hipotensions, segurament per la presència d'histamina, com ja havia provat Dale. Es veu bé, amb això, que l'efecte secretor és independent de l'efecte vasodilatador. Domingo i Vilaseca s'ocupen de la histogènesi de la glàndula genital, i del Rio Hortega comença la seva col·laboració amb investigacions sobre la fascia dentada, i considera sobretot els canvis de l'estructura d'aquesta en relació amb la senilitat.

Guilera (1919), continuant les seves investigacions histològiques, estudia l'embriologia del fol·liole de Graff, i Houssay i Cervera (1920) l'acció fisiològica de les descàrregues d'adrenalina per l'excitació del nervi esplàncnic i per punció del bulb raquidi, descàrregues que determinen l'augment natural de la pressió sanguínia. Mestrezat i Rodríguez Arias analitzen l'estat del líquid cefalo-raquidi en l'encefalitis letàrgica, tema en aquells moments de molta actualitat i que permet conclusions útils per al diagnòstic.

Turró (1921) publica quatre notes sobre l'extracció de diastases cel·lulars pel tractament dels teixits per l'acetona i el cloroform, diastases que, d'igual manera, digereixen les bactèries que substratums químics d'origen animal. Mira (1922) parla de les correlacions fisiològiques — cardiovasculars — del treball mental; Sánchez i Sánchez, de l'oxidació catalítica dels gamets de l'eriqó de mar abans de la fecundació; S. Pi i Suñer, dels efectes dels extractes hipofisaris sobre la secreció renal, i comprova la influència regularitzadora d'aquests extractes sobre la diuresi: oliguritzants, si prèviament s'ha establert poliúria, i, en canvi, diurètics, si abans la secreció renal era escassa, i tot això amb independència de les modificacions de la pressió arterial. Cannon i Carrasco s'ocupen de la secreció d'adrenalina reflexa i asfíctica, i aquesta secreció es demostra, després de desnervar el fetge i el cor, quan s'excita un nervi aferent o s'asfixia l'animal. Bikel, Tsuji i Miyadera, en diferents comunicacions, estudien aspectes diversos de les avitaminosis i de les relacions entre la carència vitamínica, sobretot de A, i perforacions en el metabolisme del calci. En el

mateix any, Carrasco i González obtenen, independentment dels fisiòlegs de Toronto, extractes pancreàtics hipoglucèmians, seguint la tècnica de Dalman, de deshidratació per l'acetona, i fixant la tripsina pel carbó animal.

Turró (1923) resumeix i sistematitza les seves recerques sobre l'origen de les diastases bacteriolítiques que extreu de diferents òrgans. Turró i Domingo comproven encara l'origen hístic d'aquestes bacteriolisines i d'altres substàncies reactives, i descriuen i expliquen la immunitat local.

Puche (1925) inicia la seva col·laboració activa amb la publicació de la memòria sobre l'estudi experimental de la urèmia, treball que, temps a venir, serà seguit d'altres en gran nombre i de molt interès. Duran Reynals comença també la seva contribució a les nostres tasques — contribució que serà ben fecunda — amb les seves observacions sobre la bacteriòfàgia. Fujiula parla dels trefòcits vegetals, que compara amb les cèl·lules de la granulosa del fol·licle de Graaf, encarregades, com és sabut, de subministrar elements nutritius a altres cèl·lules, i dotades potser de propietats hormonògenes. Es parla, llavors, d'hormones vegetals. Aquest concepte ha experimentat avui un gran desenvolupament, i l'estudi de la qüestió constitueix en el present un problema biològic i químic que interessa profundament.

Domènech i Alsina (1926) ve per primera vegada a la Societat de Biologia. Les aportacions de Domènech i Alsina a les nostres tasques seran en endavant repetides i molt importants, en especial en el que es refereix al mecanisme del *shock* i als efectes de la histamina. En l'esmentada primera comunicació parla de la influència de la raquianestèsia sobre la motilitat intestinal. En una sessió extraordinària (10 de desembre del 1927), Serra i Hunter s'ocupa de l'obra filosòfica de Ramon Turró, que en aquell any ens ha deixat!

Vidal (1928) s'incorpora també a la Societat de Biologia, on intervindrà sovint; llegeix una nota d'interès sobre la diferenciació de les septicèmies de les aus. J. Pi-Suñer i Bayo i J. F. Fulton envien els resultats de llurs investigacions sobre la inervació aferent propiceptiva en els gats descerebrats, dins de les normes per a l'estudi dels reflexos locomotors, de l'escola de Sherrington, i el mateix J. Pi-Suñer i Bayo (1930) exposa els seus treballs sobre l'equilibri d'òxido-reducció en els teixits. Calmette i Valtis porten a la consideració de la Societat les darreres conclusions dels autors sobre l'ultravirus tuberculós, i Bauer ens diu la seva opinió respecte de les lleis mendelianes en relació amb la patologia humana. González i Armangué estudien el paper dels lipoides en la immunitat, i C. Pi-Suñer i Bayo obté el me-

tilglioxal de la descomposició de la glucosa pel suc de maceració del llevat i pels enzimes de les fulles del títler. Després estudiarà, sol o amb col·laboració — de Collazo, principalment — diversos problemes referents a la significació fisiològica de les vitamines, sobretot la B i la B₂, i amb J. Folch i Pi, la síntesi de glucògen per part del fetge, partint de l'àcid làctic.

J. Raventós i M. Farran (1931) observen i descriuen la síntesi d'àcids amínics pels animals. Collazo estudia els efectes de l'administració del suc de taronja sobre la glucogènesi, i amb diferents col·laboradors, la conducta de la lactacidèmia sota diferents influències fisiològiques i patològiques, tema que, des d'un punt de vista clínic, ja havia encetat entre nosaltres Sánchez Cuenca. Roca de Vinyals i Amell i Sans contribueixen als treballs de la Societat amb importants notes histològiques.

Bofill i Deulofeu (1932) parla del creixement dels teixits *in vitro* i del paper de les fibres argiròfiles, i V. Carulla, dels mètodes biològics pel diagnòstic precoç del càncer. Negre i Valtis remarquen l'interès de l'estudi dels vels joves en els cultius del bacil tuberculós en relació amb la virulència d'aquest, etc... I encara hauríem d'esmentar moltes altres notes presentades a la Societat!

Perquè els treballs que acabem de recordar són només que alguns, entre tants que constitueixen els catorze grans volums que fins avui portem publicats. Ningú no dubtarà que, sense la fundació de la Societat de Biologia, bona part d'aquests treballs — la major part — no s'haurien produït. El curs dels vint anys transcorreguts ens diu, doncs, que la creació de la Societat de Biologia ha estat eficaç. Ha provocat una florida d'investigacions originals i ha donat a la nostra producció científica un to de serietat que li mancava. Ha promogut la necessitat de la informació de primera mà i del coneixement directe de la bibliografia internacional. A això hi han ajudat els fons de llibres i de col·leccions de revistes de la Biblioteca de Catalunya i de la Biblioteca de l'Institut de Fisiologia.

Per aquella millor informació, hem disposat encara de dos altres procediments: la vinguda de professors forasters, alternant amb els nostres professors, i l'enviar els nostres joves estudiosos a l'estranger.

En 1917 la Societat de Biologia inaugurava els seus cursets, segons el programa:

A. Gallego: «Métodos rápidos de diagnóstico histológico».

G. Pittaluga: «Diagnóstico hematológico y clasificación de las hemopatías».

- R. Turró: «Filosofia crítica».
- G. Marañón: «Algunos puntos poco conocidos de endocrinología».
- J. Negrín: «Fisiología de la inervación autónoma».
- J. M. Bellido: «La química-física aplicada a la investigación biológica».
- L'any 1918 continuà l'organització:
- J. Gómez Ocaña: «Inducciones biológicas de la guerra».
- P. del Río Hortega: «Métodos modernos de investigación histológica y resultados que proporcionan».
- J. R. Carracido: «Filogenia química de la molécula albuminoidea».
- C. Arévalo: «El plancton de agua dulce».
- C. Calleja: «Las células mesenquimatosas con granulaciones».
- Ll. Sayé: «Estudios anátomo-clínicos de la tuberculosis pulmonar».
- A. de Gregorio Rocasolano: «Estudios ultramicroscópicos de la coagulación».
- El programa del 1919 fou:
- P. Dechambre: «L'herència i les seves aplicacions a la producció animal».
- A. Salvat: «Investigaciones sobre la epidemia gripal de 1918-1919».
- J. Perrin: «Electrització d'absorció: aplicacions a les solucions col·loïdals i a la matèria viva».

En els anys ulteriors aquests cursets sistemàtics foren substituïts per conferències o sèries de conferències encomanades a autors de diferents nacions. A remarcar el curs de E. Gley, del Collège de France, sobre secrecions internes. Curs que, per la celebritat del professor i pel radicalisme de les seves conclusions, posà en commoció el món dels fisiòlegs. En aquelles lliçons, publicades aviat a França, Gley negava propietats endocrines a òrgans reconeguts per tothom com glàndules internes, condicionava la funció secretora, restringia fortament el concepte i negava propietats fisiològiques normals a l'adrenalina. Pel curset de Gley, la Societat de Biologia de Barcelona fou, un temps, centre de la curiositat dels savis de tot el món.

Vingueren encara, a donar conferències a la nostra Societat de Biologia, Auguste Pettit i Calmette de l'Institut Pasteur; Vincent, director de l'Hospital de Val de Grâce; Charles Henry, de la Sorbona; Dechambre i Maignon, de l'Escola d'Alfort; Gallavardin, de la Facultat de Medicina de Lió; Soula, de Tolosa; Fano, de la Facultat de Ciències de Roma; Boruttau, Meyerhof i Bickel, de Berlín; Cannon, de Boston; Houssay i Arriaga, de Buenos Aires; Cruz Coke, de Santiago de Xile; Marañón, Jiménez Díaz i Oliver Pascual,

de Madrid; S. Pi i Suñer, de Saragossa, etc. És possible que oblidí algun nom, i ho sento! De tots aquests homes il·lustres, els assistents, sempre en bon nombre, a llur conferències en traguérem ensenyaments profitosos.

Dels nostres joves que han passat llargues temporades en Universitats europees o americanes, recordarem Dalmau, que treballà a Berlín primer, i després a Halle, amb Abderhalden; Sayé, amb Brauer, a Hamburg, a l'Hospital d'Eppendorf; Carrasco, amb Cannon i Joslin, a la Harvard University; Duran Reynals, qui és encara a l'Institut Rockefeller, a Nova York; J. Pi-Suñer i Bayo, que passà un any amb Bickel, a l'Institut de Patologia de la Universitat de Berlín, i un altre, amb Cannon i Fulton, a la Harvard Medical School. Després, J. Pi-Suñer fou contractat per dos anys, com a professor de Fisiologia, per la Facultat de Medicina de la Universitat Catòlica de Santiago de Xile, i ha professat encara un curs de Fisiologia, com a adjunt, a la Yale University, de Nova Haven (Conn.). C. Pi-Suñer i Bayo fou enviat per dos cursos a Berlín, amb Sabalitschka primer i després amb Neuberg al Kaiser Wilhelm Institut für Biochemie. Bofill i Deulofeu és avui a Berlín treballant a l'Institut de Patologia del Städtischen Krankenhauses am Urban, sota la direcció d'Edmund Mayer. Barba Gosé ha estat a Londres, al Laboratori Farmacològic de la Societat Farmacèutica de la Gran Bretanya...

Alguns d'aquests joves fisiòlegs i químics foren enviats per la Junta para Ampliación de Estudios; altres, per la Mancomunitat de Catalunya o per la Universitat de Barcelona, i altres, subvenint particularment a les pròpies despeses. Tots, sense excepció, han fet un bon paper en les institucions on han actuat, i han tret gran profit de llurs estudis. Han constituït, en tornar i durant l'estada, un eficacíssim llaç de relació entre la Societat de Biologia i els Instituts científics de Catalunya amb el medi on treballaven.

Per altra part, diversos consocis han assistit regularment als Congressos Internacionals de Fisiologia i a altres Reunions i Congressos, on han assegurat el contacte espiritual amb el món savi i mantingut dignament el prestigi dels nostres centres d'estudi, i en particular de la Societat de Biologia. Cal remarcar d'una manera especial el viatge a Boston l'any 1929, en ocasió del XIII.^e Congrès Internacional de Fisiologia. L'assistència fou nombrosa i ben lluída, i, en general, els socis de Biologia feren el paper distingit que era d'esperar.

Altra activitat internacional de la Societat de Biologia ha estat la seva incorporació al grup de les Sociétés de Biologie. Això ens donà la possibi-

litat de publicar resums de les nostres notes en els Comptes-Rendus publicats a París. Les relacions amb la Central foren perfectes mentre ocupà la Secretaria, primer, Gley, i després, August Pettit; però des que aquest darrer fou substituït, no podem estar satisfets del tracte rebut: la comunicació amb la Secretaria central ha esdevingut difícil, la publicació de les nostres notes es fa d'una manera irregular, incompleta i arbitrària, i les despeses són importants. Tot això ens obligarà potser a pensar en una altra organització federativa, que podria ésser la constitució d'un nucli ibero-americà. Això, pel moment, no és encara altra cosa que una opinió particular.

En els vint anys transcorreguts les pèrdues que ha experimentat la Societat de Biologia han estat molt doloroses. Esmentarem, en primer terme, els nostres dos grans morts: Enric Prat de la Riba i Ramon Turró.

Prat de la Riba veié dreturer el camí de la grandesa de Catalunya, la reconstrucció espiritual. Fundà l'Institut d'Estudis Catalans, i també l'Institut de Fisiologia, amb el concurs entusiasta d'aquell altre gran català que fou Jaume Bofill i Mates. Aquelles fundacions feren possible la creació de la Societat de Biologia. L'empremta del geni de Prat de la Riba sobre la cultura catalana es farà sentir per molt temps, amb independència i per sobre de les vicissituds polítiques. L'obra honorarà la memòria del fundador.

Ramon Turró ha estat el gran mestre de tots. La seva vocació desvetllà la dels altres, i fou l'estímul del mestre el que ha portat la nostra Biologia a l'estat actual. Ramon Turró era un home excepcional, d'ampla visió, i dotat d'una tal capacitat afectiva, que reuní al seu voltant els deixebles en gran nombre. Tots aquells qui constituïrem la Societat de Biologia fórem, directament o indirecta, deixebles de Turró. L'activitat de Turró com a fisiòleg, com a bacteriòleg i també com a filòsof produí una gran obra, admirada i continuada amb fervor per les noves generacions.

A més d'aquests homes, els altres que ens deixaren excelliren sota diferents aspectes. Al front de cada un dels volums publicats s'hi troba una sumària nota necrològica dels companys que perdérem durant l'any corresponent. Ara llegirem els noms enyorats, per tal de fer un recompte en aquest moment solemni:

Lluís Verderau.
Ramon Coll i Pujol.
Abelard Gallego.
Miquel A. Fargas.
Nicolau Achucarro.
Manuel Dalman.
Josep Gómez Ocaña.

Rafael Rodríguez Méndez.

Lluís Simarro.

G. R. Mines.

Alfons Medina.

Pere Esquerdo.

Joan Gugliemetti.

Eduard Garcia i Solà.

Valentí Carulla.

H. Boruttau.

E. Lambling.

Salvador Cardenal.

J. Rodríguez Carracido.

Americo Ricaldoni.

E. Gley.

Alfred Lanari.

Giulio Fano.

Antoni Riera i Villaret.

Sigui la pau amb ells, i servem els companys un record agraït de la seva voluntat i de la seva acció. La Societat de Biologia saluda la memòria d'aquests amics amb tota afecció i respecte!

Hem arribat al terme de la comesa que m'ha estat encomanada. He volgut fer una descripció ben objectiva de la nostra gestió durant vint anys; he procurat fugir de tota influència sentimental en l'exposició de la història de la Societat, història que jo volia llisa i austera. D'aquesta relació se'n desprèn un judici favorable; podem dir, sense vanitat, que hem treballat bé! Però també afegiré ara que no hem fet prou. I que en els anys a venir caldrà intensificar fortament el nostre afecte. Afirmarem, en resum, que, amb tot i el que s'ha realitzat, no havem pogut aconseguir encara allò que sembla tan senzill i que és tan reposador: una normalitat.

La Societat de Biologia no marxa per ella mateixa, ni compta encara amb un nucli d'investigadors suficients ni amb institucions vives, en proporció del volum de la vida catalana. Tampoc tots els treballs no són prou desinteressats ni originals, ni penetren igualment l'opinió internacional. Som a la primera etapa d'un renaixement científic, una mica infantil, i avui, i justament, representen poc en el món. Ens cal una gran activitat i una direcció ben orientada, per tal d'entrar en el segon moment de la nostra història, segon moment que està sens dubte a punt de començar.

Ja sé que aquesta tasca que ens escau és molt difícil, per la deficient organització de la vida a Catalunya. D'una banda, cal fomentar les vocacions, encara avui bastant distretes i excepció entre els joves; i d'altra, és precis assegurar al treballador científic els mitjans de viure. Mentre, al costat de la recerca s'hi hagi de posar una altra activitat que proporcioni a l'investigador els ele-

ments materials necessaris a la seva subsistència, la nostra ciència serà migrada. Avui, en aquests afers, no hi ha lloc per als aficionats. S'ha d'ésser home de ciència i res més! La investigació és un ofici, un alt ofici, no és mai una distracció, una mena d'esport que es pugui exercir a hores perdudes. Cal donar-hi tota la il·lusió, tota la vida! Catalunya no tindrà ciència pròpia mentre no se la pagui, i nosaltres no serem mai veritables homes de ciència mentre hàgim de dispersar vanament el nostre treball. Això s'ha de dir severament i a cada hora.

La generació que fundà la Societat de Biologia creà alguns òrgans de recerca deficients avui, però que representen un real progrés respecte de l'estat en què trobarem les coses. Aquests òrgans nasqueren de la millor voluntat i d'un treball esgotador. Que la generació que ens va substituint arribi a aquella normalitat somniada; que constitueixi per fi el professionalisme científic, sense el qual Catalunya no representarà mai res en el comerç espiritual del món!

I per la nostra part, que trobi cada un de nosaltres nous motius d'entusiasme per a l'obra comú, fervor i vocació, que remoguin la massa social, en un miracle col·lectiu! Aquell miracle que consistirà que, d'un cop, i per primera vegada, des que Catalunya existeix — més d'un mil·lenni — es creï una cultura pròpia, una ciència catalana de renom universal! Crec que aquests han d'ésser els vots de la Societat de Biologia, en arribar avui a l'any vigèsim de la seva existència!

Universitat Autònoma de Barcelona

CURS DE FIOLOGIA HUMANA DE LA FACULTAT DE MEDICINA DE BARCELONA. 1934

(Nota de la Càtedra)

La nova orientació donada als cursos oficials de la Facultat caracteritzada especialment per la tendència a l'estudi intensiu de les matèries, amb tres hores diàries d'escolaritat, i escurçament de la durada de cada ensenyament, ens ha portat a un concepte canviat en la tècnica pedagògica. En els cursos que es donaren a l'Institut de Fisiologia al principi de la nova era acadèmica, ens trobarem amb dificultats d'organització, manca de personal, etc., que feren difícil d'obtenir el resultat òptim que es podrà aconseguir d'aquesta nova organització. Representaren, sense cap dubte, una millora considerable sobre els ensenyaments donats en anys anteriors de les mateixes matèries, i ens donaren un criteri sobre les modificacions a fer.

El curs de Fisiologia humana representa ja una prova interessant de les possibilitats del nou mètode i una font d'idees i suggestions per a tots els que hi hem intervingut. Es només des d'aquest punt de vista, de prova molt meditada i clarament reeixida, que intentem ara fer-ne un resum.

No creiem pas que l'organització donada sigui perfecta. Hi ha encara molts detalls a llimar i repassar, i s'ha de pensar, a més, que la tècnica d'organització d'un curs, no es pot considerar mai com definitivament adquirida, perquè ha de canviar d'any en any, en relació amb el número d'alumnes, condicions i aficions dels ajudants, relacions amb altres professors i matèries de la Facultat, etc. De totes maneres, val la pena de parlar de l'esforç realitzat aquest any, no per fer pública la satisfacció d'un deure complet sinó per donar idea de les possibilitats i de l'elasticitat de la nova organització.

Pensem primer, com a antecedent, en com es fa l'ensenyament de la Fisiologia fins ara. El curs constava de dues parts: per una banda, una lliçó magistral diària pel Catedràtic; per altra banda, unes sessions pràctiques a la tarda, per personal docent agregat. En les sessions de lliçó magistral s'intercalaven algunes demostracions clàssiques, fetes quasi sempre en condicions de difícil visibilitat per als alumnes. Les sessions pràctiques eren sempre als voltants d'una dotzena per grups d'uns 40 alumnes naturalment, el número de les sessions i els alumnes per grup, canviaven d'un curs a l'altre, però podem donar aquestes xifres com a mitjanes. En certs cursos, a causa de la llargada excessiva de la matèria, alguns capítols eren explicats per algun professor auxiliar, com a lliçons complementàries a hores diferents de la del Catedràtic. El resultat de tot això era un curs molt carregat de coneixements teòrics, sense una adquisició objectiva de tècniques i nocions fonamentals.

Aquest era un resultat inevitable d'una organització viciada; una hora al matí, unes sessions escauaderes a la tarda, no poden donar més de si, per molta que sigui la vocació docent del professor i la preparació i esperit de treball dels seus col·laboradors. Condicions demostrades d'una banda amb una actuació ininterrompuda durant molts anys, i per l'altra amb les posicions docents que han aconseguit els auxiliars que han passat successivament en Universitats espanyoles i estrangeres.

El curs actual s'ha orientat a base de dos principis fonamentals: reducció del curs magistral a