

Contribució a la crònica de la història natural a Catalunya*

Discurs llegit el 28 d'abril de 1918
en la IV Festa Anual de l'Institut

JOSEP M. BOFILL I PICHOT
President de la Secció de Ciències

Per arribar al coneixement precís de l'altura en què un país es troba en la nivellació científica dintre del concert de les nacions, és essencialment indispensable la formació d'un inventari raonat, minuciós i complet de tota la producció haguda en les diferents esferes del saber humà, durant els temps passats i presents. A Catalunya, malgrat d'ésser la característica ètnica del nostre poble el temperament analitzador, no s'ha encara arribat, en allò que a la història natural fa referència, a la plenitud dels coneixements biogràfics i bibliogràfics necessaris per a determinar la formació d'un concepte general que precisi el lloc que li correspon, i degut a això, tal vegada s'ha format, entre els no iniciats, un concepte massa petit de la nostra intervenció en l'avenç general de les ciències.

Quan una idea nova sobre la interpretació de fenòmens passats o presents, tant d'observació com experimentals, ha travessat un període més o menys llarg de dubtes i vacil·lacions, ofereix dificultats apreciar qui és l'in-

* Publicat als *Arxius de l'Institut de Ciències*, v (1918) [1919], pàg. 169-188.

ventor, car amb freqüència es confonen els apòstols amb els precursors, i per a esbrinar-ho es fa necessària una anàlisi íntima dels autors en totes llurs manifestacions, i per aquest camí pot arribar-se a depurar els drets de cadascú, pel coneixement exacte i verídic dels fets; amb aquests mitjans s'han aconseguit reivindicacions com la d'en Martí Franquès en la prioritat de la interpretació geognòstica dels anomenats sis dies de la creació, la de la invenció de la telegrafia elèctrica per l'immortal Salvà, i el descobriment de la circulació sanguínia per en Servet.

Bastant s'ha actuat en aquest sentit, però queda encara en les disciplines de la història natural molt camí per a córrer. Mossèn Font i Sagué, de perdurable memòria, amb aquella fe i entusiasme que posava en tot allò que podia resultar en prestigi de la ciència pàtria, publicà *La història de les ciències naturals a Catalunya*, en 1908, que comprèn des del segle IX al XVIII, treball important de conjunt, que ve a ésser una espècie de programa que pot servir de fonament a investigacions ulteriors; però encara que representi un esforç notable i útil, per ésser el primer, descobreix una certa precipitació, inconvenient obligat en aquesta classe d'empreses que requereixen molt de temps i la convergència de gran nombre de voluntats idònies.

Jo m'havia proposat orientar les meves iniciatives en aquest sentit, però la magnitud de l'empresa en la totalitat i la manca de temps per una banda, i per altra el temor de no dur-la a terme com es mereix, m'han fet desistir de moment, però aprofitaré l'ocasió actual, en què les circumstàncies m'imposen per la suau però ineludible pressió d'un torn oficial, tractar en aquesta sessió un tema científic, per a ocupar-me d'aquest assumpte que crec d'interès general, encara que sigui en la modesta forma de CONTRIBUTIÓ A LA CRÒNICA DE LA HISTÒRIA NATURAL A CATALUNYA, amb el qual tema us distrauré per breus moments l'atenció, refiant-me més de la vostra condescendència que de les pròpies aptituds.

De molt antic, des del segle X i àdhuc abans, segons es desprèn de les notícies que fins a nosaltres han arribat d'aquelles èpoques tan llunyanes, existien a Catalunya centres (posseïm dades referents als de Vic, Barcelona, Urgell i Tarragona) on s'ensenyaven les ciències naturals, de les quals es tenia un concepte més extens que en l'actualitat. Aquells centres gaudien de certa fama universal, ja que de França, Itàlia i Alemanya venien a aprendre les lliçons que s'hi donaven per a difondre-les per llurs respectius països.

Més endavant, i ja amb un caràcter més oficial, s'establiren les titulades *Escoles catedràtiques*, el nom de les quals indica el seu scient, en les quals, ultra les ensenyances ordinàries, existia una certa reglamentació en els estudis que un cop acabats conferien atribucions d'aptitud.

En els segles XIII i XIV s'implantaren els estudis (on, entre altres coses, s'explicava tot el referent a Medicina, compresos sota aquest concepte general els coneixements de Zoologia i Botànica), els quals van ésser substituïts més endavant pels estudis generals o universitats, que assenyalen un progrés notable en les pràctiques docents. Destaca per la seva antiguitat

en la terra catalana la de Montpeller (1220), a la qual seguiren les de Lleida (1300), de Perpinyà (1343), de Barcelona (concedida pel rei Martí en 1398, que no tingué un edifici exprés fins l'any 1559 en què va inaugurar-se; el 1536 el Consell de Cent cedí el solar a l'extrem de la Rambla dels Estudis i s'hi posà la primera pedra el 18 d'octubre del mateix any), de Girona (1446), Tarragona (1572), Vic (1599), Tortosa (1645) i Solsona.

Així anava pròsper el conreu de les ciències en la nostra pàtria, la qual portava moltes vegades la davantera entre les nacionalitats privilegiades, quan en començar el segle XVIII, i acabada la primera part de la Guerra de Successió amb la vergonyosa pau d'Utrecht, Felip V, de repulsiva memòria, es llançà, amb l'ajut de França, contra Catalunya, darrer baluard de la casa d'Àustria, i entrà a Barcelona després de la desesperada resistència d'aquesta. Impulsat per la debilitat del seu caràcter, ell que es vinculà davant dels qui considerava poderosos, va venjar-se en l'infeliç que, vençut per la immensa superioritat del nombre, caigué retut a les seves mans, i en comptes de tractar-lo amb magnanimitat, obrà com a dominador despòtic, procurant subjectar-lo per la força, gravíssim error de conseqüències desastroses en totes les esferes, però per a nosaltres d'una manera especial en el conreu de les ciències que és el que més necessitat té de calma i tranquil·litat d'esperit per a la seva evolució progressiva. Temerós de la ciència, que és emblema de llibertat, manà destruir les universitats de Catalunya, decretant la suspensió de les de Barcelona, Lleida, Girona, Tarragona i Vic el 12 de novembre de 1717; després d'haver fundat la de Cervera el maig del mateix any, hi traslladà totes les rendes i pensions de les altres, i també ordenà suprimir totes les ensenyances privades.¹ La preferència per Cervera obeïa, segons s'indica en els Reials decrets, a premiar la lleialtat de la dita població. L'edifici, que costà 10 milions de pessetes, no entrà en funcions fins l'any 1740, en què s'inaugurà amb grans festeigs oficials; durant el temps de la construcció, les ensenyances s'establiren en el convent de Sant Francesc de la mateixa població. La Universitat cerverina fou tancada per decret l'any 1842, als sis anys del restabliment de la de Barcelona; i després de moltes vicissituds acabà essent destinada, des de 1870, una bona temporada a presidir.

No content amb tots els mitjans de repressió emprats, va coronar la seva obra tractant d'imprimir al poble dominat el segell d'esclavitud amb l'abolició de la pròpia llengua. Aquest conjunt de providències, desplaçant el centre d'activitat, produïren llur efecte, i Felip V planà la seva funesta ombra pels dominis de les ciències, les quals se'n ressentiren fins al punt

1. D. Manuel Rubio Borràs, meritíssim arxiver de la Biblioteca Universitària de Barcelona, ha publicat en l'*Anuario de la Universidad de Barcelona* de 1913-1914 un notable treball molt documentat sobre la Universitat de Cervera, en el qual pretén deixar en bon lloc Felip V i els qui l'ajudaren però a mi em sembla desprendre's ben clarament del text que l'actuació fou ben declarada com a càstig per als catalans i demostra els desigs d'afavorir els qui s'havien posat al seu costat; si no, vegeu entre altres coses la descripció de les festes amb què va inaugurar-se l'edifici, en les quals ocupaven lloc preferent les banderes dels tres regiments de cerverins que en lluita fratricida s'aixecaren contra els altres catalans.

de quedar gairebé completament paralitzat el moviment intel·lectual. No obstant, malgrat els reiterats Decrets contra tota manifestació d'Ensenyança privada, continuaren subreptíciament llurs funcions algunes escoles, entre les quals ens cal mencionar en primer lloc l'anomenat i cèlebre Col·legi de Cordelles, dirigit i administrat pels jesuïtes, i el Seminari episcopal o Tridentí, que sembla que gaudien de certa impunitat.

Com devia succeir fatalment, aquestes traves cohibien les vocacions científiques; així és que els qui es decidien per l'estudi de la Història Natural, que no s'ensenyava a Cervera, eren pocs, i havien de fer el sacrifici d'allunyar-se de llur pàtria per anar a Montpeller o altres llocs de França o Itàlia, puix aquella Universitat no gaudí mai de gran predicament. Això és el que resulta de la biografia dels escassos naturalistes que sobreixiren en el dit lapse de temps.

Establerta una tranquil·litat relativa dintre els regnats de Ferran VI i de Carles III, començà el renaixement, rebrotant per tot arreu tendències filomàtiques. Entre els naturalistes sobresortiren Josep Salvador Riera i Joan Mínuart, de Barcelona, i Josep Quer, català de Perpinyà, els dos últims dels quals foren cridats per Ferran VI a Madrid com a professors primers en 1755 en fundar allí el primer Jardí Botànic. Es constituïren a Barcelona el Col·legi de Cirurgia l'any 1760, la Conferència Físico-Matemàtica Experimental el 1764 i l'Acadèmia Mèdico-Pràctica el 1765; en totes elles constaren entre llurs fundadors, demés dels qui cultivaven les disciplines pròpies, els naturalistes, l'admissió dels quals com a socis constava en els diferents Estatuts.

En el Reial Col·legi de Cirurgia, creat per Cèdula de 1760, s'ensenyava Física, Botànica i Química. No obstant, el veritable centre universitari, eix sobre el qual girava tot el que de més important es produïa i ensenyava sobre Ciències Naturals i Matemàtiques, fou la Conferència Experimental, que sostingué la seva preponderància des de la seva constitució en el mes de gener de 1764, fins ben endavant del segle XIX. En tal data, va ésser fundada per setze individus, catalans tots ells, o en llur grandíssima majoria, sense altra finalitat, com ho indica el seu títol, que el perfeccionament dels estudis relacionats amb els coneixements de tot el que es refereix als éssers naturals i de les ciències matemàtiques, puix que la paraula *física*, de tradició aristotèlica, no significava més que l'estudi de la realitat de la Naturalesa, i mai des dels seus temps primitius ha perdut aquesta finalitat, com s'endevina en els diferents canvis de noms que ha sofert, en els quals sempre, fins fa poc temps, ha anat indicada una preferència pel conreu de la història natural. Examinant el conjunt de les personalitats dels fundadors, s'observa que n'hi havia de totes procedències de l'escala social; així s'hi comptaven advocats, un canonge, un ciutadà honorat, un militar, algun noble i farmacèutic, predominant els metges, les mútues relacions dels quals tenien un segell eminentment democràtic. Aquesta heterogeneïtat dels elements components, units lliurement i espontàniament per l'amor a la ciència, és la característica de les Associacions que han perdurat i prosperat en el terreny de les ciències naturals a Catalunya, i n'és bona prova la de què ens ocupem, que celebrà fa quatre anys el seu 150 aniversari.

Les sessions, que eren setmanals, tenien caràcter tecnicoexperimental i es celebraren durant uns quants mesos a casa d'un dels conferents, el farmacèutic Francesc Sala, i més endavant en el segon pis de la casa de l'escrivà Josep M. Avellà, a la Boqueria, cantonada a la Rambla, fins que el 5 de juliol de 1779, s'instal·là en el lloc que avui ocupa, procedent del Col·legi de Cordelles, i cedit d'una manera definitiva per Carles III en 1786. El local s'inaugurà el 8 de febrer del mateix any.

Té, a la meua manera de veure, certa importància històrica precisar algun punt d'aquesta transmissió per a escatir la relació exacta dels fets i el mèrit relatiu dels qui hi intervingueren.

El Col·legi de Cordelles fou instituït per Jaume Cordelles, canonge de Barcelona, en testament de 1574, destinant-hi els terrenys i edifici que ocupaven la Rambla en la banda de fora de les muralles, que existien en el dit lloc, entre allò que va del carrer del Bon Succés, i part de l'edifici que pertany avui a la Reial Acadèmia de Ciències i Arts. En 1659, el Patró que era del llegat tractà amb la Companyia de Sant Ignasi, que quedà dirigint i administrant el Col·legi, i salvà el dret del Patronat, fins a l'expulsió dels jesuïtes en 1767. En 1769 el comte de Ricla, capità general, president de la Reial Conferència per dret propi, a conseqüència de Reial Cèdula del dit any féu la delimitació d'allò que pertanyia a la casa Cordelles, de la qual de moment s'havia apoderat l'Estat, i es convingué la separació d'allò que pertanyia al Col·legi, del propi del Col·legi episcopal o Tridentí, adjunt a l'església de Betlem; l'Estat es quedà amb una porció entre els dos. Ferran VI havia fundat, segons es desprèn de documents de 13 d'agost de 1757, una càtedra de Matemàtiques al Col·legi de Cordelles, i en ésser expulsats els jesuïtes quedaren aquesta i les altres classes abandonades; poc després el comte de Ricla va rebre una indicació de la superioritat sobre la conveniència que la Reial Conferència prengué al seu càrrec les càtedres del citat Col·legi, que la direcció d'aquest Col·legi quedés a mans de l'acadèmic Francesc Subiràs i Borràs, i que s'ajuntés la càtedra de Matemàtiques de la Reial Conferència a la del Col·legi, càtedra que exerciria el conferent Dr. Francesc Bell i Llopart (tot això consta en la sessió de 7 de gener de 1768), el qual va continuar percebent per aquest motiu els 250 *pesos* sobre drets de portes de la ciutat, consignats amb anterioritat per Ferran VI, uns 300 ducats, també sobre els mateixos drets, afeigits per Carles IV per Reial Cèdula de 22 d'agost de 1799 en premi dels grans serveis presats en el professorat pel Dr. Bell, el qual conservà la càtedra fins a la seva mort, en 1804.

Tenim, doncs, que des del 1768 la Reial Conferència s'encarregà de les càtedres del Col·legi de Cordelles; així és que, creient-se amb drets adquirits, en tenir la nova de la delimitació que hem esmentat abans, i que una part de l'edifici quedava a favor de l'Estat, gestionà la seva cessió provisional per poder-hi continuar l'ensenyança i disposar-hi tots els llibres i instruments, de la qual cosa es donà compte en la sessió del 17 de juliol de 1779; i després de moltes gestions, va firmar-se una escriptura d'establiment de cens, que va ésser redimit definitivament en 1867. Resulta, doncs, que Carles III, en cedir a la Conferència, que

s'obligava voluntàriament i d'una manera gratuïta, els locals usurpats als jesuïtes, locals que tenien en aquells temps un valor insignificant, no va complir més que un deure de justícia.

Regirant les Actes de les sessions de la Conferència, s'observa, ultra un treball constant i intensiu de producció científica, la continuada preocupació dels conferents pel gran malestar econòmic de la Corporació, que es manifesta clarament pels acords presos, en els quals s'estatueix que per a proveir-se del més necessari, cada un dels individus, que eren en nombre de setze, pagaria dos rals setmanals i es repartirien entre tots una quantitat per a eixugar el dèficit que resultava anualment. Tot sovint es troben proposicions encaminades a publicar llurs dissertacions, a adquirir llibres, a premiar autors que més es distingeixen en llur col·laboració, però tota voluntat s'estrellava contra la falta de mitjans. Acudiren al rei Carles III, i quan la Conferència necessitava i demanava cabals, se li atorgà la concessió de canviar el seu nom, per Cèdula de desembre de 1765, pel de Reial Conferència Física, imposant-li l'obligació d'ésser presidits per qui fos capità general de Catalunya, amb la qual cosa se li van prodigar concessions molt honorífiques, però de poc coeficient nutritiu. Totes les vegades que va acudir la Reial Conferència a Madrid en demanda d'auxilis pecuniaris per continuar i ampliar la seva actuació científica i de divulgació, no obtingué altre resultat que promeses vanes.

Cansada d'implorar inútilment el favor reial, la Conferència va girar els ulls vers una altra corporació nacional: la Reial Junta de Comerç, la brillant història de la qual no donava lloc a dubtes del seu pensament que la indústria i el comerç no podien prosperar sense una gran base d'instrucció, i que comptava entre els coneixements més indispensables el de les ciències fisiconaturals, la divulgació de les quals sempre havia fomentat. Aquesta institució fou fundada de molt abans per un magistrat o cos de mercaders, a l'efecte de protegir el comerç; a les darreries del segle XIV, Joan I d'Aragó li concedí el dret d'un tant per cent sobre els gèneres o mercaderies que entressin pel Portal de Mar; amb els seus productes, que eren d'importància, s'aixecà la primitiva Llotja i es trobaren mitjans de protegir les indústries, que arribaren a un grau extraordinari de prosperitat. Els Àustria havien respectat aquest estat de coses, però la vinguda dels Borbó, en el segle XVIII, estroncà, com les altres, aquesta deu de benestar. Els comerciants, en 1755, acordaren designar una comissió de sis persones per a proveir a la restauració del perdut, i després de moltes gestions ho aconseguiren de Ferran VI per Reial decret de 1758, que no s'aplicà fins dos anys després, regnant Carles III. Disposant novament de cabals, instituí l'Escola de Nàutica i la de Dibuix, amb gran acceptació del públic. En aquesta situació, i sempre amb la idea d'anar estenent el seu radi d'acció, pensà a posar-se d'acord amb la Reial Acadèmia de Ciències Naturals i Arts, nom pel qual havia estat substituït el de Reial Conferència Física; puix com que la Junta de Comerç tenia rendes i l'Acadèmia professors, es completaven mútuament, i així s'uniren, establint classes de Botànica i Agricultura en el Jardí Botànic, i de Zoologia, Mineralogia i Geologia en l'Acadèmia. Demés, la Junta premiava amb pensions, els qui n'eren mereixedors, per anar

a l'estranger i a la resta d'Espanya a millorar llurs coneixements. Aquesta cooperació durà fins l'any 35, en què la Junta adquirí el convent de clergues regulars de Sant Sebastià per instal·lar-hi les classes. L'any 1959, l'esquarterament de Catalunya en províncies provocà la divisió de la Junta de Comerç en Juntes provincials, privades dels recursos suficients, amb la qual cosa quedà suprimida d'una manera irreflexiva la institució que durant cinc segles havia sostingut el penó de la cultura a la nostra pàtria.

No puc entretenir-me a ponderar el prestigi i copiosa activitat científica de la Reial Acadèmia des de la seva fundació fins a l'època actual, puix m'ocuparia massa temps, i ja ha estat en part estudiada en la història d'aquesta entitat d'en Balari i Jovany, de 1893, i en la ressenya del doctor Murua, llegida en les festes del 150 aniversari de la seva fundació. També es troba dibuixada la seva actuació a les nòmines biogràfiques i bibliogràfiques que publica anualment l'Acadèmia. No obstant, haig de fer constar que tot el que de més notable en el camp de les ciències va produir-se a Catalunya des de la seva fundació fins a l'últim quart del segle XIX, tenia íntima relació amb ella, i pel que toca a la història natural, n'hi ha prou de citar els noms honorables dels acadèmics Martí Franquès, Carles Gimbernat, Carbonell i Bravo, Joan Francesc Bahí, Yañez, Bolós, Llobet i Valllosera, Graells, Costa i Trèmols, de la producció científica dels quals donen fe els originals guardats curosament en els seus arxius i en part publicats, quan els mitjans econòmics ho permetien, en els butlletins i memòries de 1840-1842, 1878-1885, i des del 1892 fins al present. També en la col·lecció del *Diario de Barcelona* s'han donat a conèixer, des de 1816, els extractes de les sessions; en la del 8 d'octubre del 1872, a proposta d'en Teixidor i Cos, acadèmic i director del *Restaurador Farmacèutic*, fundat a Madrid en el 1845, i que es publicava llavors a Barcelona, va acordar-se que des de la dita data fos aquesta revista l'òrgan oficial de l'Acadèmia, i així continuà fins a terminar l'any 1877, ostentant aquesta designació a la portada; consigno aquesta data remarcable que no esmenten els historiadors d'aquella entitat.

Cooperaren a la divulgació de les ciències naturals, encara que amb menor intensitat, el Col·legi d'Apotecaris de Barcelona, la Reial Acadèmia Mèdico-Pràctica i el Col·legi de Cirurgians.

Les primeres noves d'agremiació d'apotecaris es refereixen al Cos de Candelers i Tenders Especiaires, en el 1302 (Arxiu Municipal, Registre de deliberacions, anys 1301-1303). La seva història, summament curiosa, que no hem de seguir pas a pas, és tan llarga com accidentada; en el 1445 esdevingué, per Ordenació dels Consellers, Col·legi d'Apotecaris de Barcelona; dissolta i refeta en diferents ocasions, segons les circumstàncies polítiques, quedà definitivament establerta en 1815 amb el nom de Reial Col·legi de Farmàcia de Sant Victorià, i donava cursos d'Història Natural, per no tenir local propi, en una casa del carrer de la Riereta, en la qual hi havia adjunt un petit jardí botànic.

De la lectura de les Memòries de la Reial Acadèmia Mèdico-Pràctica de la ciutat de Barcelona, tirades a la Impremta Reial de Madrid en el 1798, es dedueix que els qui la fun-

daren en 1765 ho varen fer només a l'efecte de reunir-se en Conferència per a canviar impressions sobre assumptes de la seva carrera relacionats amb la salut pública, de manera que tenia més caràcter informatiu que docent, i encara que integrada essencialment per metges, s'hi admeteren, amb el nom de socis lliures, en nombre de dotze, aquells literats que, sense ésser metges, s'haguessin distingit en alguna de les ciències que tinguessin connexió amb la Medicina, com eren la Cirurgia, la Química, la Història Natural i altres. En la ressenya d'una altra sessió explica l'objecte de la fundació, i tenint present el que havia succeït en 1753 al Col·legi de Metges poc després d'haver-se constituït, afegeix en paraules textuais: «para precaver (porque todo era temible) el que la envidia o la malicia intentase delatar aquellas Juntas, atribuyéndole siniestros fines, quisieron que antes la Superioridad las autorizase con su permiso, que solicitaron y obtuvieron del Real Acuerdo con Decreto de 4 de mayo de 1770.» Això dóna explicació d'un fet que en aquella època es repetia sovint, ço és, el que les Societats de Col·legiacions científiques sol·licitaven amb gran interès, i posant-hi valuoses influències, la protecció del tron, protecció que se'ls dispensava concedint-los el títol de Reials, sense que de cap manera es pugui interpretar aquest cas com d'afecte a la monarquia, sinó que, com es desprèn del text citat, era únicament per a evitar o disminuir les grans dificultats que posaven les autoritats a tota mena de reunions, que els inspiraven sempre sospites, pel fet de no veure en els concurrents més que conspiradors.

Aquesta situació, que traduïa ostensiblement la mútua desconfiança entre l'Estat i el país, i que ha anat sempre continuant, al cap i a la fi no era més que una lògica conseqüència del sistema despòtic establert a Espanya des de la seva unificació.

Els cirurgians havien estat col·legiats de molt antic; però, subjectes a les alternatives polítiques, no tingué l'Associació gran consistència fins l'any 1760, en què va sol·licitar i aconseguir per Cèdula d'aquesta data la seva constitució amb el nom de Reial Col·legi de Cirurgia Mèdica (se'n troben referències l'any 1762, en què estava a l'Hospital General, on posseïa una important biblioteca). El Col·legi hagué de dedicar-se, entre altres disciplines, a l'ensenyança de la Botànica, els coneixements de la qual estaven llavors molt estretament lligats amb la confecció dels medicaments en voga. L'any 1772 fou modificada la seva constitució, a instància del celebrat Pere Virgili, i per Reglament del 1827 va prendre el títol de Reial Col·legi de Medicina i Cirurgia, i continuà en el mateix local de la Facultat de Medicina, davant de la Convalescència. Havia de considerar molt important l'ensenyament de la Botànica, puix en la sessió del 23 de juny del 1768 de la Reial Conferència Física, el Dr. Pau Balmes va donar compte que el Reial Col·legi de Cirurgians estava en la pretensió d'establir un Jardí Botànic a costa del Reial Erari, per a la pública ensenyança, i que a aquest efecte ja havia inspeccionat uns terrenys pròxims a Sant Antoni, i que ell, creient dret preferent el de la Reial Conferència per tenir un director de Botànica i un professor designat, proposava que es fessin les gestions necessàries per a assolir-lo ells. Tot resultà inútil, puix amb l'informe favorable del comte de Ricla fou concedit al Col·legi de Cirurgians. No he

trobat indicis que en el dit jardí es fes cap plantació, i en tot cas havia de durar poc temps, perquè en el 16 de febrer del 1784, Antoni de Meca i Cardona, marquès de Ciutadilla, amb despreniment digne d'elogi, cedí al propi Reial Col·legi de Cirurgia, a condició d'ensenyar-hi la Botànica gratuïtament, una extensió de conreu de quatre mojadres, prop de la muralla de terra, aproximadament entre el que és avui presó del carrer de la Lleialtat i carrer de la Cera i ronda de Sant Antoni, que aleshores no existien; era pròpiament una horta enclavada enmig de moltes més que formaven les hortes de Sant Pau. D'aquest jardí, o més ben dit, hort botànic, se'n troba un plànol en *Acuerdos* de l'Ajuntament de Barcelona, en la sessió de 3 de juliol de 1807.

Mentre estigué a contribució del Col·legi de Cirurgia no prestà grans serveis, puix sembla que sols serví per al cultiu d'algunes plantes medicinals. En tenir lloc la invasió francesa, per vicissituds del Col·legi de Cirurgia Mèdica, el jardí va quedar completament abandonat, fins que en el mes de maig de 1815 va passar a la Reial Junta de Comerç, que l'organitzà amb un pla científic sota la direcció d'en Joan Francesc Bahí, de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts, excatedràtic de Botànica del Reial Col·legi de Cirurgia de Burgos, que sabé donar gran impuls a les ensenyances d'una interessantíssima publicació, a despeses de la mateixa Junta de Comerç, que durà des de l'any 1815 al 1821, titulada *Memorias de Agricultura y Artes*, en la qual també col·laboraven el Dr. Francesc Carbonell i Bravo, director de la càtedra de Química, i el Dr. Francesc Sanponts, d'Estètica, tots ells de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts. En la dita revista es pot estudiar el procés de la importància que saberen donar tan exímis professors en llurs respectives disciplines, a les quals imprimiren caràcter de gran progrés i originalitat. En el juny del 1819 donà compte en Bahí, en el discurs inaugural, que, gràcies a la munificència, zel i protecció de la Junta de Comerç i per insinuació pròpia, va ésser agregat al Jardí Botànic un formós edifici en el qual estava tot ben disposat per a arreglar les notes i observacions fetes en la secció del Jardí que tingués cadascú al seu càrrec, de manera que d'això es desprèn que les conferències tenien caràcter teoricopràctic. En les diverses memòries s'estudien assumptes de patologia vegetal i de parasitisme, en el desenrotllament dels quals es veuen assenyades observacions de biologia; així en donar compte de la invasió d'un insecte que a la comarca de Sitges atacava la vinya, encara que no designa exactament l'espècie, de les seves descripcions exactes es desprèn ésser el *Rhynchites betullae* i indica la manera racional d'atacar-lo, que és, poc més o menys, pels procediments que se segueixen avui; altre tant pot dir-se de l'estudi i instruccions que dóna en una cartilla de propaganda, escrita en català i castellà, per a l'extinció de la plaga de quermes de l'olivera i del rovell del blat, que descriu perfectament, tenint en compte els coneixements científics que en la dita època es tenien sobre el parasitisme.

Donà compte d'una invasió de papallones ocorreguda a Catalunya pel maig del 1816, que entraren per la banda de Blanes en quantitat tan espantosa que va arribar a tapar com-

pletament el sol, la irrupció durà tot un matí, i s'estengué fins més enllà de Vic i Olost; amb aquest motiu encomiava la necessitat dels estudis entomològics per a investigar així les evolutions i els hàbits biològics que ens posarien en situació de combatre aquestes i altres plagues del camp, que tant de perjudici causen a l'agricultura.

S'ocupà també amb gran encert de construccions agrícoles, de l'aclimatació i millorament de les plantes forratgeres i industrials, especialment sobre el *Panicum altissimum* o herba de Guinea. Féu un estudi amb assenyades observacions sobre el sistema hereditari seguit a Catalunya i Castella sota el punt de vista agrícola, i aconseguí amb el seu constant esforç donar tal atractiu a les seves conferències que es veieren freqüentades per selecta i nombrosa concurrència.

En Miquel Colmeiro, a qui Catalunya deu no obstant agraïment per les seves notables publicacions i entre altres el *Catálogo metódico de las plantas observadas en Cataluña con sus nombres botánicos y en catalán* (Madrid, 1848), fonamentat sobre l'herbari recollit i classificat pels Salvadors, del segle XVII, en ocupar-se d'en Bahí en *La botánica y los botánicos de la península Hispano-Lusitana* (Madrid, 1858), en diu sols que no era un botànic notable, sense altre comentari, i és que probablement desconeixia una bona part del seu actiu científic, que no cita, i el judicava sense dubte sota l'exclusiu aspecte de la sistemàtica, essent així que l'objectiu pràctic de la botànica, que en Bahí perseguia, era l'aplicació dels seus coneixements a la utilitat general.

Esdeveniments polítics i l'abandó en què quedà la Junta de Comerç, a la qual foren minvats els ingressos, repercutiren sobre aquest ensenyament, i el Jardí Botànic, que tan esplèndids resultats donava per a la cultura general, va desaparèixer. En el 1854 fou autoritzada una permuta per una altra finca del marquès de Ciutadilla, anomenada Torre del Pla, que és on va ésser instituïda la Granja Experimental que durant un cert temps va prestar importants serveis sota la direcció de la nostra Diputació Provincial, si bé quedà en segon lloc, quan per iniciatives del benemèrit patrici, l'inoblidable Prat de la Riba, es creà en el 1910 l'Escola Superior d'Agricultura, que s'instal·là en el clos de l'Escola Industrial i en edifici adequat, en el qual ha pres l'ensenyament agrícola un aspecte del tot modern.

No va ésser aquest el primer jardí botànic de Catalunya de què es té notícia, sinó el que fundà a Sant Joan Despí en Jaume Salvador i Pedrol, de Barcelona, en el 1649, que estava en el seu esplendor en el 1680; en ell es cultivaven plantes del país i exòtiques, recollides i adquirides amb gran constància i assiduïtat de totes les parts del món, separades en tres grups destinats a les purament medicinals, a les que oferien interès agrícola, i les altres d'exclusiu objecte botànic i d'ornament; sembla que després de les addicions fetes pel seu fill Joan va ésser un dels més ben proveïts d'Europa, puix encara quan l'abat Pourret va donar a llum una *Noticia històrica de la familia Salvador*, família cèlebre en els annals de la botànica, deia, en el 1796, tot i que ja estava en decadència, que era sorprenent pel nombre i qualitat de plantes que encara s'hi conservaven, algunes de les quals no havia vist en cap dels

jardins recorreguts per ell a l'estranger. Aquesta institució botànica fou guardada tradicionalment per la família Salvador i oferí el seu darrer esplet en vida d'en Josep Salvador i Soler, de la Reial Acadèmia (1804-1855), últim de la família conegut com a botànic; aquest, que demostrà preferències per l'agricultura i horticultura, establí grans explotacions models, no solament a Sant Joan Despí, sinó a Barcelona i Argentona, que serviren de patró i guia als seus contemporanis. Fundà també un notable Museu d'Història Natural a casa seva, carrer Ample, cantonada a la Fusteria, número 1, que era motiu d'atracció per als naturalistes i aficionats, i d'ell es troba una detallada descripció en l'edició del 1849 del *Manual Histórico-Topográfico, Estadístico y Administrativo o sea Guía General de Barcelona*, per Manuel Saurí i Josep Matas, en la qual, entre altres coses, anota una preciosa biblioteca d'obres d'història natural, una col·lecció mineralògica, una col·lecció geognòstica de petrefactes terrestres i marítics, una altra col·lecció d'insectes, peixos i cinc escurçons regalats pel cèlebre Boerhaave i finalment, l'herbari contenint un gran nombre d'exemplars autèntics collits pels Salvadors en companyia de Tournefort, Antoni i Bernat Jussieu, i altres cèlebres botànics. Morí aquest Salvador d'un accident, ofegat en el Garona, en embarcar-se cap a Bordeus, de retorn d'una excursió per França, Anglaterra i Bèlgica, l'objecte de la qual era estudiar els progressos de la botànica i horticultura.

D'altres jardins botànics he de fer referència, i són, encara que de poca importància, manifestacions d'una necessitat sentida: el de la Reial Acadèmia en el solar de la pròpia Acadèmia, dirigit per n'Antoni Sala i Domènech, en el 1804, i el de n'Estanislau Vayreda i Vila, a Lledó, província de Girona, el qual segons detallada relació publicada en la *Crònica Científica* dels anys 1889 i 1891, contenia més de 280 espècies de plantes indígenes i exòtiques, i finalment el de la Universitat, que va ésser plantejat l'any 1849. De tots ells queda ben poca cosa, de manera que, donada la seva utilitat, s'imposa, quan els mitjans ho consentin, dur a terme el projecte que té en estudi la Junta de Ciències Naturals d'establir-ne un.

Les manifestacions externes que testimonien el fruit dels esforços, tant col·lectius com individuals, en l'especialitat de la història natural són les revistes pròpies, les col·leccions i els museus, de què m'ocuparé breument.

Fins el darrer quart del segle XIX es pot dir que no tingueren premsa periòdica destinada a aquest servei; no hi havia encara públic suficient per a donar-li vida, pel qual motiu els especialistes havien de limitar-se a cooperar en publicacions d'un caràcter més general; així hem vist que la mateixa Reial Acadèmia de Ciències donava a conèixer la seva producció en el *Diario de Barcelona* i en el *Restaurador Farmacéutico*, que en fou òrgan oficial durant cinc anys, si bé no exclusivament.

En 1838 aparegué el *Museo de las Familias*, que durà pocs anys i era un periòdic que donava compte de viatges, història natural, arqueologia, història i novel·les, i d'un conjunt que despertava un cert interès i il·lustrava agradablement; és un tipus de periòdic, que es

conserva en altres països, molt convenient per a divulgar coneixements científics de ciències naturals, i és una llàstima que no s'hagi continuat ací a desgrat dels esforços posteriors que s'han fet en el mateix sentit; en el volum de l'any 1840 va prendre ja un aire més científic publicant extractes d'acadèmies i algun article de tons didàctics més accentuats. *La Abeja* (1862-1870), revista científica i literària, no tenia altre objecte que donar a conèixer la ciència alemanya, segons diu en la introducció, puix els seus col·laboradors, entre els quals es comptaven Bergues de las Casas, Sánchez Comendador, Antoni Rave, Miquel Guitart i Buch i Joan Front i Guitart, abominaven que l'esperit francès sempre s'hagués interposat entre nosaltres i els alemanys, i creien necessària una aproximació per al nostre progrés, aproximació que intentaven aconseguir amb traduccions directes. Aviat perdé aquesta orientació i continuà tenint un caràcter enciclopèdic. Alguns naturalistes hi donaven a conèixer llurs treballs, entre altres n'Àngel Saura.

L'Institut Agrícola de Sant Isidre, fundat el 22 de maig de 1851, per Ramon de Casanovas i Isidor Angulo, de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts, i el comte de Fonollar, tenia per objecte principal la propagació de coneixements agrícoles, al qual objecte publicà, poc després de la seva constitució, la *Revista de Agricultura Práctica*, que es transformà aviat en *Revista de l'Institut*, el primer director de la qual fou n'Angulo; també donava a llum el *Calendari del Pagès*, i aqueixes dues publicacions subsisteixen encara. Aquesta societat fou la continuació, en el terreny agrícola, de la venerada Junta de Comerç que aleshores desapareixia, i ha complert perfectament els seus propòsits fomentant totes les iniciatives; així ha donat naixement a la Federació Catalano-Balear, a la Societat Espanyola d'Apicultura; ha prestat els seus locals per a conferències i tota classe d'expansions científiques de caràcter apropiat, contribuint així en gran manera al progrés d'aquest ram de ciències naturals aplicades.

Va existir també una íntima relació entre els nostres naturalistes i el Centre Excursionista de Catalunya, el Butlletí del qual, que té origen l'any 1876, ha estat sempre disposat a publicar treballs d'història natural, i així es troben entre els seus volums treballs d'en Cuni i Martorell, en Lluís M. Vidal, en Bofill i Poch, mossèn Faura i mossèn Font i Sagué, que prengueren el dit Centre com a focus de propaganda científica, i allí començaren, amb la cooperació dels altres associats, la magna empresa de les investigacions de les coves i avencs de Catalunya que tan magnífiques conseqüències reportà per a la ciència espeleològica de la nostra terra. El Centre ha enlletit en diverses ocasions notables naturalistes catalans celebrant sessions necrològiques a llur honor; mereix una menció molt especial la vetllada que dedicà el 26 de novembre de 1880 al primer geòleg català de fama mundial, en Carles Gimbernat, donant a conèixer bona part de les seves investigacions geognòsiques i geogràfiques, que eren completament ignorades. Faig constar també en l'actiu d'aquesta societat com a timbre de glòria, que, rompent amb el servilisme atàvic que encara perdura desgraciadament en algunes incorporacions, fou la primera d'adoptar com a llengua oficial, en totes les seves manifestacions, la llengua catalana.

En Francesc d'A. Darder i Llimona, mort el 8 d'abril passat, començà la seva fecunda vida periodística amb l'edició del *Zookeryx*, la *Revista Universal Ilustrada* (1876-1880), i més endavant *El Naturalista* (1886-1891), periòdics fonamentalment de veterinària i zootècnica agrícola, agricultura amb expansions a les altres ramificacions de la història natural, i amb la col·laboració d'en Cuni i Martorell i en Mercader i Bell-lloch; posteriorment ha publicat una sèrie de treballs i conferències de piscicultura, i ha contribuït amb la seva infatigable propaganda, ajudat de la Junta Municipal de Ciències Naturals, a la repoblació d'alguns rius i estanys de Catalunya.

En Rafael Roig i Torres fundà i dirigí la *Crònica Científica* (1878-1892), de factura moderna i de veritable tremp científic, i encara que la seva finalitat era la propagació de totes les ciències físicomatemàtiques, hi tenien un bon lloc les naturals; donava a conèixer interessants articles originals, relacionats amb totes llurs branques, i així s'ocuparen de geologia i paleontologia de Catalunya, en Canaldo, en Corsini, n'Almera, en Bofill i Poch, en R. M. Bolós, i en Vidal i Careta; de prehistòria, n'Alsius; de malacologia, en Fagot i Salvanyà; de botànica, en Vayreda, en Ramon Masferrer, en Barrera i Arenas, en Colmeiro i en Cadevall; i d'entomologia, en Cardona i Orfila de Menorca, i altres. Dedicà el volum de 1888 a l'eminent botànic Francisco Loscos, tan cèlebre com desgraciat, puix visqué i morí a Castelseràs en la més gran misèria gràcies a l'oblit inexplicable en què el tingué l'Estat, que mai no ha sabut donar protecció a la saviesa que va acompanyada de la modèstia; des de les columnes de la *Crònica* proposà a la Societat Econòmica Aragonesa l'erecció d'un monument a l'aragonès insigne, glòria d'Espanya, i encapçalà una subscripció al dit objecte.

Un altre periòdic aparegué sota la direcció de n'Enric de Mercader i Bell-lloch, dedicat exclusivament a l'estudi i propagació dels coneixements d'Apicultura: *El Colmenero Español* (1891-1905). L'explotació industrial de les abelles s'implantà a Catalunya, com la de la seda, amb la invasió dels alarbs, arrelada en l'antic territori de Tortosa, que era el més apropiat, i d'aquelles èpoques queda el famós *Lligallo o Mesta de les abelles*, que era la Junta o Unió de tots els interessats en la cria de les abelles i venda de llurs productes, que es regia pel Còdex primitiu de 1272 dels Costums de Tortosa, títol XXII del llibre II, les fonamentals prescripcions del qual regeixen encara. Però els procediments que s'havien reformat essencialment a l'estranger seguien aquí sense modificar, i en Mercader, fent-se càrrec de la transcendència d'aquesta indústria, començà, valent-se del periòdic i de conferències, una propaganda intensiva per tot Espanya que donà lloc a la constitució de la Sociedad Española de Apicultura, que tingué acolliment a l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre l'any 1893; no parà aquí el seu apostolat, sinó que, d'acord amb la Diputació, instituí en la Granja Experimental uns cursets d'Apicultura teoricopràctics, i quan quedava provada la competència dels alumnes se'ls donava el títol d'apicultor. Aconseguí amb constància i tenacitat introduir el sistema mobilista a Espanya, on hi havia en aquella època uns 800.000 ruscos, la producció dels quals es podia almenys quintuplicar; això dóna raó de la

importància de l'empresa, que veié en part realitzada abans de morir, pel desembre de 1903; la seva personalitat fou tractada encomiàsticament per tota la premsa apícola d'Espanya i l'estranger.

Tots aquests nuclis que hem vist que s'anaven formant en les diferents disciplines que integren les ciències naturals, reforçats pels novells adeptes que creixien a llur calor, formaven un conglomerat que donà origen a una societat de naturalistes, la Institució Catalana d'Història Natural, que es desenrotllà amb certa lentitud al principi, però que adquirí gran empenya amb la publicació d'un Butlletí l'any 1901, el primer destinat únicament i exclusivament a l'estudi i coneixement dels elements constitutius dels tres regnes de la naturalesa, a Catalunya, en les pàgines del qual es pot anar seguint la crònica de tots els descobriments que ací s'han fet durant aquests disset anys.

Una branca de la història natural, poc estudiada encara entre nosaltres i de gran interès científic, és l'espeleologia amb la seva fauna i flora. És ciència moderna, data del 1888, i fins gairebé els nostres dies poques coves i avencs havien estat explorats, i ho eren més com a objecte de curiositat que pròpiament d'estudi. Així tenim notícies, entre alguns altres, de les investigacions d'en Graells l'any 1825 a l'avenc de Castellet de Dalt, de les d'en Llobet i Valllobera a la cova del comte de Sentmenat en 1857 i les del Dr. Almera a la caverna de can Saus en 1883; però treballs sintètics no els havia emprès ningú abans d'en Puig i Larraz, dels quals donà compte en 1894 en el *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico*, i els més complets de mossèn Font i Sagué que, poc després de les excursions d'E. Martel, del Club Alpi Francès, a les coves del Drac a Mallorca i a la de Collbató, en la qual l'acompanyà, donà a conèixer en 1897 en el *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya* un catàleg espeleològic que comprenia un nombre considerable de coves i avencs de les quatre províncies catalanes.

En 1909 la societat Club Muntanyenc, instituïda el 21 de setembre de 1906, un dels objectes de la qual era l'excursionisme científic, donà a llum un notable opuscle de mossèn Faura titulat *Sota terra*, encapçalat amb un recull de més de 450 cavernes, grutes, abrics, coves i avencs de major o menor importància, i seguit de la descripció detinguda d'algunes altres. Llàstima que no hagi continuat el camí emprès que tan bé havia començat comptant amb valuosos cooperadors, puix, com ja he dit abans, queda molt a investigar en aquest ram, especialment en el referent a la biospeleologia; per a fer-se'n càrrec, basta citar les Memòries publicades pel Dr. R. Jeannel, en 1911 i següents, en els *Archives de Zoologie Expérimentale et Générale*, París, 4^a sèrie, toms VI, VII, VIII i IX, i 5^a sèrie, toms I, II, IV, V, VII, VIII i IX, que fan referència a excursions per Espanya, i d'elles es desprèn que es coneix poc de fauna cavernícola, fins al punt que tan sols durant l'estiu de 1910 en l'exploració d'algunes coves feta en companyia de Racovitza i mossèn Faura recolliren quinze espècies i tres gèneres nous. Altre tant podríem dir de la flora, sobre la qual donà a conèixer M. Maheu en *Étude géologique et biologique (flore) de quelques cavernes de Catalogne* (1908) un avenç del que es pot esperar d'investigacions més detingudes.

Encara que no és de Catalunya, dec fer una especial menció de la Real Sociedad Española de Historia Natural, glòria de la ciència espanyola i que ha tingut alguna influència en el desvetllament del ram de naturals en la nostra terra. Va ésser fundada el 15 de març de 1871, entre altres, per I. Bolívar, M. Colmeiro (primer president), J. G. Hidalgo, Pérez Arcas, Uhagon i Joan Vilanova, els noms dels quals s'han fet dignes de perpetuïtat. Té constituïdes seccions en diferents capitals de províncies; la de Barcelona va reunir-se per primera vegada a la càtedra de Mineralogia i Zoologia de la Facultat de Farmàcia el dia 11 d'abril de 1901, però aquestes seccions no són més que tentacles absorbents per a nodrir la central, ja que queda gairebé del tot anul·lada llur actuació autonòmica pels articles 34 i 36 dels Estatuts.

Tot el que he anat referint fins ara dóna una idea general de l'actuació privada en l'expansió dels coneixements d'història natural entre nosaltres. Vaig a acabar aquesta relació glossant sintèticament la manera com l'han intervinguda l'Estat i les nostres corporacions populars: el Municipi i la Diputació Provincial.

La unió de la Corona d'Aragó amb Castella no va ésser favorable ací a l'evolució progressiva de les ciències, perquè la lenta però continuada absorció centralista de tots els afers de l'Estat, molt accentuada des de Felip II, conduí a concentrar més l'atenció i el favoritisme en les persones i les coses pròximes als monarques que no en les remotes, i com a natural conseqüència, els avantatges que això reportà a la capital varen ésser en detriment de les regions perifèriques. No obstant, transcorregué un llarg període de temps en què si bé la nostra activitat científica deixà d'ésser intensa, si no haguessin canviat les coses i haguessin persistit certes toleràncies, hauria vingut indubtablement la natural reacció, sense profundes modificacions definitives; però amb els successos de 1715 es va promoure a Catalunya una desorganització tan radical de tot l'existent, que paralizà durant més de mig segle tota iniciativa; temps desgraciadament perdut que no s'ha tornat a recuperar mai més. La situació millorà en algunes èpoques, però sempre els vicis del centralisme han desbaratat fins les millors intencions; sempre hem vist que tot el que s'ha pogut aconseguir a força de reiterades peticions o perquè les circumstàncies ho han imposat, ha estat d'una manera incompleta. Així s'ha arribat a obtenir en la Universitat la Facultat de Ciències Naturals, amb excel·lents professors, les aspiracions pedagògiques dels quals no es poden complir per deficiència d'instruments i materials; i és que l'Estat ha considerat més l'Ensenyança com a font d'ingressos que com a impulsora del Progrés. Les iniciatives són acollides, més aviat que per la naturalesa de les coses, per la de les persones que les representen; si són simpàtiques a les oligarquies centrals, es destinen de vegades sumes d'alguna importància a objectius didàctics, però s'inverteixen en llur major part a la capital, i sovint afavoreixen persones sense altres mèrits que estar lligades als qui manen per la satisfacció de les mútues concupiscències.

Si d'aquest espectacle poc edificant girem la mirada envers l'actuació de les nostres Corporacions populars, l'aspecte canvia sota molts punts de vista, ja que, constituïdes per la

vera representació dels pobles els interessos dels quals salvaguarden, senten les vibracions de llurs necessitats, sia materials o de l'esperit, a les quals, per tant, han subvingut sempre en allò que els ha permès l'estret cercle d'acció en què els tanca la vigent Constitució de l'Estat.

L'Ajuntament de Barcelona ha manifestat la seva voluntat de protegir les ciències naturals inclinant-se a la formació de museus i col·lecció zoològica que són el sistema més adequat per a propagar l'afecció i els coneixements dels éssers naturals a les classes populars.

Va contribuir ja en 1824 a la formació del primer museu, fundat en la Reial Acadèmia de Ciències Naturals de Barcelona, accedint a la petició feta per n'Agustí Gimbernat en nom del seu germà Carles, l'eminentíssim geòleg català, del qual ja ens hem ocupat, i que, donant una nova prova del seu assenyat patriotisme, que no es desmentí mai a desgrat de residir a l'estranger durant la major part de la seva vida, envià al Municipi una col·lecció notable de minerals amb l'objecte, com li diu en carta del 4 de maig de 1822, de contribuir a la il·lustració dels seus compatricis difonent entre ells els coneixements mineralògics que tan útils han d'ésser al foment de la indústria i riquesa nacionals; l'Ajuntament, no tenint aleshores local a propòsit, remeté els exemplars a l'Acadèmia després d'haver satisfet de l'erari públic totes les despeses ocasionades.

Un altre naturalista, en Francesc Martorell i Peña, en morir, el 9 de novembre de 1878, llegà a la ciutat de Barcelona una quantitat d'alguna importància destinada a l'erecció d'un museu i biblioteca públics, disposició que executà el Municipi: l'edifici s'inaugurà essent alcalde en Rius i Tauler, el 21 de setembre de 1882. El Museu, amb els objectes cedits de diferents procedències, prosperà ràpidament, tant, que el Municipi (que el regia per comissions internes, encara que sota la direcció d'un facultatiu, el qual lloc ocupà primerament en Manuel Martorell, germà del fundador, que va morir en 1891, i el succeí poc després amb caràcter accidental en Montserrat i Archs, i definitiu en Bofill i Poch), sentí aviat la necessitat d'ajudar-se de persones tècniques sumades a les delegacions pròpies, i com que en aquell mateix temps havia adquirit l'Ajuntament la col·lecció zoològica que posseïa en Martí i Codolar en el seu parc particular, tant pels esments que requeria aquesta notable secció com per la cura dels museus, creà en 1893 una Junta del Museu de Ciències Naturals i Jardí Zoològic i Botànic; en 1906 la Junta va ésser autònoma, i en 1917 d'acord amb la Diputació provincial es convingué a formar una Junta mixta aportant-hi mitjans i representants les dues corporacions amb una certa preeminència de la Municipal. La transformació que han sofert els museus durant aquest cicle evolutiu és extraordinària; en un curt lapse de temps han passat del tipus primitiu, que consistia a tenir senzillament un caràcter d'exposició, al veritable concepte modern que en tenim format avui. Se n'ha destinat una part a la presentació dels éssers més o menys coneguts, en les seves condicions naturals, i s'ha ensenyat la utilitat o perjudicis que puguin ocasionar-nos, per a fomentar aquests coneixements en el públic; i altres seccions constituïdes pels laboratoris d'investigació amb l'utilitat necessari per a l'estudi de llur estructura, constitució i funcions, i en els quals es treballa per desco-

brir els enigmes biològics. El Municipi barcelonès els ha dotat esplèndidament donant una prova més que, enmig de les lluites necessàries que són signe de vida exuberant, no descuida tan essencials elements de cultura, i mereix agraïment etern dels naturalistes. Aquests en notar el canvi radical que els oferia suficients garanties, hi han aportat valuoses col·leccions, que aniran augmentant tan aviat com l'espai disponible ho permeti i les circumstàncies hi donin lloc.

No s'ha limitat aquí la protecció del Consell Municipal a les Ciències Naturals, sinó que ha fomentat l'apicultura i sericicultura, procurant instal·lacions apropiades en el Parc perquè serveixin de model i estudi, concedint subvencions a societats i corporacions científiques al mateix objecte, algunes d'elles de gran importància, com la que aportà l'any 1902 a l'Observatori Fabra de l'Acadèmia, que s'elevà a 30.000 pessetes, i cooperant amb la Diputació en empreses similars.

L'objectiu que ha perseguit la nostra Diputació des de molts anys enrere ha estat el progrés de l'agricultura, imprimint tota la impulsió que li han permès els relativament escassos mitjans de què ha pogut disposar, a afavorir els estudis i l'ensenyament d'aquelles ciències més o menys directament auxiliars, començant per la botànica, l'astronomia, meteorologia i geologia aplicades, persistint en aquest camí fins a l'època actual en què ha aconseguit col·locar-la a una altura convenient. En 1854, en ésser permutat el Jardí Botànic per la Granja Experimental, en la qual anaven compreses unes cinc o sis mojudes de terra destinades a camps d'experimentació, veient que l'Estat, apàtic com sempre, no se'n servia, procurà substituir-lo, instal·lant-hi una escola d'agricultura que funcionà durant molts anys, en la qual la instrucció no es limitava a l'agricultura pròpiament, sinó que s'estenia a les seves derivacions donant-hi cursets d'indústries agrícoles.

La Diputació ajudà en diferents ocasions la Reial Acadèmia de Ciències Naturals, com en 1845, segons consta en les actes d'aquella Corporació, que percebé la quantitat de 6.000 rals per a les seves instal·lacions i museus, i des de 1893, època en què la ve subvencionant per ajudar-la en les despeses per les seves observacions meteorològiques i astronòmiques.

La circumstància de formar part de la Corporació Provincial el savi naturalista Cebrià Costa, en 1869, féu que s'iniciés la idea dels estudis geològics de la província per a formar el mapa que donés a conèixer la composició de les terres, treball que s'encomanà a Jacint Moulin, geòleg francès refugiat aquí, que morí pocs anys després sense haver tingut temps de fer més que una porció de notes més o menys aprofitables, però que donaren peu que en Francesc de P. Benessat, diputat i naturalista, presentés una proposició, que fou aprovada el 17 d'abril de 1884, en la qual es demanava continuar els estudis i treballs iniciats per a la formació d'un mapa geològic de la província, com a preliminar indispensable per a la formació del mapa agronòmic; a conseqüència d'aquest acord s'han donat a llum cinc fulls parcials i gran nombre de memòries sobre petrografia i paleontologia d'un valor científic inestimable, que ha estat avalada en congressos nacionals i estrangers. És cert que aquesta feina

s'ha anat fent amb certa lentitud perquè no s'han pogut aconseguir en pressupostos grans quantitats per a imprimir-hi més activitat, però les notícies aportades pel coneixement de la composició de les terres han estat consultades amb freqüència i aprofitades per a l'adaptació de plantacions, sobretot de les diferents varietats vitícoles. Aquesta iniciativa dona gran relleu a la nostra Diputació, per ésser l'única a Espanya que l'ha empresa, puix és funció de l'Estat que, si bé té començat un projecte similar, encara l'efectua amb més calma, essent així que disposa de mitjans immensament superiors.

La Diputació Provincial va prendre també per iniciativa pròpia les mesures més convenients als vinyadors contra les dues plagues, la *Peronospora vitis* i la fil·loxera, que envaïren amb gran intensitat les vinyes, tot amenaçant la completa destrucció dels valuosos interessos que aquells representaven; al dit efecte va constituir una comissió, en 1884, per a l'estudi del mildiu, i en 1903, una altra per a la inspecció dels ceps americans, refont en una les dues pel maig del mateix any, sota el nom de Comisión de Fomento de los Intereses Agrícolas de la Provincia. A aquesta cooperació activa per la qual la Diputació s'avançava a l'actuació privada per orientar-la i afavorir-la, es va deure sens dubte l'atenuació dels efectes nocius d'aquelles terribles malalties parasitàries.

No podia passar desapercbut a la nostra Diputació l'intens moviment científiconatural de les darreries del segle darrer i començament del present, al qual es va involucrar, subventionant les societats que l'integraven i facilitant per tots els mitjans que ha tingut a mà llur progressiva evolució, i capacitada dels seus deures, fundà un centre d'activitat en el qual té lloc adequat tot home que es desvetlli per la ciència pàtria dintre de les tres branques de Filologia, Història i Ciències, que és l'Institut d'Estudis Catalans, i creant paral·lelament un magnífic instrument de treball de perfecta modernitat, la Biblioteca de Catalunya, degudes principalment, com moltes altres de caràcter cultural, a la previsió i empresa de l'immortal patrici Prat de la Riba (al qual em complac a dedicar un afectuós record), la resolta actuació del qual anava fermament orientada per la idea que el benestar nacional no podia assolir la seva plenitud si no es fonamentava sobre una base sòlida de coneixements científics i tècnics en totes les seves manifestacions vitals.

Com a corol·lari de la breu anàlisi dels fets, que no vull prolongar per no molestar més la vostra atenció, crec deixar ben assentat, per una banda, la ineptitud de l'Estat, la intervenció del qual en el règim de la instrucció ha estat moltes vegades pertorbadora, sempre endarrerida, i fins quan ha demanat alguna bona orientació, l'ha malmesa amb detestables procediments i deficiències de tota mena, de manera que no n'hem d'esperar més que la continuació de l'actual i profunda crisi universitària deguda a les indicades causes i que si no es modifiquen els procediments, aniria convertint de mica en mica la majoria d'aquests centres docents d'Espanya en poca cosa més que en unes expenedories de títols professionals.

Davant d'això, veiem les nostres corporacions populars que, apoderant-se de les funcions que l'Estat té al seu càrrec, encara que cohibides per les lleis que les subjecten i sense mit-

jans econòmics suficients, procuren amb un esforç titànic posar-nos al nivell de les nacionals preponderants seguint llurs exemples, i ens proporcionen la manera de formar museus, biblioteques, escoles d'agricultura, laboratoris químics, intercanvis internacionals i facilitats per a les publicacions; coses totes que són un avenç que fa entreveure on arribarem el dia tan desitjat per tots, que es va acostant, en què es converteixi en realitat el somni de la nostra autonomia nacional dintre de l'Estat espanyol.

Cites bibliogràfiques complementàries del text

«Memorias de la Real Academia Médico-práctica de la Ciudad de Barcelona». Tomo I. Madrid. 1798. Imprenta Real, por Pedro Julián Pereyra, impresor de Cámara de S. M. (Biblioteca de la Reial Acadèmia de Medicina.)

«Memorias de Agricultura y Artes», 1815-1821. (Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts.)

Publicacions i Actes de la Junta de Comerç. (Biblioteca de l'Institut d'Estudis Catalans.)

«Archivos de la Real Academia de Ciencias y Artes».

Publicacions de la mateixa Acadèmia. (Biblioteques de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts i de l'Institut d'Estudis Catalans.)

Íd. de la Real Sociedad Española de Historia Natural. (Biblioteques de la Reial Acadèmia de Ciències Naturals i de l'Institut d'Estudis Catalans.)

Íd. de la Junta de Ciències Naturals. (Biblioteca del Museu Martorell.)

Memorias para ayudar a formar un diccionario de escritores catalanes, per Fèlix TORRES I AMAT, 1836, i *Suplemento*, per Joan CORMINAS, 1849. (Biblioteca de l'Institut d'Estudis Catalans.)

Diccionario biográfico y bibliográfico, per Elías DE MOLINS, 1889, (Biblioteca de l'Institut d'Estudis Catalans.)

«El Museo de las Familias», 1838-1840. (Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts.)

«Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural». (Biblioteca de l'Institut d'Estudis Catalans.)

Geografía general de Catalunya, per Francesc CARRERAS I CANDI.

Guies de Barcelona. Col·lecció de la llibreria «L'Arxiu», de Joan Bta. Batlle.

Arxius de la Diputació Provincial.

Acords de l'Ajuntament de Barcelona. (Arxiu Municipal.)

«Crónica científica», 1878-1892. (Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès.)

Sota terra. Club Muntanyenc. (Biblioteques del Club i de l'Ateneu Barcelonès.)

«Colmenero Español», 1892-1905. (Biblioteca del Foment Nacional.)

«Restaurador Farmacéutico», 1845. (Col·lecció completa de Francesc Puigpiqué ; Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts, des de 1873.)

Col·lecció del «Diario de Barcelona». (Arxiu Municipal ; Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès.)

Col·lecció del «Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya». (Biblioteques del mateix Centre i de l'Ateneu Barcelonès.)

Sessió necrològica d'en Carles Gimbernat, el 26 de novembre de 1880. Publicada en «La Renaixensa» del 31 de gener de 1881. (Biblioteca del Centre Excursionista.)

Historia de la Real y Pontificia Universidad de Cervera, per Manuel RUBIO BORRÁS. «Anuario de la Universidad de Barcelona», 1913-1914, publicat el 1915. (Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts.)

«Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona», 1918. Quadern X: W. COROLEU.

Historia de la Real Academia de Ciencias y Artes, per Josep BALARI I JOVANY, 1895. (Biblioteca de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts.)

Íd. íd. íd., publicada en el volum de les festes del 150 aniversari de la seva fundació, 1914, per Agustí MURUA VALERDI.

Antics gremis dels Arts i Oficis de Barcelona, per M. GONZÁLEZ I SUGRAÑES. 1915.

«Revista de Agricultura práctica», des de 1852; després «Revista del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro». (Biblioteca del mateix Institut.)

Col·lecció d'originals d'En Carles Gimbernat. (Biblioteca del Seminari.)