

# (ariadna)

## RECUPERACIÓ DE LA CIUTADELLA PER AL CONREU DE LES CIÈNCIES NATURALS


per Carme Prats

L'any 1917 es van inaugurar a la Ciutadella de Barcelona un conjunt d'instal·lacions i serveis de geologia i biologia per propagar i conrear les ciències naturals.

Avui els Museus de Geologia i Zoologia, i el Parc Zoològic, continuen aquesta tasca, però caldria també recuperar les instal·lacions de botànica: l'umbracle, tancat al públic i l'hivernacle, molt abandonat; a més s'haurien d'identificar les espècies dels jardins i potser incloure-hi nuclis de flora catalana.

Essent la ciutadella un indret extraordinàriament concorregut, protegir aquest parc seria un bon servei a la cultura dels qui el visiten.

Carme Prats és biòloga, nascuda l'any 1950 al Pont de Suert (Lleida). Durant més de vuit anys ha fet activitats de tipus docent. L'any 1979 s'encarregà de posar en funcionament el departament d'educació del Museu de Zoologia, al càrrec del qual continua en l'actualitat.

 La meua recent incorporació al Museu de Zoologia de Barcelona, al càrrec del departament d'educació, ha fet necessari que anés estructurant un pla general d'aprofitament dels fons del Museu per a les escoles i públic en general. Però segurament, com a conseqüència dels anys que he esmerçat en l'ensenyament de les ciències naturals des del marc d'una escola, entenc que l'aprenentatge de qualsevol branca de les ciències naturals s'ha de fer integrant els coneixements. La zoologia, la botànica i la geologia estan interconnectades a la natura i s'han d'ensenyar així, en comptes de tractar-les com a compartiments estancs. Durant els primers anys d'escola, si la mentalitat del mestre és mínimament àmplia, pot aconseguir-se una globalització de l'àrea de ciències. Però a mesura que els cursos van pujant, sorgeixen els problemes: estructuració del programa en assignatures; temps



"cronometrat" per donar molts continguts; dificultats a l'hora de fer sortides, etc. De tots, el més difícil de resoldre és la preparació del mestre o llicenciat que donarà les classes, que haurà de tenir suficients coneixements en les tres branques. Això sovint és un handicap si tenim en compte que, ara per ara, a la Universitat i a les Escoles de Mestres hi ha una tendència clara a fer especialistes. Els professors, doncs, necessiten sovint reciclatges postcarrera. A l'hora de treballar en ciències, a

Barcelona, el pas pel Parc de la Ciutadella hauria de ser quasi perquè aquesta funció didàctica sigui possible, caldria arranjar-lo curosament. Per començar d'una forma significativa, farem un salt enrera en el temps i recordarem una mica la obligat. La qualitat d'aquest indret per divulgar i estudiar les ciències naturals, dins de la ciutat, li ve d'encabir una sèrie d'instal·lacions de biologia i de geologia, a l'abast de tothom. Però història de les instal·lacions de

ciències a Barcelona.

L'any 1882 va ser inaugurat el primer museu públic municipal de Barcelona amb edifici propi. Es va anomenar Museu Martorell, en homenatge al senyor Francesc Martorell i Peña (1822-1878), que l'havia fet possible després de llegar a la ciutat les seves col·leccions i la biblioteca de ciències naturals i d'arqueologia. Va ser instal·lat a la Ciutadella en l'edifici que actualment ocupa el Museu de Geologia, construït expressament per acollir el Museu Martorell. L'any 1888, l'alcalde Rius i Taulet va decidir d'acollir als Jardins de la Ciutadella l'Exposició Universal, o sigui, una fira de mostres internacional. Aquesta exposició va constituir per a Barcelona i per a Catalunya un fet molt important i significatiu. Políticament significava l'alliberament d'un espai històricament associat a la pèrdua dels drets i privilegis del poble català; econòmicament significava el progrés i també va servir per estructurar el començament d'un moviment artístic. La participació activa d'un grup d'arquitectes progressistes i d'algun mestre d'obres va fer possible un conjunt arquitectònic força unitari que encara avui trobem al Parc de la Ciutadella, i que defineix força bé aquell moment. Restaven llavors a la Ciutadella els edificis que no havien estat enderrocats amb les muralles:

l'antic arsenal, avui Museu d'Art Modern i Parlament; la capella de la Ciutadella, actualment oberta al culte al servei de l'exèrcit, i el Palauet del Governador, transformat l'any 1932 en Institut Escola de la Generalitat i ara utilitzat com a Institut Nacional Verdguer. Per a Ciències Naturals i Arqueologia s'hi havia construït, com hem dit, el Museu Martorell, obra de Josep Fontseré i Mestres, encara que es diu també que l'edifici correspon a un projecte de Rovira i Trias.

Per a l'Exposició es van fer un saló de festes i conferències, construït sobre la base de l'umbracle que havia cedit el municipi i que avui torna a servir d'umbracle, encara que tancat al públic; l'hivernacle, fet per Josep Amargós; el cafè-restaurant, obra de Lluís Domènech i Montaner, conegut popularment pel "Castell dels Tres Dragons" i que conté actualment el Museu de Zoologia, i a l'interior del parc, la font monumental coneguda per la "Cascaida", projecte de Josep Fontseré i Mestres, amb el seu ajudant Antoni Gaudí.

Com que tots aquests anys el Museu Martorell s'havia anat engrandint amb donacions i compres, començaven els problemes de manca d'espai. El primer pas per intentar descongestionar-lo va ser separar-ne les col·leccions d'arqueologia, que van servir de base per fer un nou museu, l'Arqueològic. Més tard es van anar ocupant els edificis abans esmentats per exhibir-hi col·leccions de ciències naturals.

L'any 1893 es va fer un pas important perquè es va comprendre que era necessari fer una "junta tècnica" en substitució de les comissions municipals encarregades fins llavors del manteniment de les instal·lacions de la Ciutadella. A la junta, a més dels polítics municipals, hi havia personal vinculat a organismes relacionats directament amb les ciències naturals, i adquiria, per tant, un caràcter científic. Però malgrat tots els bons propòsits, aquesta primera junta no va poder funcionar perquè l'Ajuntament d'aquella època no destinava ni cinc cèntims als Museus de Ciències Naturals. Es va haver d'esperar fins a l'any 1906, que es va crear la Junta Municipal de Ciències Naturals. En aquest punt es va iniciar la reorganització de les sales d'exposició, la classificació, la conservació i la catalogació dels exemplars i sobretot el cultiu de l'ambient científic, que va esdevenir molt important els anys següents.

L'any 1917 la junta municipal es convertia en junta mixta Ajuntament-Diputació, quan llavors l'alcalde de Barcelona era el marquès d'Olerdola i el president de

la Diputació, Prat de la Riba. Fou precisament el període 1916-1923 una etapa extraordinàriament fructífera per a les ciències naturals. Des de l'any 1914, les quatre Diputacions provincials catalanes eren unides en la Mancomunitat de Catalunya, sota la presidència de Prat de la Riba. Va ser dissolta el 1925 pel general Primo de Rivera.

## PRIMERS OBJECTIUS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS

Des del 1906 es plantegen unes necessitats generals, a les quals dona voltes tots aquests anys. Són, en síntesi, les següents:

1. Necessitat urgent d'un jardí botànic i d'un parc zoològic, concebut aquest últim com a jardí d'aclimatació i reproducció d'animals de qualsevol clima.

Curiosament es considerava que les dues instal·lacions, jardí botànic i zoo, havien de tenir un emplaçament comú, amb les següents condicions: lloc cèntric de fàcil accés; extensió no inferior a 40 hectàrees i terreny que no fos pla, sinó ben accidentat. Així pretenien, per una part, tenir públic assegurat i, a més, un gran espai ple de desnivells per situar-hi els animals en el seu ambient, conjugats amb espais de vegetació propis de l'estructura de jardí botànic. Volien, en resum, que les col·leccions dispersades aquí i allí no donessin la sensació d'una cosa classificada i ordenada, sinó la frescor de la vida lliure.

2. Construir un nou edifici per al Museu Martorell, que malgrat haver-lo deslliurat a les col·leccions d'arqueologia continuava creixent i per tant resultava totalment insuficient. L'emplaçament del nou Museu de Ciències Naturals volien que fos lògicament dins el jardí botànic i zoològic, on també preveïen la necessitat de fer un bon restaurant, bars, lleteria, etc. "per a major comoditat del públic i benefici de la Junta". Fins i tot s'hi considerava la venda d'animals o productes animals degudament seleccionats.

Amb aquesta finalitat conjunta es van estudiar a fons 13 parcs dels voltants de Barcelona. Llegir la descripció d'aquells indrets fa sentir enyorança d'aquella ciutat poc urbanitzada i voltada de torrens, boscos de pins, garrofers, hortes i conreus, tan llunyanos de l'actual.

3. Crear un lloc per a estudis de mar, l'Institut Oceanogràfic de Catalunya. Volien que estigués

constituït per laboratoris d'estudi i de recerca que donessin a conèixer el món marí, i que també s'interessés pels problemes de la mar. Hauria hagut d'estar connectat amb els laboratoris marins i instituts oceanogràfics de tot el món, preparat per donar beques i mantenir un cos de professors dedicats a la biologia marina, a les constants físiques i químiques del mar i a la meteorologia. Hauria tingut també una escola de pesca i l'Escola Catalana de Nàutica.

S'havia pensat, a més, en una part destinada al públic, constituïda per l'aquari i un Museu Oceanogràfic dividit en 10 seccions que recollirien tots els aspectes imaginables: història de la navegació, de la marina de guerra, les grans exploracions i gestes catalanes; cartografia i construccions navals; meteorologia, moviments marítims; biologia marina i qüestions relacionades amb la pesca i les indústries marines.

4. Construir models d'animals antiluvians, dels quals s'havien trobat restes a les nostres terres. Reproduïts a mida natural, volien distribuir-los per la Ciutadella. De les diferents maquetes que es va fer, únicament van acabar el Mamut que hi ha tocant a les instal·lacions del zoo.

5. Treballar en el Mapa Geològic de Catalunya, els serveis del qual van centralitzar-se des de 1919 a 1923 al Museu Martorell. Se n'han publicats sis fulls.

Però alhora que reivindicaven tots aquests punts, miraven de trobar solucions immediates per no paralitzar la seva empremta. I van demanar al Foment el cafè-restaurant, l'hivernacle, l'umbracle, la cascada i el jardí, que els permetria l'any 1917 inaugurar amb gran eufòria les instal·lacions de la Junta de Ciències Naturals. La junta tenia el bon criteri que al costat de les col·leccions hi havia d'haver els corresponents laboratoris de treball, preparació, determinació i investigació. I pensaven que instal·lacions similars tals com viviers, terraris i aquaris, sense formar part del Museu, també hi havien de ser connectats per poder estudiar la vida animal en el medi natural. Sota aquest concepte es van estructurar les diferents seccions que ideològicament responien al criteri següent: "A més, un Museu no ha d'esperar amb les portes obertes que li portin objectes les persones de bona voluntat fora d'ell; tot Museu ha de tenir un nucli fort d'investigadors entusiastes, que en estudiar el que tingui cuidin de fomentar l'augment de les col·leccions amb les exploracions pròpies o per ells dirigides, sigui sense col·laboració aliena, o amb la d'altres Museus i Corporacions similars." (Josep Maluquer, secretari general i tècnic de la Junta,

en la sessió inaugural de les instal·lacions i serveis de la Junta, el 28 d'abril de 1917).

## INSTAL·LACIONS I SERVEIS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS, L'ANY 1917 AL PARC DE LA CIUTADELLA.

Quan el 9 de maig de 1916 l'Ajuntament aprovava els plans de la Junta i aquesta havia d'executar-los, el panorama era força descoratjador. L'hivernacle, completament enrunat, sense vidres, era com l'umbracle, inservible; el Museu Martorell no havia rebut cap reparació ni neteja des de vint anys enera i la part de l'edifici de l'antic cafè-restaurant, on volien instal·lar el Museu de Catalunya, era ocupat per altres comissions que no tenien cap pressa a marxar. El treball intens i l'entusiasme de la Junta per arreglar el Museu Martorell i fer les obres de l'edifici per al nou Museu de Catalunya, així com la reparació de l'hivernacle i l'umbracle, les obres dels quals van sortir a subhasta per part de l'Ajuntament, van permetre d'inaugurar les instal·lacions a la primavera de l'any 1917.

Aquests serveis que detallaré a continuació van ser fets amb materials i enginy completament catalans, ja que la primera guerra mundial va privar aquells homes del concurs estranger. Tenien una mica de sensació d'haver perdut el temps en coses que ja eren resoltes fora, però a la vegada estaven afalagats que tot fos fet a casa.

Els serveis eren els següents: el Museu de Ciències Naturals, el Vivarium, l'Aquarium, el Parc Zoològic, la Secció Botànica i la Secció Oceanogràfica o marina.

*El Museu de Ciències Naturals:* Era constituït pel *Museu Martorell*, que exposava les col·leccions generals de zoologia i geologia. Inclouia les seccions de zoologia general, malacologia, osteologia, anatomia comparada, petrografia, geologia, paleontologia i mineralogia; i pel *Museu de Catalunya*, que exposava la fauna catalana en el seu habitat i incloïa les seccions de botànica, oceanografia, entomologia i herpetologia regional. Contenia, a més a més, els laboratoris adjunts a totes les seccions i als altres serveis de la Junta.

*El Vivarium o Terrari:* Instal·lat

en una part de l'hivernacle, contenia una sèrie d'aquaris i terraris amb els petits animals dels nostres boscos, camps i aiguamolls: les serps de catalunya, llangardixos, salamandres i altres rèptils i amfibis. També hi havia petits mamífers, ocells exòtics i una secció d'insectes vius. A l'exterior, sis grans bassos servien per conrear a l'aire lliure animals i plantes que no eren d'interior.

**L'Aquari:** Situat a l'antic "Aquarium de la Cascada", a la part alta d'aquesta cascada. Mostrava una secció d'aigua dolça amb els nostres peixos fluvials més corrents, presentats juntament amb els insectes, crustacis i plantes d'aigua dolça del seu medi ambient. Hi havia també una secció marina amb animals que viuen més o menys estacionats, propis de les roques litorals: esponges, celenteris, equinoderms, alguns tunicats, crustacis, mol·luscs i també peixos. Aquesta secció tenia problemes de renovació de l'aigua de mar i manca d'espai.

L'any 1929 va ser substituït per una edificació dins del Jardí Zoològic, però sembla que va ser una instal·lació una mica improvisada i deficient. Per aquest motiu l'any 1932 es projectava un Aquari de Catalunya, que havia de ser emplaçat a la gran esplanada del restaurant d'Ambaixadors, a l'Exposició de Montjuïc. Tenia uns ambiciosos objectius. A més d'exhibir la fauna de la costa catalana i balear, volien mostrar la fauna dels abismes marins i els diferents panorames de fondal, pretenien també cultivar peixos d'aigua dolça per repoblar els nostres rius i llacs, reproduir peixos tropicals, incloure-hi un terrari i fins i tot annexonar-hi un insectari. Tot va quedar en un projecte ben elaborat, damunt del paper.

**Parc Zoològic:** Contenia una col·lecció d'animals de diferents regions de la terra, sobretot aus, mamífers i algunes instal·lacions d'aviticultura i de piscicultura, com eren l'ocelleria i l'aquari de salmònids.

Es desprèn dels documents interns que el públic no responia amb prou "nivell cultural" a aquestes instal·lacions d'animals vius. Sembla també que els pressupostos eren insuficients per mantenir un bon servei.

**Secció Botànica:** Comprenia els herbaris i laboratoris instal·lats al Museu de Catalunya, però a més havien situat fora del Museu els nuclis botànics següents: a l'hivernacle funcionava l'estufa o hivernacle vegetal, l'umbracle era obert i davant del Museu Martorell hi havien disposat un jardí d'experimentació amb flora catalana. D'altra part, tenien la intenció de representar a les "Roques de Montserrat" del parc la flora montserratina; aquest indret, que

pertany actualment al zoo, conté des de l'any 1957 un grup de muflons.

**Secció Oceanogràfica:** Era al primer pis del Museu de Catalunya i comprenia col·leccions d'animals en vitrines, col·leccions d'estudi, maquetes o relleus de la costa catalana, la maqueta general del Mediterrani i una sèrie d'aparells de pesca dels més usats en les nostres costes i a les exploracions oceanogràfiques.

A la vista d'aquest conjunt, s'ha d'admetre que un gran esforç havia fructificat i la clau de l'èxit podria estar en el raonament que en un altre moment de l'acte inaugural fa el senyor Josep Maluquer: "Uns quants senyors al voltant d'una taula prenent acords i despatxant papers faran una feina ben poc profitosa per il·lustres, per perits que siguin, si no treballen sota un pla prèviament establert i si fora d'aquella sala on es reuneixen no hi ha una organització ben encadenada, que porti a terme amb fe i entusiasme, adaptant-les a la pràctica, les iniciatives per ells projectades".

És clar que hi havia més coses que feien ruïllar l'engranatge, i l'esperit d'aquells homes traspua en la declaració de principis que fa la Junta quan diu: "LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA ofereix al públic un conjunt d'instal·lacions on pot estudiar-se la vida, costums i organització dels animals, el conreu i determinació de vegetals i caràcters, propietats i aplicacions dels minerals. En els laboratoris de la Junta pot treballar-hi qui ho desitgi, demanant-ho tan sols a la direcció. Les escoles i naturalistes poden obtenir duplicats per a llurs col·leccions, doncs la Junta no es proposa més que l'extensió i propagació del conreu de les ciències naturals.

"El personal tècnic de la Junta està de bon grat a disposició dels aficionats, conreadors i investigadors, sigui per a guiar-los, sigui per a col·laborar en tota obra o treball profitós.

"La biblioteca de la Junta està a disposició del públic amb molt limitades restriccions.

"La Junta emprèn l'estudi sistemàtic de la naturalesa catalana i, estenent el seu radi d'acció, anirà fora de Catalunya per a fer conèixer en els nostres Museus la fauna d'altres regions i països de la Terra." (Contraportada de la publicació de 1917 *Guia de les instal·lacions i serveis a càrrec de la Junta*).

Però també tenien problemes, és clar! Havien aconseguit una ampliació de plantilla però els pressupostos no eren gaire abundants. Diu el Dr. Font i Quer, director del Museu, en la memòria 1921-22: "Una vegada més enguany ens hem de doldre del mateix.

(...) Malauradament, el pressupost d'ingressos de la Junta fou fortament disminuït, perquè l'Excm. Ajuntament de Barcelona no ens donà més que una part de la meitat condicionada de les subvencions de material i personal. Per aquest motiu, ha quedat tot com estava en la part destinada a exhibició pública. I pensem, recordant també ço que digué el Sr. Bofill i Poch en la memòria esmentada (1919-20), que sols una forta subvenció destinada exclusivament al foment de les exhibicions públiques permetrà acabar amb aquest estat deplorable, atès que els ingressos actuals són justos per a sostenir la institució en les seves variades activitats.

"Enguany, al costat de ço que acabem de referir, tenim, en canvi, el consol d'una forta creixença de les col·leccions d'investigació. (...) I no val a pensar en la possibilitat de no gastar en una cosa per a lluir-ne una altra. Totes les despeses ocasionades per la compra de material i per les recol·leccions, inclús l'expedició al Marroc, no han passat més que de poc en el departament de zoologia, la suma de 5.000 pessetes, justament ço que costaria avui fer una vitrina gran per al Museu!" Aquest text, avui el podríem subscriure fil per randa.

Abans de deixar de "furgar" en aquesta època, voldria fer constar que a més de tots els treballs científics que van dur a terme, ens varen deixar en les seves publicacions un testimoni de valor incalculable. L'any 1917 s'iniciava la sèrie "Treballs del Museu de Ciències Naturals", que encara surt actualment com "Treballs del Museu de Zoologia" i "Treballs de l'Institut Botànic". Molt més recents són les sèries científiques "Collectanea Botanica" que publica, des de l'any 1946, l'Institut Botànic i "Miscel·lània Zoològica", que a partir de l'any 1958 edita el Museu de Zoologia. Hi ha dues publicacions més, en canvi, que no s'han continuat i que són també molt interessants i significatives; em refereixo als "Anuaris" i "Memòries", que van sortir cada any des de 1916 a 1922. Recullen els resums de les sessions de la Junta, les activitats i necessitats del Museu i a més tenen un registre en ordre sistemàtic dels exemplars de les col·leccions de cada secció. Les activitats científiques i divulgatives: treballs, estudis, conferències, discursos i excursions eren transcrits paraula per paraula. Feien resums de la biblioteca i encara un apartat que amb el nom "Revista" tracta dels més diversos temes relacionats amb la ciència en un concepte ampli<sup>2</sup>. Però a més, el sentit de l'humor emprat en alguns relats s'agraeix. Confirma que "la ciència no té per

què ser avorrida".

No ens referirem als anys de la postguerra i els altres. Els Museus de Ciències no han pogut fer gaire més que anar subsistint amb escassos pressupostos i sobretot amb una reducció alarmant de personal, ja que no s'han substituït gairebé mai les places deixades per jubilació. La Junta de Ciències Naturals es dissol el 26 de novembre de 1940 i a partir d'aquest moment es procedeix a municipalitzar els seus serveis.

Entrarem ja en la visió actual, en què els Museus depenen de la Unitat Operativa de Museus, de l'àrea de Cultura d'un Ajuntament democràtic, sembla que sense gaires diners, però obert al diàleg i a la comprensió del veritable sentit d'un museu.

## INSTAL·LACIONS ACTUALS DE CIÈNCIES NATURALS A BARCELONA

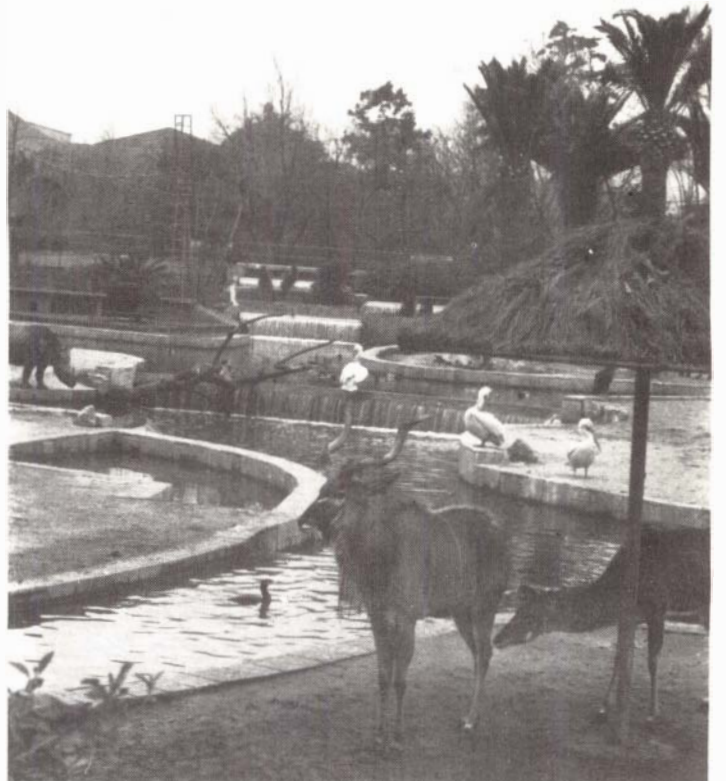
Les ciències naturals (biologia i geologia) es conreen ara principalment a la Universitat i als centres de recerca dependents del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Aquí em referiré només a aquells centres i instal·lacions que han heretat o continuat a la seva manera la situació referida fa cent anys.

Començaré pels estudis del mar. On es fa avui oceanografia? Doncs bé, aquesta secció va desaparèixer dels Museus de Ciències, però té entitat pròpia a l'Institut d'Investigacions Pesqueres, situat a la Barceloneta. Va ser fundat l'any 1951 a partir de la secció de biologia marina del Patronato Juan de la Cierva, i compleix el paper que es pretenia amb l'Institut Oceanogràfic projectat l'any 1919, quant a centre d'estudi i recerca. Com a instal·lació dedicada al públic, té l'aquari de la Barceloneta. No hi ha, en canvi, i Barcelona n'està desproveïda, un Museu Oceanogràfic.

A la Universitat de Barcelona al curs 1980-81 es va començar a donar l'oceanografia com a assignatura oficial de la carrera de biologia, encara que amb uns escassos mitjans, que de moment no han permès fer pràctiques fora de l'aula utilitzant un vaixell.

Totes les altres instal·lacions de ciències són al Parc de la Ciutadella i a Montjuïc. Anem a fer-hi un tomb.

Si entrem a la Ciutadella per la banda dels Jutjats ens trobem amb el Museu de Zoologia. Hi podem visitar una interessant sala



taxonòmica amb representació de tot el regne animal. Té tot el regust de principis de segle, amb aportacions actuals força reeixides, com són les seccions dedicades a abelles i formigues vives, molt atractives per al visitant. La planta baixa, ara tancada, mostrarà properament una completa i moderna sala de biologia.

En sortir es topa amb l'hivernacle. L'estat d'abandó és lamentable; malgrat que estigui obert al públic no té un interior presentable i crec que ja no li queda ni un vidre sencer.

Uns pocs metres de passeig pels jardins ens porten al Museu de Geologia o Museu Martorell. La planta baixa, dedicada totalment a exposició, mostra: una sala de mineralogia, petrologia i geoplanetologia, ben presentada, i amb espais que fan la complença del visitant, com per exemple el dedicat als minerals fluorescents o la vitrina de les gemmes. L'altra sala és dedicada a paleontologia general i regional i està basada en els fòssils animals i vegetals; fa una mica de pont entre aquest Museu, la zoologia i la botànica. Al vestibul, s'hi pot observar aspectes geològics de Catalunya, instruments òptics utilitzats en geologia i altres interessants objectes.

Fora del Museu de Geologia ens trobem, a tocar, l'umbracle. Pel seu aspecte exterior, bell i majestuós, voldríem poder entrar-hi, espectaculars dels dofins; l'aviari, el terrari, una secció museogràfica i totes les instal·lacions d'ús intern, tals com la nurseria, la secció de cria viva, etc. que configuren una complexa infraestructura. Des del 1975 hi funciona també "l'Escola

del Zoo", que s'encarrega d'orientar pedagògicament els grups escolars i universitaris, mitjançant què conté, però no en podem gaudir perquè és tancat al públic.

I tot caminant enllà, dins el mateix recinte, darrera les taquilles i portes d'entrada i sortida, som al Parc Zoològic, que s'ha anat engrandint amb el temps, fins a les 14 hectàrees aproximades que ocupa actualment.

L'any 1916 es considerava que el Zoo havia de tenir una gestió independent de les altres instal·lacions de ciències naturals, a les quals conceptualment havia de continuar lligat. Llavors les propostes que s'apuntaven eren tres: fer una societat anònima amb majoria municipal; que l'entitat fos municipal amb una filial o subsocietat arrendatària; constituir una junta autònoma amb intervenció d'altres corporacions oficials. L'any 1957 es va crear el servei municipal "Parque Zoológico", que a partir de l'any 1968 va passar a dependre de "Parques y Jardines", que és un altre servei de l'Ajuntament; aquesta, doncs, és la situació actual.

Per tant s'ha desenvolupat separatament de la resta de centres de ciències de l'Ajuntament, i fins al moment presenta en les seves instal·lacions una varietat ben considerable que és la delícia de grans i petits. A més dels espais condicionats a l'aire lliure, conté l'aquària, amb els populars esjançant diverses activitats: visites explicades, sortides de camp, cursets i conferències.

Bé, ja hem acabat la volta als indrets a què feiem referència (no

cal oblidar que el parc conté, a més, una sèrie d'escultures molt interessants, que amb el Museu d'Art Modern el fan un indret imprescindible per estudiar diferents aspectes d'art i d'història) i se'ns ha d'acudir per força que, després dels anys, la Ciutadella continua oferint un conjunt integrat de les tres branques de ciències naturals. A més, la seva cèntrica situació dins la ciutat el fa un lloc molt concorregut, sobretot en dies de festa, perquè és gratuïta l'entrada i els museus també s'omplen.

Com a tasca conjunta dels tècnics que treballem als centres esmentats, amb alguna aportació externa, el mes de juliol de 1981 vam organitzar un curset a la Ciutadella per a mestres i llicenciats dedicats a l'ensenyament i amb la pretensió de mostrar les possibilitats específiques de cada lloc, i alhora fer treballs pràctics concrets que fossin un bon reciclatge per als participants.

El curset va agradar molt, i en sortiren dues conclusions fonamentals: la necessitat d'esmerçar un mínim d'ajut econòmic, que permetés repetir-lo i plantejar-ne d'altres, i la urgència de condicionar el Parc en l'aspecte botànic. Les principals instal·lacions botàniques de l'Ajuntament (i de la ciutat) són a Montjuïc. Allí es troba el Jardí Botànic, tan somniat a principis de segle!, des de l'any 1930. A més del Jardí Botànic, a Montjuïc, s'hi troba també l'Institut Botànic, centre d'estudi i recerca que conté un importantíssim herbari que creix cada dia.

Faré un petit incís aquí per expli-

car l'evolució d'aquell Museu unitari de Ciències Naturals en els tres centres amb identitat pròpia de geologia, zoologia i botànica que avui trobem. Retornem a l'any 1917, quan el Museu de Ciències Naturals estava compartit entre el Museu Martorell i el Museu de Catalunya (que ocupava una part de l'antic cafè-restaurant de luxe); l'any 1924 el Museu Martorell va ser exclusivament Museu de Geologia, com en l'actualitat, perquè s'hi van deixar únicament les col·leccions de geologia. Quedaven les de zoologia i botànica, agrupades al llavors dit Museu de Catalunya, que a partir d'aquest moment es va anomenar Museu de Biologia. L'any 1937 l'Institut Botànic va passar a una torre privada del carrer de Sant Gervasi, moment per tant en què físicament se separava de la zoologia, (el Museu de Biologia quedava transformat exclusivament en Museu de Zoologia, com és ara). L'any 1941, acabada la guerra civil espanyola, l'Ajuntament va traslladar definitivament l'Institut Botànic a Montjuïc, prop del Jardí Botànic.

El lloc que ocupen actualment l'Institut i Jardí Botànic, a Montjuïc, és insubstituïble per l'espai, tipus de terra, condicions del sòl, etc. Però com que és més desavinent que la Ciutadella, és menys visitat i conegut. Fer funcionar un nucli de ciències naturals al Parc de la Ciutadella implicaria evidentment divulgar també les instal·lacions botàniques de Montjuïc. Tots dos camps poden ser ben entesos si definim les seves respectives utilitats.

El Jardí Botànic planteja un programa científic a l'hora de desenvolupar les plantes. Així, pot comprendre un aspecte geogràfic de la vegetació, mostrant les associacions naturals de plantes d'un país o comunitats de diferents paisatges; agrupar les espècies segons criteris sistemàtics per fer una "escola botànica" o treballar en estudis de genètica, tan visibles en els encreuaments florals. Per tot això compleix dues funcions: un paper d'informació i d'ensenyament per als visitants i un lloc de treball i d'investigació de la botànica.

Ara bé, els jardins de la Ciutadella, l'umbracle i l'hivernacle s'haurien d'organitzar com instal·lacions botàniques "públiques i instructives". Amb aquesta idea, abans que res, els jardins haurien de tenir totes les seves plantes identificades i, a més, s'hi haurien de fer diferents nuclis per representar la flora catalana. L'umbracle podria mostrar plantes adequades a les seves característiques ombrívols i l'hivernacle, amb l'estufa, contenir una exuberant vegetació tropical.

Si es fes així, la munió de visitants festius aprendria tot passejant, els mestres guanyarien una eina per a l'escola i segurament es reduiria el cost de mantenir floracions exòtiques vistoses, que s'han de renovar molt sovint i que es poden observar als altres jardins de Barcelona.

I, al cap i a la fi, només fariem que reprende un fil trencat de la nostra història.

## LA RECERCA CIENTÍFICA ALS MUSEUS

Fins aquí he considerat aspectes actuals de divulgació científica en els centres esmentats. Un cop d'ull al *Llibre Blanc dels Museus de Barcelona* (1979) permet veure recollides aquestes qüestions que s'entenen de forma molt similar: "El museu com a instrument d'educació i cultura que ha de tendir a evolucionar en un sentit interdisciplinari". S'inclou en el concepte de museus, a més d'aquests, els parcs zoològics, els jardins botànics i els vivàriums. Però crec que en l'esmentat document no es dona la suficient importància a un altre aspecte que no s'ha d'oblidar, la recerca científica.

El fet que una de les primeres finalitats d'un museu sigui la de **guardar i conservar col·leccions** comporta l'existència d'unes possibilitats úniques de recerca al voltant d'aquests dipòsits. La majoria d'exemplars que té el nostre Museu, per exemple, pertanyen a

col·leccions d'estudi que han estat cedides en donació o bé han estat recol·lectades a les sortides de camp per personal del Museu o per especialistes pertanyents a altres entitats. Aquestes col·leccions han servit i continuen essent útils per a la recerca científica.

Indirectament, d'aquesta recerca se'n beneficiarà també l'exposició, ja que moltes vegades podran exhibir-se experiències científiques viscudes. Això mateix és aplicable a l'hora de fer publicacions de divulgació, ja que aquestes podran sortir a partir de determinats treballs científics concrets i vulgaritzats adequadament.

Com que el Museu té també una claríssima funció pública, manifestada d'una forma constant per les seves sales d'exposició, l'única garantia que les col·leccions exhibides siguin bones és l'existència d'unes col·leccions d'estudi i d'uns bons tècnics que es preocupin de fer arribar la ciència a tots els nivells. Per això pot ser necessari en un moment determinat fer que la investigació reverteixi directament en l'exposició, i en aquest cas els esforços han de ser fets en equip, no puntuals i isolats. S'haurà de partir d'uns propòsits generals a conquerir, ben raonats i desitjats, i anar conreant pas a pas l'estudi i el treball des de les diferents especialitats científiques que conviuen al Museu, per assolir en últim terme la fita inicial proposada.

Per aconseguir un bon nivell de recerca científica i de divulgació cultural es necessita que les persones dels centres estiguin disposades a treballar en tots dos aspectes. L'altre requisit és poder gaudir de mitjans econòmics, que s'han de traduir en personal suficient i pressupostos adequats.

La realitat a casa nostra, ara, és que una gran part de treballadors dels museus de ciències podrien estar d'acord amb aquesta línia, però en canvi manca del tot la dotació de places (ara insuficients) i de pressupostos.

Amb aquesta consideració arribo a les acaballes d'aquesta exposició de contrast històric i actual. I trobar un "final" que no acabi en punxa m'ha estat senzill, ja que transcriu un paràgraf del discurs d'un tinent d'alcalde de l'Excm. Ajuntament de Barcelona, també amb motiu de la sessió inaugural de les instal·lacions de la Junta:

"... s'afermarà una vegada més el gran principi exposat de com els renaixements culturals sols tenen lloc i veritable importància quan van acompanyats d'un desvetllament nacionalista, en moments d'optimisme gran, d'esperances, d'anhel de competència, de lluita, de vida intensa, de voler ser!" (Sr. Santiago Andreu i Barber, 1917).



( Carme Prats )

### Notes d'aclariment al text

1 La Ciutadella va ser construïda per Felip V, després de l'11 de setembre de 1714, data en què la resistència dels catalans contra les tropes felipistes va ser vençuda. El Decret de Nova Planta substituïa les lleis catalanes i es va intentar arrancar d'arrel qualsevol brot cultural i sentiment català. La Ciutadella era una fortalesa emmurallada, aixecada damunt de més d'un miler de cases enderrocades al barri de la Ribera, l'any 1716. Servia sobretot per controlar possibles insurreccions dels barcelonins, als quals les seves muralles feien recordar físicament la submissió i les vexacions que estaven sofrint del poder central. Durant el segle XIX la Ciutadella va servir de presó política, motiu pel qual va continuar essent impopular. L'any 1869, per ordre del general Prim es va començar a enderrocar i els terrenys van ser cedits a la ciutat, amb la condició que fossin transformats en jardins.

2 A l'anuari de 1917, l'índex de l'apartat "Revista" és el següent: Moviment científic natural durant l'any 1916-1917; Los estudios biológicos; Notes Oceanogràfiques; Bibliografia geològica; Noves botàniques; L'estudi Herpetològic; Espanya i Estranger; Les Ciències Naturals en les ensenyances complementàries d'extensió i vulgarització; Nuevo mastic para cerrar recipientes con preparaciones en alcohol, frascos y cajas de transporte; Cursos del Museu; Cursos Leclerc du Sablon a Madrid; Festes i visites de salutació entre naturalistes; Les visites del públic als Museus i Instal·lacions de la Junta; Obituari.

#### Material de Lectura

Ajuntament de Barcelona: *Llibre Blanc dels Museus de la ciutat de Barcelona* (coordinat per Francesc Roca). Serveis de Cultura, 1979.

J.M. Ainaud de Lasarte: El Parc de la Ciutadella, Gran Enciclopèdia Catalana, 1973. Tom 5, pàg. 171.

O. Bohigas: *Once Arquitectos*. Barcelona. Ed. La Gaya Ciencia, 1976.

M. J. Buxò, Dulce de Voltes: Catálogo de Publicaciones de la Diputación Provincial de Barcelona y de sus Instituciones y Servicios. Barcelona, 1976.

Ll. Carulla: "Lluís Domènech i Montaner en el 50è aniversari de la seva mort". nadalà. Barcelona, 1973.

Rosa Carvajal: *Pequeña historia del Zoo*, "Revista del Parque Zoológico de Barcelona". 1981, núm. 34.

Departament d'Educació del Museu d'Art Modern: *La Ciuta-*

*della i Catalunya*. Difusió Cultural de Museus de Barcelona. Ajuntament de Barcelona, 1981.

"La Exposición: Organo Oficial (de la Exposición de 1888)". Barcelona, 1886; núm. 8, Barcelona, 11 de desembre 1886; i núm. 15, Barcelona, 12 de febrer de 1887.

J. M. Garrut: *L'Exposició Universal de Barcelona 1888*. Delegació de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, 1976.

A. Jonch: *La extensión y modernización del Parque Zoológico de Barcelona durante el período 1955/1964*. Servicio municipal del Parque Zoológico de Barcelona, 1965.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: *L'Aquarium de Catalunya*. Barcelona, 1932.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Anuari I, 1916. Museu Martorell 1916.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Anuari II (primera i segona part), 1917. Museu Martorell 1917.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Estatut. Reglament interior. Museu Martorell 1919.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Guia de les instal·lacions i Serveis a càrrec de la Junta. Parc de la Ciutadella, 1917.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Memòria Anual 1919-1920. Museu de Ciències Naturals de Barcelona, 1920.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Memòria Anual 1920-1921, Museu de Ciències Naturals. Barcelona 1921.

Junta de Ciències Naturals de Barcelona: Memòria Anual 1921-1922. Museu de Ciències Naturals. Barcelona 1922.

Junta de Museus: Memòria sucinta de la tasca del trienni 1919-1922. Barcelona 1922.

Josep Maluquer, A. de Falguera i J. Vilaseca: Projecte de l'Institut Oceanogràfic de Catalunya. Barcelona 1919.

J. M. Martorell: *El Café-Restaurante de la Exposición Internacional*. "Cuadernos de Arquitectura", n.º 52/53 1963.

Alicia Masriera: *El Museu de Geologia (Museu Martorell)*. Un segle d'història, 1878-1978. Delegació de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, 1978.

C. Massana i F. Fontova de Valls: *L'Exposició Universal de 1888*. Gran Enciclopèdia Catalana, 1974. Tom 7, pàg. 243-244.

J. Senent-Josa: *Les Ciències Naturals a la Renaixença*. DO-PESA, 1979.

V. Westhoff: *Los Jardines botánicos y la vida social*. "Parques y Jardines" n.º 20 1977.