

GEA, FLORA ET FAUNA

Roser Nos. La zoologia al servei de la ciutadania

Cristòfol Jordà Sanuy*, ** & Xavier Ferrer Parareda***,****

* Seminari d'Història de la Ciència Joan Francesc Bahí. Fundació Carl Faust. Passeig Carles Faust, 9. 17300 Blanes

** Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Unitat d'Ecologia Evolutiva i del Comportament. Laboratori de Natura. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona

*** Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Av. Diagonal, 643. 08028 Barcelona (Catalunya).

**** Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBIO). Facultat de Biologia. Av. Diagonal, 643. 08028 Barcelona.

Autor per a la correspondència: Cristòfol Jordà. A/e: crisofol.jorda@marimurtra.cat

Rebut: 30.08.2020; Acceptat: 17.10.2020; Publicat: 30.12.2020

Resum

Roser Nos Ronchera (1924-2018) és un bon exponent de científica capaç de superar, amb gran tenacitat, un reguitzell d'adversitats per desenvolupar una llarga i notable carrera. Nascuda en un poble petit i allunyat, es va veure obligada a estudiar magisteri, però amb el temps va acabar obtenint a la Universitat de Barcelona la titulació desitjada en el camp de les ciències naturals, amb premi extraordinari, en un context de postguerra i en una societat marcadament masclista; va poder simultaniejar l'exercici de la seva veritable vocació amb les obligacions familiars. Inicialment becaria al Museu de Zoologia va entrar al Parc Zoològic de Barcelona on du a terme una important tasca de modernització de la que destaca l'Aviari, avançat al seu temps. Va contribuir en la introducció a casa nostra de l'etologia, disciplina no acceptada a principis dels anys 70. Passà de nou al Museu però ja com a directora. La seva tasca allí va representar un pas decisiu en la consolidació i modernització d'aquell, obrint-lo a la ciutadania. Va ser capaç d'atreure l'atenció de polítics i uns recursos econòmics extraordinaris per l'època. Roser Nos no va destacar per una carrera pròpia en la recerca, però va jugar un paper clau en la valorització tant del Museu com del Zoo de Barcelona. Va saber incentivar i impulsar molta gent jove que posteriorment han desenvolupat carreres notables gràcies a la seva visió i generositat. Vist amb perspectiva va ser una pionera important per entendre aspectes de la història recent i l'evolució de les principals institucions zoològiques catalanes durant els profunds canvis de les dècades dels anys 60, 70 i 80 del segle passat.

Paraules clau: Museu de Zoologia de Barcelona, Parc Zoològic de Barcelona, etologia, observació d'aus, història de la zoologia catalana.

Abstract**Roser Nos. Zoology at the service of citizenry**

Roser Nos Ronchera (1924-2018) was a good example of a scientist capable of overcoming, with great tenacity, a series of adversities to develop a long and remarkable career. Born in a small and remote town, she was forced to study teaching, but over time she ended up obtaining the desired degree in the field of natural sciences at the University of Barcelona, with an extraordinary prize, in a post-war context, and in a markedly sexist society; he was able to simultaneously exercise his true vocation with family obligations. Initially a fellow at the Museum of Zoology, she entered the Barcelona Zoo where she carried out important modernization work, of which the Aviary stands out, ahead of its time. He contributed to the introduction of ethology in our country, a discipline not accepted in the early 1970s. He returned to the Museum but as the director. His work there was a decisive step in consolidating and modernizing it, opening it up to the public. He was able to attract the attention of politicians and extraordinary economic resources for the time. Roser Nos did not stand out for his own career in research, but he played a key role in valuing both the Museum and the Zoo of Barcelona. He knew how to encourage many young people who have subsequently developed remarkable careers thanks to his vision and generosity. Seen in perspective, he was an important pioneer in understanding aspects of the recent history and evolution of the main catalan zoological institutions during the profound changes of the 1960s, 1970s and 1980s.

Key words: Barcelona Zoological Museum, Barcelona Zoological Park, ethology, bird watching, catalan zoology history.

Introducció

La V Jornada de l'Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio) de la U.B., celebrada l'11 de desembre de 2018 a la Facultat de Biologia, va ser organitzada sobre el tema: «Dones científiques en l'àmbit de la biodiversitat». La catedràtica de la U.B., Mercè Durfort va ser la responsable d'una

dissertació sobre vuit dones catalanes pioneres en l'estudi de la zoologia. Una d'aquestes dones va ser precisament Roser Nos Ronchera (15/05/1924–9/01/2018) amb una llarga trajectòria potenciadora de la zoologia, però desconeguda o poc valorada per zoòlegs i naturalistes. La glosa de la seva figura a l'Aula Magna, va ser quasi simultània a la publicació d'un article laudatori d' Uribe *et al.* (2018b) on es sintetitza la con-

tribució de Roser Nos a la zoologia ibèrica, en relació amb l'estudi del comportament dels ocells així com el seu paper determinant en el Museu de Zoologia de Barcelona (actual Museu de Ciències Naturals de Barcelona), d'ara endavant "El Museu". Altres fons sobre la seva biografia en relació a la zoologia són: Senar *et al.* (2008), Uribe *et al.* (2018a), Bonet Parés (2016), i Mus. C. Nat. Bcn. Bioexplora; malgrat aquestes referències, al nostre entendre, encara que manca per fer un estudi biogràfic a fons.

En el present treball els autors apleguem informacions personals i sobretot fons orals inèdites o poc conegudes, que ajudin a conèixer a Roser Nos i el seu paper en la zoologia espanyola, en especial entre 1960 i 1990, així com en les seves actuacions en el Museu i en el parc zoològic de Barcelona. Aquest article, mitjançant la vida professional de Roser Nos, permet també albirar aspectes puntuals i poc tractats de la història recent de les principals institucions zoològiques catalanes, emmarcats en una època de grans canvis socials, polítics, científics i naturalistes.

La nostra protagonista va néixer a Tortosa i la seva infantesa la passà al seu poble, Sant Jordi del Maestrat, al límit septentrional de la província de Castelló. Com a molts pobles, gairebé totes les famílies de Sant Jordi eren conegudes per un malnom que, en el cas de Roser Nos, no podia ser més ornitològic, ja que es tractava dels Xareus, denominació que en aquelles terres rep el pardal, *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758). La seva gran afició a desplaçar-se a tot arreu en bicicleta, inclosos els trajectes de 12 km a Vinaròs, la convertí en el «Xareu en bicicleta» (Lluís Colom, *com. pers.*).

Roser Nos va ser una persona reservada, tenaç, amb grans qualitats humanes. Rebia sempre amb consideració i afecte, i procurava ajudar a tothom amb independència del grau jeràrquic que tingués (J. Nadal *com. pers.*). Potser el tret més característic de la seva personalitat era la tenacitat. La seva afició per la Natura i en particular pels animals fou primerenca però va obeir la voluntat paterna d'estudiar magisteri. Un cop va obtenir el títol en 1944 (Uribe *et al.* 2018a) va exercir de mestra a Barcelona, però Roser Nos aprofitant la seva autonomia va decidir cursar la llicenciatura de Ciències Naturals a la Universitat de Barcelona (U.B.). Els estudis els va pagar amb el seu sou, i l'aprofitament va ser notable ja que va guanyar el Premi Extraordinari de final de carrera (Mus. C. Nat. Bcn. Bioexplora). Roser Nos explicava que la universitat va ser per ella una font d'esperances raó per la qual durant tres mesos preparà una plaça d'Adjunta, que va haver d'abandonar perquè el degà de la facultat de Ciències «no volia dones a la universitat» (Bonet Parés, 2016). El degà, el també castellanenc i geòleg, Francisco Pardillo Vaquer (1884-1955), era alhora l'home fort en les tres institucions de ciències naturals municipals, per la qual cosa Roser Nos el va anar a trobar al Museu. A la U.B. contactà amb el Dr. Enrique Gadea Buisán (1923-2013) que era només un any més gran que ella, catedràtic de la UB molt amic i alhora tota una referència científica per ella (J. Nadal *com. pers.*; Bonet Parés, 2016: 77). El Dr. Gadea jugaria un paper important durant el pas de Roser Nos al Museu. Diverses publicacions desgranen la seva vinculació amb el Museu de Zoologia de Barcelona, primer com a becaria des de finals del 1947, el seu pas pel

Parc Zoològic de Barcelona de *circa* 1964 al 1978, i el seu retorn al Museu el 1978 com a directora fins la seva jubilació al 1989. En els anys seixanta i setanta volia fer una tesi doctoral sobre el comportament dels psitacids (lloritos en deia ella) però mai la va finalitzar ni defensar (J. Ros *com. pers.*) doncs el seu objectiu vital no va ser fer recerca sinó ajudar a desenvolupar-la.

L'autobiografia de Joaquim Maluquer Sostres (Maluquer Sostres, 1997) tracta o cita al voltant de 750 personatges dels quals només 40 estaven relacionats amb temàtica naturalista; Roser Nos fou una de les incloses i l'autor diu d'ella: «*Entre els científics [del Museu entre 1947 i 1961] teníem una biòloga castellanenca joveneta, la bona amiga Roser Nos, que succeiria al Dr. Español com a directora del Museu, el qual renovaria i modernitzaria en el curs de la seva gestió*». En Joaquim Maluquer (1930-2011) sempre va mantenir molt bona relació amb Roser Nos, i en el 1978 ja va palesar (com *in verbis*) que la seva pulcritud i ordre serien excel·lents per refer, polir i organitzar el Museu. Joaquim Maluquer tenia una estima especial per al Museu (origen de la seva formació ornitològica), i alhora captava molt bé les qualitats de les persones (Ferrer, 2011). Joaquim Maluquer confià molt en el «*savoir faire*» de Roser Nos i estem convençuts que la va ajudar en la tasca modernitzadora del Museu, si bé amb la discreció que el caracteritzava, mai ho manifestà.

En el treball de Bonet Parés (2016), Roser Nos deia sobre en Joaquim Maluquer: «*Més tard, quan vaig treballar com a Directora del Museu de Zoologia des de 1978 a 1989, Joaquim Maluquer va aconseguir que la Comissió Interdepartamental per la Recerca i la Innovació Tecnològica de la Generalitat, CIRIT, de la qual en formava part, fes una visita al Museu. Posteriorment ens concediren un seguit d'ajuts que tant ens varen beneficiar i ajudar a finançar treballs de recerca als col·laboradors del Museu durant els primers anys*». Joaquim Maluquer ajudava des de la invisibilitat al progrés de la ornitologia catalana (Ferrer, 2011), i així en el 1982 via CIRIT aconseguí 200.000 pessetes (3.600 € paritaris) per bibliografia ornitològica destinada a la Facultat de Biologia. El 1981 i el 1982, la CIRIT va atorgar un ajut molt més rellevant per la biblioteca del Museu (Nos, 1983), tema important per a Roser Nos, ja que a més d'haver estat bibliotecària de la institució, era conscient que la informació en revistes i llibres era fonamental per el progrés de la ciència. En aquest sentit, al 1987 va publicar el primer catàleg de les revistes científiques que formaven el fons del museu, amb més de 1000 títols (del Valle y Senar, 1987). El 1983 la CIRIT concedí un projecte de recerca per treballar sobre la població de colom roquer assilvestrat de la ciutat de Barcelona, projecte suggerit per Roser Nos i fet en col·laboració entre el seu equip del Museu i tècnics del Zoo com en Lluís Colom. (Camerino *et al.*, 1984). Aquell estudi va comportar el primer cens de coloms de la ciutat de Barcelona (Uribe *et al.*, 1984), alhora que es van estudiar paràmetres reproductius i morfològics.

Del 1985 al 1987 Joaquim Maluquer nominà a Xavier Ferrer com a membre del jurat d'avaluació dels programes de recerca en zoologia de la CIRIT. En un d'aquests anys insistí que el jurat atorgués al grup de recerca de Roser Nos un projecte sobre els coloms assilvestrats de Barcelona, projecte

que fou una continuació del que s'havia atorgat anteriorment. Eren moments de gran migradesa de recursos per la recerca naturalista i atès que aquest projecte ja havia rebut fons en una convocatòria anterior, el jurat no n'era partidari de la nova concessió. En Joaquim Maluquer amb la seva subtilitat i diplomàcia, ens va convèncer de la importància de l'estudi de la fauna barcelonina per part del Museu de Zoologia de la ciutat, amb independència del tipus de fauna. Per tant, el projecte de recerca de Roser Nos va entrar justament en la llista final d'ajuts atorgats gràcies als arguments raonats de Joaquim Maluquer. Aquest fet ajudà a impulsar l'estudi de la biodiversitat urbana barcelonina iniciat tímidament en els anys seixanta per el llavors professor de la U.B. Enrique Balcells Rocamora (1922-2007) (Balcells y Domènech, 1965; Balcells, 1960). Aquesta oposició inicial de Xavier Ferrer es justificava també en el fet que gairebé tota la comunitat científica en la dècada de 1980 s'arreglaven amb les tesis sostingudes pels botànics. Els botànics eren capdavanters llavors en la temàtica conservacionista a la ICHN i a la UB, i eren partidaris de l'estudi exclusiu dels organismes autòctons, deixant de banda els organismes allòctons com són els coloms barcelonins. Aquesta vinculació de Xavier Ferrer amb l'esmentada posició científica es mostra en el fet que, en el primer Atles d'ocells de Catalunya publicat el 1984 i promogut per ell amb un biaix important, no s'incloué ni la prospecció ni la fitxa del colom roquer. Per contra i curiosament, Joaquim Maluquer no creia en la importància científica i social dels atles ornitològics i en el seu moment no accedí a proporcionar finançament, ni ajuda per aquell exitós primer Atles d'ocells nidificants de Catalunya i Andorra. Acabada la feina, Joaquim Maluquer, ens va reconèixer que honestament no havia copsat la gran volada d'aquell projecte de ciència ciutadana que en fruits socials i científics depassava molt l'estricta coneixement de cartografia ornitològica.

El parc zoològic de Barcelona

Les dades referents al pas de Roser Nos per el parc zoològic de Barcelona són aproximacions ja que, la major part de la documentació històrica que hi havia al Zoo fou llençada en un gran contenidor *circa* 1984, per ordre del gerent Jaume Vergés (S. Filella *com. pers.*). L'any 1961 que Roser Nos diu que va anar al Zoo (Bonet Parés, 2016: 52-53), no encaixa amb altres fonts documentals consultades El primer any on segur hi era fou el 1966 on ella estava fermament assentada (J. Ros *com. pers.*) mentre que en 1961 encara romania al Museu portant la biblioteca (S. Filella *com. pers.*). Per altres dades indirectes i en contra de l'any que Roser Nos de memòria diu a Bonet Parés (2016), deduïm que ella va entrar al Zoo *circa* 1964. El paper que desenvolupà fou «similar al de directora tècnica, ja que manava força no solament sobre els becaris sinó també sobre els cuidadors» (J. Ros *com. pers.*). Una de les funcions que Roser Nos va desenvolupar al Zoo fou la de cap dels becaris que voluntàriament desenvolupaven feines amb una petita remuneració econòmica. El nom oficial de les beques en el 1966 era: «*Pensiones para trabajos a realizar en el parque zoológico de Barcelona de con-*



Figura 1. Roser Nos al Parc Zoològic de Barcelona, vers la primavera de 1968. Darrera d'esquerra a dreta: Victor Prat (cuidador de Floquet de Neu), Roser Nos, José López Extremera (cuidador), Rosa Carvajal (administrativa i bibliotecària), Pedro Marcén Esteruelas (encarregat), Salvador Roses (manteniment); davant d'ells un jove becari, Joandomènec Ros. Arxiu Sra. Rosa Carvajal. (Tractament digital Jordi Vidal).

formidad con las normas de protección económica docente aprobadas por este ayuntamiento». Els dos primers becaris foren en Joandomènec Ros i Aragonès i el seu company a la U.B. Pere Lopez Alegret, en 1966, els quals volien treballar en comportament de dofins nedant amb ells en el delfinari (els dofins havien arribat a Barcelona el 25 de maig de 1965). En el 1967 en Joandomènec Ros treballà també sobre comportament del goriHa Floquet de Neu (Fig. 1) i a l'any següent ja va entrar de becari en Lluís Colom Guarch que faria tota la seva carrera professional en el Zoo.

Crida l'atenció que si bé d'una banda hi ha unanimitat en descriure Roser Nos com una persona poc extravertida i més aviat seriosa, també és unànime la percepció de persona propera i sensible. No només ens referim als becaris, sinó també el personal de plantilla com el cuidador Alfonso Duró González que va treballar 37 anys al Zoo de Barcelona, dels quals 15 la veia diàriament, ja que va estar a les ordres de Roser Nos a l'Aviari. Alfonso Duró la descriu així: sempre correcta en el tracte, disposada a ajudar els seus subordinats en tot el que podia. L'Aviari s'inaugurà l'1 de juliol de 1972 i els inicis no van ser fàcils, ja que per polítiques de la direcció es va començar amb predominança d'espècies autòctones, que es compraven a un majorista de les Rambles. Hi havia una alta mortalitat que obligava a reposicions i a canvis en retolació. Posteriorment, es va començar a posar fre al comerç internacional i molts decomisos d'aus vives van acabar a l'aviari amb una certa especialització i èxit en el manteniment.

Dins de l'objectiu de «servei a la ciutat i als ciutadans» (F. Uribe *et al.*, 2018a), Roser Nos va introduir la ciència per primer cop en el treball i concepció del Zoo (els estudis científics d'etologia amb els animals captius) quan fins aquell moment els objectius de la institució eren sols d'espectacle i esbarjo. Una altra aportació important a l'ornitologia ibèrica

de Roser Nos, fou que des de la dècada dels 1970 ja creia important estudiar l'etologia, les espècies assilvestrades, i la biodiversitat urbana. Per exemple el pleg 256/9 de l'arxiu històric del Museu explica que el 1985 va escriure sobre «La fauna barcelonina dintre la ciutat» i «Els animals en l'àrea urbana». En aquesta tipologia d'estudis va deixar escola; l'actual Unitat d'Ecologia Evolutiva i del Comportament del Museu, que dirigida pel seu deixeble Joan Carles Senar està continuant la línia que inicià al Zoo, portant-la fins nivells científics molt alts. En la poca consideració que tingué Roser Nos en el món científic hi ha tres fets a destacar: (i) ella no va destacar per una carrera pròpia en la recerca, (ii) els zoòlegs que feien gestió per potenciar la recerca científica no eren valorats, i (iii) en els ambients acadèmics el comportament animal a Espanya no era vist com a ciència sinó com a màxim una disciplina científica menor (J. D. Rodríguez Teijeiro *com. pers.*). El 1973 canvià la imatge pública i acadèmica quan el premi Nobel de Medicina-Fisiologia fou atorgat *ex aequo* als pares de l'etologia: Konrad Lorenz, Niko Tinbergen i Karl von Frish. Al nostre país, però, encara va trigar uns anys a ser acceptada com a disciplina científica.

L'ex director tècnic del Parc Zoològic de Barcelona, en Lluís Colom, coincidí allà amb Roser Nos entre 1968 i 1978. Lluís Colom recordant aquells anys de joventut diu: «*Roser Nos fou una dona molt valenta i avançada per la seva època ja que, procedent d'un poble petit, va venir a Barcelona per estudiar la carrera universitària de Ciències Naturals, fet força rar en els anys quaranta. Un cop casada va seguir treballant tota la vida compaginant el treball amb la família. Roser Nos va suportar estoicament els comentaris masculistes i actituds de menyspreu tan freqüents entre els seus companys del Zoo de Barcelona. Quan vaig entrar en pràctiques al Zoo era un jove tímid que tot just havia començat la carrera, però ella sempre em va tractar com a un igual i, al estar tots dos interessats en els ocells, vam tenir moltes converses de les que voldria destacar tres trets recurrents que van influenciar la meua vida professional: la seva honestat, la seva obsessió pel treball de qualitat i el sentiment de servei als ciutadans. La seva veritable vàlua es va posar de manifest quan va anar al Museu de Zoologia on va haver de posar ordre a una situació caòtica i irregular i quan va disposar de llibertat per crear un projecte propi que esdevingué un museu de zoologia modern i de qualitat.*»

L'opinió de Lluís Colom coincideix amb la d'altres persones que van treballar amb Roser Nos en aquella època. Alguns dels llavors becaris rememoren els primers passos que es van donar al Zoo per reproduir i emular experiments en etologia, com l'estudi de l'aprenentatge condicionat o l'*imprinting* (Camerino & Tarrida 1976), o la cura que Roser Nos va posar en el disseny i concepció de l'Aviari, una instal·lació modèlica en aquella època i la autoria de la qual no li ha estat prou reconeguda. Roser Nos solia dir als seus ajudants que «l'Aviari estava pensat com una joieria, amb aparadors dins dels quals es mostraven les autèntiques joies, que eren els ocells».

Quan Lluís Colom defineix com estoica la actitud de Roser Nos envers el menyspreu masculista que va patir al Zoo, no exagera. D'altres testimonis verbals com el del biòleg

Joan Caldés Casals, que va dirigir l'Aquarama i el delfinari, o el de Salvador Filella i Cornadó que coincidí amb ella al Zoo des de 1968, eren coincidents i contundents. Pot-ser el secret de Roser Nos, consistent en no fer ni cas de res i centrar-se exclusivament en els seus objectius van ser la millor defensa, per desarmar els personatges que la intentaven desacreditar amb estereotips masculistes; no sempre se'n va sortir, però gairebé. Una de les poques frustracions que va exterioritzar va ser la negativa d'Antoni Jonch Cuspinera, director del Zoo, a incorporar un sistema de identificació d'exemplars mitjançant marcatge per codi de barres. Hem de tenir present que aquesta eina patentada als 50's, fou implementada experimentalment als Estats Units a finals dels 60's, i no va ser fins els 80's del segle XX que va implantar-se al món de la logística i el comerç. Realment Roser Nos fou un esperit inquiet i innovador.

El Museu de Zoologia

Bonet Parés (2016) incorpora memòries parcials de la biografiada aquí, fruit de dues entrevistes, una al 2002 i una altre el 2007. Gràcies a la seva gran memòria Roser Nos en aquestes entrevistes, aporta informació sobre un període molt gris del Museu que va des del 1947 al 1961, amb alguns fragments posteriors. Roser Nos informa sobre personatges de la època importants per la història de l'ornitologia catalana moderna com els cosins Salvador i Joaquim Maluquer, en Frederic Travé Alfonso, etc.

La facultat de Biologia de la U.B., sempre va tenir influència en el Museu via el pes dels catedràtics numeraris d'universitat; en concret Roser Nos ho explica amb Enrique Gadea (catedràtic d'invertebrats no artròpodes de la Facultat de Biologia, U.B.) i també en que en el tribunal de les seves oposicions al Museu, a més de Francesc Español (tècnic del Museu i llavors també professor de la U.B.) hi era en Lluís Vallmitjana Rovira (1914-2006) (catedràtic d'Histologia Vegetal i Animal de la Facultat de Biologia, U.B.) (Bonet Parés, 2016). Es curiós que en el BOE que recollia la resolució de l'ajuntament de Barcelona del 29 de maig de 1964 sobre els aspirants admesos a la oposició lliure a una plaça de conservador tècnic de zoologia constaven Enrique Gadea i Roser Nos. (<https://www.boe.es/boe/dias/1964/06/13/pdfs/A07763-07763.pdf>). Com és que Enrique Gadea va presentar-se a aquesta oposició del Museu quan ja des del 1955 era catedràtic de la U.B., i alhora estava en el CSIC, en el *Instituto de Biología Aplicada* amb un pes important? Era una jugada per espantar possibles potencials opositors i afavorir la candidatura de Roser Nos?. Aquestes són les poques evidències que hem trobat de la relació entre Roser Nos i la U.B. en els anys seixanta a noranta que donarien suport a una certa solitud (volguda o no) de l'activitat de Roser Nos respecte a les institucions zoològiques de la ciutat. Les fons escrites i orals sobre Roser Nos també indiquen poca vinculació amb les institucions científiques i/o naturalistes com la Societat Catalana de Biologia, la ICHN o la *Sección Regional Catalana de la Sociedad Española de Ornitología* (SEO) de les quals mai es va afiliar ni tampoc no es relacionà gaire amb les

seves activitats. A Bonet Parés (2016: 47) Roser Nos indica però que la relació d'ella amb la *Sección Regional Catalana* de SEO li va ser molt profitosa.

El pas de Roser Nos com a directora del Museu tampoc va ser una bassa d'oli. Francesc Español Coll (1907-1999) fou director del Museu onze anys des de 1966 fins la seva jubilació en el 1977. Español, havia entrat al Museu l'any 1924, desenvolupant una tasca científica de primer nivell en el món de l'entomologia i especialment la bioespeleologia (Margalef 1999; Escolà 1988). A la seva ombra es preparava com a successor en la direcció en Joaquim Gosàlbez Noguera, company de Francesc Español del departament de Zoologia de la UB i previsible continuista de la línia de Francesc Español en el Museu, basada en la recerca, treball de les col·leccions, i el voluntariat tant d'aficionats taxònoms, com de jovent interessat en vertebrats. Roser Nos però que per aquella època estava de tècnica del Zoo de Barcelona, ja havia pres la decisió de retornar al Museu com a directora. Roser Nos jugà les seves cartes d'amagat presentant la seva candidatura en el darrer dia (Josep M. Camarasa *com. pers.*) ja que tenia clar que en cas de no ser nomenada directora no es traslladaria i restaria al Zoo (S. Filella i J. Nadal *com. pers.*). La categoria de tècnica més antiga del Museu i la seva habilitat en el món administratiu li permeteren guanyar la plaça amb legalitat i sense problemes.

En fer-se càrrec de la direcció, Roser Nos va trobar una institució que, si bé científicament en alguns camps com l'entomològic gaudia de prestigi internacional però com a equipament cultural vivia distanciat de la ciutat (llevat d'alguns curssets de vertebrats, o la presència d'un interessant voluntariat). El Museu estava francament obsolet com a Museu de Zoologia i situat en un edifici que patia de greus problemes estructurals. Cal dir que *la manca de recursos, pel motiu que fos, va condicionar molt el tarannà del Museu en l'etapa pre-Nos* (M. Durfort *com. pers.*), com en el cas de Francesc Español ho explica pregonament Escolà (1988). L'edifici (El Castell dels Tres Dragons) havia quedat petit i no hem d'oblidar que havia estat dissenyat com a restaurant de l'exposició universal de 1888. L'edifici tenia 90 anys i una distribució laberíntica. De seguida Roser Nos que va arribar a la direcció, va tenir clar que era del tot imprescindible abordar com a prioritats la consolidació i reorganització de l'edifici i, no menys important, donar a la institució un caràcter obert a la ciutadania com a eina de transmissió de coneixement i sensibilització (Nos 1986). En aquest últim aspecte, Roser Nos topà frontalment amb la forma en que Francesc Español i el tècnic Salvador Filella havien desenvolupat l'apertura del Museu als ciutadans mitjançant curssets i voluntariat.

Atesa la gran volada del projecte arquitectònic i organitzatiu que desitjava Roser Nos per el Museu, tenint en compte que era una dona i que aquest gènere no era el més aconseguidor en aquells moments, i que a més sembla que ho va fer sense ajut d'organismes relacionats amb la zoologia, hi ha diverses preguntes històriques que seria interessant explorar:

– Quins van ser els obstacles que li van posar pel davant a Roser Nos pel fet de ser una dona, i a més del món de la ciència i no de la gestió?

– Sabem que era una dona lluitadora i tenaç, però a més de Joaquim Maluquer, quins i com van ser també els suports polítics i/o tècnics que Roser Nos va tenir dins i fora de la ciutat per a poder fer la titànica i necessària reforma del Museu?

– Com va aconseguir que li deixessin construir els laboratoris i despatxos subterranis del Museu en un edifici d'especial interès artístic?

– Cap a mitjans dels anys setanta les seccions d'ornitologia i de cetologia del Museu tenien una presència mediàtica important en els temes ambientalistes amb el Llibre blanc de la Natura, la Història Natural dels Països Catalans, la gestació de la Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural (DEPANA), etc. Aquesta presència mediàtica de la ornitologia vinculada al Museu va contribuir també de forma subtil a una major comprensió de la importància de millorar el Museu?

El cas és que Roser Nos se'n va sortir brillantment i l'edifici va ser ampliat amb una galeria subterrània que respectava la obra original de l'arquitecte Domènech i Montaner (Fig.2). L'edifici modernista va haver de ser consolidat i estabilitzat, canviades les instal·lacions i un llarguíssim etcètera d'actuacions que el van posar al segle XX. Les inversions municipals foren extraordinàries per la època, la qual cosa fa pensar que la directora es va saber guanyar no només el respecte sinó també la complicitat de les autoritats municipals al màxim nivell. Es van encetar un seguit de tasques de divulgació i d'educació ambiental, i algunes exposicions importants, una de les quals, sobre Ecologia, va ser inaugurada pel llavors alcalde de Barcelona Narcís Serra, un fet molt significatiu.

No és tampoc casual que Roser Nos volgués donar l'accés principal al Museu pel passeig de Picasso, reurbanitzat per aquella època, i no pel Parc de La Ciutadella. De ser l'aparcament de camions del Born, el passeig passava a ser una via noble, i el Museu va guanyar per partida doble. Aquí va haver-hi una aliança clara entre Roser Nos i els urbanistes municipals. Així, ella mateixa va explicar al seu deixeble J. C. Senar que els arquitectes estaven preocupats perquè la inèrcia dels comerços romanents de l'antic Born convertien en un aparcament de camions el passeig. La idea de fer un

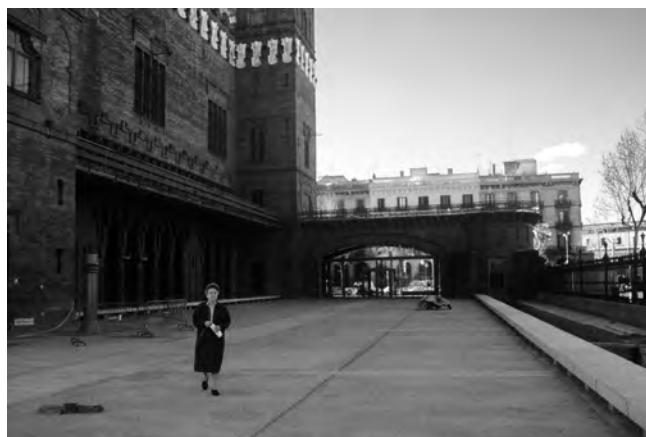


Figura 2. Roser Nos sobre l'ampliació subterrània del Museu de Zoologia poques setmanes abans de la inauguració de la "seva" obra, amb l'edifici de Domènech i Montaner al darrera. Autor: J.C. Senar. (Tractament digital Jordi Vidal). Arxiu: Associació d'Amics del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

estrany canal amb aigua de dal a baix no era una velleïtat artística, sinó una barrera anti-camió, i el Museu va convertir l'antiga carbonera en una entrada oberta a la ciutat.

Respecte la recerca, Roser Nos va impulsar de forma especial en el Museu la recerca etològica i l'ornitologia. A finals dels anys setanta va reunir al Museu a un petit grup d'investigadors novells, que amb el suport estadístic de Jordi Flors (de la U.B.) varen començar a analitzar l'organització social de psitacids (lloros) en captivitat, a partir de les dades recollides anys abans al Zoo. Eren anys on els anàlisis estadístics s'havien de realitzar a l'Institut d'Investigacions Pesqueres de Barcelona (Camerino *et al.*, 1979). Al 1979 Roser Nos va portar a terme una important remodelació de la revista científica *Miscel·lània Zoològica*, fundada al 1958 per Francesc Español, que incloïa no només canvis formals com una nova portada o una nova maquetació, si no que introduïa l'avaluació dels articles per parells, equiparant-la d'aquella manera a les revistes científiques internacionals (Nos 1988). Al 1984, Roser Nos va aconseguir que es re-instauraressin al Museu les beques d'investigació, que havien de permetre professionalitzar la recerca etològica al Museu. També al 1984, Roser Nos va participar en la creació de la *Sociedad Española de Etología* (S.E.E.), de la que en va ser sòcia fundadora. Es dona la circumstància de que en el congrés celebrat a Bellaterra per a fundar la S.E.E., donada la discrepància entre el grup del Dr. Andrés de Haro (UAB) i el grup del Dr. Luis Arias de Reyna (Universitat de Còrdova), sobre qui hauria de ser el primer president de la nova societat, ambdós varen proposar, a l'estil salomònic, que la seu de la SEE fos el Museu de Zoologia de Barcelona i Roser Nos la primera presidenta (L. Arias de Reyna i J.C. Senar *com. pers.*). Malgrat això, Roser Nos no va acceptar aquest nomenament, ja que amb la humilitat que la caracteritzava, va considerar que havia gent més capacitada. Hem de dir però, que al 1991 la seu de la SEE va passar a ser el Museu de Zoologia, i ha seguit en el Museu fins a l'actualitat.

Tot aquest procés de transformació, però, no va ser ni un camí fàcil ni exempt de clarobscur. Hi ha uniformitat d'opinions sobre el paper clau de Roser Nos en la rehabilitació i reforma de l'edifici del Museu. Hi ha però discrepàncies importants respecte a d'altres temes que havien estat norma de funcionament en el període de la direcció de Francesc Español. En essència, va haver-hi un canvi de prioritats, passant de prevaler la gestió de les col·leccions taxonòmiques i el voluntariat, a la renovació i consolidació de l'equipament i el seu lligam ciutadà a través de l'ús públic. Aquest canvi d'objectius va provocar diferències notables entre Nos amb Español i amb Filella. A banda, sembla que la gestió del personal en els primers temps de la direcció de Roser Nos podria haver estat més fluida. Els objectius museístics estan en equilibri tal com certament ho definí Ramon Margalef López (1919-2004); «S'ha de combinar el respecte per la naturalesa amb el respecte pel visitant del museu que també és naturalesa o no?» (Margalef 1999).

Col·leccions i voluntariat

Possiblement en el necessari canvi de rumb de la direcció es va incórrer en l'efecte pendular. Així, de tenir un edifici decre-

pit i una museografia decimonònica, es va passar a la modernitat de l'època, però la recerca, especialment la entomològica, i la gestió del patrimoni de les col·leccions se'n van ressentir. Alguns dels entomòlegs veterans de la casa es queixaven de la poca cura amb que material molt delicat era tractat en el decurs de les obres o exposicions. També els malacòlegs i els cetòlegs manifestaren el mateix i la descripció d'Aguilar (2013: 342) il·lustra sobre com s'esdevingué la liquidació de la Comissió de Cetologia i la pèrdua del valor científic de molts dels seus materials aplegats per voluntaris des de 1973 fins 1977. La versió de Roser Nos sobre el tema genèric del voluntariat i els materials està recollida per Bonet Parés (2016) Encara que malauradament de Francesc Español no es coneix la seva versió, una visió pròxima sobre la seva alta categoria humana i professional sobre el paper dels museus de ciències naturals la dona Margalef (1999) i en el tema biogràfic també Escolà (1988). Ferrer (2016) presenta en part la situació de la secció d'ornitologia del Museu durant aquesta època. Els més de 50 voluntaris del departament de vertebrats inexistent de *iure*, però dirigit de *facto* per Salvador Filella, aportaren materials per a les col·leccions del Museu principalment peixos, mamífers marins i ocells així com per a publicacions posteriors com la enciclopèdia *Història Natural dels Països Catalans* (Ferrer 2016). Aquests voluntaris eren majoritàriament estudiants universitaris de Biologia de la UB, i fins aquell moment la ICHN i en especial el Museu foren el *refugium peccatorum* d'aquests estudiants i altres naturalistes interessats pels vertebrats, «*que no encontraban refugio en la adormilada universidad*» (Aguilar, 2013). Així el Museu generà el caliu necessari per crear i mantenir grups de joves aficionats a la zoologia (Ferrer 2016) tot i que «*aprovechando la generosa y algo despistada hospitalidad [de Francesc Español]*» (Aguilar 2013), hi havia poc control sobre els voluntaris. Per a M. Durfort, profunda co-neixedora de Francesc Español i de la seva feina, la paraula



Figura 3. Roser Nos davant l'antiga entrada del Museu de Zoologia al passeig dels Tilers, que ella passà al passeig Picasso en una simbòlica apertura de la institució a la ciutat. Autor: J.C. Senar. (Tractament digital Jordi Vidal). Arxiu: Associació d' Amics del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

despistada li sembla inexacta. Nos (1986) resumeix des de la postguerra fins 1978 com «[el Museu] va funcionar com a centre de recerca en el camp de l'Entomologia i va servir de medi aglutinant dels afeccionats en aquest camp». Sobta que no esmenta res sobre les activitats del departament de Vertebrats. Ferrer (2016) detalla la síntesi professional de Salvador Filella en el tema dels vertebrats, i el seu important paper en Museu durant l'etapa pre-Nos.

El departament de Zoologia de la U.B en els anys setanta, no tenia secció de vertebrats i era dirigit amb mà de ferro per Enrique Gadea, excessivament encotillat en un concepte clàssic de la Zoologia cenyit a la morfologia i anatomia d'exemplars morts, i oposat a l'estudi dels vertebrats vius (que tenien prohibida l'entrada en el seu laboratori). Enrique Gadea no creia en l'estudi del comportament, ni que els aspectes ecològics dels animals fossin objecte de la zoologia, ni tampoc creia en la ciència ciutadana, i la seva fou una direcció *Ancien Régime* tancada a canvis de qualsevol mena. L'arribada a la UB el 1977, de Jacint Nadal Puigdefàbregas, un catedràtic de zoologia de vertebrats obert als nous temps, al treball de camp amb tècniques no invasives i obert a la col·laboració amb empreses i altres organismes públics i privats, significà aire fresc molt necessari en els nous temps de la transició i la democràcia (Ferrer, 2013). El canvi d'actitud acadèmica de la Zoologia de Vertebrats de la U.B., plegada amb una pujada de nivell tècnic, contrastava amb les característiques del departament de vertebrats del Museu on la manca de metodologies adients i de concreció en els objectius, eren símptomes evidents de la necessitat de reformes profundes. Aquestes diferències institucionals generaren un retorn cap la U.B. de bona part del voluntariat estudiantil universitari. En el cas de la secció d'ornitologia, amb friccions internes importants des d'almenys 1975 o 1976, la secció ja s'havia auto-dissolt la primavera de 1977, un any i mig abans que Roser Nos esdevingués la nova directora. Roser Nos com a nova directora del Museu estava en contra del model "filellà" de reclutament de col·laboradors externs sense filtre previ i amb poc control posterior, i volia posar jerarquia, ordre i normes, indispensables en un museu modern d'història natural. Aquesta actitud de Roser Nos no comportava que no valorés la implicació de voluntaris i afeccionats, com ho havia demostrat en la seva etapa al Zoo potenciant l'entrada i formació de becaris; ja en el Museu va estimular que afeccionats, com Xavier Batllori Àguila i els voluntaris dels censos d'aus urbanes (Batllori & Uribe 1988), desenvolupessin treballs interessants que avui en dia s'anomenen de 'ciència ciutadana'. Els hereus dels voluntaris inicials com el Grup Català d'Anellament (actual Institut Català d'Ornitologia) varen continuar vinculats al Museu fins l'actualitat. Per altra banda, l'auto-dissolució de la secció ornitològica i la marxa de Salvador Filella al Zoològic el 1984 per un procés equivalent i invers al que va portar Roser Nos al Museu, van suposar un abans i un després al departament de vertebrats. Podríem dir amb la perspectiva que ens donen els anys, que tots tres personatges (F. Español, R. Nos, i S. Filella), amb les seves peculiaritats, eren treballadors, generosos, amb capacitat d'enfrontar dificultats i entorns hostils, i amb una visió oberta que els ha convertit en personatges importants en la petita història de la zoologia d'aquest país.

Als inicis com a directora del Museu, Na Roser Nos va rebre crítiques precisament perquè la divulgació va passar al davant i algunes col·leccions no van ser tractades amb la cura necessària. A mesura que s'apropava la seva jubilació, la preocupació de Roser Nos per qui la succeiria al capdavant del Museu anava creixent. Ens consta (J. Ma. Camarasa i J. C. Senar, *com. pers.*) que en el seu dia Roser Nos va anar fent discretes consultes sobre la conveniència de seleccionar un nou director/a amb una formació més sòlida en col·leccions i recerca, o per contra, en divulgació i educació ambiental. Tot i que no mancaven candidatures de persones que havien treballat en la divulgació i l'ús públic, en un gir inesperat per molts, va proposar a un tècnic caracteritzat per treballar sobretot en la millora i potenciació de les col·leccions taxonòmiques i la recerca, objectius principals de l'antic director Francesc Español. Es tractà de Francesc Uribe Porta que, efectivament, succeí a Roser Nos en la direcció, a proposta d'ella mateixa. A més de la selecció per les característiques humanes i professionals implícites en un càrrec de direcció, va buscar també Roser Nos un cert reequilibri posant de nou en primer pla aquells dos aspectes?

En resum, Roser Nos va ser lúcida i pràctica, i alhora sorprenent fins i tot al final de la seva vida professional. En línies generals fou una dona honesta, valenta, tenaç zoòloga gestora institucional que ens uns anys difícils, quasi en solitari, recreà un Museu de Zoologia modern i digne en estructura i funcionament, de vàlua internacional i alhora arrelat a la ciutat de Barcelona. El finançament fou exclusivament municipal, una raresa en el món científic ibèric, i més encara si estava impulsat per una dona en els primers anys de la democràcia. Roser Nos fou un excelent exemple del principi *think global, act local*. Les línies de recerca que impulsà, ultrapassaven la sistemàtica i entraven en camps poc museístics com l'estudi del comportament, o el de la biodiversitat urbana, ara molt de moda però una innovació en la dècada dels setanta-vuitanta del S. XX. Els autors volem retre homenatge a la seva memòria i al seu treball poc conegut de la zoologia i de la gestió de les institucions científiques. (Fig.3).

Agraïments

El nostre agraïment a Xavier Batllori Àguila, Lluís Colom Guarch, Josep Maria Camarasa Castillo, Rosa Carvajal Campderrós, Mercè Durfort Coll, Alfonso Duró González, Jordi Fàbregas Estrada, Salvador Filella Cornadó, Joaquim Gosálbez Noguera, Jacint Nadal Puigdefàbregas, José Domingo Rodríguez Teijeiro, Joandomènec Ros Aragonès, Jordi Vidal Fugaro i a Joan Carles Senar Jordà per tots els comentaris i apreciacions molts dels quals han estat reflectits en aquest treball.

Bibliografia

AGUILAR, A. 2013. *Chimán: la pesca balenera moderna en la Península Ibérica*. Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona. 374 p.

- BATLLORI, X. & URIBE, F. 1988. Aves nidificantes de los jardines de Barcelona. *Miscelania Zoológica*, 12: 283-293
- BALCELLS, E. 1960. Fauna ornitológica barcelonesa: III) Aves del jardín de la Universidad. *Miscelánea Zoológica*, 3: 3-23
- BALCELLS, E.; DOMÈNECH, M. 1965. Introducción al estudio de las aves de jardines barceloneses. *P. Cent. pir. Biol. exp.* 1 3: 1-58
- BONET PARÉS, D. 2016. *Roser Nos. Dones, ciència i professionalització a la Barcelona del franquisme*. Treball final de Màster dirigit per Oliver Hochadel. Universitat Autònoma de Barcelona, 108 pp. [consulta ** de ** de 2020] Disponible a <https://eicub.net/share/s/cWSboxGMTxG2GbvRm-LG4g>.
- CAMERINO, M. & TARRIDA, V. 1976. La impronta. *Zoo*, 25: 27-29
- CAMERINO, M., FLOS, J., NOS, R., SALA, J., TARRIDA, V. & URIBE, F. 1979. Dinàmica de l'estructura social de les cotorretes de cap negre *Nandayus nenday* (Aves, Psittacidae) en captivitat. *Miscelania Zoológica*, 5: 125-147.
- CAMERINO, M., COLOM, L., SENAR, J.C. & URIBE, F. 1984. Estudi de la població de coloms (*Columba livia* Var.) de Barcelona. *Butlletí del Grup Català d'Anellament*, 3: 13-17
- DEL VALLE, M. J. SENAR, J. C. 1987. Publicacions Periòdiques de la Biblioteca del Museu Zoologia. Barcelona: Museu de Zoologia, Ajuntament de Barcelona (Coleccions del Museu, 1) Disponible a: https://ccbe.feec.cat/index.php?lvl=coll_see&id=2912
- ESCOLÀ, O. 1988. Francesc Español i el Museu de Zoologia de Barcelona. *Quaderns Vilaniu*, 14: 35-39.
- FERRER, X. 2011. El vol discret de l'òliba. *Butlletí de la Institució Catalana D'Història Natural*, 76: 192-204
- FERRER, X. 2013. Detalls biogràfics de Jacint Nadal. [consulta 13 d'agost de 2020]. Disponible a: https://crai.uib.edu/sites/default/files/imatges/Colleccions/Jacint_Nadal/biografia_nadal.pdf
- FERRER, X. 2016. El soci d'Honor 2016 de la ICHN, Salvador Filella i Cornadó (Barcelona 1943). *Butlletí de la Institució Catalana D'Història Natural*, 80: 155-162.
- MALUQUER SOSTRES, J., 1997. *Memòria amb figures. Els Dies*. Thassàlia. Barcelona. 321p.
- MARGALEF, R. 1999. Francesc Español (1907-1999), biòleg i naturalista exemplar. *Miscelània Zoològica*, 22: 145-147.
- MUSEU CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA. *Bioexplora*. Protagonistes [en línia] Nos Ronchera, Roser. [consulta 30 de gener de 2020]. Disponible a: <http://www.bioexplora.cat/WIKICOLLECTA/index.php/ca/protagonistes/item/nos-ronchera-roser>.
- NOS, R. 1983. Actualització del fons bibliogràfic de la biblioteca del Museu de Zoologia de Barcelona. *Miscelania Zoològica*, 7: 231.
- NOS, R. 1986. El Museu de Zoologia de l'Ajuntament de Barcelona, en l'etapa actual de renovació. *Revista de Museus*, 3: 101-106.
- NOS, R. 1988. Francesc Español i Coll i la revista *Miscelània Zoològica*. *Quaderns Vilaniu*, 14.
- SENAR, J.C. & URIBE, F. 2008. Historia de la etologia en España: recuperando algunos olvidos. *Etología* 21: 31-39.
- URIBE, F., COLOM, L., CAMERINO, M., RUIZ, J. & SENAR, J.C. 1984. Censo de las palomas semidomésticas (*Columba livia* var.) de la ciudad de Barcelona. *Miscelania Zoològica*, 8: 237-244.
- URIBE, F. & OMEDES, A. 2018a. Obituarios. Una mujer valiente, Roser Nos Ronchera (1924-2018). *La Vanguardia* 14 de enero 2018, p. 45
- URIBE, F., SENAR, J.C. & JORDÀ, C. 2018b. En memòria de Roser Nos: una breu història d'algú que va estimar i potenciar l'ornitologia. *L'Abellerol*, 56: 31-33.