

Mercè Durfort: una vida estimant la biologia

Carme Auladell Costa i Maria Gràcia Bozzo Duran

Carme Auladell Costa. Professora titular del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona. Docent de les assignatures de biologia cel·lular, histologia i neurobiologia. Fa recerca en l'àmbit de la neurobiologia, en concret en estudis de neurodegeneració i neuroprotecció amb models experimentals de malalties neurodegeneratives. Investigadora principal del grup Estratègies Farmacològiques per a la Neuroprotecció de l'Institut de Neurociències de la Universitat de Barcelona. Responsable del Grup de Recerca en Envelliment i Neurodegeneració, reconegut per la Generalitat de Catalunya, i membre del Centro de Investigación Biomédica en Red, en l'àrea de malalties neurodegeneratives.

Maria Gràcia Bozzo Duran. Professora titular del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona, des del 1986 fins al 2009, on va impartir les assignatures de biologia cel·lular, histologia, histopatologia i fonaments de biologia avançada. Ha col·laborat en el *Diccionari de la llengua catalana* i en vocabularis científics de l'Institut d'Estudis Catalans.

Correspondència: Carme Auladell Costa i Maria Gràcia Bozzo Duran. Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Adreça electrònica: cauladell@ub.edu; mariagraciabozzo@gmail.com.

DOI: 10.2436/20.1501.02.220
ISSN (ed. impresa): 0212-3037
ISSN (ed. digital): 2013-9802
<https://revistes.iec.cat/index.php/TSCB>
Rebut: 03/10/2022
Acceptat: 12/05/2023

Resum

Mercè Durfort i Coll va ser biòloga i mestra. Absolutament dedicada a la ciència i la docència, fou una persona curiosa i amable, enamorada del treball capdavanter en neurobiologia de Santiago Ramón y Cajal. Va ser un referent per a més de quaranta promocions d'estudiants de la Facultat de Ciències, i després de la Facultat de Biologia, a la Universitat de Barcelona. Sòcia d'honor de la Societat Catalana de Biologia.

Paraules clau: citologia, histologia, docència, professora referent.

Mercè Durfort i Coll (1943-2022) (figura 1) va estudiar ciències biològiques a la Facultat de Ciències de la Universitat de Barcelona (UB). En acabar la llicenciatura (1965) va escollir les



.....
↑ Figura 1. La doctora Mercè Durfort i Coll. *Wikipedia*, <https://ca.wikipedia.org/wiki/Merc%C3%A8_Durfort_i_Coll#/media:Fitxer:Merc%C3%A8_Durfort_i_Coll.jpg>, sota llicència Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International, <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>> (consulta: 27 abril 2023).
.....

especialitats de citologia i histologia; segons ella mateixa va comentar temps després, en aquell moment la docència i la investigació en aquestes disciplines estaven molt poc desenvolupades, sobretot per la manca de professorat, i va tenir clar que calia potenciar i actualitzar aquestes matèries, fonamentals per als futurs biòlegs.

La doctora Durfort va poder orientar-se en la trajectòria acadèmica i, específicament, en la docència de la citologia i la histologia en incorporar-se a la càtedra d'histologia de la UB (posteriorment va ser el Departament de Biologia Cel·lular) com a professora ajudant de classes pràctiques (figura 2). Més endavant, en guanyar la càtedra el 1985, ja en l'anomenat Departament de Biologia Cel·lular, la seva tasca docent en les disciplines esmentades quedaria consolidada, tant per a ella, com per a les moltes promocions d'estudiants a qui va transmetre el seu saber i per als quals la doctora Durfort, la Mercè, ha quedat com un referent. Aquesta empremta deixada sosté la seva capacitat per difondre coneixement. Part de l'èxit el va aconseguir inculcant la curiositat, així com l'art de mirar i veure, és a dir, d'educar la vista per a l'observació per tal d'identificar i descobrir.

Mercè Durfort: A lifetime love of biology

Abstract

Mercè Durfort Coll was a biologist and a teacher. Devoted heart and soul to science and teaching, she was a kind person who was very curious about the world and stood in scientific awe of the seminal neurobiology work of Santiago Ramón y Cajal. Moreover, she has been a role model for the students of over forty graduation classes, first at the University of Barcelona's Faculty of Sciences and subsequently at its Faculty of Biology. She was an honorary member of the Catalan Society of Biology.

Keywords: cytology, histology, teaching, role-model teacher.

L'entrada a la càtedra d'histologia li va servir per iniciar treballs de recerca que li permetrien defensar la tesi doctoral l'any 1973, amb el títol *Ultraestructura de la gónada femenina de alguns moluscos*, amb la qual va obtenir la qualificació d'excel·lent *cum laude*.

La seva recerca es va centrar en la reproducció de molluscs i en estudis de bioacumulació i parasitisme. Els resultats, publicats en nombroses revistes nacionals i internacionals, tenien la morfologia i les observacions microscòpiques com a element bàsic i fonamental. La doctora Durfort fou pionera en el camp de la microscòpia a Catalunya (figura 3). A partir del llegat que van deixar científics de prestigi dels segles XIX i XX, com Santiago Ramón y Cajal (1852-1934), Camillo Golgi (1843-1926), Pío del Río Hortega (1882-1945), Christian de Duve (1917-2013) i Rita Levi-Montalcini (1909-2012), entre d'altres, i que ella va considerar els seus referents, va desenvolupar i adaptar un gran nombre de tècniques histològiques i citològiques. Aquestes tècniques permetien analitzar l'estructura de teixits, tant animals com vegetals, i identificar-ne trets patològics. En aquest sentit, va dissenyar proto-



↑ Figura 2. Fotografia de l'any 1982, Mercè Durfort al laboratori de la càtedra d'histologia de la Universitat de Barcelona, aleshores encara ubicada a l'edifici de la plaça Universitat. D'esquerra a dreta: Enric Ribes, Montserrat Poquet, Mercè Durfort, Elena Sagristà, Jaume Ferrer i Maria Gràcia Bozzo. Arxiu del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Universitat de Barcelona.

cols experimentals per fer observacions panoràmiques de les mostres i/o localitzar-ne zones o estructures específiques. Per la Mercè, la me-

todologia histològica associada a l'observació microscòpica tenia el mateix valor i la mateixa importància que els resultats que se n'obtenien. Per aquest motiu, va fer seves les paraules de Santiago Ramón y Cajal, extretes del llibre *Los tónicos de la voluntad* (1887):

La maestría de los métodos, particularmente en la ciencias biológicas, es tan trascendental que, sin temor de equivocación, se puede afirmar que los grandes descubrimientos corren a cargo de los técnicos más primorosos: de aquellos sabios que han profundizado, a favor de perseverantes ensayos, todos los secretos de uno o varios recursos analíticos.

El coneixement teòric i pràctic que la doctora Durfort va adquirir durant anys li va servir per publicar nombrosos articles científics. Però, el seu principal interès no era aquest, sinó el de difondre a investigadors, docents i alumnes tot el que ella coneixia (figura 4). Per això, va impartir molts cursos com ara els d'estiu organitzats pel Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya. També va fer tallers de tècniques microscòpiques a l'Institut Biològic de Sarrià. El contingut d'aquestes activitats va quedar recollit en la col·lecció «Seminaris d'Estudis Universitaris» de la Institució Catalana d'Història Natural de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC).

En els laboratoris biomèdics i de ciències biològiques, cada vegada amb més freqüència



↑ Figura 4. Mercè Durfort al laboratori de pràctiques de la Facultat de Biologia, amb arxivadors de preparacions histològiques (2013). Arxiu del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Universitat de Barcelona.

es fan servir tècniques punteres, com les òmiques, basades en l'anàlisi de la totalitat o d'un conjunt d'un camp d'estudi gran, i les de biologia molecular, que són clau per aïllar molècules, com el DNA. Ara bé, gairebé sempre és necessari recórrer a la identificació morfològica de les cèl·lules i els teixits que s'estudien per tal de veure'n l'estructura o les alteracions i/o modificacions. Possiblement, degut al gran protagonisme de les noves tecnologies, el coneixement morfològic derivat de les observacions microscòpiques, òptiques i electròniques ha perdut importància. Avui dia, es fa difícil trobar qui et pugui orientar en aquest sentit. Precisament, aquesta era una tasca que la Mercè no va deixar mai de brindar a qui li demanava. Ella defensava, i ho constatava amb exemples, que les tècniques anomenades *clàssiques*, a base de colorants naturals, d'anilines i impregnacions argèntiques, continuen essent vàlides per ser aplicades en els estudis actuals que requereixen anàlisis citològiques i histològiques.

És interessant esmentar que la Mercè no només donava consells metodològics, sinó que s'implicava a buscar la solució òptima per poder observar i analitzar el que es pretenia, en molts casos estructures biològiques tan diverses com escates de papallona, grans de pol·len, protists, així com la identificació de teixits o molècules específiques (estructures lipídiques, glicoproteïnes...), entre d'altres. A més, proporcionava els reactius necessaris i més adients per a cada estudi que es pretenia abordar, com els colorants que tenia en unes estanteries històriques, i encara ara plenes. També ofería la seva zona de treball i els aparells del Departament de Biologia Cel·lular, ja que la seva màxima era «tot està al servei de tothom». I, per si no fos poc, ajudava a interpretar el que s'ob-



↑ Figura 3. Mercè Durfort al Servei de Microscòpia dels Serveis Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (1990). Arxiu del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Universitat de Barcelona.

servava amb el microscopi. Aquest assessorament tècnic tan personalitzat i generós només es podia donar a partir d'un amor real per l'obtenció de nou coneixement (figura 5).

A aquesta vessant metodològica de la doctora Durfort, cal afegir-hi el seu entusiasme per divulgar la ciència, en general, i la biològica, en particular. Aquesta necessitat de difondre i de fer estimar la ciència la va portar a donar conferències i xerrades en centres docents i agrupacions científiques, a més de realitzar cursos a les Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran de la Universitat de Barcelona. Activitats que va desenvolupar fins a l'últim moment de la seva vida, amb un interès central: transmetre que a través del microscopi i dins de les mostres biològiques s'hi amaga una gran bellesa. La Mercè la comparava amb la de les obres d'art, ja fossin d'arquitectura, d'escultura o de pintura. Una mostra d'aquesta fusió d'art, estructura i ultraestructura microscòpica queda reflectida en la memòria presentada a la sessió inaugural del curs 2000-2001 de la Reial Acadèmia de les Ciències i Arts de Barcelona amb el títol *Aspectes estètics de la histologia (un elogi a la histologia)*.

Des de l'any 1989 fou membre numerària de l'IEC i més endavant en va presidir la Secció de Ciències Biològiques (1993-2000). Va ser la primera dona membre de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona. Aquests càrrecs i el seu compromís amb la ciència i amb la cultura la van portar a impulsar la llen-



↑ Figura 5. Mercè Durfort al seu despatx del Departament de Biologia Cel·lular, a l'edifici Prevosti de la Facultat de Biologia (2009). Arxiu del Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia de la Universitat de Barcelona.

gua catalana en l'àmbit científic, col·laborant en diccionaris i vocabularis especialitzats en català. Així mateix, va coordinar la creació del web *Galeria de científics catalans* (<https://scb.cientifics.iec.cat/>) de l'IEC. Per totes aquestes

contribucions va ser nomenada sòcia d'honor de la Societat Catalana de Biologia (2014).

La doctora Durfort, la Mercè, és un referent de compromís per a molts professionals de la biologia del nostre país.