

Sara Borrell Ruiz (1917-1999)



Sara Borrell va ser una de les primeres expertes espanyoles en l'àmbit del metabolisme hormonal, i destacà pels seus treballs pioners sobre anàlisi i metabolisme d'hormones esteroides, que publicà en revistes especialitzades de difusió internacional, des de la seva primera publicació a Nature el 1952. Les seves investigacions estan recollides al Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, al Biochemical Journal, al Journal of Endocrinology i a Hormone Research. L'Institut de Salut Carlos III del Ministeri de Sanitat va donar el seu nom a un programa d'ajudes per a contractes postdoctorals que segueix en vigor.

- El 1933 comença els estudis de Farmàcia a la Universitat de Madrid. Acabada la guerra, el 1940 es va llicenciar amb el premi extraordinari. El 1944 es va doctorar i obtingué també el premi extraordinari, amb la tesi doctoral que tractava sobre anàlisi de les aigües del Tajo dirigida per Román Casares.
- Entre 1946 i 1947 realitza una estada al Hanna Dairy Research Institute a Ayr, Escòcia, amb Norman C. Wright, per investigar les proteïnes de la llet.
- El 1949 guanya una plaça permanent de col·laboradora científica al CSIC, i l'any següent entra a formar part de l'Institut d'Endocrinologia Experimental, i inicia la seva investigació sobre la bioquímica i el metabolisme de les hormones. Entre 1951 i 1953, per formar-se en aquest nou camp, realitza estades al Dunn Nutritional Laboratory de Cambridge, al Courtauld Institut for Chemistry del Middlesex Hospital, a Londres, amb Edward C. Dodds (Nobel de Química el 1948 pels seus treballs sobre síntesi d'estrògens), i a la Worcester Foundation for Experimental Biology a Shrewsbury, Massachusetts, per treballar en bioquímica d'hormones esteroides amb Gregory Pincus.
- A partir de 1963 dirigeix la secció d'esteroides a l'Instituto Gregorio Marañón, fins a la seva jubilació.
- Va contribuir al camp de l'endocrinologia comparada amb els seus treballs sobre metabolisme de les hormones de les glàndules suprarenals.

Letters to Nature

Nature **169**, 1097-1098 (28 June 1952) | doi:10.1038/1691097a0

A Reaction of D-Glucosamine in the Presence of 'Dry' Protein

C. H. LEA, D. N. RHODES & S. BORRELL

1. Low Temperature Station for Research in Biochemistry and Biophysics, University of Cambridge and Department of Scientific and Industrial Research, Jan. 10.

IN work on the reaction of reducing sugars with proteins in the 'dry' state already reported¹, glucosamine (2-amino-D-glucose) was used as an aldo hexose modified at the important carbon 2 position. Browning of the reaction mixture was found to occur extremely rapidly; but the chemical data indicated that something quite different from the normal protein amino group – sugar aldehyde group type of condensation² was taking place.



Entrevista de l'autora a Sara Borrell de 1995 i documents conservats pel seu deixeble i nebot José Borrell.

Santesmases M. J.: *Mujeres científicas en España (1940-1970): profesionalización y modernización social*. Madrid: Instituto de la Mujer, 2000.

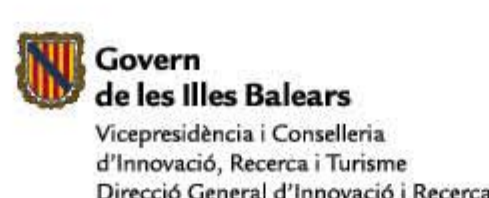
Santesmases M. J.: «Severo Ochoa and the biomedical sciences in Spain under Franco, 1959-1975». *Isis* 2000; 91 (4): 70634.

Santesmases M. J.: *Entre Cajal y Ochoa. Ciencias biomédicas en la España de Franco*. Madrid: CSIC, 2001.

Santesmases M. J.: *Sara Borrell Ruiz (1917-1999)* SEBBM 174, 34, 2012

PATROCINEN:

Vicerektorat
d'Alumnes, Titulats
i Ocupabilitat



COL·LABOREN:

Vicerektorat
de Campus, Cooperació
i Universitat Sostenible



@Cienciaperatoth



Ciencia-per-a-tothom

<http://seras.uib.cat/ciencia>



Universitat
de les Illes Balears