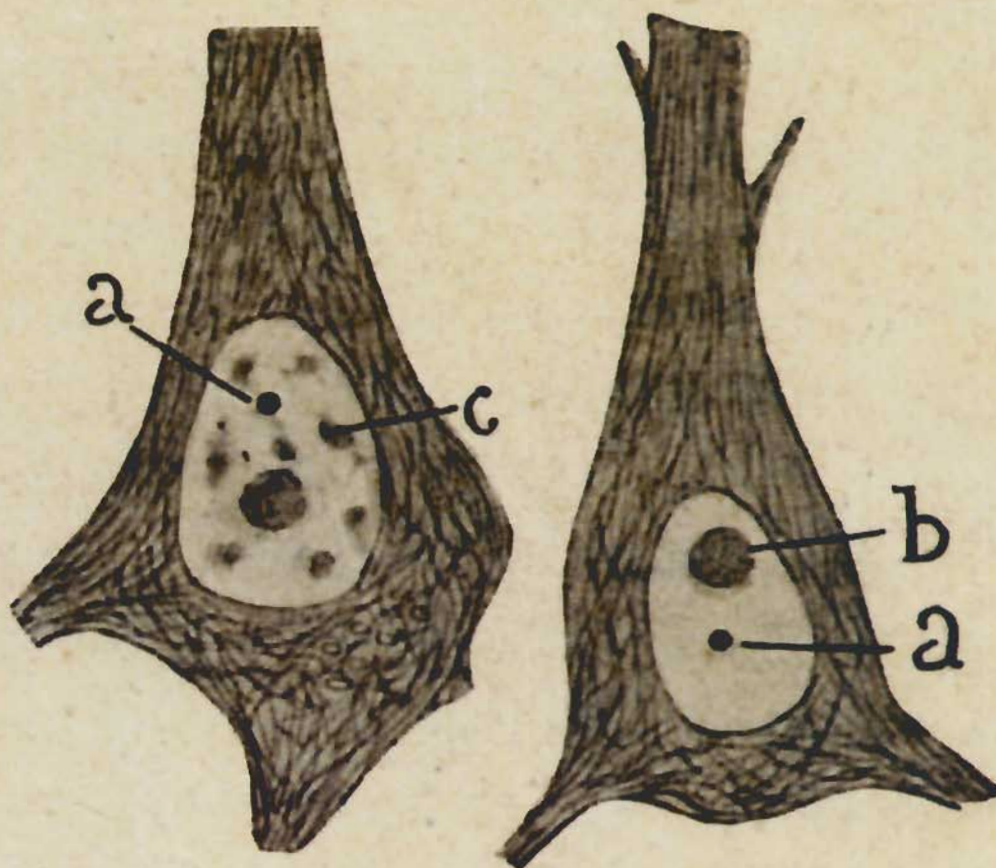


X CONGRESO SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOLOGIA CELULAR



© Herederos de Santiago Ramón y Cajal

Santander
18-21 de Diciembre de 2003

Secretaría Técnica

Dpto. Anatomía y Biología Celular
Facultad de Medicina
Avd. Cardenal Herrera Oria s/n
39011-Santander
Telf. 942201929
congreso.sebc@unican.es

SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
BIOLOGÍA
CELULAR
SPANISH
SOCIETY FOR
CELL BIOLOGY

sebc

<http://www.cib.csic.es/sebc/>

UC

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA



CAJA CANTABRIA

CARACTERIZACIÓN DE CALLOS DE OLIVO OBTENIDOS A PARTIR DE EXPLANTES DE COTILEDÓN DURANTE SU DIFERENCIACIÓN

*Cynthia G. Suarez, José C. Jiménez-López, Juan de Dios Alché,
M. I. Rodríguez-García*

Departamento de Bioquímica, Biología Celular y Molecular de Plantas, Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Profesor Albareda 1, 18008, Granada, España.

A pesar de los numerosos trabajos realizados sobre embriogénesis somática a partir de callos, se desconoce por qué algunos callos presentan carácter embriogénico y otros no. Existen diferencias a nivel macroscópico y microscópico entre ambos tipos, pero faltan estudios a nivel ultraestructural que completen la caracterización de las células que son capaces de originar embriones.

El objetivo de este trabajo fue el estudio de la evolución de callos embriogénicos y no embriogénicos, obtenidos a partir de explantes de cotiledón de olivo (*Olea europaea* L.).

Para analizar las distintas etapas de la embriogénesis somática se utilizaron muestras extraídas de los cultivos y subcultivos de callos, a lo largo de varias semanas. Se utilizó FDA (diacetato de fluoresceína) como marcador de viabilidad para identificar las células potencialmente embriogénicas de las que están en vías de degeneración. La tinción con DAPI. (4',6 diamidina-2-fenilindol) nos permitió visualizar el estado de los núcleos. Es destacable la autofluorescencia roja observada en la periferia de los callos, posiblemente debida a la presencia de clorofila, ya que se correspondía con la parte de los callos que presentaban color verdoso. Las células de esta zona no fueron capaces de dar embriones en posteriores subcultivos. Con objeto de estudiar la ultraestructura y organización celular de estas células se hizo un estudio a nivel de microscopía electrónica de transmisión.

Este trabajo ha sido financiado por los proyectos PGC-BMC2000-1484 e INIA-CAO99-003. J. C. Jiménez-López ha contribuido a este trabajo gracias a la concesión de una beca del CSIC (convocatoria I3P-2002)