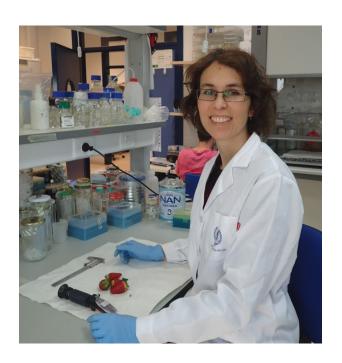
## Mujeres STEM@UMA

El número de primavera de la sección pretende visibilizar a las investigadoras que trabajan en el campo de la Fisiología Vegetal. Estas excelentes científicas realizan sus investigaciones en el Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga y en el Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea «La Mayora» (IHSM-UMA-CSIC).



## Investigación en Fisiología Vegetal



Dra. Gloria María López Casado

glorialc@uma.es

Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal, Área de Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga

Licenciada en Biología en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga en 2001, comenzó en el mundo de la investigación en su último año, realizando un trabajo de tesis de licenciatura (tesina) donde caracterizó la mancha solar de fruto de tomate. Posteriormente, el tema central de la tesis doctoral, realizada entre el departamento de Bioquímica de la UMA y la estación experimental La Mayora del CSIC y defendida en 2006, fue el estudio del papel de la cutícula vegetal en el agrietado del fruto de tomate cherry, una fisiopatía de interés común entre los agricultores de la zona que afecta al fruto en post-cosecha. Inició su etapa postdoctoral en la Universidad de Cornell, donde estuvo fundamentalmente involucrada en un proyecto relacionado con barreras interespecíficas de reproducción en tomate, adquiriendo formación tanto en técnicas de estudio de proteómica y transcriptómica, a través de métodos de secuenciación de última generación, como en la biología reproductiva de especies silvestres y cultivadas de tomate. La experiencia y el conocimiento adquirido le permitieron, entre otros aspectos, obtener un contrato postdoctoral JAE-DOC del CSIC para incorporarse como investigadora postdoctoral en el IHSM-La Mayora-UMA-CSIC, donde trabajó en diferentes proyectos relacionados con la cutícula del fruto de tomate y la generación de una población de líneas de introgresión de tomate. Actualmente se encuentra vinculada al área de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias, estudiando genes involucrados en el proceso de maduración del fruto de fresa y la síntesis de la pared celular, poniendo a punto técnicas como la edición del genoma mediante el sistema CRISPR/Cas9 y el aislamiento y purificación

de protoplastos.



Dra. María Jesús García Sánchez

migs@uma.es

Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Área de Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga – Fisiología de microalgas y cianobacterias en ambientes extremos.

Estudió Ciencias Biológicas y se doctoró en la Universidad de Málaga en 1994, incorporándose al área de Fisiología Vegetal como Ayudante de Facultad en 1995. En 1997, siendo Ayudante Doctora, realizó una estancia postdoctoral con una beca Marie Curie en el Biology Department de la Universidad de York (Inglaterra). Desde el año 2002 es Profesora Titular de Fisiología Vegetal. Ha sido Vicedecana de la Facultad de Ciencias, Coordinadora de la Licenciatura en Ciencias Ambientales y actualmente es directora del Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Pertenece al grupo PAIDI «Ecofisiología de Sistemas Acuáticos» RNM-176 desde 1999. Inicialmente su investigación se centró en la fotosíntesis e incorporación de nutrientes en algas y, más tarde, en los mecanismos de adaptación a la salinidad e incorporación de nutrientes en fanerógamas marinas. Esta última línea de investigación, que incluyó también el estudio de plantas terrestres, fueron abordados con su participación en diferentes proyectos del Plan Nacional, Junta de Andalucía y AECI. En la actualidad participa en un proyecto europeo que estudia el efecto del incremento de la temperatura en la biología y distribución de macroalgas marinas. Además, ha codirigido dos proyectos del Plan Nacional, uno todavía en curso, sobre la adaptación de microorganismos fotosintéticos a ambientes extremos, y a las alteraciones ambientales provocadas por el cambio global.



Dra. Elena Palomo Ríos

epalomorios@uma.es

Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Área de Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga - Mejora y biotecnología de especies hortofrutícolas.

Su carrera investigadora está centrada en el desarrollo y uso de técnicas biotecnológicas en especies leñosas, con el objetivo final de la mejora de estas especies. Realizó su tesis doctoral en la UMA en 2012, obteniendo el «Premio Extraordinario de Doctorado» (2012). En ella se desarrollaron las técnicas de transformación genética en aguacate, así como el uso de esta tecnología con genes de fluorescencia y genes de defensa frente a patógenos. En 2013 realizó una estancia post-doctoral de 2,5 años en el centro de investigación Rothamsted Research (Inglaterra), para el desarrollo de la transformación genética en sauce y utilizando el chopo como especie modelo en estudios de genética funcional, dentro del programa «Cropping Carbon», para la disminución de la huella de carbono. Tras este periodo, regresó a España con un contrato de Reincorporación de Doctores del Plan Propio de la UMA, con un proyecto relacionado con el uso de genes de floración temprana en programas de mejora de olivo. Desde 2018, participa como Profesora Sustituta Interina en el Área de Fisiología Vegetal, lo que compagina con su investigación dentro del grupo AGR226, de «Mejora y biotecnología de especies hortofrutícolas». Durante su carrera investigadora ha participado en 9 proyectos científicos, además de 4 contratos de transferencia tecnológica con empresas.

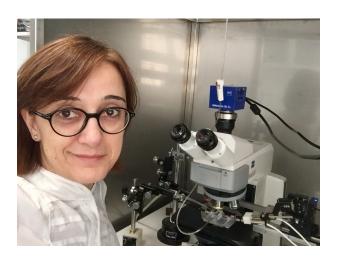


## Dra. Sara Posé Albacete

sarapose@uma.es

Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea «La Mayora», Universidad de Málaga, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IHSM-UMACSIC, Málaga) – Fruticultura Subtropical y Mediterránea

Es bióloga y se doctoró por la Universidad de Málaga en 2012. Durante una estancia predoctoral en el Institute of Food Research, Norwich (Reino Unido) aplicó con éxito nuevas técnicas biofísicas (AFM) al análisis de paredes celulares en frutos. Tras obtener una beca posdoctoral Marie Curie FP7- IEF, investigó las paredes celulares de varios frutos carnosos de interés agronómico (fresa, tomate, manzana y berenjena) mediante diversas técnicas de base inmunológica de alto rendimiento. En 2017 obtuvo un contrato de «Reincorporación de Doctores» de la UMA. Pertenece al grupo PAIDI AGR226: «Mejora y Biotecnología de Especies Hortofrutícolas» en el que participa en la investigación tanto en proyectos nacionales, contratos con el sector agrícola, como en colaboración con diversos grupos internacionales. Es revisora habitual en revistas científicas como Postharvest Biology and Technology y ha participado como editora invitada en Bio-Protocols, Frontiers in Plant Science y Plants. Actualmente es profesora sustituta interina en el Área de Fisiología Vegetal de la Universidad de Málaga, y sigue compaginando la docencia y la divulgación con la investigación en su principal línea de investigación centrada en el estudio de las paredes celulares y su aplicación a la mejora en la calidad agronómica y la vida postcosecha del fruto de fresa.



Dra. Lourdes Rubio

Irubio@uma.es

Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Área de Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga – Tráfico de iones en plantas: electrofisiología.

Licenciada en Ciencias (Biología, 1999) por la Universidad de Málaga (UMA), con mención Extraordinaria y Premio al mejor expediente académico de la Universidad (Fundación Sevillana Electricidad). En 2004 se doctoró en Biología por esta Universidad. Desde 2005 es profesora en el Área de Fisiología Vegetal de la UMA, primero en calidad de Ayudante (2005-2008), después como Profesora Ayudante Doctora (2008-2010), Profesora Contratada Doctora (2010-2017) y, desde 2017, como Profesora Titular. Desde su incorporación al Dpto. como Becaria de Investigación (FPU 2000-2004) ha trabajado en la aplicación de la electrofisiología para el estudio de los mecanismos de transporte y la homeostasis iónica en plantas. Investigadora del Grupo PAIDI «Ecofisiología de Sistemas Acuáticos» RNM-176 desde 2004, ha participado de manera ininterrumpida en proyectos de investigación del Plan Nacional, de Cooperación Internacional y de la Junta de Andalucía. De 2007 a 2008 realizó una estancia postdoctoral en el Plant Sciences Dpt., de la Universidad de Cambridge (Inglaterra) donde aplicó técnicas fluorimétricas y patch-clamp para analizar flujos de calcio y transducción de señales en células vegetales. Posteriormente, en 2016 realizó una estancia de investigación en el Istituto di Biofisica (CNR, Génova, Italia) para analizar los flujos aniónicos en fanerógamas marinas. Desde 2014 es investigadora de la Red de Excelencia «Sistemas de transporte de Na y K en plantas». Sus trabajos científicos se centran en el estudio de los mecanismos relacionados con el tráfico de iones en células vegetales, con especial interés en las fanerógamas marinas, siendo autora de una treintena de publicaciones relevantes en este campo. Imparte docencia en los Grados en Biología, Ciencias Ambientales y Bioquímica, así como en el Máster en Análisis y Gestión

Ambiental de la Facultad de Ciencias y participa en el Programa de Doctorado de Biotecnología Avanzada. Ha dirigido más de una docena de trabajos fin de estudios de carácter experimental y dos tesis doctorales relacionadas con los mecanismos de incorporación de nutrientes en plantas. Desde 2013 es Tutora Académica de los programas de Movilidad Internacional de estudiantes del Grado en Biología (UMA) y Mentora del Plan de Formación de Profesorado Novel de la UMA. En 2015 participó en el Programa Campus Científico de Verano (CEI Andalucía Tech) y desde 2017 es Mentora en talleres de divulgación «Guíame AC-UMA» incluidos en «Encuentros con la Ciencia». Desde ese mismo año es Vocal Académica del comité de Ciencias de la Agencia Valenciana D'Avaluación I Prospectiva (AVAP). En 2016 fue elegida miembro de la Junta de Centro de la Facultad de Ciencias (UMA) donde además ocupa el cargo de Vicedecana de Posgrados y Movilidad Internacional desde 2018, siendo Vocal de Ciencias en la Comisión de Posgrado de la Universidad de Málaga.

dentro del Programa de Contratación de Doctores INIA-Comunidades Autónomas. En 2008 se incorporó como profesora Ayudante Doctora al área de Fisiología Vegetal del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Málaga, del que es Profesora Titular en la actualidad. Su carrera investigadora se ha centrado en la embriogénesis somática de especies leñosas y en la crioconservación de explantos embriogénicos. Ha realizado estancias de investigación en el Laboratory of Tropical Crop Improvement de la Universidad Católica de Leuven (Bélgica) y con el Seed Conservation Group de los Royal Botanic Gardens, Kew (Gran Bretaña). Es miembro del comité editorial, editora invitada y revisora de artículos en revistas incluidas en el Journal Citation Reports. Desde 2017 es Coordinadora del Grado en Biología de la Universidad de Málaga.



Dra. Carolina Sánchez Romero

c.sanchez@uma.es

Profesora Titular de Fisiología Vegetal. Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal. Área de Fisiología Vegetal. Universidad de Málaga.

Licenciada y doctorada en Ciencias Biológicas por la Universidad de Málaga. Posteriormente se incorporó al CIFA de Churriana-Málaga con una beca postdoctoral del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. Después de disfrutar de una beca postdoctoral de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, consiguió en concurso público un contrato de doctor en Ciencias Biológicas