

ENRIQUETA MOYANO CAÑETE

Fecha del CVA

7-9-2022

Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-8353-2017
	Código Orcid	0000-0001-8773-5971

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Dpto. Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias		
Dirección	Campus de Rabanales. Edificio Severo Ochoa. 14014 Córdoba		
Teléfono	627635241	Correo electrónico	bb2moeae@uco.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	23-09-2010
Espec. cód. UNESCO	2403 / 2415		
Palabras clave	Biología molecular. Maduración frutos fresa. Interacción fresa-patógenos fúngicos		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura	Universidad de Córdoba	1988
Doctor	Universidad de Córdoba	1992

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

- **SEXENIOS** Concedidos: 4 sexenios investigación
- **Componente Investigador** (UCUA-Junta de Andalucía) 5 componentes
- **Total artículos (Q1)** : 21

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

•**Becas Investigación:** Becaria Predoctoral con cargo a Proyecto (1990-1992), Contratada Postdoctoral *Higher Scientific Officer*, John Innes Institute (UK) (1992-92), Becaria Postdoctoral de la *FEBS* John Innes Institute (UK) (1993-93), Becaria posdoctoral *EEC Human Capital and Mobility* John Innes Institute (UK) (1993-95), Becaria de Retorno de la CEE *TMR-Programme* (1996-97), Contratada de Reincorporación del Ministerio de Ciencia y Tecnología (1997-99, 2000-01, 2002-03), Becaria Posdoctoral de la Universidad de Córdoba (2000-00, 2001-02), Contratada Postdoctoral Programa Ramón y Cajal (2003-05).

•**Etapas Profesionales:** Predoctoral UCO (1988-92), Postdoctoral en Reino Unido (1992-95), Postdoctoral de Reincorporación UCO (1995-2005), Profesora Contratada Doctora UCO (2005-10), Titular de Universidad UCO (2010-actualidad).

•**Líneas de Investigación:** Inicio como alumna colaboradora 1986 en el Departamento de Bioquímica, Biología Molecular y Fisiología de la Universidad de Córdoba en el grupo del Prof. Jacobo Cárdenas Torres, en la línea "Metabolismo del nitrógeno en *Chlamydomonas reinhardtii*". En el mismo departamento y en la misma línea realice las tesis de Licenciatura y Doctoral trabajando bajo la dirección del responsable de dicho grupo y el Prof. Juan Muñoz Blanco, y adquiriendo una formación en las principales técnicas de Bioquímica y Fisiología de algas verdes unicelulares. Tras la presentación de mi Tesis doctoral continúe mi formación con una estancia en el extranjero, con la Prof. Cathie Martin, en el Departamento de Genética del prestigioso Instituto John Innes (Norwich, UK) donde me formé en Biología Molecular y Genética de plantas trabajando en el estudio de factores de transcripción de dicho organismo. Posteriormente me incorporé al grupo del Prof. Juan Muñoz Blanco en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular (UCO), trabajando principalmente en la línea de investigación "Estudio de las bases moleculares del proceso de la maduración del fruto de fresa" y en el que se centra actualmente mi labor investigadora. Así mismo colaboro, en la línea "Defensa de fresa a patógenos" dirigida por el Prof. José Luís Caballero Repullo. He colaborado en proyectos relacionados con el aislamiento de genes de olivo implicados en los mecanismos de resistencia al hongo del repilo y en las bases moleculares de la interacción del olivo con el hongo *Verticillium dahliae*, con resultados en este campo presentados en diversas reuniones científicas.

•Principales logros científicos-técnicos: **1)** Purificación y caracterización de enzimas en el metabolismo nitrógeno-carbono en *C. reinhardtii*; **2)** primeros estudios de unión a DNA de factores de transcripción tipo Myb en plantas y sistema de un solo híbrido en levaduras. **3)** adecuación de las técnicas de hibridación *in situ* y LCM a los frutos de fresa. Los resultados de ésta última técnica, obtenidos por primera vez en frutos blandos como es la fresa, se han reflejado en la publicación en Plant Cell (2006), una de las revistas de mayor índice de impacto en el área de plantas. **4)** identificación, caracterización y determinación de la función de varios genes implicados en proceso de maduración del fruto de fresa.

•Proyectos financiados por organismos públicos: **27 Proyectos de Investigación** (Participación: investigador).

•Publicaciones: **26 publicaciones**, entre revistas internacionales y capítulos de libro; **66 comunicaciones**, ponencias y conferencias en Congresos Nacionales e Internacionales.

• *A destacar:* **1** EMBO J (IF-13,871); **2** Plant Cell (IF-9.868); **2** Plant Physiol (IF-6,11); **1** Plant J (IF-5,765); **1** Plant Cell Physiol (IF-4,77); **6** Journal of Experimental Botany (IF-4,001); **1** Plant Molecular Biology (IF-3,510); **1** PLoS One (IF-3,54)

•Capítulo de Formación:

He dirigido **2** Tesis Doctoral, **3** Tesis de Licenciatura, **3** Trabajo de Fin de Master-TFM y **10** Trabajos Fin de Grado-TFG, todos con la calificación de Sobresaliente.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (últimos 6 años)

C.1. Publicaciones

- Martínez-Rivas FJ, Blanco-Portales R, **Moyano E**, Alseekh S, Caballero JL, Schwab W, Fernie AR, Muñoz-Blanco J, Molina-Hidalgo FJ. Strawberry fruit FanCXE1 carboxylesterase is involved in the catabolism of volatile esters during the ripening process. Hortic Res. 2022 Apr 22;9:uhac095. doi: 10.1093/hr/uhac095. PMID: 35795396; PMCID: PMC9249579.
- Súnico V, Higuera JJ, Molina-Hidalgo FJ, Blanco-Portales R, **Moyano E**, Rodríguez-Franco A, Muñoz-Blanco J, Caballero JL. The Intragenesis and Synthetic Biology Approach towards Accelerating Genetic Gains on Strawberry: Development of New Tools to Improve Fruit Quality and Resistance to Pathogens. Plants (Basel). 2021 Dec 25;11(1):57. doi: 10.3390/plants11010057.
- Medina-Puche L, Martínez-Rivas FJ, Molina-Hidalgo FJ, Mercado JA, **Moyano E**, Rodríguez-Franco A, Caballero JL, Muñoz-Blanco J, Blanco-Portales R. An atypical HLH transcriptional regulator plays a novel and important role in strawberry ripened receptacle. BMC Plant Biol. 2019 Dec 27;19(1):586. doi: 10.1186/s12870-019-2092-4.
- Moyano E**, Martínez-Rivas FJ, Blanco-Portales R, Molina-Hidalgo FJ, Ric-Varas P, Matas-Arroyo AJ, Caballero JL, Muñoz-Blanco J, Rodríguez-Franco A. (2018). Genome-wide analysis of the NAC transcription factor family and their expression during the development and ripening of the *Fragaria* × *ananassa* fruits. PLoS One. 3;13(5):e0196953. doi: 10.1371/journal.pone.0196953. eCollection 2018.
- Molina-Hidalgo FJ, Medina-Puche L, Cañete-Gómez C, Franco-Zorrilla JM, López-Vidriero I, Solano R, Caballero JL, Rodríguez-Franco A, Blanco-Portales R, Muñoz-Blanco J, **Moyano E**. (2017). The fruit-specific FaDOF2 transcription factor regulates the production of eugenol in ripen fruit receptacle. J. Exp. Bot. 20;68(16):4529-4543. doi: 10.1093/jxb/erx257

C.2. Participación en proyectos de I+D+i (mas relevantes últimos años)

• PID2020-118468RB-C22. PROYECTOS DE I+D+i» - CONVOCATORIA 2020. Ministerio de Ciencia e Innovación

Título: Keeping strawberry fruit production and quality in mediterranean climatic change escenarios (resilientfraberry).

Investigador Responsable: Juan Muñoz Blanco.

Fecha Inicio-Fin: 1 septiembre 2021, 3 años

Subvención: Total 222.640,00 euros. Participación: Investigador

- Title: Caracterización funcional de factores de transcripción y coactivadores que regulan el proceso de maduración y senescencia en el fruto de fresa.

Entidad financiera: Fundación Torres Gutiérrez. Universidad de Córdoba.

Investigador responsable: Enriqueta Moyano/Rosario Blanco

Date: 1/1/2021-31/12/2022.

Subvención: Total 30000 euros.

• **P18-RT-1933.**

Título: Soluciones biotecnológicas para la mejora y protección de olivo frente a verticilosis.

Entidad financiera: PAIDI 2020.

Investigador Responsable: Jose Angel Mercado. Universidad de Málaga.

Fecha Inicio-Fin: 2020-2023.

Subvención: Total 126.924 euros. € Participación: Investigador

• **FEDER Andalucía A1123060E00004.** UCO-1256148

Título: Caracterización de Promotores de Genes Específicos de Fruto de Fresa Como Herramienta Biotecnológica en Programas de Mejora.

Investigador Responsable: JOSÉ LUIS CABALLERO REPULLO. Universidad de Córdoba.

Fecha Inicio-Fin: 2020-2023.

Subvención: Total euros. € Participación: Investigador

• **MED-BERRY.**

Título: Developing new strategies to protect strawberry crop in Mediterranean countries.

Entidad financiadora: PRIMA Convocatoria: 2018

Investigador Responsable: JOSÉ LUIS CABALLERO REPULLO. Universidad de Córdoba

Fecha Inicio-Fin: proyectos seleccionado para ser financiados por la Sección 2 de la convocatoria PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area).

Subvención: Total 1.238.545 euros. € Participación: Investigador

• **AGL2017-86531-C2-2-R**

Título: Aplicaciones Biotecnológicas del sistema Crispr-Cas9 a genes reguladores y mecanismos epigenéticos de la maduración del fruto de fresa.

Entidad financiadora: Ministerio Economía, Industria y Competitividad Convocatoria: 2017

Investigador Responsable: JUAN MUÑOZ BLANCO. Universidad de Córdoba

Fecha Inicio-Fin: 2018-2021. Subvención: Total 121.000,00 € Participación: Investigador

• **AGL2014-55784-C2-2-R**

Título: Identificación y caracterización funcional de factores transcripción y proteínas reguladoras de calidad fruto de fresa. Estudios de regulación epigenética de la maduración.

Entidad financiadora: Ministerio Economía y Competitividad

Convocatoria: 2014

Investigador Responsable: JUAN MUÑOZ BLANCO. Universidad de Córdoba

Fecha Inicio-Fin: 2015-2017 Subvención: Total 187.550€ Participación: Investigador

• **Proyecto Excelencia AGR-2174**

Título: Defensa de la fresa a patógenos: evaluación funcional de genes asociados a rutas de resistencia sistémica adquirida (SAR) de interés para la mejora de la resistencia

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (JA)

Convocatoria: 2012

Investigador Responsable: JOSÉ LUIS CABALLERO REPULLO. Universidad de Córdoba

Fecha Inicio-Fin: 2014-2019 Subvención: Total 273.894€ Participación: Investigador

• **Proyecto Excelencia AGR-7992**

Título: Aproximación biotecnológica a la mejora genética del olivo.

Entidad financiadora: Junta de Andalucía

Investigador Responsable: FERNANDO PLIEGO ALFARO. Universidad de Málaga

Fecha Inicio-Fin: 2012-2015. Subvención: Total 322.163€ Participación: Investigador

C.5. CARGOS ACADÉMICOS.

- Coordinadora de titulación de experiencia piloto licenciado en Bioquímica de la Facultad de Ciencias. 1 octubre 2009-30 septiembre 2010.
- Coordinadora en la titulación de grado en bioquímica de la Facultad de Ciencias. 1 octubre 2010- 31 octubre 2014.
- Vicedecana de Organización Académica y Coordinación de la Facultad de Ciencias, 1 noviembre 2014- 23 marzo 2018
- Directora General de Internacionalización y Programas de Movilidad de la Universidad de Córdoba. 16 julio 2018-hasta 11 julio 2022.