

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 28/06/2017

| Nombre y apellidos | Fátima Carvajal Moreno | | | |
|--------------------------------------|------------------------|---------------|---------------------|----|
| DNI/NIE/pasaporte | 50604724D | | Edad | 34 |
| Nium identificación del investigador | | Researcher ID | K-7426-2017 | |
| | | Código Orcid | 0000-0002-7842-6509 | |

A.1. Situación profesional actual

| A. I. Oltadololi protosional aotaal | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| Organismo | Wageningen University and Research | | | | | |
| Dpto./Centro | Department of Plant Breeding | | | | | |
| Dirección | Wageningen Campus Building 107, Droevendaalsesteeg 1, 6708PB, Wageningen, The Netherlands | | | | | |
| Teléfono | correo electrónico fcarvajal@ugr.es | | | | | |
| Categoría profesional | Contrato Posdoctoral de la Universidad de Granada Fecha inicio 01/09/2017 | | | | | |
| Espec. cód. UNESCO | 2415 2417 3103 3107 3309 | | | | | |
| Palabras clave | Metabolómica, Tomate, Fresa, Fenotipado, Postcosecha | | | | | |

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

| Licenciatura/Grado/Doctorado | Universidad | Año |
|---|-------------|------|
| Licenciatura en Biología | Granada | 2007 |
| Máster en Biología Agraria y Acuicultura | Granada | 2008 |
| Doctora en Biología | Granada | 2014 |

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

Citas totales 75 en los últimos 5 años 75 Promedios citas/año 15 en los últimos 5 años Publicaciones totales Q1 7

Indice h: 5

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Etapa predoctoral

- 1. Contrato de investigación asociado al Proyecto Mejora de la vida comercial, conservación y calidad de los frutos de calabacín: estudio fisiológico y molecular AGL2008-05619-C02-01 (01/06/2009-06/10/2010) en el Departamento de Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada. Del 01/006/2010-01/07/2010 realicé una estancia de investigación dentro de una Acción Integrada del Plan Propio de la Universidad de Granada en el Citrus Research and Education Center del Instituto de Tecnología de Alimentos de la Universidad de Florida en Lake Alfred (USA).
- 2. Becaria FPU (07/10/2010-06/10/2014) Departamento de Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada. Mejora de la vida comercial, calidad y conservación del fruto de calabacín (*Cucurbita pepo* L.): estudio comparativo en variedades comerciales, bajo la dirección de la Dra. Dolores Garrido. Del 13/09/2011-12/12/2011 realicé una estancia de investigación en el grupo del Dr. Gustavo Polenta en el Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA) del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en Castelar (Argentina).

Mi trabajo de Tesis lo presenté en Mayo 2014 en la Universidad de Granada, obteniendo la máxima calificación.

Etapa posdoctoral

1. Ayuda Puente del Plan Propio de la Universidad de Granada (25/10/2015-24/10/2016) Departamento de Fisiología Vegetal de la Universidad de Granada. Del



01/09/2016-01/11/2016 realicé una estancia de investigación (Short Term Scientific Mission) en el grupo del Dr. Arnaud Bovy en el Plant Breeding Department, Wageningen University and Research, Wageningen (Países Bajos) con una ayuda de la **COST Action FA1106 Fruit Quality.**

 Contrato de Perfeccionamiento de Doctores del Plan Propio de la Universidad de Granada (01/09/2017-31/08/2019) Plant Breeding Department, Wageningen University and Research, Wageningen (Países Bajos): Non-invasive phenotyping of postharvest quality traits in tomato and strawberry, bajo la dirección del Dr. Arnaud Bovy.

Docencia:

Clases prácticas desde 2012, con un total de 20 créditos, de las asignaturas:

- Fisiología Vegetal I, II y Fisiología Vegetal Aplicada del Grado de Biología.
- Biología del Grado de Ciencias Ambientales.
- Biotecnología del Grado de Bioquímica.
- Fisiología Vegetal del Grado de Biotecnología.

Investigación:

Proyectos: He participado en 3 proyectos coordinados del plan nacional I+D, 1 proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía y 1 proyecto de acción integrada del Plan Propio de la Universidad de Granada.

Líneas de investigación: He trabajado en distintos temas relacionados con la biología vegetal: biología molecular del polen y abscisión floral, fisiología y biología molecular de la postcosecha de hortícolas y en la actualidad trabajo en fenotipado mediante técnicas no invasivas de la calidad de frutos de tomate y fresa y metabolómica.

Acreditación como Ayudante Doctor en 2016.

He sido referee de revistas en las que publico.

Idiomas: Inglés correctamente, tanto escrito como hablado.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Carvajal, F., Martínez, C., Jamilena, M., Garrido, D. 2011. Differential response of zucchini varieties to low storage temperature. **Scientia Horticulturae** 130, 1: 90-96. Índice de impacto 1,527, Posición 8/32 (Horticulture Q2).

Palma, F., **Carvajal, F.**, Jamilena, M, Garrido, D. 2014. Contribution of polyamines and other related metabolites to the maintenance of zucchini fruit quality during cold storage. *Plant Physiology and Biochemistry* 82: 161-171. Índice de impacto 2,352, Posición 59/196 (Plant Sciences Q1).

Palma, F., Carvajal, F., Lluch, C., Jamilena, M., Garrido, D. 2014. Changes in carbohydrate content in zucchini fruit (*Cucurbita pepo* L.) under low temperature stress. Plant Science 217-218: 78-86. Índice de impacto 3,607, Posición 27/196 (Plant Sciences Q1).

Carvajal, F., Garrido, D., Jamilena, M., Rosales, R. 2014. Cloning and characterisation of a putative pollen-specific polygalacturonase gene (*CpPG1*) differentially regulated during pollen development in zucchini (*Cucurbita pepo* L.). *Plant Biology* 16: 457-466. Índice de impacto 2,633, Posición 48/204 (Plant Sciences Q1).



Carvajal, F., Palma, F., Jamilena, M., Garrido, D. 2015. Preconditioning treatment induces chilling tolerance in zucchini fruit improving different physiological mechanisms against cold injury. *Annals of Applied Biology* 166: 340-354. Índice de impacto 2,103, Posición 5/57 (Agriculture Multidisciplinary Q1).

Palma, F., Carvajal, F., Ramos, J.M., Jamilena, M., Garrido, D. 2015. Effect of putrescine application on maintenance of zucchini fruit quality during cold storage: contribution of GABA shunt and other related nitrogen metabolites. *Postharvest Biology and Technology* 99: 131-140. Índice de impacto 2,618, Posición 2/34 (Horticulture Q1).

Carvajal, F., Palma, F., Jamilena, M., Garrido, D. 2015. Cell wall metabolism and chilling injury during postharvest cold storage in zucchini fruit. *Postharvest Biology and Technology* 108: 68-77. Índice de impacto 2,618, Posición 2/34 (Horticulture Q1).

Palma, F., **Carvajal, F.**, Jamilena, M., Garrido, D. 2016. Putrescine treatment increases the antioxidant response and carbohydrate content in zucchini fruit stored at low temperature. *Postharvest Biology and Technology* 118: 68-70. Índice de impacto 3,248, Posición 3/36 (Horticulture Q1).

Fátima Carvajal, Francisco Palma, Raquel Jiménez-Muñoz, Manuel Jamilena, Amada Pulido, Dolores Garrido. 2017. Unravelling the role of abscisic acid in chilling tolerance of zucchini during postharvest cold storage. **Postharvest Biology and Technology** 133, 26-35. Índice de impacto 3,248, Posición 3/36 (Horticulture Q1).

Valenzuela, J.L., Manzano, S, Palma, **F., Carvajal, F.,** Garrido D., Jamilena, M. 2017. Oxidative stress associated with chilling injury in immature fruit: Postharvest technological and biotechnological solutions. *International Journal of Molecular Sciences*, 18, 1467; doi:10.3390/ijms18071467. Índice de impacto 3,226, Posición 54/166 (Chemistry, Multidisciplinary Q2).

C.2. Proyectos

TÍTULO: Mejora de la vida comercial, conservación y calidad de los frutos de calabacín:

estudio fisiológico y molecular AGL2008-05619-C02-01.

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración: 2009-2011 Financiación 72.600

Investigadora Principal: Dolores Garrido

TÍTULO: Acción Integrada del Plan Propio de la Universidad de Granada – Universidad de

Florida (Citrus Research and Education Center). Entidad financiadora: Universidad de Granada

Entidades participantes: Universidades de Granada y Florida

Duración: 2009-2010

Investigadora Principal: Dolores Garrido

TÍTULO: Estudio fisiológico y molecular de los daños por frío en calabacín: Mejora de la frigoconservación y de la selección de variedades tolerantes. AGL2011-30568-C02-01.

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración: 2012-2014 Financiación 78.650

Investigadora Principal: Dolores Garrido

Título: Desarrollo de herramientas fisiológicas y genómicas para mejorar la calidad

postcosecha del fruto de calabacín. AGL2014-54598-C2-2-R.

Entidad financiadora: CICYT



Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración: 2015-2018 Financiación 121.000

Investigadora Principal: Dolores Garrido y Amada Pulido-Regadera

Título: Mejora genética de la polinización y la partenocarpia como alternativas al uso de

hormonas sintéticas en calabacín. P12-AGR-1423.

Entidad financiadora: Proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía

Entidades participantes: Universidades de Granada y Almería

Duración: 2014-2018 Financiación 144.710

Investigadora Principal: Manuel Jamilena