



## Fisiología Vegetal

---

**Áreas de conocimiento:** Fisiología Vegetal

**Director:** Antonio Ocaña Cabrera

**Secretario:** Juan Manuel Caba Barrientos

**Página Web:** <http://www.ugr.es/~fisioveg/>

**Profesorado:** CU: 6, PTU: 9, PDI Contratado: 1 y Otros: 3

### Tesis leídas

- Incidencia de la degradación del hábitat, la estacionalidad climática y el hábito de crecimiento de la planta hospedadora sobre la diversidad de las comunidades de hongos micorrícicos arbusculares, y su dinámica de sucesión, asociados a plantas características de ambientes mediterráneos

**Doctorando:** Álvaro López García

**Director:** Concepción Azcón González de Aguilar, José Miguel Barea Navarro

**Fecha de lectura:** 19/09/2013

- Microspor embryogenesis induction in hot pepper genotypes

**Doctorando:** Salvatore Pelliccione

**Director:** Adela Olmedilla Arnal

**Fecha de lectura:** 20/09/2013

-Mejora de la vida comercial, calidad y conservación del fruto de calabacín (*Cucurbita pepo* L.): estudio comparativo en variedades comerciales

**Doctorando:** Fátima Carvajal Moreno

**Director:** Dolores Garrido Garrido

**Fecha de lectura:** 15/05/2014

### Grupos de Investigación.

**AGR123** BIOTECNOLOGÍA Y ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS Y PLANTAS DE INTERES ECOLÓGICO.

- Responsable: GARCÍA DEL MORAL GARRIDO, LUIS F.

**AGR161** DIAGNOSTICO NUTRICIONAL DE LAS PLANTAS CULTIVADAS EN CONDICIONES ADVERSAS

- Responsable: ROMERO MONREAL, LUIS MARÍA

**AGR139** FIJACIÓN DE NITRÓGENO

- Responsable: LLUCH PLA, CARMEN

**AGR209** FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA DE PLANTAS DE INTERES EN EL AREA MEDITERRANEA

- Responsable: RAMOS CLAVERO, JOSE M

**AGR205** NODULACION, MORFOGENESIS Y FITOHORMONAS

- Responsable: LIGERO LIGERO, FRANCISCO

### Dirección y participación en Proyectos I+D

**2014** Título: Evolución y desarrollo en eudicotiledóneas basales: El orden Ranunculales | Programa: CONSEJIA EDUCACION. JUNTA DE ANDALUCIA

- GARRIDO GARRIDO, M DOLORES- ROL:

**2014** Título: Evolución y desarrollo en eudicotiledóneas basales: el orden Ranunculales | Programa: JUNTA DE ANDALUCÍA

- GARRIDO GARRIDO, M DOLORES- ROL: Investigador/a

**2014** Título: Mejora Genética de la Polinización y el cuajado del fruto | Programa: CONSEJIA EDUCACION. JUNTA DE ANDALUCIA

- GARRIDO GARRIDO, M DOLORES- ROL:

### Publicaciones en revistas

**2013** Título: Role of Grafting in Resistance to Water Stress in Tomato Plants: Ammonia Production and Assimilation | Revista: Journal of plant growth regulation (Print) | v., n., pp.-

- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva

- Autor: Romero-Monreal, Luis María

- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Salicylic acid improves the salinity tolerance of *Medicago sativa* in symbiosis with *Sinorhizobium meliloti* by preventing nitrogen fixation inhibition | Revista: PLANT SCIENCE | v.208, n., pp.75-82

- Autor: López-Gómez, Miguel

**2013** Título: Involvement of ethylene biosynthesis and signalling in the transition from male to female flowering in the



monoecious Cucurbita pepo | Revista: Journal of plant growth regulation (Print) | v.32, n., pp.789-798

- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores
- Autor: Manzano-Medina, Susana
- Autor: Martínez, Cecilia
- Autor: Megías, Zoraida
- Autor: Garrido, Dolores
- Autor: Jamilena, Manuel

**2013** Título: Physiological and biochemical responses of common vetch to the imazamox accumulation | Revista: Plant physiology and biochemistry (Paris) | v.73, n., pp.221-225

- Autor: Tejera-García, Noel Amaurys

**2013** Título: Biochar of animal origin: A sustainable solution of the high-grade rock phosphate scarcity | Revista: Journal of the Science of Food and Agriculture | v.93, n.8, pp.1799-1804

- Autor: Bojkov-Vassilev, Nikolay
- Autor: Martos-Núñez, Eva Gloria
- Autor: Mendes, Gilberto
- Autor: Martos-Núñez, Vanessa M<sup>a</sup>
- Autor: Hristova-Vassileva, Maria

**2013** Título: Iodine Effects on Phenolic Metabolism in Lettuce Plants under Salt Stress | Revista: Journal of the Agricultural and Food Chemistry | v.61, n., pp.2591-2596

- Autor: Blasco-León, María Begoña
- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Biofortification with potassium: antioxidant responses during postharvest of cherry tomato fruits in cold storage | Revista: Acta Physiologiae Plantarum | v., n., pp.-

- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Blasco-León, María Begoña
- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva
- Autor: Soriano-Vallejo, M<sup>a</sup> Teresa
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Nutritional balance changes in lettuce plant grown under different doses and forms of selenium | Revista: JOURNAL OF PLANT NUTRITION | v.36, n., pp.1344-1354

- Autor: Rios-Ruiz, Juan Jose
- Autor: Blasco-León, María Begoña
- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva
- Autor: RUBIO-WILHELMI, MARIA DEL MAR
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Nodule carbohydrate metabolism and polyols involvement in the response of Medicago sativa to salt stress | Revista: ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY | v.85, n., pp.43-49

- Autor: Tejera-García, Noel Amaurys

**2013** Título: A Fogging System Improves Antioxidative Defense Responses and Productivity in Tomato | Revista: Journal of the American Society for Horticultural Science | v.138, n., pp.267-276

- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Blasco-León, María Begoña
- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva
- Autor: Soriano-Vallejo, M<sup>a</sup> Teresa
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Solubilization of animal bonechar by a filamentous fungus employed in solid state fermentation | Revista: Ecological Engineering | v., n., pp.-

- Autor: Bojkov-Vassilev, Nikolay
- Autor: Medina, Almudena
- Autor: Mendes, Gilberto
- Autor: Gálvez-Pérez, Antonia
- Autor: Martos-Núñez, Vanessa M<sup>a</sup>
- Autor: Hristova-Vassileva, Maria

**2013** Título: Effects of climatic control on tomato yield and nutritional quality in Mediterranean screenhouse | Revista:



Journal of the Science of Food and Agriculture | v., n., pp.-

- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Blasco-León, María Begoña
- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Soriano-Vallejo, M<sup>a</sup> Teresa
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: P levels influence plasma membrane H<sup>+</sup>-ATPase activity and K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> and Mg<sup>2+</sup> assimilation in green bean | Revista: Communications in soil science and plant analysis | v.44, n., pp.456-464

- Autor: Salinas-Yasuda, Roberto
- Autor: Sánchez-Chavez, Esteban
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel
- Autor: Lao-Arenas, Maria Teresa
- Autor: Romero-Monreal, Luis María

**2013** Título: Proline, betaine, and choline responses to different phosphorus levels in green bean | Revista: Communications in soil science and plant analysis | v.44, n., pp.465-472

- Autor: Salinas-Yasuda, Roberto
- Autor: Sánchez-Chavez, Esteban
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel
- Autor: Lao-Arenas, Maria Teresa
- Autor: Romero-Monreal, Luis María

**2013** Título: Involvement of ethylene biosynthesis and signalling in fruit set and early fruit development in zucchini squash (Cucurbita pepo L.) | Revista: BMC plant biology (Online) | v.13, n., pp.139-

- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores

**2013** Título: Implication of potassium on the quality of cherry tomato fruits after postharvest during cold storage | Revista: International journal of food sciences and nutrition | v., n., pp.-

- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Soriano-Vallejo, M<sup>a</sup> Teresa
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2014** Título: Changes in carbohydrate content in zucchini fruit (Cucurbita pepo L.) under low temperature stress | Revista: PLANT SCIENCE | v.217-218, n., pp.78-86

- Autor: Palma-Martín, Francisco
- Autor: Carvajal-Moreno, Fátima
- Autor: Jamilena-Quesada, Manuel
- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores

**2014** Título: Cloning and characterisation of a putative pollen-specific polygalacturonase gene (CpPG1) differentially regulated during pollen development in zucchini (Cucurbita pepo L.) | Revista: Plant Biology | v.16, n., pp.457-466

- Autor: Carvajal-Moreno, Fátima
- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores
- Autor: Jamilena-Quesada, Manuel
- Autor: Rosales-López, Raquel

**2014** Título: Molecular and functional characterization of CpACS27A gene reveals its involvement in monoecy instability and other associated traits in squash (Cucurbita pepo L.) | Revista: Planta | v.6, n., pp.1201-1215

- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores

**2014** Título: Proline accumulation has prevalence over polyamines in nodules of Medicago sativa in symbiosis with Sinorhizobium meliloti during the initial response to salinity | Revista: Plant and Soil | v.374, n., pp.149-159

- Autor: López-Gómez, Miguel

**2014** Título: Cold-induced ethylene in relation to chilling injury and chilling sensitivity in the non-climacteric fruit of zucchini (Cucurbita pepo L.) | Revista: LWT- Food Science and Technology | v.57, n., pp.194-199

- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores
- Autor: Rosales-López, Raquel

#### Contribuciones en congresos

**2013** Título: RX microtomography in studies of floral development in plants | Congreso: Pollen 2013. 2nd International APLE-APLF Congress | Lugar Congreso:- Madrid, España | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Romero-García, Ana Teresa



- Autor: Ben.menni-schuler, Samira
- Autor: Suárez-Santiago, Víctor Nazario
- Autor: Garrido-Garrido, M Dolores
- Autor: Alba-Tercedor, Javier

**2013** Título: Variation in the polyamines content under moderate water deficit in tomato plants (*Solanum lycopersicum*) differing in their tolerance to drought | Congreso: XIII Congresso Luso-Espanhol de Fisiología Vegetal | Lugar Congreso: LISBOA, PORTUGAL | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Montesinos-Pereira, David
- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Barrameda-medina-, Yurena
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel
- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva

**2013** Título: Effect of potassium on free polyamines in cherry tomato fruits after cold storage | Congreso: XIII Congresso Luso-Espanhol de Fisiología Vegetal | Lugar Congreso: LISBOA, PORTUGAL | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Leyva, Rocio
- Autor: Montesinos-Pereira, David
- Autor: Soriano-Vallejo, M<sup>a</sup> Teresa
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Mejora de la calidad docente en los masteres oficiales: transferencia del conocimiento al sector productivo | Congreso: X Foro sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior | Lugar Congreso: | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Martos-Núñez, Vanessa M<sup>a</sup>
- Autor: Flor-Peregrín, Maria Elena
- Autor: Bojkov-Vassilev, Nikolay

**2013** Título: Effects of Different Endophytic and Rhizospheric Microorganisms on Chlorophyll Content (SPAD) and Canopy Temperature in Tomato Plants cv. Durinta | Congreso: XIII Congreso Hispano-Luso de la Sociedad Española de Fisiología Vegetal | Lugar Congreso: Lisboa (Portugal) | Tipo Participación: Poster en Congreso

- Autor: Flor-Peregrín, Maria Elena
- Autor: Martos-Núñez, Vanessa M<sup>a</sup>
- Autor: Talavera-Rubia, Miguel Francisco

**2013** Título: Role of polyamines against oxidative stress induced by water stress in tomato fruit | Congreso: XIII Congresso Luso-Espanhol de Fisiología Vegetal | Lugar Congreso: Lisboa, PORTUGAL | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Sánchez-Rodríguez, Eva
- Autor: Romero-Monreal, Luis María
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel

**2013** Título: Zinc distribution and concentration in *Lactuca sativa* and *Brassica oleracea* plants | Congreso: XIII Congresso Luso-Espanhol de Fisiología Vegetal | Lugar Congreso: LISBOA, PORTUGAL | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: Barrameda-medina-, Yurena
- Autor: Constán-aguilar-, Christian
- Autor: Montesinos-Pereira, David
- Autor: Ruiz-Sáez, Juan Manuel
- Autor: Blasco-León, María Begoña

**2014** Título: Animal Bone Char As A Novel P-Source: Microbially-Mediated Solubilization As A Tool For Sustainable Plant P Nutrition | Congreso: International Conference for Academic Disciplines | Lugar Congreso: AUSTRIA, VIENA | Tipo Participación: Comunicación en congreso

- Autor: López-Zafra, David
- Autor: Gálvez-Pérez, Antonia
- Autor: Martos-Núñez, Vanessa M<sup>a</sup>
- Autor: Hristova-Vassileva, Maria
- Autor: Bojkov-Vassilev, Nikolay

#### Estancias de investigación

**2013** Institución: ESTANCIA EN UNIVERSITY OF NOTTINGHAM. NOTTINGHAM, UK



- Investigador: RUIZ SÁEZ, JUAN MANUEL