

4ª Reunión de la Red de Estrés Abiótico de las Plantas
24-26 de Septiembre de 2009
IBMCP
Universidad Politécnica de Valencia

Jueves, 24 de septiembre

14:00 Almuerzo (CPI, cubo morado)

16:00: Inicio de las sesiones (CPI, cubo amarillo)

16:00-20:30 Sesión I. Homeostasis iónica y estrés por salinidad. Estrés por sequía.

Moderador: Roc Ros (Universitat de València).

16:00 M. C. Bolarín⁽²⁾, F. Pérez-Alfocea⁽²⁾, M. T. Estañ⁽²⁾, C. Martínez-Andújar⁽²⁾, A. Albacete⁽²⁾, I. Villalta⁽¹⁾, G. P. Bernet⁽¹⁾, A. Granell⁽³⁾, C. Pons⁽³⁾, E. A. Carbonell⁽¹⁾ y **M. J. Asins**⁽¹⁾, (¹Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, Valencia); (²Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, CSIC, Murcia); (³Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, UPV-CSIC, Valencia): Genética y fisiología de la tolerancia a salinidad en tomate.

16:30 Javier Brumós, Manuel Talón y **José M. Colmenero** (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, CSIC, Sevilla). Regulación de la homeostasis de Cl⁻ por la disponibilidad de agua: ¿un nuevo mecanismo adaptativo de tolerancia a estrés hídrico en plantas?

17:00 **Raquel Olías**, **Olivier Cagnac**, Raul Huertas, Zakia Eljakaoui, Nieves Aranda, Francisco Javier Gálvez, Kees Venema, Andrés Belver y Pilar Rodríguez-Rosales (Depto. Bioquímica, Biología Celular y Molecular de Plantas, Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada): Caracterización funcional de transportadores implicados en el mantenimiento de la homeostasis iónica en condiciones de salinidad.

17:30. **Benito Pineda**, Alejandro Atarés, Vicente Moreno (Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, UPV-CSIC, Valencia) y María Carmen Bolarín (Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, CSIC, Murcia): Identificación de mutantes de tomate afectados en tolerancia a salinidad.

18:00-18:30 Pausa y café

Moderador: A. Tiburcio (Universitat Barcelona).

18:30 **Regina Niñoles**, Ramón Serrano (Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, UPV-CSIC, Valencia). Aproximación genética a la homeostasis del pH en Arabidopsis: Los mutantes wat y el estrés por ácido acético.

19:00 **Pedro Rodríguez** (Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, UPV-CSIC, Valencia). Transducción de señal del ABA.

19:30 Joan Planas, Rubén Alcázar, Xavier Zarza, Cristina Bortolotti, Antonio F. Tiburcio, **Teresa Altabella** (Laboratorio de Fisiología Vegetal, Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona): Tolerancia a deshidratación en Arabidopsis por acumulación de putrescina.

20:00 **Remedios Romero Aranda** (Estación Experimental La Mayora, CSIC, Algarrobo-Costa, Málaga): Poliaminas y eficiencia del uso del agua en tomate.

20:30 Fin de jornada

Viernes 25 de septiembre

09:30-14:00 Sesión 2, Estrés por temperatura. Estrés oxidativo.

Moderador: Luis Alfonso del Río (EEZ, Granada).

09:30 **Manuel Becana**, Manuel A. Matamoros, Maria C. Rubio, Javier Ramos, Pilar Bustos-Sanmamed, Alejandro Tovar, Joaquín Navascués y Carmen Pérez-Rontomé (Dpto. de Nutrición, Estacion Experimental de Aula Dei, CSIC, Zaragoza): Antioxidantes y estrés oxidativo en nódulos de leguminosas.

10:00 **Luis C. Romero**, Irene García, M. Carmen López-Martín, Consolación Álvarez, M. Ángeles Bermúdez y Cecilia Gotor. (Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, CSIC-Universidad de Sevilla, Sevilla): Función de cisteína y S-sulfocisteína en el control redox del citosol y el cloroplasto en *Arabidopsis*.

10:30 **Francisco Javier Cejudo** (Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, Universidad de Sevilla-CSIC): Función de NTRC en el balance entre estrés oxidativo y señalización redox en plantas.

11:00 **Ana Jiménez Hurtado** (Depto. de Biología del Estrés y Patología Vegetal, Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, CSIC, Murcia): Sistemas Antioxidantes y de Regulación Redox Mitocondriales y Nucleares : Implicación en el estrés oxidativo.

11:30-12:00 Pausa y café

Moderador: Francisco Javier Cejudo (IBVF, Sevilla).

12:00 Concepción Almoguera, Pilar Prieto-Dapena, Javier Tejedor, Raúl Carranco, José M. Espinosa, Juan Díaz-Martín y **Juan Jordano** (Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, CSIC, Sevilla): El programa de longevidad y tolerancia a la desecación en semillas controlado por *Heat Shock Factors*: moduladores positivos y negativos del regulador crucial HSFA9.

12:30 **José M. Mulet** (Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, UPV-CSIC, Valencia): La función del complejo EscrtIII se inhibe a temperaturas subóptimas en plantas y en levadura.

13:00 **Arnaldo Schapire**, Alicia Esteban, Victoriano Valpuesta y Miguel A. Botella (Dpto. de Biología Molecular y Bioquímica, Universidad de Málaga): El papel de las sinaptotagminas en la reparación de la membrana plasmática.

13:30 Marina Leterrier, Juan B. Barroso¹, Raquel Valderrama¹, Pablo Fernández-Rubio, José M. Palma, **Francisco J. Corpas** y Luis A. del Río
Departamento de Bioquímica, Biología Celular y Molecular de Plantas, Estación Experimental del Zaidín (EEZ), CSIC, Granada; ¹Unidad Asociada al CSIC (EEZ), Área de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Jaén
Implicación de la NADP-isocitrato deshidrogenasa de peroxisomas de *Arabidopsis* en los mecanismos de defensa frente a estrés nitrosativo y oxidativo inducidos por salinidad.

14:00-16:00 Almuerzo (CPI, cubo morado).

16:00-18:00 Sesión 3: Estrés por metales pesados. Déficit de nutrientes.
Moderador: Luis Carlos Romero (IBVF, Sevilla).

16:00 **Antonio Leyva** (Dpto. de Genética Molecular de Plantas, Centro Nacional de Biotecnología-CSIC, Cantoblanco, Madrid). Señalización de arseniato en *Arabidopsis thaliana*.

16:30 **Antoni Garcia-Molina**, Nuria Andrés-Colás, Ana Perea, Sergi Puig y Lola Peñarrubia (Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universitat de València). Transportadores de cobre en *Arabidopsis* y aplicaciones biotecnológicas.

17:00 **C. Poschenrieder**, M. Amenós, C. Arroyave, R. Tolrà, A. Rodrigo, B. Gunsé, I. Corrales, M. Llugany, L. Chaves, J. Allué, y J. Barceló (Laboratorio de Fisiología Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Barcelona). El aluminio en las plantas: mecanismos de toxicidad y de tolerancia.

17:30 **Jesús Muñoz-Bertomeu**, Borja Cascales-Miñana, Maria Flores, Juan Segura y Roc Ros (Universidad de Valencia). Relación entre enzimas glicolíticos y estrés abiótico.

18:00-18:30 Pausa y café

18:30-20:30 Sesión I. Homeostasis iónica y estrés por salinidad. Estrés por sequía (cont.).

Moderador: Miguel Angel Botella (Universidad de Málaga).

18:30 **Rosario Haro**, M. Antonia Bañuelos y Alonso Rodríguez-Navarro (Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, Universidad Politécnica de Madrid-INIA, Madrid): Transporte de sodio micromolar en plantas.

19:00 Beatriz Muries, Micaela Carvajal, Diego A Moreno, C García-Viguera y **María del Carmen Martínez Ballesta** (Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, CSIC, Murcia): Papel de las isoformas de aquaporinas en la respuesta de las plantas a la salinidad.

19:30 **Josefa M. Alamillo**, Juan Luís Díaz-Leal, M^a Victoria Sánchez y Manuel Pineda (Depto de Fisiología Molecular y Biotecnología de Plantas, Facultad de Ciencias, Universidad de Córdoba.): Metabolismo de ureidos en condiciones de déficit hídrico en judía.

20:00 **Francisco Rubio**, Francisco Garcia-Sanchez y Vicente Martínez (Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, CSIC, Murcia): Importancia de transportadores y canales en la absorción de potasio.

20:30-22:00: Libre

22:00: Cena conjunta. Restaurante Mar de Bamboo. Edificio Veles e Vents. Port America's Cup.

Sábado 26 de Septiembre

09:30-13:00 Sesión 4. Biología de Sistemas y estrés abiótico.

Moderador: Pedro Rodríguez (IBMCP, Valencia).

09:30 Javier Brumós, José M. Colmenero, Ana Conesa, Pedro Izquierdo, Guadalupe Sánchez, Domingo Iglesias, María López-Climent, Aurelio Gómez-Cadenas y **Manuel Talón**. (Centro de Genómica, Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, Valencia): Differential Gene Regulation by Salinity of Carbon Metabolism and Stress Responses in Tolerant and Sensitive Citrus Rootstocks.

10:00 **Juan José Irigoven**, Carolina Salazar, Álvaro Sanz, Jone Aguirreolea, Gorka Erice, Fermín Morales y Manuel Sánchez Díaz (Departamento de Biología Vegetal, Facultades de Ciencias y Farmacia, Universidad de Navarra): Efecto del cambio climático en alfalfa y vid.

10:30 **Esther González**, Estíbaliz Larrainzar, Erena Gil, Joseba Aldasoro, Xabier Sanz y Cesar Arrese-Igor (Fisiología vegetal y Agrobiología, Departamento de Ciencias del Medio Natural, Universidad Pública de Navarra, Pamplona): Nuevas evidencias en la regulación de la fijación simbiótica de nitrógeno frente a sequía.

11:00 **Carlos Perea Resa**, Tamara Hernández-Verdeja, María del Mar Castellano y Julio Salinas (Departamento de Biotecnología, INIA, Madrid y Depto. de Biología de Plantas, CIB-CSIC, Madrid): Implicación del procesamiento y metabolismo de mRNAs en la respuesta de Arabidopsis a estrés abiótico.

11:30-12:00 Pausa y café

Moderador: Manuel Talón (IVIA, Valencia).

12:30 **Aurelio Gómez Cadenas** (UJI-Castellon): Un recorrido desde la fisiología hormonal hasta la metabolómica en cítricos sometidos a estrés abiótico.

13:00 **María José Gonzalo** y Yolanda Gogorcena (Grupo de Mejora, Selección y Caracterización de Especies Leñosas, Estación Experimental de Aula Dei, CSIC, Zaragoza): Análisis genético y fisiológico de la tolerancia de patrones *Prunus* a clorosis férrica.

13:30 **Antonio Tiburcio** (Laboratorio de Fisiología Vegetal, Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona): Presentación de la Acción COST FA0605: "International Network on Plant Abiotic Stress".

14:00 Evaluación conjunta de la reunión. Continuidad y selección del próximo coordinador de la REAP.

14:30 Almuerzo (CPI, cubo morado).