



**XXXII Reunión Argentina
XVI Congreso Latinoamericano de
FISIOLOGÍA VEGETAL**

11 al 15 de noviembre 2018 / Córdoba / Argentina

**Conocimiento para el desarrollo
sustentable, equitativo y soberano.**

LIBRO DE RESÚMENES

Organiza



www.rafv-clafv2018.org
www.fisiologiavegetal.org



XXXII Reunión Argentina
XVI Congreso Latinoamericano de
FISIOLOGÍA VEGETAL

AUSPICIOS

CONICET



Ministerio de
**CIENCIA
Y TECNOLOGÍA**



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
CÓRDOBA | **ENTRE
TODOS**



UCC FACULTAD DE
CIENCIAS AGROPECUARIAS



SPONSOR



Stoller



tecnolab



instrumentalia



idelsur

instrumentos del sur S.A.



Fundación
Maní Argentino



INFORMACIÓN GENERAL

XXXII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal (RAFV) y XVI Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal

11 al 15 de noviembre de 2018.

Córdoba, Argentina

Web: www.rafv-clafv2018.org

ORGANIZA



www.fisiologiavegetal.org

Sede del Congreso

Pabellón Argentina.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA.

Av. Haya de la Torre N°350, Córdoba

Actividades académicas

Las actividades científicas del Congreso se desarrollaran en los siguientes salones:

Sala de las Américas

Salón de Actos

Exposición comercial

Paralelamente al congreso estará abierta una exposición comercial en la que podrán apreciar las últimas novedades de la industria.

Programa social

Domingo 11 de noviembre

Patio de las Palmeras – 20hs –

Ágape de bienvenida

Miércoles 14 de noviembre

Patio de las Palmeras – 21hs –

Cena de camaradería

Secretaría



www.grupobinomio.com.ar

E-mail: fisiologia@grupobinomio.com.ar

regiones edafoclimáticas no tradicionales, la adecuación de tecnologías, así como su adaptación al cambio climático son estudios que requieren de una gran cantidad de registros de campo. La floración, el crecimiento vegetativo, el cuajado, la cosecha, la regularidad de la producción y la eficiencia productiva son variables altamente correlacionadas e interactúan en múltiples sentidos lo que determina dificultades para separar el efecto de los tratamientos.

Estudios en *Olea europea* L., cultivar Coratina, mostraron una correlación negativa entre las variables de brotación (vegetativa y reproductiva) y la cosecha previa corregida por volumen de copa y sección transversal del tronco (eficiencia productiva). Las variables frutos cada 100 nudos y crecimiento de brindillas, correlacionan positivamente con vigor de la brindilla base y sección transversal del tronco.

Los resultados evidencian las interacciones fisiológicas, consecuencia de los procesos de partición y competencia a nivel de planta. Las covariables, eficiencia productiva de la cosecha previa y diámetro de brindilla base mejoran los ajustes de los modelos estadísticos para las variables dependientes: floración; crecimiento vegetativo y carga de fruta, respectivamente.

CYTOKININ TRANSPORTER AZG2 MODULATES CELL WALL REMODELING DURING LATERAL ROOT EMERGENCE IN ARABIDOPSIS THALIANA.

PETTINARI, Georgina L.¹; TESSI, Tomás M.²; GONZALEZ, Claudio A.²; DESIMONE, Marcelo²

¹Cátedra de Fisiología Vegetal, FCEfYn, UNC., Av. Vélez Sársfield 299. 5000; ²IMBIV-CONICET., Av. Vélez Sársfield 299, 2º piso. 5000
geor.pettinari@gmail.com

Tissue remodeling is essential for lateral root (LR) emergence. Many studies have focused on the role of auxin in this process but little is known about cytokinin (CK) relevance. AZG2 is an auxin regulated CK transporter, involved in negative regulation of LR development in *Arabidopsis*. AZG2 is expressed in a small group of cortical and epidermal cells (OLT) surrounding lateral root primordia (LRP), resembling some cell wall remodeling enzymes (CWREs) involved in lateral root emergence (LRE). Here, we study LRE and cell wall remodeling (CWR) in *Arabidopsis* roots of WT and *azg2-1* genotypes through two independent experiments. LRP/LR index was calculated and values were 2,93 for *azg2-1* and 3,48 for WT roots, confirming that AZG2 has a regulatory effect on LRE. Additionally, a lower propidium iodide fluorescence intensity was detected in the OLTs of *azg2* seedlings compared to WT, suggesting an increased CWR activity in the mutant genotype. Taken

together, these results indicate that CK transport mediated by AZG2 could modulate CWR during LRE. In order to get further insight, we are currently working on pCWRE:GUS:GFP/WT and pCWRE:GUS:GFP/*azg2* reporter lines to study CK effect on the expression of two different CWREs.

EXPRESSION ANALYSIS OF PSEUDO-RESPONSE REGULATORS GENES BETWEEN VARIETIES OF SESAME WITH EARLY AND LATE FLOWERING TIME

ANÁLISIS DE EXPRESIÓN DE GENES DE PSEUDO-RESPONSE REGULATORS ENTRE VARIETADES DE SÉSAMO CON FLORACIÓN TEMPRANA Y TARDÍA

LÓPEZ, Miguel¹; ROMERO-RODRÍGUEZ, M. Cristina¹; OVIEDO DE CRISTALDO, Rosa²; GONZÁLEZ ESPÍNOLA, Diego³; IEHISA, Julio C. M.¹

¹Facultad de Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción, Av. Mcal López - Campus Universitario, Av. Eusebio; ²Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Dirección General de Investigaciones Universidad Nacional de Asunción, Av. Mcal López - Campus Universitario, Av. Eusebio; ³Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad Nacional de Asunción, Av. Mcal López - Campus Universitario, Av. Eusebio
bioqlopezmiguel@gmail.com

El tiempo de floración es uno de los factores que influyen en el rendimiento de los cultivos, incluyendo el sésamo. Aunque existen diferencias en el tiempo de floración entre las variedades de sésamo, no se conoce el mecanismo implicado en ello. Se conoce que las alteraciones en el ritmo circadiano afectan al tiempo de floración. Para conocer si existe una alteración en el reloj biológico entre estas variedades de sésamo, se planteó buscar los homólogos de los PRRs (PSEUDO-RESPONSE REGULATORS), que son componentes del reloj biológico y analizar su expresión circadiana. Se encontraron dos homólogos de TOC1 (SITOC1a y SITOC1b), dos de PRR5 (SiPRR5a y SiPRR5b) y una de PRR7 (SiPRR7). Para el análisis de expresión génica las variedades con tiempo de floración distintas fueron cultivadas durante cuatro semanas bajo condiciones de día corto (12 h de luz y 12 h de oscuridad). La extracción se realizó a un intervalo de cuatro horas durante 24 horas. Se observó una diferencia en el nivel de expresión de SiPRR5b y un ligero desplazamiento del pico de expresión de SiPRR7 entre las variedades, indicando que la diferencia fenotípica entre estas variedades puede ser explicada por la alteración en el reloj biológico.