



**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

centro quiescente hacia el límite de la zona de elongación/diferenciación celular en PIF, mientras que el efecto fue inverso en TR4. Aumentaron los transcritos de las expansinas TaEXPA8, TaEXPA6, TaEXPB8 y TaEXPB10 en el ápice de TR4 respecto de PIF y en presencia de Cd en ambas líneas. El análisis del perfil hormonal mostró incremento significativo de ácido jasmónico conjugado con isoleucina en TR4, ácido abscísico en PIFCd, ácido indolacético en TR4Cd, sin modificaciones del ácido salicílico. Los resultados aportan información del ajuste homeostático en la raíz de trigo, en particular en relación a la expansión celular y al perfil hormonal, lo que permitiría sostener la elongación de la raíz de TR4 durante el estrés.

PHYSIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF COMPACT AUTOTETRAPLOID GENOTYPES OF PETUNIA AXILLARIS

CARACTERIZACION FISIOLÓGICA DE GENOTIPOS AUTOTETRAPLOIDES DE PETUNIA AXILLARIS

LAINO, Leandro¹; REGALADO, José Javier²; PITTA-ÁLVAREZ, Sandra²; BAROLI, Irene³

¹Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Pabellón 2, Ciudad Universitaria, CABA C1428EGA; ²Instituto de Micología y Botánica (INMIBO), CONICET, Pabellón 2, Ciudad Universitaria, CABA C1428EGA; ³Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, UBA e IBBEA-CONICET, Pabellón 2, Ciudad Universitaria, CABA C1428EGA
ibaroli10@gmail.com

Las petunias son plantas ornamentales cuyas variedades compactas tienen mayor valor comercial. Mediante un tratamiento con colchicina sobre fragmentos de hoja de la especie nativa *Petunia axillaris* hemos obtenido plantas autotetraploides estables que presentan una arquitectura 54% más compacta que las plantas diploides, debido a un acortamiento significativo de los entrenudos. Para caracterizar estas petunias tetraploides estudiamos sus características foliares, comportamiento fotosintético y economía hídrica. La epidermis foliar de las plantas tetraploides aclimataadas en cámara de cultivo presentó células del pavimento y estomas significativamente más grandes (2,3 veces mayor área y 40% mayor longitud, respectivamente) y en menor número (40% del valor de densidad estomática) que en plantas diploides, mientras que se mantuvo el índice estomático. No observamos variaciones significativas en el contenido foliar de clorofila

entre genotipos. En comparación con las plantas diploides las plantas tetraploides mostraron una tendencia a una menor área foliar total y a una mayor eficiencia momentánea en el uso del agua (fotosíntesis neta/conductividad estomática). Estas características hacen a las plantas tetraploides potencialmente más tolerantes al estrés hídrico que las diploides, por lo que estamos realizando experimentos de tolerancia, tanto in vitro como ex vitro.

MORPHO-PHYSIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF AN EXTREME HALOPHYTIC SOLANACEAE FROM THE ANDES

CARACTERIZACIÓN MORFO-FISIOLÓGICA DE UNA SOLANACEAE HALÓFILA EXTREMA NATIVA DE LOS ANDES

PALCHETTI, Virginia¹; MARTINI, Carolina²; BARBOZA, Gloria¹; GRUNBERG, Karina³; DESIMONE, Marcelo¹; CANTERO, Juan José⁴

¹Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), CONICET, Av. Velez Sarsfield 299. Córdoba Cap; ²Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. UNC, Av. Velez Sarsfield 299. Córdoba Cap; ³IFRGV-CIAP, INTA, Camino a 60 Cuadras Km 5 y medio. Córdoba Cap; ⁴Dpto. de Biología Agrícola, FAyV. UNRC, Ruta N° 36 - Km. 601. Río Cuarto - Córdoba
marchelodesimone@gmail.com

Lycium humile Phil. (Solanaceae) es un arbusto halófilo endémico de los Andes argentino-chilenos que crece en los salares puneños. De los aspectos morfo-fisiológicos estudiados hasta el momento, se destaca el reporte de glándulas de sal en hojas de una población chilena y su mesofilo suculento que podría estar relacionado con metabolismo CAM. El objetivo de este trabajo es corroborar la existencia de glándulas de sal y evaluar variación diaria de la acidez tisular, prolina y relaciones Na⁺/K⁺/Ca²⁺/Mg²⁺ utilizando hojas de plantas del Salar de Antofalla (Catamarca, Argentina). El análisis anatómico determinó la ausencia de glándulas de sal mientras que, tampoco hubo cambios diarios en la acidez tisular, por lo que se presume no presentan metabolismo fotosintético tipo CAM. Se detectaron niveles de prolina comparables a los reportados para otras especies halófilas, y una alta proporción de sodio respecto al resto de los iones. Dado que se ha demostrado que la acumulación de ureidos ocurre frente a situaciones de salinidad, se determinaron las concentraciones de alantoína y ácido alantoico, encontrándose bajos niveles de ambos compuestos. De los resultados obtenidos podemos inferir que la estrategia