

A-107

LA RELACIÓN ÁCIDO INDOLACÉTICO:ÁCIDO EN HOJAS ESTÁ RELACIONADA CON EL CRECIMIENTO DE AGUACATES 'HASS' SOBRE DIFERENTES PATRONES EN RESPUESTA A LA SALINIDAD

R. Céspedes-Ruiz¹, J. Oster² y C. Lovatt¹

¹ Dept. of Botany and Plant Sciences, University of California, Riverside, CA 92521-0124, EE.UU. E-mail: carol.lovatt@ucr.edu; rcesped@aesop.rutgers.edu

² Dept. of Environmental Sciences, University of California-Riverside, P.O. Box 1344, Graeagle, CA 96103, EE.UU. E-mail: oster@mail.ucr.edu

Árboles de 'Hass' injertados sobre el importante patrón comercial 'Duke 7', o los probablemente tolerantes a la salinidad 'VC 239' o 'VC 241', se regaron con soluciones isotónicas ($3 \text{ dS}\cdot\text{m}^{-1}$) con un contenido de 2 a $16 \text{ meq}\cdot\text{L}^{-1}$ de Cl. Después de 12 meses, la biomasa total de 'Hass' injertado sobre 'Duke 7' fue inferior en los árboles con una concentración mayor de Cl foliar, mientras que el crecimiento de 'Hass' sobre los patrones VC no se vio afectado por una concentración de Cl foliar o radicular significativamente superior. En consecuencia, la respuesta del crecimiento en la variedad 'Hass' a la acción del Cl estaba mediada por uno o más factores del patrón. La relación IAA:ABA en hojas fue un buen indicador del crecimiento en respuesta a la acumulación de Na y Cl, cuando se regaron los árboles con soluciones isotónicas de concentraciones diferentes de Na y Cl. Los efectos de cada ion específico se contrastaron con la salinidad, al regar los árboles 'Hass' injertados sobre la raza mexicana 'Duke 7', 'Thomas' y 'Toro Canyon' o los patrones supuestamente tolerantes a la salinidad 'VC 207' y 'VC 256' con soluciones conteniendo de 2 a $8 \text{ dS}\cdot\text{m}^{-1}$ (relación molar NaCl:CaCl₂ de 2:1). Después de 100 días, las concentraciones de Na y Cl fueron superiores en los meristemos y las hojas, pero no en las raíces, de los árboles regados con $8 \text{ dS}\cdot\text{m}^{-1}$, en comparación con los regados con $6 \text{ dS}\cdot\text{m}^{-1}$. La concentración de Cl de la solución de tratamiento fue 3 veces superior a la de Na, pero la toxicidad del ion Na se presenta como el factor principal que influye en el crecimiento del árbol. Las concentraciones de Na en el meristemo ($r = -0.53$, $P < 0.0001$) y en las hojas ($r = -0.37$, $P = 0.0048$) presentaron una correlación negativa con la bio-masa final. El patrón 'VC 207' presentó la concentración más baja de Cl en las raíces y los tallos, además de un transporte limitado de Na de la raíz a los tallos, por lo que sería interesante profundizar en su evaluación. La biomasa final en los árboles regados con $8 \text{ dS}\cdot\text{m}^{-1}$ presentó una correlación positiva con la relación media IAA:ABA ($P = 0.01$) en hojas en los patrones. Estos resultados preliminares indican que la relación IAA:ABA en hojas podría ser un indicador útil de tolerancia a la salinidad en *P. americana*.