

CONTRACCIÓN DIARIA DEL TRONCO EN RELACION A UN PUNTO DE REFERENCIA COMO CRITERIO MEJORADO PARA EL RIEGO DEL AGUACATE

L. Winer¹ y I. Zachs²

¹ Servicio de extensión agrícola, Ministerio de Agricultura de Israel, leowin@shaham.moag.gov.il

² Compania Phyttech, igor@phytech.com

La contracción diaria máxima del tronco, calculada por la diferencia en diámetro máximo y mínimo en un día determinado, puede ser considerada como un criterio del riego. La estrategia de riego en muchas plantaciones está basada en cambios empíricos, con el objeto de que la contracción diurna sea mínima. En casos de estrés acumulado, la máxima contracción diurna no expresa una medida integral del estrés. La contracción diaria máxima del tronco aumenta de manera limitada con el aumento del estrés. En casos extremos, la contracción tiende a disminuir con el aumento del estrés, lo que convierte al criterio de contracción diaria máxima del tronco en un aspecto inviable para la toma de decisiones de riego. Es posible mejorar el criterio para también posibilitar su uso en condiciones de estrés acumulado, si los cambios de diámetro del tronco son medidos en relación a un punto de referencia. La máxima contracción diaria del tronco, en relación a una línea de referencia, aumentará en condiciones de estrés acumulado pudiendo entonces servir como criterio también en estas situaciones. Encontramos una expresión de esta hipótesis en la baja correlación entre la contracción diaria del tronco, calculada en la forma regular, y el déficit de presión de vapor (DPV) en la atmósfera ($R^2=0.63$), en contraste con la alta correlación con la contracción máxima del tronco, calculada en relación a una línea de referencia ($R^2=0.91$). La línea de referencia es determinada arbitrariamente pudiendo ser paralela al X asís. La determinación de la contracción diaria del tronco en relación a una línea de referencia arbitraria debe ser incluida como un parámetro útil en la determinación del riego del aguacate.