

## **CRA - INFORMACION DEL PROGRAMA DE RIEGO Y DRENAJE** **Riego y Drenaje**

### **1. CRA Riego por microaspersión en nogal: necesidades de riego, determinación de eficiencia y estrategias de manejo.**

#### **RESUMEN**

Los objetivos de este trabajo fueron: (1) calcular el requerimiento hídrico del cultivo del nogal vinculándolo al desarrollo aéreo de la planta y a su potencial productivo, (2) evaluar el método de riego utilizado vinculándolo con la producción (cuali-cuantitativa) y con el desarrollo aéreo y radical del cultivo (nogal). En esta primera etapa del estudio se presentan los resultados de la evaluación, en una propiedad ubicada en Sañogasta, Departamento Chilecito (lat. 29 10 S y Long 67 31 W de G, Altitud: 1170 MSNM), La Rioja (Argentina). Entre los resultados puede mencionarse que -para diciembre, mes de máxima evapotranspiración - el valor de Eto es 6,25 mm/ día, las necesidades brutas de diseño del riego localizado (Nb) son 10,4 mm/día y las necesidades reales 8,8 mm/día para riego localizado y 8,9 mm/día para riego por superficie. El coeficiente medio de uniformidad de caudales ( CU<sub>25</sub> ), calculado sobre 36 emisores, fue de 85% y que el coeficiente de variación CV alcanzó un valor medio de 15 %. Las pérdidas por evaporación representan el 23 % (distribución reticulada de pluviómetros). Una conclusión importante es que la propiedad ha estado sub-irrigada: el relevamiento a campo permitió evidenciar una humedad adecuada en la proximidad de la planta y en los primeros 70 cm de suelo, en coincidencia con la presencia de raíces. Sin embargo, ya a 1,5 m del eje de la planta la humedad era muy baja y había una reducción importante de raíces. Se analizan distintas estrategias de manejo que se acompañan con recomendaciones para el productor. En la última parte del trabajo se calcula el requerimiento hídrico del cultivo y se dan recomendaciones para la planificación del riego.

**Autores: Morábito José, Santa Salatino, Carlos Mirábile , Daniel Guillén y Pablo García.** (INA – CRA y UNCuyo - FCA) Belgrano 210 Oeste – 3er piso – (5500) Mendoza, Argentina; e-mail: [jmorabito@ina.gov.ar](mailto:jmorabito@ina.gov.ar)

**DISTRIBUCIÓN DEL AGUA**  
**(PLUVIOMETRÍA RADIAL – Método de ARMONI)**

