

Experiencia de Riego con Caudal Discontinuo o por impulsos en Cultivo del Olivo

El Olivo es una planta que “**vive a expensas del fruto**”.

Es decir, aquel factor que se encuentre limitando el normal potencial de expresión de producción, hará que ésta no se exprese.

Entonces “vegetará” hasta la próxima campaña. Es decir, se salva como individuo.

Esta es la fisiología que caracteriza al olivo, por eso es “milenario”.

Al decir popular: es una Planta Bíblica creada por Dios y cultivada por el Diablo. En fin, la única manera de aprender es estar continuamente interactuando con el olivar.

Parece muy gauchesca la definición anterior, pero en la realidad sólo aquel que luego de haber permanecido por 2 o 3 Campañas como mínimo, sabe que esto tiene su fundamento, y de esto nuestros productores conocen, sólo hay que volver a recordárselos y acompañarlos en el proceso.

Ya en el Siglo I – Columela – considerado el primer agrónomo, decía:

Si aras el olivar le pides frutos,
Si lo riegas lo haces con insistencia, y
Si lo podas obligas a que te lo dé.

La experiencia vivida de riego con caudal discontinuo aconteció en el establecimiento Olivares y Viñedos San Nicolás, ubicado en la zona agrícola de Cruz del Eje provincia de Córdoba, en el período de años 1996 – 2000.

La situación era la siguiente: Conducíamos el agua de riego a través de un canal a cielo abierto desde la zona del Pantanillo – Cruz del Eje – en una extensión de 15 Km.

Al llegar a la plantación tomábamos en forma directa un caudal aproximado de 50-60 Lts / seg – en diferentes tomas - para regar por melgas un área de 120 has de olivar. Los marcos de plantación eran de 10 mts x 10 mts y 8 mts x 8 mts. La edad promedio de la plantación 60 años. El otro caudal de agua era conducido hacia represas desde donde distribuíamos el riego a un área de 597 has, con igual características de plantación.

En aquel entonces la “vuelta de riego” la dábamos en 45 días.

Esto producía un desfase en la producción, pues es bien sabido que “el agua” es el factor determinante para “despertar” la dormición de las yemas

vegetativas y pasar a “yemas reproductivas”. A esto los españoles lo denominan “ la metida”.

Entonces teníamos un porcentaje de olivos en condiciones de despertar y producir, y otro porcentaje que quedaba “dormido”, el cual seguramente produciría el año entrante.

Para modificar esta situación, decidimos investigar técnicas diferentes de riego y entonces tuvimos el acierto de encontrar al Ing. Agr. Carlos Roqué, especialista y difusor del Sistema de Riego por Caudal Discontinuo.

Instalamos 120 has con este sistema. Consideramos utilizar dos válvulas (6° has + 60 has). Realizamos dos tomas sobre el canal de conducción – con un desnivel o altura de 1mts sobre el lote a regar -, por lo tanto no utilizamos otro tipo de energía para impulsar el agua.

La pendiente del área a regar era del 0,2 % y la distancia de los surcos oscilaba entre los 250 mts y 400 mts.

Luego de varias intervenciones y diferentes pruebas mecánicas, logramos estabilizar los laterales y fondo de surcos, utilizando para ello una bala. Logramos conducir un caudal de 1 lts/mts/seg.

Estabilizamos el sistema luego de un año de trabajo, ya que entre otras dificultades, tuvimos que cambiar el concepto – **paradigma** – tradicional de riego por melgas que culturalmente existía en el establecimiento. Concretamente pudimos establecer la “vuelta” de riego en 22 días en la totalidad del área (120 has + 597 has), y específicamente en el área donde estaba instalado el sistema de Caudal Discontinuo, tuvimos la oportunidad de actuar en un ciclo de 15 días.

El ahorro de agua por pasar de melgas a surcos y luego a Caudal Discontinuo fue hasta un 50 %

El personal afectado en el sistema de riego inicialmente fueron 6 personas, luego mantuvimos el sistema solamente con 2 regadores.

Los datos productivos fueron más que elocuentes. Las 120 has producían inicialmente en promedio 300 Tn. Luego de instalado el sistema logramos 1.000 Tn, (aprox. 8.000 Kg/ha), las cuales fueron sostenidas amén del riego con trabajos de poda y/o recuperación, por un período de 3 años.

Considero que la estabilidad en la producción estuvo basado en la eficiencia de uniformidad de riego lograda, la cual permitió desarrollar las otras prácticas agrícolas específicas (ver Columela).