

## ALFALFA

### Suspensión del riego durante el verano en la Comarca Lagunera

Forraje, Ahorro Agua de Riego, Productividad del Agua

**1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA.** Para las condiciones climatológicas de la Comarca Lagunera, suspender el riego a la alfalfa durante los meses del verano (julio a septiembre), no afecta la productividad ni la vida útil del cultivo. Durante el año de establecimiento se recomienda realizar la suspensión solo en un corte, en alfalfas de dos años o más de establecidas, se pueden realizar hasta por dos cortes consecutivos. En este período del año, la alfalfa es menos productiva e ineficiente en el uso del agua de riego para su transformación a materia seca.

**2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD ATENDIDO.** La alfalfa presenta una oscilación natural en sus rendimientos unitarios por corte a lo largo del año. Lo anterior es una respuesta natural del cultivo al ambiente. Durante el verano, las altas temperaturas y la intensidad de la radiación solar, provocan que la alfalfa requiera menos tiempo para iniciar su floración, acortándose los días entre cortes, disminuyendo la altura de la planta y por ende el rendimiento unitario por corte. Todo lo anterior provoca que la alfalfa, durante este período del año, utilice ineficientemente el agua de riego. Además, en este mismo período, el maíz forrajero llega a ser castigado, limitándole el agua de riego por la competencia por este recurso entre los cultivos establecidos en el predio, disminuyendo su producción de forraje para ensilar. El efecto negativo en los rendimientos de forraje al suspender el riego durante el verano es mínimo en la alfalfa.

**3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA.** Los resultados fueron: reducciones en el rendimiento de alfalfa (3-5% de 23 t/ha), menor lámina de agua de riego (10-13% de 198 cm) e incremento en la productividad del agua (9-13% sobre 1.16 kg de MS/m<sup>3</sup> de agua). Lo anterior fue similar a lo reportado en la validación, con la ventaja de que el agua que se dejó de utilizar en alfalfa, se aplicó en maíz forrajero, se redujo el estrés hídrico de este cultivo en el ciclo de verano y se evitó una disminución en la producción del maíz para ensilar, que oscila de un 20 a un 25%.

**4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN.** Colaboración directa de los productores, como la lograda en la PP "Lanchares", donde se inició el proceso de validación y transferencia de esta tecnología, culminado con su adopción; ya que a partir de 2013, se convirtió en uno de los componentes del sistema de producción de forrajes de esta unidad lechera.

**5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN.** El adoptante es el Ing. Alfonso Nava de la la PP "Lanchares",

**6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA.** Actualmente se tiene una colaboración muy estrecha con el Patronato para la Investigación Agropecuaria de la Laguna (PIAL). Se requiere que la cabeza del sector, la SAGARPA en conjunto con la CONAGUA, implementen programas de apoyo y estímulos para la adopción general de esta tecnología en la Comarca Lagunera. Se requiere una mayor participación de Fuentes financieras Federales y Estatales.

**7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO.** En la Comarca Lagunera se tienen establecidas alrededor de 39,000 ha de alfalfa. Esta tecnología podría ser aplicada en otras zonas productoras de alfalfa, ecológicamente similares a la Comarca Lagunera.

#### Mayor información

Héctor Mario Quiroga Garza  
David Guadalupe Reta Sánchez  
Campo Experimental "La Laguna". CIRNOC.  
Dirección: Blvd. Prof. José Santos Valdez # 1200  
Pte., Matamoros, Coah.  
Apartado Postal: 27440  
Tel: 01-800-088-2222 Ext: 82816  
Correo-e: [quiroga.mario@inifap.gob.mx](mailto:quiroga.mario@inifap.gob.mx)  
[www.inifap.gob.mx](http://www.inifap.gob.mx)



**Alfalfa con y sin riego durante los crecimientos de verano  
(julio-agosto)**