CICLO DE JORNADAS DE RIEGO 2016

Desde hace varios años, INIA ha venido trabajando en riego en pasturas y cultivos, en procura de dar respuestas sobre la aplicación de esta tecnología en sistemas de producción agrícola, ganadero y lechero, en los que la cultura del riego es escasa.

Las líneas de investigación que hoy están en ejecución se han encarado en forma coordinada con la Facultad de Agronomía, luego de un prolongado trabajo entre investigadores, técnicos y productores, donde el Grupo de Desarrollo de Riego (GDR) tuvo un importante papel.

Los experimentos que se han implementado como resultado de esa priorización estudian la respuesta en producción de materia seca de las forrajeras más utilizadas en los sistemas productivos con el agregado de agua de riego. En el caso de cultivos, se comenzó con una red de experimentos de riego en soja en las diferentes estaciones experimentales tanto de INIA como de la Facultad de Agronomía (Salto, Colonia, Canelones y Treinta y Tres), para incorporar luego el maíz y también sorgo forrajero. Algunos de los experimentos también son replicados en predios de productores para demostrar la aplicabilidad de la técnica en diversas situaciones (sistema de producción, infraestructura, operativa, disponibilidad de mano de obra, etc.), a la vez de recibir un efectivo retorno de su experiencia práctica en el uso del riego.

En paralelo a estos trabajos también se desarrollan estudios de los coeficientes técnicos para diseño de riego por superficie y de uniformidad de aplicación y distribución de los sistemas de riego por pivot central. En la medida que se obtuvieron los resultados físicos, se comenzó a trabajar sobre el análisis de los costos que tiene la aplicación de esta tecnología y el retorno esperado en los diversos sistemas con distintos métodos de riego.

Además de participar en la generación del conocimiento, un propósito central es la difusión de los resultados. Con este objetivo INIA desarrolló, durante el verano 2016, un Ciclo de Jornadas de Riego en pasturas y cultivos, en conjunto con varios organismos (MGAP, Facultad de Agronomía, SUL, organizaciones de productores) en distintas regiones del país.

El ciclo se inició el 29 de enero con las "V Jornadas de Riego en Pasturas y Cultivos" en el departamento de Salto. Esta es una actividad clásica en la agenda anual, que se ha posicionado de manera significativa, con un público que viene concurriendo a ella de manera sistemática. En la ocasión participaron más de 150 personas. En esta instancia se focalizaron todos los ensayos en el establecimiento "El Junco", en el cual se viene trabajando desde hace más de una década en un área de 8 hectáreas que la empresa cedió a INIA para validar el riego como una herramienta básica de producción.

Se pudo apreciar su efecto en la productividad de pasturas mejoradas y la respuesta en la invernada de corderos. Las especies que se estudian son: trébol rojo, trébol blanco, festuca y alfalfa, así como prácticas en la sistematización del riego por surcos en cultivos de verano (maíz y soja).

El 3 de febrero, el ciclo continuó con una jornada de riego en cultivos y pasturas en sistemas agrícola-ganaderos en la zona de Dolores, Soriano, donde participaron 95 personas. Esta actividad fue co-organizada con el MGAP y se enmarca dentro de las jornadas de capacitación y transferencia de conocimientos y experiencias en riego.

La jornada se focalizó en dos aspectos importantes: por un lado, mostrar experiencias de riego en la zona de influencia de Dolores, presentando en forma complementaria resultados obtenidos de la investigación bajo riego, y por el otro, el alcance que tendría el proyecto a desarrollar en la cuenca del río San Salvador beneficiando a muchos productores de la zona.

En las visitas de campo se destacó el uso estratégico del riego como alternativa para producción intensiva de carne bovina con altas cargas animales y pastoreo rotativo, así como el uso de un equipo de pivot central para riego en maíz y soja para obtener altos rendimientos.

Por su parte, el 4 de febrero se realizó una jornada sobre "Sistemas de producción de forraje bajo riego" en la zona de Colonia Valdense, con la participación de 90 personas. La misma se inscribió en el proyecto de fortalecimiento institucional del MGAP en la que participan cuatro organizaciones de productores de la zona (Colaveco, Sofoval, Cradeco y Soc. Fomento de Colonia Suiza). INIA participa de esta propuesta asesorando técnicamente en el monitoreo y la programación del riego en los distintos predios.

En la ocasión se visitaron dos predios lecheros familiares, en los que se realiza riego de praderas y cultivos forrajeros de verano. Al final de la jornada los participantes se congregaron en la Sociedad de Fomento de Colonia Valdense para intercambiar ideas sobre las visitas de campo, discutiendo acerca de la viabilidad de la tecnología de riego para potenciar la productividad de los sistemas lecheros.

En el caso particular de los predios visitados, se destacó el uso estratégico del riego en pequeñas áreas como una alternativa de alto impacto. La posibilidad de mantener una alta productividad de forraje en los momentos del año de mayor potencial para producir leche permite lograr una buena estabilidad. Los productores destacaron los altos niveles productivos que se están alcanzando en el periodo de primavera-verano, así como la alternativa que ofrece el riego de poder realizar reservas forrajeras, que permiten aprovechar los excedentes forrajeros obtenidos en otros momentos del año.

El 16 de febrero el ciclo se extendió al sur con la organización de un Día de Campo sobre "Tecnología de riego por superficie en pasturas y cultivos" en el Centro Regional Sur de la Facultad de Agronomía (CRS) y en INIA Las Brujas. En el CRS se observaron ensayos de riego en maíz y soja. También se pudo apreciar el ajuste de parámetros tecnológicos del riego por melgas en pasturas. La gira continuó luego en INIA Las Brujas donde se observaron tres ensayos de riego sobre cultivo de soja. Dos de estos ensayos están instalados a campo e intentan dar respuesta a la producción de grano a medida que se aplica el riego en diferentes momentos del ciclo fisiológico y, además, obtener coeficientes técnicos y económicos de la aplicación de riego por super-

ficie (riego en melgas) basado en riego deficitario. El otro experimento está ubicado en lisímetros donde las condiciones climáticas son controladas impidiendo la entrada de agua de lluvia.

Al cierre de la jornada hubo un espacio de intercambio de comentarios entre los presentes sobre el uso de riego en soja, y los desafíos que presenta la incorporación de esta tecnología a nivel agropecuario.

El 26 de febrero fue momento de trasladar el ciclo a los departamentos de Florida y Durazno, donde más de 50 personas acompañaron la recorrida de campo en la que se visitaron durante la mañana, chacras de maíz y soja en predios de productores, observando el diseño, instalaciones y equipamiento de los sistemas de riego. En la tarde el grupo se trasladó hacia un establecimiento familiar orientado a la producción ovina intensiva en pequeña escala. En el mismo se discutió sobre la adaptación del sistema de riego observado a los sistemas de producción lecheros - ganaderos de similar escala.

El cierre del ciclo fue el 10 de marzo en el Campo Experimental del SUL en Cerro Colorado, Florida. En la ocasión, se organizó la “Tercera jornada de riego en pasturas”. Luego de las disertaciones analizando la viabilidad del riego en sistemas ganaderos, el potencial productivo alcanzable con su aplicación y la estabilidad de los esquemas forrajeros, se recorrieron distintas pasturas. El numeroso público asistente (más de 170 personas) pudo apreciar las diversas especies forrajeras utilizadas en la invernada de corderos y los niveles de producción alcanzados, intercambiando experiencias sobre la aplicación de la técnica. Como cierre se presentó el análisis económico de la aplicación del riego en el sistema del Campo Experimental del SUL en los 5 años de trabajo (2010-2015), para cada uno de los sistemas de riego utilizados (aspersión y superficie). Se concluyó en que los coeficientes técnicos resultantes de los trabajos ejecutados sirven para ser trasladados a cualquier situación productiva.

De esta manera, se ejecutó durante el verano el tercer Ciclo de Jornadas de Riego, en el que además de INIA participaron otras instituciones públicas y privadas así como asociaciones de productores o cooperativas. El resultado de este esfuerzo conjunto está orientado a la difusión y transferencia de los resultados que se logran en distintos sistemas de producción en diferentes regiones el país, pero también a la formación de técnicos y estudiantes que son atendidas a través de tesis de grado y posgrado, así como cursos de capacitación para operadores y usuarios de riego.

La posibilidad de conjugar las capacidades de la investigación, los organismos de difusión y los definidores de políticas públicas, con el importante involucramiento de los productores, permite considerar con datos objetivos la viabilidad de esta tecnología en los sistemas agrícola-ganaderos y lecheros.