



Implementación y Monitoreo de sistemas de riego

En las actividades vinculadas al agua y riego, durante el 2020 se continuaron los trabajos de acompañamiento en la implementación y monitoreo de equipos de riego por goteo subterráneos (Trevelin). Las acciones incluyeron la puesta en marcha de un equipo dosificador de fertilizantes y agroquímicos para la limpieza de cintas de goteo con ácido fosfórico, previa titulación del agua en uso. De la misma manera se acompañó al productor en la determinación del tiempo de reposo y lavado del producto dentro del plan de mantenimiento del equipo. Se instalaron también tensiómetros de suelo, para que a través del seguimiento y registros de lectura se efectuara el monitoreo de la humedad de suelo y las correcciones pertinentes en los tiempos de riego de acuerdo a la demanda del cultivo.



Riego subterráneo en alfalfa

Así mismo, también en la zona de Trevelin, estuvo previsto el acompañamiento en el uso e implementación de un sistema de riego por pivot. La propuesta era regar pasturas en un sistema de engorde a pasto en bovinos. A pesar que el equipo en sí mismo aún no se encuentra en funcionamiento, se comenzó con la confección de las jaulas de exclusión de forraje que serán instaladas en los distintos ambientes del establecimiento para el seguimiento y determinación de la composición de la PPNA previo- durante y post- riego, siendo que inicialmente se planificará la rotación sobre pasturas naturalizadas.

Otras acciones incluyeron la gestión de materiales para sistemas de riego que aún están inconclusos en la zona de Rio Pico y José De San Martin. Dichos sistemas de riego pertenecen a las obras iniciadas con los Proyectos Especiales PROHuerta para la intensificación de sistemas productivos de pequeños productores. También se gestionaron los materiales para la construcción de una bomba de río en la zona de El Maitén. De estas experiencias, además de mejorar las condiciones de producción, se





busca la incorporación de tecnología sencilla para mejorar y aumentar la eficiencia del uso y aprovechamiento del agua.

En junio de 2020 se diseñó un sistema de riego por goteo por desnivel para regar un cultivo de paramelas (*Adesmia boronioides*) en la zona de Tecka. El mismo cuenta con un programador de riego a pilas que automatiza el riego, independizando al encargado de la operación manual del mismo. Se instaló en octubre y se han hecho visitas para corroborar el funcionamiento del mismo y su efecto sobre la implantación del cultivo.



Riego por goteo por desnivel en paramelas, Tecka

También se acompañó en el diseño y ejecución de las capacitaciones online sobre bombas tipo EMA y de émbolo que se realizaron en el marco del PEI 043 "Agua para Usos Múltiples". La realización de la Jornadas de Agua y Riego prevista para noviembre 2020 en El Maitén, tuvo que ser suspendida por razones de público conocimiento a pesar de haber concretado el temario y los especialistas en los temas.

En el marco de PEI043 se aportaron materiales para la construcción de una aerobomba en la EEAf Esquel y se financiaron materiales para la instalación de un equipo de riego subterráneo en una parcela de frutas finas (frambuesa).





Finalmente, dentro del Campo Experimental Agoforestal Trevelin, y en el marco de la experimentación adaptativa del cultivo y uso de especies forrajeras alternativas, a partir de mediados de octubre de 2020 y durante la temporada, semanalmente se efectuó el riego con cañón y enrollador de 3 parcelas: 0,5 ha sembrada con una variedad de nabo de hoja (Hunter), 0,5 ha con una variedad de raps forrajera (Goliat) y 1 ha sembrada de remolacha forrajera (Beta vulgaris var. Gerónimo) para uso en pastoreo directo en invierno con ovinos.



Riego con cañón en el Campo Experimental Agroforestal Trevelin - Cultivo de remolacha forrajera.