



participación
investigación gestión compartida
tecnologías apropiadas juntos
adaptación ideas innovación



Más tecnologías para la Producción Familiar

Avance de proyectos N°5 / Noviembre de 2015

GRANOS/ AGROECOLOGIA

Validación de prácticas agroecológicas para la producción familiar de granos en la región sur de Uruguay.

Este proyecto es llevado adelante por la Granelera Ecológica Cooperativa (GRANECO) en conjunto con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), la Facultad de Agronomía de la UdelaR y Montevideo Rural de la Intendencia de Montevideo. Con él se pretende estudiar y validar la aplicación de técnicas agroecológicas para la producción de Maíz no OGM y trigo en sistemas de producción familiares. Se pretende generar recomendaciones de manejo sobre el control de malezas, el manejo de los suelos para la instalación de los cultivos, variedades resistentes a enfermedades, densidades y marcos de siembra, utilización de abonos verdes, enmiendas orgánicas, maquinaria para el laboreo de suelo y otros insumos biológicos que permitan viabilizar la producción de maíz y trigo en forma agroecológica, ya que hoy existe demanda insatisfecha de granos agroecológicos en el país tanto para consumo humano como animal.

Al momento se han instalado los cultivos de trigo donde se evaluarán distintas alternativas tecnológicas, en predios de Montevideo Rural, y se ha realizado una instancia de recorrida por los cultivos e intercambio entre productores y técnicos sobre las distintas alternativas para el control de malezas y la re fertilización.



Jornada de intercambio y recorrida por cultivos de trigo agroecológico en los predios de Eduardo Silva y Donato Marrero; Setiembre de 2015

SISTEMAS INTENSIVOS

Centro de multiplicación y distribución de agentes biológicos para el control de enfermedades y plagas hortícolas en la Sociedad de Fomento Los Arenales

La Sociedad de Fomento Rural Los Arenales, conjuntamente con la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, se encuentran trabajando en el desarrollo de un centro de multiplicación y distribución de agentes biológicos para el control de enfermedades y plagas hortícolas. Esta iniciativa surge en una localidad caracterizada por la producción hortícola protegida, donde en los últimos años hay una fuerte resistencia de plagas y enfermedades ante aplicaciones químicas. El control biológico explota las relaciones de parasitismo o predatoras que establecen especies de microorganismos o artrópodos que atacan a las plagas y enfermedades de nuestros cultivos.

El centro de multiplicación de los agentes biológicos se encuentra instalado en la sede de la Sociedad de Fomento de los Arenales (noreste de Canelones), organización territorial que centraliza a la mayor parte de los productores familiares de la localidad. Los centros de multiplicación locales son experiencias consolidadas en otros países de la región, y aprovechan la cercanía para la distribución de productos específicos perecederos con la generación de capacidades locales.



Actividad de capacitación de jóvenes para trabajar en el laboratorio

En esta primera etapa que se inició en 2015, comenzó la reproducción de dos agentes biológicos: *Trichoderma harzianum* y *Beauveria bassiana*. A futuro se prevé la incorporación de otros agentes de control biológico identificados en la zona. Otro componente fundamental de la propuesta es la realización de capacitaciones. La capacitación a jóvenes hijos de productores es estratégica para el trabajo en el laboratorio, ya que contribuirá a la continuidad de la experiencia y al sentimiento de pertenencia en la organización. En la actualidad, también se comenzó la etapa de adecuar los manejos culturales en tres predios demostrativos para poder aplicar y monitorear esta tecnología.



Actividad presentación de los avances del proyecto en la SFR Los Arenales, 15 de octubre de 2015.

Hasta el momento se ha logrado poner operativo el laboratorio, contratar una técnica laboratorista, se dio comienzo a la multiplicación de los hongos agentes de control biológicos, los cuales ya están a disposición de los productores familiares. En la actualidad se está ajustando el uso de los agentes biológicos en los predios de los productores, dándose comienzo al monitoreo en los cultivos de referencia. Se han realizado instancias de capacitación a jóvenes hijos de productores quienes se prevé continúen desarrollando tareas en el laboratorio. Recientemente se realizó una actividad abierta a técnicos y productores de otras localidades donde se presentaron avances del proyecto, se realizó una primera capacitación sobre “Control Biológico” y se presentó el protocolo de uso de los agentes biológicos que se vienen multiplicando.

PESCA

Investigación de alternativas tecnológicas en especies de pescado de escaso valor comercial

El proyecto llevado adelante por la Cooperativa Pesquera de Consumo de Andresito (COOPESCONAND) en conjunto con el Instituto de Investigaciones Pesqueras (IIP) de Facultad de Veterinaria con el apoyo de la Intendencia de Flores, busca desarrollar un alimento de buena calidad nutricional e inocuidad y con buen valor comercial a partir del sabalito (*Cyphocharax voga*), especie que hoy forma parte de las capturas de los pescadores pero no tiene valor comercial. Con ello se busca aumentar los ingresos de las familias de los pescadores. Asociado a lo anterior se instalará una sala de procesamiento de las capturas, se aplicarán prácticas higiénicas según la normativa vigente y se mejorará la gestión colectiva del emprendimiento. Al proyecto también se han acoplado varios estudiantes de veterinaria que están realizando la tesis de egreso de grado en el tema, así como a futuro se plantea que COOPESCONAND sea un lugar donde futuros estudiantes puedan realizar prácticas.

Al día de hoy se han realizado pruebas de evaluación del producto en el IIP con resultados muy auspiciosos. Además los pescadores han recibido una capacitación en “Manejo Higiénico de Capturas Artesanales, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)” a cargo del equipo técnico del IIP.



Pruebas de elaboración de evaluación de la pulpa de sabalito y jornada de capacitación en el Instituto de Investigaciones Pesqueras

GANADERÍA Y CAMPO NATURAL

Mejora de la gestión socio- económica y productiva de la Colonia Miguel Soler

El pasado martes 3 de noviembre en el marco del proyecto “Mejora de la gestión Socio-Económica y Productiva de la Colonia Miguel Soler”, 5ª sección del departamento de Cerro Largo, se cumplió con una actividad de intercambio de aportes para el enfoque de las próximas etapas del proyecto y la adopción tecnológica, con la participación de quienes integran el equipo de trabajo, investigadores de INIA, colonos de los dos grupos que conforman la CMS, representantes del INC, del MGAP/DGDR y técnico privado contratado a fin de realizar el trabajo de campo.

Esta primera etapa del proyecto consistió en la caracterización participativa de los dos sistemas de producción en la CMS y diagnóstico preliminar.

La colonia está gestionada por dos grupos de productores familiares colonos, Cooperativa Agraria Los Cimarrones y Grupo Guayubira y cada uno de ellos tienen sus particularidades en cuanto a su experiencia colectiva de gestión, la cual repercute directamente en los resultados socio-económicos, productivos y ambientales.

La toma de registros y el análisis de los mismos, que los productores de la CMS llevan en conjunto con el equipo investigador, permitirá contar con elementos objetivos para el cambio tecnológico y rediseño de los sistemas hacia situaciones de mayor sustentabilidad.



Recorrida de campo en la etapa de caracterización participativa

VITICULTURA

Aplicación del modelo de balance del viñedo desarrollado por INIA en predios del Centro de Viticultores para optimizar la ecuación de rendimiento/calidad

El Centro de Viticultores del Uruguay (CVU) en sociedad con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), llevan adelante este proyecto, con el objetivo de difundir entre los productores del CVU, un modelo que permite caracterizar viñedos de Tannat de acuerdo a su expresión vegetativa. Dicho diagnóstico permite ajustar con precisión el manejo del viñedo, optimizando la ecuación rendimiento/calidad. Para ello en predios de las diferentes zonas de influencia del CVU, fueron instaladas un total de 10 parcelas demostrativas, donde se plantea comparar la tecnología propuesta frente a la actualmente utilizada. Durante la ejecución del proyecto, se realizarán jornadas de intercambio, donde se discutirán los principios fundamentales que definen el modelo. La primera de ellas está fijada para la última semana del mes de noviembre.



Parcela demostrativa de uno de los predios en donde se evaluará la metodología propuesta.

Guía para la clasificación de viñedos de Tannat en función de su expresión vegetativa

Pobre desarrollo vegetativo: A) Rendimiento inferior al potencial productivo de la variedad conducida en espaldera alta. Relación Perímetro de la canopia/Área foliar total $C > 0,70$ y/o B) Longitud de sarmientos inferior al soportado por el sistema de conducción (área foliar no permite ajuste de carga a 1 racimo/brote).

Adecuada expresión vegetativa pero peso de sarmientos fuera del rango recomendado para la variedad en espaldera alta. A) Área foliar en sarmientos de peso $< 30g$, no soporta la carga de un racimo medio de Tannat. B) Sarmientos $> 60g$ requieren un roñado significativo, pudiendo promover excesivo desarrollo de feminelas.

Óptima expresión vegetativa. A) Brotes alcanzan el último alambre. Se maximiza el potencial productivo de la variedad sin necesidad de aplicar prácticas correctivas de manejo en verde. B) Óptima relación Perímetro de la canopia/Área foliar total ($0,7 < IC < 0,6$).

Canopia excesivamente sombreada: Relación Perímetro de la canopia/Área foliar total $< 0,55$. Posible reducción de rendimiento asociado a una reducción en la fertilidad de yemas. Se favorecerá la incidencia de pudriciones de racimos y la acumulación de K en uva.

$C = \text{Índice de compacidad} = \text{Perímetro de la canopia} / \text{Área foliar total}$.

PROCESOS ASOCIATIVOS

Análisis de experiencias colectivas para el acceso a tierra vinculadas al Sistema de Fomento Rural en el Uruguay (período 2005 – 2012)

El objetivo general de la presente investigación es recabar elementos para la mejora de la gestión asociativa de la tierra pública por parte de organizaciones del Sistema de Fomento Rural, mediante un proceso de investigación – acción - participativa en conjunto con los usuarios, dirigentes locales y otros actores involucrados en la toma de decisión de una selección de experiencias de acceso colectivo a la tierra vinculadas al Instituto Nacional de Colonización y al Sistema de Fomento Rural.

El proyecto fue elaborado y es ejecutado por la Comisión Nacional de Fomento Rural en conjunto con el Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio de la Universidad de la República y Facultad de Veterinaria.

Desde la formulación del proyecto se viene articulando con el equipo a cargo del Mapeo de Economía Social y Solidaria, (UEC/SCEAM - INACOOOP), investigación que al involucrar también experiencias asociativas rurales tiene puntos de contacto con la investigación que se pretende realizar y que articula con la misma institucionalidad (Instituto Nacional de Colonización, Sociedades de Fomento Rural, CNFR Udelar). Se utilizaron insumos de dicha investigación para la construcción primaria de la tipología y un primer borrador de listado de emprendimientos que posteriormente fue completado en coordinación con el Instituto Nacional de Colonización. Una vez finalizada esta fase, se seleccionarán de forma

participativa las experiencias con las que se trabajará en profundidad en un proceso de investigación - acción participativa.

Actividades desarrolladas en el período comprendido de Junio a Octubre 2015:

1. Elaboración de tipología tomando como base el formulario de encuesta utilizado por el Mapeo de Economía Social y Solidaria
2. Coordinación y acuerdo de trabajo con el Instituto Nacional de Colonización (Gerencia y Gerencia de Procesos Asociativos).
3. Mapeo y listado de las experiencias en articulación con los técnicos del Mapeo de Economía Social y solidaria.
4. Reformulación de la encuesta a los emprendimientos colectivos acorde a las necesidades de la presente investigación y a la realidad de las organizaciones vinculadas a CNFR..
5. Primeras articulaciones con los técnicos regionales de CNFR para el relevamiento en territorio de los emprendimientos mapeados y en el involucramiento de los referentes locales.