

■ Asumió el nuevo director de la EEA San Luis

[Pág.2]

■ Pasto llorón como único recurso pastoril: simple y productivo, pero exigente

[Pág.8]

■ Se vienen los destetes, cuidado con la sanidad de los terneros

[Pág.12]

■ INTA Expone 2014 será sobre tierra colorada

Del 27 al 29 de junio, en Misiones

[Pág.6]



22 años de aportes del INTA en investigación, extensión y capacitación

Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas

Investigadores de un instituto y cinco estaciones experimentales agropecuarias, entre ellas de San Luis y Anguil, han participado de una reciente publicación del INTA en donde se recopilan los principales aportes que la institución viene realizando en el ámbito de la gestión ambiental desde 1990.

[Pág.4]

■ ¿Contando ovejas para dormir?



En San Luis, actualmente existen aproximadamente unos 80 mil ovinos. Alrededor del 91% de estas existencias, se encuentra en majadas de menos de 500 animales.

[Pág.5]

■ Conocer el balance hídrico como herramienta para optimizar el uso del agua



Un estudio desarrollado por investigadores del INTA hace referencia a la evolución de la superficie bajo riego en la provincia de San Luis y muestra la importancia de proyectar un balance hídrico para optimizar los resultados en la producción.

[Pág.11]



[DEL EDITOR AL LECTOR]

Con aires renovados y pisando fuerte

Sale el sol en el horizonte. Corre aire fresco. Abrimos tranqueras. Comienza un nuevo año, y el Horizonte Agropecuario inicia el camino hacia otras cien ediciones, con las convicciones intactas, pero redoblando esfuerzos para llegar a nuestros lectores de siempre, de la mejor manera, aunque también acomodándonos a los tiempos que corren y sumando lectores nuevos de la mano de las tecnologías digitales.

El Horizonte Agropecuario se ha ganado su un lugar en el mundo agropecuario. Con la publicación del número cien (en diciembre pasado) esta publicación de ciencia y tecnología agropecuaria se consagró como uno de los impresos de mayor trayectoria en el centro del país en su tipo.

Ya a partir del año pasado, pero con más fuerza desde este 2014, más de 10.000 personas se suman a las casi 2.000 que reciben el Horizonte en formato impreso en su casa. Tremenda ampliación de lectores es posible a través de internet y las tecnologías móviles, puesto que el Horizonte Agropecuario, ha comenzado a circular por la web, el correo electrónico y las redes sociales. Desde los últimos meses del 2013, la publicación ya puede descargarse en computadoras de escrito-

rio, notebooks, teléfonos móviles, tabletas y cualquier otro dispositivo con una conexión a internet.

Es por eso que a partir de este número, le dedicamos un espacio especial a la intensa actividad que tiene lugar en las redes sociales del INTA en las provincias de La Pampa y San Luis, que ya acumulan casi 8.500 contactos. Nace así la sección "Por las redes sociales" (página 7), en donde incluimos imágenes y mensajes directos de nuestros lectores, una ventana en donde nuestros seguidores pueden compartir sus experiencias y comentarios.

También aprovechamos este número 101 para incluir otras dos novedades. La primera es una Agenda (Página 9) con el detalle de las próximas actividades organizadas por el INTA y sus entidades socias en los territorios. La segunda es una amplia galería de recursos para que nuestros lectores puedan seguir conectados con los diversos temas que forman parte de cada edición: videos, libros de acceso gratuito, contacto directo con especialistas y páginas webs son algunas de las herramientas que ahora acompañan a cada uno de nuestros artículos y notas.

Lo nuevo se complementa con los aportes de siempre. Novedades institucionales



del INTA, el panorama de los cultivos, reseñas de investigaciones, reflexiones sobre los modos de producción, relatos de experiencias con productores, novedades técnicas, consejos y herramientas, siguen formando parte del Horizonte Agropecuario.

Iniciamos un nuevo año pisando fuerte, mirando para adelante, pero conscientes de dónde venimos, con lecciones, aprendizajes y experiencias que nos dejan más de 25 años de trayectoria. Reforzamos nuestro compromiso, con las convicciones de siempre, con la mirada puesta en el horizonte.

Matias E. Centeno

Co-Editor Horizonte Agropecuario

Asumió el nuevo director de la EEA San Luis

"Tenemos el compromiso de trabajar no solo para el sector agropecuario sino para la sociedad en su conjunto"

El nuevo Director de la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) San Luis asumió hacia finales del año pasado, en las instalaciones que el INTA posee en las cercanías de la ciudad de Villa Mercedes. El acto comenzó a las 11 horas y contó con la presencia de autoridades regionales, provinciales y locales.

El Vicegobernador de San Luis, Jorge Díaz, encabezó la comitiva del Gobierno Provincial en el acto, también integrada por el Ministro del Campo y funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente. "Tenemos con el INTA un gran trabajo por delante", dijo el funcionario provincial, y añadió: "a partir del año que viene el Gobernador de la Provincia (Claudio Poggi) tiene la intención de fortalecer el Consejo de Ciencia y Tecnología de manera tal de que este sistema provincial se nutra de todos los aportes que realizan las universidades, que tienen un gran bagaje en lo científico y tecnológico, pero también de las distintas instituciones como el INTA a fin de trabajar de manera conjunta en pos de progreso y el desarrollo". El Presidente del Consejo Regional del INTA, el productor Roberto Vergés, destacó en su discurso el trabajo realizado por Emilio Güerri, quien desde 2008 hasta el viernes 20 de diciembre estuvo al frente de la EEA, al mismo tiempo que felicitó a Genovés por el logro alcanzado. "A este nuevo director le toca asumir su función en un periodo en el que el INTA está empeñado en llegar al territorio, comprometido en constituir un desarrollo desde el dinamismo territorial", destacó. Fue finalmente el Director Regional del

INTA para las provincias de San Luis y La Pampa, Ricardo Thornton, el encargado de poner en funciones al nuevo director. "La dinámica de las transformaciones que estamos viviendo y que vamos a seguir viviendo hace que no nos podamos detener en el pasado y tenemos que estar adelantándonos al futuro. La función del nuevo director de la Estación Experimental, con toda su gente, es justamente un desafío de gestión, que implica un trabajo conjunto con el sector público y privado. Aprovechando la presencia de todos ustedes, yo los invito a ayudar a la Estación Experimental a formular las nuevas preguntas, las nuevas hipótesis con las cuales se tienen que dar respuesta a las demandas de los próximos 30 años. Este es el desafío que desde el Consejo Regional y la Dirección Nacional planteamos en esta nueva etapa", destacó Thornton en su discurso.

ATENDER LAS DEMANDAS DE LA SOCIEDAD

"El INTA tiene amplia presencia territorial, un importante relacionamiento con los gobiernos e instituciones locales y un reconocimiento social muy fuerte. Esto genera un compromiso de trabajar no solo para el sector agropecuario sino para la sociedad en su conjunto", destacó el ingeniero Genovés luego de asumir oficialmente el cargo de director de la EEA San Luis.

"Actualmente hay una auspiciosa concidencia entre políticas nacionales y provinciales, en la decisión de profundizar el trabajo en el valor agregado en origen y el apoyo a la agricultura familiar. Nuestro compromiso es

no sólo reforzar estos temas internamente sino mejorar los vínculos con otras instituciones para trabajarlos en forma colaborativa", concluyó.

Genovés tiene 46 años, nació en Buenos Aires y desde hace unos 20 años está radicado en San Luis. Estudió agronomía en la Universidad de Buenos Aires (1992) y posee estudios de posgrado en desarrollo rural (1995), además de una Maestría en Estudios sociales de la ciencia y la tecnología (2013), cuyo trabajo final de tesis ("La coyuntura de la ganadería argentina en su contexto histórico") fue galardonado por la Universidad de Salamanca, en España, durante el mes de marzo de 2014.

Javier Genovés fue integrante de los primeros equipos que sentaron las bases de Cambio Rural en San Luis, programa del cual fue su coordinador provincial entre 1997 y 2002. Supo desempeñarse como jefe de la Unidad de Extensión del INTA en Unión y posteriormente fue asistente regional de planificación y evaluación para las provincias de La Pampa y San Luis, cargo que dejó para asumir la dirección de la EEA, luego de imponerse en un concurso de oposición y antecedentes que fue convalidado posteriormente por el Consejo Directivo Nacional del INTA. Por fuera del INTA, Genovés ha desarrollado una amplia carrera de gestión. Fue Viceministro del Ministerio del Campo y Jefe del Programa de Agricultura, Ganadería y Producción Forestal, entre otros cargos, en el Gobierno de San Luis.

El ingeniero Genovés asume en una Estación Experimental con casi 55 años de

[SUMARIO]

INSTITUCIONALES: Nuevo director en la EEA San Luis (2); INTA Expone 2014 (6); Centro de biotecnología en General Pico (9); Especialización en comunicación para el desarrollo (10); Nueva sede del INTA en Unión (10).

AGRICULTURA: Cómo viene la campaña agrícola 2013/14 (3); Superficie bajo riego y balance hídrico (11); El uso estratégico del agua en la cuenca del Río Colorado (11)

GESTIÓN AMBIENTAL: Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas (4)

GANADERÍA: La producción ovina en San Luis (5); Forrajeras megatérmicas (5); Malezas difíciles (5); Pasto llorón como único recurso pastoril (8); Alambrado eléctrico y manejo (12); Destetes y sanidad (12)

EXPERIENCIAS Y PRODUCTORES: Productor joven 2014 (5); Un viñedo al pie de las sierras (7)

INTA EEA San Luis

Facebook: intasanluis

Twitter: intasanluis

Youtube: sanluisinta

Para recibir información por correo electrónico envíe un mensaje con su dirección a centeno.matias@inta.gob.ar

INTA EEA Anguil

Facebook: inta.anguil

Para recibir información por correo electrónico envíe un mensaje con su dirección a delgreco.luisina@inta.gob.ar

historia y con una planta de recursos humanos de unas cien personas, provenientes de diversas profesiones, distribuidas en cinco puntos estratégicos de la Provincia: en Villa Mercedes (sede de la EEA y una Unidad de Extensión, donde el INTA cuenta con un campo experimental de poco más de 1.000 hectáreas), la ciudad de San Luis (en el centro), Quines (en el norte), Concarán (en el este) y Unión (en el sur).

Las grandes líneas de investigación de la EEA San Luis están relacionadas con la ganadería en zonas semiáridas-áridas (forrajeras, sanidad animal) y el manejo y conservación de los recursos naturales (suelos y vegetación). Dentro de su infraestructura cuenta con tres laboratorios: de Suelos y Forrajes; de Sanidad Animal; y de Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.

También se destacan sus proyectos vinculados a la innovación y el desarrollo territorial (uno focalizado en el centro-oeste de San Luis, otro en el noreste y otro en el sur de la Provincia), como así también su participación activa en una densa red interinstitucional, a partir de la cual se despliegan numerosas actividades de extensión rural que abordan a distintos estratos productivos y actores territoriales. •

Mg. Matias E. Centeno

Lic. Lucía Cornejo

EEA San Luis, INTA

DIRECTOR
Dr. Ricardo D. Thornton
EDITORES
Mg. Matias Centeno
Ing. Sergio Cabo
PROPIETARIO
CR La Pampa - San Luis INTA
EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas"

 Ruta Nacional Nº 5 Km 580
 CC 11 - Anguil (6326) - La Pampa
 Tel/Fax: (02954) 495057
 eeaanguil@anguil.inta.gov.ar

UE y DT Anguil

 Av. Spinetto 785
 Santa Rosa (6300) - La Pampa
 Tel/Fax: (02954) 431976
 intagen@lapampa.gov.ar

UE y DT General Pico

 Calle 13 Nº 857
 General Pico (6360) - La Pampa
 Tel/Fax: (02302) 433766
 intapico@speedy.com.ar

UE y DT Victorica

 Calle 15 Nº 1475
 Victorica (6319) - La Pampa
 Tel/Fax: (02338) 432381
 inta_victorica@victoricadigital.com.ar

UE y DT Guatraché

 Sarmiento 188
 Guatraché (6311) - La Pampa
 Tel/Fax: (02924) 492008
 agenciainta@lpguatrache.com.ar

UE y DT General Acha

 Avellaneda 530
 General Acha (8200) - La Pampa
 Tel/Fax: (02952) 432233
 ageninta@soon.com.ar

UE y DT 25 de Mayo

 General Pico 720
 Colonia 25 de Mayo (8201) - La Pampa
 Tel/Fax: (0299) 4948219
 ueydt25demayo@anguil.inta.gov.ar

Oficina Técnica Rancul

 Avda. Colón y Alvear
 Rancul (6214) - La Pampa
 Tel/Fax: (02331) 498470
 leandrok180@hotmail.com

EEA San Luis

 Rutas Nac. 7 y 8
 Villa Mercedes (5730) - San Luis
 Tel/Fax: (02657) 422616 / 423249
 esanluis@sanluis.inta.gov.ar

UE y DT Villa Mercedes

 Rutas Nac. 7 y 8
 Villa Mercedes (5730) - San Luis
 Tel/Fax: (02657) 433250
 lueydtmercedes@sanluis.inta.gov.ar

UE y DT San Luis

 Ruta 20 - tramo R. Hernández
 San Luis (5700) - San Luis
 Tel/Fax: (0266) 4422535 / 4420846
 inta@megacable.com.ar

UE y DT Concarán

 Fuerza Aérea y Los Alamos
 Concarán (5570) - San Luis
 Tel/Fax: (02656) 480191
 agencialconcaran@yahoo.com.ar

UE y DT Unión

 Chavez Quiroga 65
 Unión (6216) - San Luis
 Tel/Fax: (02658) 495138
 intaunion@yahoo.com.ar

UE y DT Quines

 Saavedra y Belgrano
 Quines (5711) - San Luis
 Tel/Fax: (02651) 471058
 inta@coopquines.com.ar

Perspectiva de la campaña agrícola 2013/14 en San Luis

Cómo arrancaron el año los cultivos agrícolas

Como generalidad, en el mes febrero las precipitaciones fueron de importancia y ayudaron a recuperar los cultivos, mayormente los de siembras tardías. La temperatura mínima se registró en Villa Mercedes (4°C), oscilando entre 7°C y 8°C en promedio. Estadísticamente las heladas podrían esperarse para el mes de abril.

En el caso de soja, se relevó la existencia de plagas como las orugas defoliadoras y chinches en diferentes intensidades. Asimismo se relevaron escapes de malezas, como yuyo colorado (*Amaranthus palmeri*), que se observó con un gran desarrollo de planta en diferentes zonas de la Provincia.

QUINES-CANDELARIA:

MÁS PRECIPITACIONES Y MENOS CALOR

De acuerdo al informe de Tomas Olivera, durante el mes de febrero este corredor del norte de San Luis se caracterizó por las altas precipitaciones, aunque registradas de manera muy irregular. Dentro de la misma región, hay sectores que registraron 320 mm (Norte de Candelaria), otros 270 mm y en la misma localidad se registró alrededor de 180 mm. En el paraje San Miguel estuvo en el orden de los 185 mm, similar a lo registrado en la localidad de Quines. En todos los casos representa una marca sensiblemente superior a la media para el mes que es de unos 100 mm para la región.

Las temperaturas fueron muy inferiores a la media y a lo que venía siendo el verano. Históricamente se espera un descenso de la temperatura a partir de mediados del mes. Se registraron no menos de 16 días nublados, sin sol pleno.

Con esta humedad acumulada, los perfiles están bien cargados y permiten pensar en una buena campaña en cuanto a resultados, sobre todo para los cultivos de segunda. En general los maíces están en floración, con lotes recién ingresando y otros en llenado de grano, con muy buenas perspectivas. Algo parecido sucede con los lotes de soja que se encuentran en llenado de grano en general. Los lotes de maní (floración y llenado de grano) y de algodón (floración avanzada) evolucionan muy bien, aunque hay que empezar a aplicar para enfermedades fúngicas (sobre todo en maní).

Es evidente un atraso en la plantación de papa debido a las mismas condiciones, esto se produce en toda la región y seguramente por la fecha habrá lotes que quedaran sin sembrar.

"LOS MANANTIALES":

CAMBIO DE ESCENARIO

Luego de uno de los comienzos de año más secos que se pueda recordar, en la que se presumía que la mayoría de los cultivos podrían llegar a perderse si las condiciones climáticas persistían por un tiempo más (falta de lluvias y elevadas temperaturas), aparecieron las lluvias a partir de la segunda mitad de enero, cambiando el panorama desalentador que vivían los productores agropecuarios de la zona.

De acuerdo al informe del ingeniero Diego Martinez, en el sector oeste de la Colonia "Los Manantiales", la campaña agrícola 2013/14 había comenzado con una buena acumulación de agua en los perfiles del suelo, producto de las precipitaciones de octubre y noviembre. No obstante, una vez iniciado diciembre y transcurrido más de la mitad de enero, los registros de lluvias se fueron haciendo menos frecuentes, hecho que sumado a las elevadas temperaturas y a constantes vientos del sector norte-noreste, agotaron el agua del suelo, provocando en los cultivos un notorio estrés térmico e hídrico, en especial en aquellos recientemente implantados.

A partir del 19 de enero comenzaron las lluvias, con muy buenos registros y, salvo algunas excepciones de caída de granizo, permitieron una excelente recuperación de los principales cultivos sembrados en la zona: soja, maíz y sorgo granífero.

En la actualidad la mayoría de los lotes de maíz se encuentran llenando granos entre los estados R2 (grano acuoso) y R4 (grano pastoso). La soja también ha comenzado a llenar granos, encontrándose en las etapas iniciales de R5.

Si bien hasta el momento en los cultivos de soja no se han detectado niveles poblacionales del "complejo chinches" que lo comprometan, se recomienda durante las próximas semanas, recorrer los lotes periódicamente teniendo en cuenta que la picadura de estos insectos en los granos, impiden el normal desarrollo de las semillas chicas, originando vainas vanas. En semillas de mayor desarrollo, causan deformaciones, necrosis y manchas oscuras, que desvaloriza el producto final. En cultivos con alta infestación de chinches, se puede producir el fenómeno de "retención foliar", permaneciendo las hojas verdes en las plantas hasta cosecha, dificultado la operación de la trilla.

Cabe recordar que si bien la sequía afectó a la mayoría de los cultivos, ninguno de ellos se encontraba transitando su "período crítico", por lo que de esperar en general, que se presenten buenos rendimientos, más teniendo en cuenta que los suelos acumularon agua en el perfil, producto de las precipitaciones de fines de enero y de febrero y que misma, actuará como reserva para las etapas más avanzadas del ciclo. Los lotes con sorgo granífero se encuentran entre R2 y R3, con baja infestación de malezas y con densidades de plantas y cobertura adecuadas para expresar buenos rindes.

VALLE DEL CONLARA: UNA CAMPAÑA MARCADA POR LAS "MALEZAS DURAS"

El estado general de los cultivos, en la zona, es bueno, con algunos sectores que se presentan en estado muy bueno a excelente.

Durante el mes de febrero, las condiciones climáticas, sobre todo las precipitaciones, mejoraron sensiblemente respecto de enero y diciembre. Los registros acumulados oscilaron entre 180 a 310 mm, superando ampliamente el promedio de este mes para la zona (100 a 120 mm). No hubo registro de caída de granizo en este período, según el informe realizado por el ingeniero Marcelo Bongiovanni.

La mayoría de los lotes están transitando la etapa de llenado de granos. Los porcentajes finales (computando algunas siembras de Enero) de la superficie sembrada por cultivo, son los siguientes: Maíz: 50%; Soja:

45%; Sorgo Granífero: 4%; Otros (Por ej. Mijo) 1%.

Vale tener en cuenta que el área sembrada en cultivos de granos, para cosecha, disminuyó en un 10% respecto de la campaña anterior. Esta situación estuvo determinada, fundamentalmente, por el retiro de los arrendatarios de otras provincias (principalmente Córdoba) que sembraban en la zona; como consecuencia de las condiciones económicas desfavorables y los bajos rendimientos en campañas anteriores.

Esta es una campaña marcada por un importante avance de las llamadas "malezas duras", sobre todo en el cultivo de soja. Aparte de Borreria verticilata y Coniza bonaerensis, que tienen una amplia distribución zonal, se ha detectado en varios lotes la presencia de Cortadera Chica (*Pappophorum pappiferum*), Ocucha (*Parietaria debilis*), Flor de San Lucia (*Commelina erecta*), Linaria (Linaria texana). También han hecho su aparición, malezas resistentes a Glifosato, como Eleusine indica; y tolerante a Glifosato e inhibidores de ALS, como el *Amaranthus palmeri*.

Los lotes implantados con maíz en octubre se encuentran terminando el llenado de granos. En estos lotes se registró un impacto importante la sequía ocurridas en Diciembre y Enero, y las granizadas de enero, con pérdidas de rendimiento que van del 20 al 70%. Los lotes bajo riego presentan una condición de muy buena a excelente. Los lotes de siembra de Diciembre, están en R1 a R3 y presentan buenas condiciones en general. Va a depender de precipitaciones normales en Marzo y de la no ocurrencia de heladas tempranas, para culminar con rendimientos buenos a muy buenos.

En cuanto a la soja, los pocos lotes sembrados en octubre, se encuentran en estadios que van de R6 a R7. Estos lotes sufrieron las consecuencias de la falta de precipitaciones, en Diciembre y Enero, desarrollando una menor altura y menor cantidad de vainas fijadas, pero el llenado ha sido favorecido en su etapa final por las lluvias de Febrero y van a presentar rendimientos de regulares a buenos.

Los lotes sembrados en noviembre están de R5.5 a R6.2, y los de Diciembre, están transitando de R5 a R5.5. Los lotes de siembras tardías son los que presentan mejor condición, y han logrado un mejor desarrollo vegetativo y una mayor cantidad de vainas.

Un porcentaje importante de lotes de soja, aproximadamente unas 3000 has, se perdieron debido a la incidencia de fuertes tormentas con granizo que ocurrieron en las localidades de Tilisrao y Naschel, durante los meses de Diciembre y Enero. Algunos de estos lotes se resembraron durante Enero, pero tienen un alto riesgo de ser afectados por las primeras heladas del año. Otros lotes, donde el efecto del granizo fue menor, han logrado recuperarse, pero con una disminución importante del rendimiento esperado. Los estadios fenológicos del sorgo granífero relevado en el Valle del Conlara van de Panojamiento a Comienzo de llenado de granos. Los lotes, en general, presentan condiciones de buenas a muy buenas. Las condiciones sanitarias, en general, son muy buenas. Se estiman rendimientos de 40 a 60 qq/ha. •

Ing. Ricardo Rivarola

RIAN - UE y DT Villa Mercedes, INTA

✳ ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

rivarola.ricardo@inta.gov.ar /Tel: (02657) 423249

✳ ¿Dónde obtener más información sobre este tema?

En la web de la RIAN: <http://www.rian.inta.gov.ar>

22 años de aportes del INTA en investigación, extensión y capacitación

Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas

Investigadores de un instituto y cinco estaciones experimentales agropecuarias, entre ellas de San Luis y Anguil, han participado de una reciente publicación del INTA en donde se recopilan los principales aportes que la institución viene realizando en el ámbito de la gestión ambiental desde 1990.

En la Argentina, los sistemas naturales se han intensificado y/o transformado en las últimas décadas en sistemas productivos, de actividades principalmente agrícolas y forestales. Estas son las más importantes causas de impacto sobre el estado de las especies y poblaciones de flora, fauna y sus interacciones con el ambiente. Sin embargo, muchas de las especies de la biodiversidad son usadas por parte de las poblaciones humanas para sostener economías locales y regionales. Estos usos ocurren tanto en condiciones de subsistencia, autoconsumo o producción y siguen distintos propósitos productivos centrados en la carne, piel, pelo, o caza. Estos procesos de "uso de la naturaleza" generan distintos tipos de relaciones, beneficios y tensiones con los ecosistemas, que definen los cursos de acción.

Las soluciones modernas a la diversidad de situaciones problema a resolver, ya sea que las especies representen un recurso, planteen un conflicto por daños, o signifiquen un riesgo para la conservación de especies, poblaciones o ecosistemas, requieren de desarrollos de conocimientos y tecnologías que contemplen la complejidad y el manejo integrado de los agro-ecosistemas, con un abordaje socio-ecológico. Estos enfoques proponen diseñar los paisajes productivos de modo de recuperar los atributos de la diversidad y heterogeneidad estructural del mismo, las interacciones entre especies y el ambiente, manteniendo la funcionalidad de los procesos y así protegerlos frente a las incertidumbres y compensar los efectos de los disturbios o situaciones críticas extremas.

Sin embargo, la recuperación de las condiciones ambientales podría generar nuevos conflictos con especies nativas y exóticas que se re-adaptan por encontrar en el sistema recuperado condiciones favorables para reproducir y sobrevivir adecuadamente. En esos casos, si las prácticas de uso de agroquímicos no se modifican en el mismo sentido que los manejos de las variables del paisaje, muchas especies podrían encontrar verdaderas "trampas ecológicas" y las relaciones de los costos de los manejos y los beneficios ecológicos esperados podrían no ser lo positivo que se desea.

Estos y otros debates están presentes en el libro "Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas" que Ediciones INTA acaba de publicar. El trabajo, coordinado por María Elena Zaccagnini, actual coordinadora del área estratégica de gestión ambiental en el INTA, integra los aportes de profesionales de cinco estaciones experimentales (San Luis, Balcarce, Anguil, Bariloche y Paraná), como así también del Instituto de Recursos Biológicos que forma parte del Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN) que posee el INTA en Castelar, Buenos Aires. Por la EEA Anguil participó Jaime Bernardos



y por la EEA San Luis Manuel DeMaría.

"Esta publicación intenta recopilar el trabajo que como equipo, originalmente de Manejo de fauna silvestre y actualmente de Manejo de Biodiversidad y Gestión Ambiental, hemos realizado en el INTA desde 1990 hasta 2011. Se hace una presentación conceptual y de análisis histórico del grupo y de su producción en cuatro grandes temas: a: la ecología y manejo de especies de la fauna perjudiciales a la producción, b: el uso sostenible de especies de la flora y fauna silvestre, c: el monitoreo ecotoxicológico y de conservación de vida silvestre en agroecosistemas, y d: el monitoreo de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco de la ecología del paisaje", detalla Zaccagnini.

UN PACTO ENTRE BIODIVERSIDAD Y PRODUCCIÓN

Varias investigaciones que se encararon en el INTA se focalizan en la comprensión de relaciones complejas entre biodiversidad y uso de la tierra, en el marco de políticas de conservación ambiental o de desarrollo.

El INTA desarrolló un plan de monitoreo que permite "tomar la temperatura" a los sistemas productivos pampeanos.

Llegar a influenciar con información científica, requiere claramente de una planificación cuidadosa del manejo de los sistemas productivos, basados en el entendimiento del delicado balance entre los componentes de la biodiversidad, el comportamiento de las especies, sus roles y respuestas a las prácticas agrícolas y a los grandes procesos de cambio en el uso de las tierras.

La comprensión de las interacciones existentes y de las que se pierden son críticas para diseñar los paquetes de manejo a distintas escalas de resolución desde el micro ambiente (a nivel del lote), el meso ambiente (a nivel del establecimiento), el macro ambiente, (a nivel de un paisaje), un mega ambiente (una cuenca) que permitan pensar en prácticas para la sostenibilidad agronómica e integridad ecológica.

Sin embargo, no es sencillo hacer propuestas de gestión y seguimientos simultáneos de todas las especies, procesos y respuestas así como de todas las escalas en las que los procesos funcionales y los conflictos

de intereses se expresan. Como parte de una primera aproximación a la contribución de estos factores, el INTA diseñó y condujo un plan de monitoreo ecotoxicológico sobre especies indicadoras a escalas de predio, mosaico y región según un conjunto de criterios que permite "tomar la temperatura" a los sistemas productivos pampeanos.

Este seguimiento de mediano y largo plazo de la fauna asociada a los manejos agrícolas reales, usos de tecnologías de control de plagas, de control de la erosión del suelo y de usos de la tierra, permite no sólo orientar la toma de decisiones agronómicas y regulatorias, sino analizar las prioridades de conservación, investigación y extensión a varios niveles de resolución.

DESAFÍOS POR DELANTE

No obstante lo importante que resulta el conocimiento científico para resolver los dilemas entre producción y conservación, son varios los desafíos aún por delante, sobre todo encontrar el balance entre los intereses económicos y los ecológicos. Es clave además el entendimiento de la percep-

nible. Estas metas son consideradas como hipótesis de investigación y se genera un ciclo de aprendizaje dinámico participativo a partir de los resultados de programas operativos a campo. Su forma más efectiva es el manejo adaptativo "activo" que implementa ciclos dinámicos de acciones de manejo diagnóstico-evaluación diseñados para comparar experimentalmente las políticas o prácticas seleccionadas, evaluando hipótesis alternativas acerca del sistema bajo gestión o manejo.

"Para llevar adelante estos abordajes y ampliar la base de entendimiento en los tomadores de decisión (desde los políticos, administradores hasta los productores en sus campos), vemos esencial en el INTA generar alianzas y armar redes para la implementación de programas de educación ambiental tanto dentro del sector científico, académico y educativo como en el ámbito rural más amplio. Esperamos de esta manera mejorar la comunicación, de modo de poder influenciar la toma de decisiones que ayude a resolver problemas y dilemas (producción vs conservación) y se genere un ambiente de discusión e intercambio donde se podrían realizar síntesis de casos exitosos en la reversión de los problemas de conservación de biodiversidad. Adicionalmente, se brinde apoyo al monitoreo del alcance de metas político-técnicas locales, regionales, nacionales e internacionales, al tiempo que se ayude a plantear un proceso de intercambio de experiencias permanentes que enriquezcan el crecimiento en la disciplina y la retroalimentación de una visión estratégica en la cual producción y conservación lleguen a ser actividades compatibles", concluye Zaccagnini.

Estos y otros temas han motivado en el INTA el abordaje de acciones de investigación, extensión, armado de redes y capacitación, intentando con todos esos ejes articulados, contribuir a dar respuestas para resolver la diversidad de problemas aplicados que vinculan a la biodiversidad con los ámbitos productivos. Resultados que son presentados en el libro "Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas", que ya puede descargarse libremente desde la web del INTA. •

Texto elaborado sobre la base de la compilación del Libro "Manejo de la biodiversidad en agroecosistemas" publicada en el sitio web del INTA

✳ **¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?**

En San Luis: Manuel DeMaría
demaria.manuel@inta.gob.ar
Tel: (02657) 423249
En La Pampa: Jaime Bernardos
bernardos.jaime@inta.gob.ar
Tel: (02954) 495057

✳ **¿Cómo obtener este libro?**

El libro se puede descargar gratis desde la web del INTA: <http://inta.gob.ar/documentos/manejo-de-biodiversidad-en-agroecosistemas-22-anos-de-aportes-del-inta-en-investigacion-extension-y-capacitacion/>

¿Contando ovejas para dormir?

En San Luis de principios del siglo XX, en donde el stock ovino estaba próximo al millón de cabezas, esto hubiera sido posible, pero como muestra el gráfico, el número de animales ha venido decreciendo a lo largo del tiempo. San Luis no era ajeno a la realidad del país de aquel entonces, que hacia fines del siglo XIX, contaba con casi 75 millones de ovinos.

A finales del siglo XIX, se dio en el país lo que luego se conoció como la época de oro de la producción de ovina. Hasta 1930 la actividad vivió su apogeo, con una demanda de Europa en continuo aumento. La oveja, estuvo presente desde el principio de la historia Argentina, siendo sustento de economías familiares, que veían y reconocían en la oveja, la capacidad de proveer carne, lana, cuero y leche.

Actualmente en la Argentina, el stock existente se concentra fundamentalmente en la región patagónica. Zona con un estándar sanitario: libre de aftosa sin vacunación. El ganado ovino tiene características que lo destacan y que le permiten producir en regiones donde otros ganados no se pueden desarrollar adecuadamente. Su extraordinaria rusticidad, mansedumbre, austeridad y adaptación hacen que se encuentre diseminada en todas las provincias del país. En San Luis, actualmente existen aproximadamente unos 80 mil ovinos. Alrededor del 91% de estas existencias, se encuentra en majadas de menos de 500 animales.



¿QUÉ LE PASO A LA GANADERÍA OVINA?

El crecimiento agrícola, favorecido por la coyuntura económica de los precios de los granos, de los cuales sin lugar a dudas la soja, juega un rol destacado, ha producido una reducción significativa en la superficie de pastizal natural y la destinada a pasturas, relegando a otras zonas las explotaciones ganaderas. En la provincia de San Luis, actualmente existen aproximadamente dos hectáreas de soja por cada ovino. En este contexto, la producción ovina es una de las actividades ganaderas que también se ha deteriorado sensiblemente en los últimos tiempos.

No solo fue la expansión de la agricultura, que jugó en detrimento de la producción ovina, existen y existieron otros factores, como: la baja de precios internacionales de la lana en décadas pasadas, que provocó una caída estrepitosa del número de animales a nivel país. La desaparición de mercados concentradores, qué posibilidad el desarrollo de mercados marginales, dejando sin referencias transparentes a los precios (comercialización informal). A esto se le suma que existen pocos operadores industriales dedicados exclusivamente al rubro ovino.

Lo antes mencionado, marca que existe un nivel de informalidad en la comercialización, que produce cierto rechazo en los pro-

ductores para incursionar en la producción ovina. Otro factor que desalienta, sobre todo a pequeños y medianos productores, es el abigeato, él flagelo del robo de animales lleva a los productores a no expandir sus majadas y conservar pocos animales (para consumo), cercanos a la casa del estableci-

En San Luis, actualmente existen aproximadamente unos 80 mil ovinos. Alrededor del 91% de estas existencias, se encuentra en majadas de menos de 500 animales.

miento, donde puede llevar un mayor control, esto se ve acrecentado en los campos próximos al sector urbano.

La oveja siempre estuvo asociada al hombre de campo y es una realidad insoslayable. Si vemos el censo nacional agropecuario (CNA) de 1988 había 6,692 establecimientos agropecuarios, en el CNA de 2008 este número se redujo a 4,197. Por lo tanto hay menos familias y sus majadas viviendo en el campo. Lo que explica en parte, la reducción sistemática a lo largo del tiempo del número de animales.

POTENCIALIDADES DEL SECTOR

El escenario mundial plantea un aumento sostenido en el consumo de carnes y fibras. El comercio internacional de carne ovina se encuentra dominado por Nueva Zelanda, que aporta más del 70 por ciento del volumen exportado y abastece a los mercados más importantes. En este contexto, la Argentina solamente participa en una pequeña porción del mercado de exportación de carne ovina.

En la actualidad, la Argentina tiene un cupo de 23 mil toneladas anuales (equivalente res con hueso), para exportar a la Unión Europea. Esta cuota de exportación ha tenido un nivel de sub-ejecución permanente. Por lo tanto existe potencial en el sector, si tenemos en cuenta que para participar de este cupo, los operadores no requieren licencias especiales de importación como en la Cuota Hilton. Las autoridades europeas sólo requieren una certificación del origen de la mercadería, más la certificación sanitaria correspondiente. La faena de los animales debe ser en plantas habilitadas para exportar carne de ovinos con destino Unión Europea, que cuenten con sus correspondientes matrículas vigentes.

A nivel de mercado interno, la oferta de cordero es discontinua y de cierto modo estacional, existiendo un gran volumen que se canaliza por canales de comercialización informales y está poco desarrollado aun el agregado de valor de la carne. El sacrificio comercial alcanza solo el 26% del total, el resto corresponde a sacrificio informal en los propios establecimientos, posteriormente los venden de manera informal, en el mercado local.

Se estima que en el año 2013, en promedio cada argentino consumió aproximadamente 116 kg de carne, de estos solamente 1,2 kg fueron carne ovina. Por lo tanto existe un claro potencial, de la carne ovina para reemplazar en parte el consumo de otras carnes rojas. Si bien es cierto, que la demanda del producto varía en función del precio de las carnes sustitutas (vacuna, porcina, aviar), del ingreso de los consumidores y de los hábitos alimenticios, la carne ovina

podría (o debería) ocupar un nicho más destacado en nuestras costumbres carniceras.

La producción ovina es relevante en la ocupación territorial (como lo es en Patagonia), aporta a las economías regionales, autoconsumo y abastecimiento del mercado interno. Sigue existiendo posibilidad

des, para los pequeños productores, deberíamos hacer hincapié en lograr desarrollar una cadena comercial con agregado de valor y velar por un mercado transparente con precios de referencia.

¿EMPEZAMOS A CONTAR OVEJAS?

En los últimos años, parece notarse un repunte en el número de animales (ver gráfico). Desde el año 2001 está vigente la Ley Nacional N° 25.422 "para la recuperación de la ganadería ovina" reglamentada por el Decreto 1031/2002. La autoridad de aplicación es la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP). Brinda instrumentos de financiación para inversiones en infraestructura, retención de vientres, genética, comercialización y capacitación.

La producción ovina aún con todas sus trabas y condicionamientos presenta potencial. Potencial de diversificación, potencial de complementariedad. Si bien es una actividad que no requiere de grandes inversiones en mano de obra, debemos reconocer que existen momentos en que el seguimiento debe ser más intensivo, como es la época de parición. La ganadería ovina resulta una interesante alternativa, para pequeños productores que residen en el ámbito rural. Teniendo siempre presente que las mono actividades atentan contra la sustentabilidad de los sistemas productivos.

Por último, una breve lista de puntos a tener en cuenta, a la hora de buscar diversificar nuestra producción con ovejas y teniendo como premisa, la eficiencia productiva:

- Ajustar muy bien la fecha de encarnar, hacer una revisión clínica antes de machos y hembras, y llevar un cuidado sanitario adecuado.
- Buscar el estado nutricional óptimo de las borregas de primer servicio.
- Una vez detectada la preñez, dar una mejor alimentación a las borregas preñadas.
- Llevar un adecuado seguimiento de las reposiciones y descartes de la majada.
- Desparasitar estratégicamente tres veces por año y vacunar contra algunas enfermedades (ajustar al calendario sanitario de la zona).
- Aprovechar los pastizales naturales haciendo pastoreos rotativos, con cargas ajustadas por disponibilidad forrajera y requerimientos animales. En las épocas más críticas se puede acompañar con algo de rollo o grano.
- Incorporar genética superior a las majadas, fundamentalmente buscando razas carniceras o doble propósito, debido a que en esta zona prevalece la producción de carne y no tanto lana.
- Hacer ensayos, para establecer el poten-

✓ [Breves]

Conociendo mejor las forrajeras megatérmicas

El INTA (a través del Proyecto Regional del Sur de San Luis) junto a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de San Luis organizan un curso de posgrado sobre forrajeras megatérmicas, bajo la responsabilidad de la Dra. Hilda Pedranzani y la coordinación de la ingeniera Olga Marcela Ruiz. El curso, de 40 horas de duración, está dirigido a agrónomos, biólogos, veterinarios y profesionales afines. Los docentes responsables abordarán aspectos centrales de los forrajes, como la producción, tolerancia a estrés y mejoramiento. Más información: terenti.oscar@inta.gob.ar

Amaranthus Palmeri

El INTA San Luis desarrolló una jornada a campo sobre el manejo y control de malezas difíciles en el establecimiento La Lucía, donde participaron profesionales y productores. Durante el encuentro se desarrollaron algunas características distintivas del *Amaranthus Palmeri* o Yuyo colorado; su resistencia y manejo integral para prevenirlo. La capacitación estuvo a cargo de Alfredo Ferrzola (FMC), Nicasio Rodríguez (consultor privado) y Jorge Garay (INTA -San Luis).

Elegirán el productor joven 2014

Con el deseo de premiar a los jóvenes productores ganaderos de la región pampeana, la Unidad de Extensión del INTA en General Acha, junto a la Sociedad Rural de esa localidad, y la firma Néstor Hugo Fuentes organizan el Concurso Productor Joven 2014, en el marco de la Expo Ternero 2014. "El objetivo es premiar a aquellos que con dedicación y amor por nuestra tierra apuestan a desarrollo y continuidad de la ganadería provincial", destacaron los organizadores. Más información: (02952) 432134.

cial productivo de las distintas razas en la zona. Generando información confiable para otros productores, pensando en futuras asociaciones o cooperativas, que puedan hacer frente a los vaivenes y las necesidades de los mercados.

• Aprovechar infraestructura ganadera existente en el campo y plantear pastoreo mixto bovino-ovino.

Con este acotado artículo, no agotamos el tema ovino, simplemente hacemos un llamado de atención, sobre las explotaciones que van perdiendo terreno en nuestro medio. Tratamos de poner nuevamente en la "mesa" la ganadería ovina, que tanto apporto y con un rol destacado, en el crecimiento del país. Esta actividad histórica, hoy nos pide no ser olvidada y formar parte de sistemas productivos diversos y sustentables.

Mg. Diego Celdrán
EEA San Luis, INTA

Del 27 al 29 de junio, en Misiones

INTA Expone 2014 será sobre tierra colorada

La Provincia de Misiones, es el escenario elegido para mostrar la potencialidad del INTA en la región NEA, a través de la novena edición de la muestra agropecuaria no comercial más grande de Latinoamérica.



Bajo el lema "Ambiente, Cultura y Desafíos" y teniendo como eje "Contribuyendo al desarrollo local", comenzó a prepararse INTA Expone NEA 2014 que promete ser la mayor exposición agropecuaria en la historia de la provincia de Misiones. La

misma se realizará el 27, 28 y 29 de junio en un predio de 13 hectáreas que pertenecen al INTA ubicados a metros del km 7 de la Ruta Nacional 12 km, en la ciudad de Posadas.

Con entrada "libre y gratuita" y pro-

articulan trabajos con el INTA y otro denominado "Salón de la Innovación" que mostrará distintas novedades tecnológicas y organizacionales relevantes para la región. La propuesta no termina allí, puesto que también se organizarán concursos, ferias, espectáculos musicales, eventos tecnológicos, espacios para niños con juegos especialmente diseñados y muchas sorpresas más.

CON LA MIRADA SOBRE EL TERRITORIO

Los ejes directrices de la muestra, tienen a contribuir al desarrollo local, por un lado la "Innovación", en un sentido amplio, tanto tecnológica como organizacional, como aporte a la "Inclusión social". Junto a ello se pondrá un fuerte énfasis en mostrar y promover los distintos procesos de "Agregados de valor en origen" para los diferentes estratos productivos. Se trata éste de un pilar básico para el desarrollo de los territorios que el INTA viene promoviendo cada vez con mayor protagonismo en el medio rural.

En este sentido los visitantes tendrán la oportunidad de ver en forma dinámica e integrada los procesos que van desde la implantación de los distintos cultivos hasta su llegada al mercado consumidor pasando por las distintas etapas en las que los mismos llevan procesos de agregado de valor.

Otro eje es la "Sostenibilidad ambien-

desarrollo y la adaptación de tecnologías para la producción a pequeña escala. Todo esto dentro de una marcada "Identidad cultural" que caracteriza al NEA, como macro-región.

INTA EXPONE CELEBRARÁ SUS DIEZ AÑOS EN MISIONES

Con la edición prevista para Misiones en 2014, INTA Expone celebrará sus diez años de existencia desde su primera realización en la provincia de Santa Fe en el año 2004. Su realización periódica y rotativa por las distintas macrorregiones del país es consecuente con el impulso que el INTA viene teniendo desde el año 2003, cuando comenzó un proceso de recuperación sostenida de su presupuesto operativo y una consecuente ampliación de sus servicios y funciones.

INTA Expone se inscribe en este contexto como una forma de abrir las puertas de la institución y dar a conocer a toda la comunidad el trabajo que se lleva adelante día a día en todo el país. En junio del año próximo, a diez años de la primera edición, la muestra llegará por primera vez a Misiones. Será una oportunidad inmejorable para que las cuatro provincias del noreste argentino se encuentren, celebren y den a conocer el gran potencial de sus territorios. •

Héctor Hugo Quintanilla

INTA - Centro Regional Misiones

La mascota del INTA Expone NEA 2014

Continuando con la propuesta que nació en la anterior muestra, que se desarrolló en Trelew, INTA Expone vuelve a tener una mascota como insignia. Esta vez, **MatINTA**, el mate de INTA, fue la mascota elegida. Con ella se rinde homenaje a un elemento que representa algo muy propio de la vida cotidiana y de la identidad cultural de los argentinos, aunque también a una producción, la de la yerba mate, clave en el desarrollo del Noreste argentino.

Una vez más, el encargado de crear la mascota del INTA Expone fue el diseñador e ilustrador Francisco Etchart de la EEA Anguil.



Si usted está interesado en recibir información periódica sobre distintas actividades del INTA, lo invitamos a contactarse con el equipo de comunicaciones.

En La Pampa:

Lic. Luisina Del Greco

Tel: 02954 - 495057

delgreco.luisina@inta.gob.ar

En San Luis:

Lic. Matias E. Centeno

Tel: 0266 - 4422535

centeno.matias@inta.gob.ar

puestas para todas las edades, INTA Expone 2014 apunta a reunir y mostrar el gran potencial tecnológico, productivo, ambiental y social de las provincias de Misiones, Corrientes, Chaco y Formosa.

La muestra se organizará en tres grandes senderos de 25.000 metros cuadrados: "selva misionera", "ecosistemas correntinos" y "parque chaco-formoseño". Cada uno de ellos estará compuesto de distintas "estaciones temáticas" y un área de "dinámicas", donde se realizarán distintas demostraciones tecnológicas en vivo con cultivos regionales.

También se montará un espacio para congregar a las distintas instituciones que

tal" de los sistemas productivos, apuntando a una interacción con el ambiente que preserve los recursos naturales y la biodiversidad. En este sentido, es importante tener en cuenta que las cuatro provincias que conforman esta macro región del Nordeste Argentino representan ecosistemas con una extraordinaria, pero también frágil, riqueza ambiental.

Otro eje directriz de la muestra tiene que ver con el trabajo que la institución realiza con la "agricultura familiar" en la región, en virtud de ello se estarán presentando experiencias organizativas y asociativas, así como las distintas líneas de trabajo que apuntan a la "seguridad y soberanía alimentaria", el acceso al agua, y el

✳ ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

INTA - Centro Regional Misiones
Tel: (0376) 4480709 - 448 1901

✳ Para seguir conectado...

El portal oficial del INTA Expone:
www.intaexpone.gov.ar
En las redes sociales: [intaexpone](#) (Twitter),
[intaexponeargentina](#) (Facebook)

Un viñedo al pie de las sierras

Con el apoyo de técnicos de la Unidad de Extensión del INTA en Concarán, una familia de Buenos Aires lleva adelante un emprendimiento propio y agroecológico en la Villa de Merlo. Se trata del viñedo "Fraterno" que estrenó en 2014 sus primeros vinos varietales, totalmente orgánicos y de producción artesanal.



La iniciativa se destaca por buscar fusionar una actividad productiva y turística, a partir de un servicio que conecta a los visitantes con el trabajo en la tierra y su producto final. Como lo define su gestor, Osvaldo Gutiérrez: "es un proyecto familiar que a diferencia de una bodega lo que trata de ofrecer es un lugar de autoabastecimiento, promoviendo la participación de cada uno de los integrantes de la familia".

"Buscábamos una actividad distinta para trabajar con el turismo, nos vinimos de la ciudad de Villa Ballester y de alguna manera esta actividad nos ha cambiado la vida", agregó Gutiérrez, dejando entrever uno de los mayores beneficios que le otorgó el desarrollarse como productor vitivinícola.

La familia bonaerense que por adopción se radica en la Villa Turística de Merlo,

apostó a este cultivo probando diferentes variedades que hoy le permiten presentar un producto de calidad. "Comenzamos hace cuatro años con distintas pruebas, lo que nosotros queríamos lograr era la uva para poder vinificar. Recién en el año 2012 pudimos sacar una mínima cantidad de uva que fue para experimentar mientras que entre el mes de marzo y abril sacamos alrededor de 120 kg divididos en distintos varietales, lo que nos permitió producir un total de 930 botellas de elaboración casera que hoy estrenamos", explicó Osvaldo.

Se trata de una producción hecha en casa y en forma artesanal que se incrementará a medida que las cosechas produzcan o traigan mayor cantidad de frutos. "Nuestra producción es orgánica, intentamos por todos los medios no utilizar nada que no sea orgánico; si bien en un primer momento, con un clima distinto y sin experiencias en la zona necesitamos utilizar algún sistémico, desde hace tres años utilizamos productos orgánicos. En la elaboración del vino también se respetan las mismas condiciones: es cien por ciento orgánico y cien por ciento casero hecho en forma artesanal", puntualizó Gutiérrez.

Según lo manifiesta Osvaldo el mayor logro obtenido durante el año 2013 fue la obtención del trivarietal conformado por las variedades Malbec, Cabernet Sauvignon y Merlot. "Dejamos el Malbec para los amantes de las cepas emblemáticas y apenas unas pocas del Torrontés que nos sorprendieron con las características obtenidas en esta zona", finalizó.

EL APOYO TÉCNICO DE INTA

Para Osvaldo Gutiérrez los comienzos en esta actividad estuvieron ligados al apoyo y acompañamiento institucional en la mejora de las condiciones de trabajo. "El INTA fue fundamental para nosotros desde el primer momento, porque cometimos el error de creer que esto era fácil. En un primer momento nos confiamos e hicimos una experiencia de 250 plantas, muy chiquitas en comparación a la actualidad, pero por falta de conocimiento se nos

[X las Redes Sociales]

Jornada ganadera en Santa Rosa, organizada por el Proyecto Regional del Noreste de San Luis

Fuente: Facebook. Autor: INTA San Luis



"Se me pasó el zucchini! 2,100 kg. Huerta Padre Buodo"

Fuente: Facebook. Autor: Gabriela Iturrioz (General Acha)



"Hoy a las 10:00 Hs reunión y entrega de semillas de @INTAsanluis en el Hospital M.J.Becker de #LaPunta"

Fuente: Twitter. Autor: Ciudad de La Punta (San Luis) @ciudadde lapunta

"Tranquilos Por hoy lo peor ya paso segun @INTAsanluis llegamos a los 38 grados 5 a las 15:30 hs y ya comenzamos a descender #VillaMercedes"

Fuente: Twitter. Autor: Daniel Arce (Villa Mercedes) @BananaArce

Presentación de ensayos en Macachín

Fuente: Facebook. Autor: INTA Anguil



"Duraznos en La Punta"

Fuente: Facebook. Autor: Emi Frey (San Luis)



secaron el cien por ciento de ellas. Desde ese momento pensamos en la necesidad de obtener un producto de calidad y gente que nos acompañe en este proyecto; ahí recurrimos al INTA Concarán que a través de sus ingenieros y sus conocimientos nos conectaron con el INTA de Mendoza y fuimos teniendo un desarrollo y crecimiento productivo con lo cual podemos decir que hoy tenemos un lugar encaminado y hacia una producción mayor" enfatizó.

La ingeniera Carolina Galli fue la encargada de monitorear esta experiencia que se desarrolló en el marco de un proyecto Profeder con sede en la Unidad de Extensión que el INTA posee en Concarán. "Esta finca es la síntesis del trabajo de una familia que nos permite incentivar a otros productores que están haciendo su vino casero o montando su desarrollo de la vitivinicultura en esta provincia; esta finca nos abre el camino para aprender junto a otros productores y enseñar qué variedades se dan en esta zona, qué características otorga el clima, el suelo y el vino casero que se está produciendo", enfatizó.

"Inicialmente y en el marco del Proyecto Profeder se da el apoyo productivo y así estas familias rurales intercambia-

ron con especialistas del INTA Mendoza, realizaron algunos viajes a fin de conocer a otros productores y compras comunitarias para que otros emprendedores pudieran tener su producción",

En la concreción de este proyecto se destaca la articulación de la EEA San Luis y la EEA Junín en Mendoza. "Los Ing. Sergio Barlota, Marianela Porro y Elisa Villar realizaron sus aporte desde el punto de vista técnico y productivo muy valiosos para nosotros", concluyó Galli.

El viñedo Fraterno es una muestra de lo que puede realizarse cuando se unen la naturaleza, la fuerza de una familia y el asesoramiento técnico y profesional. Quienes deseen conocer esta experiencia, degustar y adquirir sus varietales orgánicos pueden visitar el viñedo que se encuentra en la Villa de Merlo, en Piedra Blanca Abajo, a unos tres kilómetros del Algarrobo Abuelo, uno de los puntos turísticos y culturales más representativos de la ciudad. •

Lic. Lucía Cornejo
Mg. Matías Centeno
EEA San Luis, INTA

* ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

Ing. Carolina Galli
Tel: (02656) 480191

* Para seguir leyendo...

"Productores de Merlo viajan a Mendoza para conocer mejor la vid"

<http://inta.gob.ar/noticias/productores-de-merlo-viajan-a-mendoza-para-conocer-mejor-la-vid/>

Programa Federal de Apoyo al Desarrollo Rural. <http://inta.gob.ar/documentos/profeder-programa-federal>

* Video

www.youtube.com/sanluisinta

En el canal You Tube del INTA San Luis, se encuentra publicado un video en donde se ofrecen imágenes de esta experiencia, además de las entrevistas a la protagonistas.

Pasto llorón como único recurso pastoril: simple y productivo, pero exigente



En el suroeste de San Luis hay establecimientos cuyo campo natural, altamente degradado (pajonales de paja amarga, olivillares), carece de especies invernales con valor forrajero, y que tampoco disponen de pasturas aptas para diferir (ej. digitaria). En tales casos es posible desarrollar planteos de cría sobre la base de pasto llorón como único recurso forrajero.

¿CUÁL ES LA PRINCIPAL VENTAJA DE UN PLANTEO DE CRÍA CON 100 % DE PASTO LLORÓN?

La productividad: en ambientes como el descrito el pasto llorón es el cultivo perenne de mayor rendimiento sostenido a través de los años, lo que redundará en mayor capacidad de carga. Esto lo torna particularmente valorable para establecimientos con superficie reducida.

* ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

Mg. Jorge Veneciano
Tel: (02657) 422616
veneciano.jorge@inta.gob.ar
Mg. Carlos Frasinelli
Tel: (02657) 433250
frasinelli.carlos@inta.gob.ar

* Para seguir leyendo...

“Sistemas bovinos sobre gramíneas megatérmicas perennes en San Luis”.
Libro gratis: <http://inta.gob.ar/documentos/sistemas-bovinos-sobre-gramineas-megatermicas-perennes-en-san-luis>

¿SE HA VALIDADO IN SITU ESTE SISTEMA?

El sistema se diseñó en la década de 1980, ejecutándose durante 7 años dos variantes (con y sin fertilización nitrogenada) en escala reducida en el campo experimental del INTA San Luis. Entre 2007 y 2010 se efectuó el seguimiento de un módulo productivo de estas características en mayor escala en el Establecimiento “El Venado” (propiedad del señor E. Lalor), integrante del CREA Soven, situado en proximidades de la localidad de Segovia (ver mapa).

¿CUÁLES ERAN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PASTURA, Y QUÉ MANEJO Y CARGA SE APLICARON?

Se trabajó con un lote de pasto llorón de condición aceptable y 360 ha, parcelado en 6 unidades de igual superficie, con 1 semana de pastoreo y 5 semanas de recuperación hasta el inicio del verano; a partir de entonces 2 de las parcelas (33 % de la superficie) se reservaron para uso invernal. En la planificación, las parcelas que acumulan el crecimiento estival para ser usadas en invierno cambian de año en año, evitando que el lote pierda uniformidad.

El rodeo estuvo integrado por 140 vacas en producción más 56 vaquillonas de reposición (categorías 1 y 2), promediando 1,9 ha EV¹ año⁻¹. Se destetó precozmente (promedio de 108 kg cab⁻¹), para favorecer la recuperación de la vaca antes del invierno.

¿QUÉ PRODUCTIVIDAD DE CARNE PUEDE OBTENERSE?

Lo esperado eran 66 kg carne ha⁻¹ año⁻¹, aunque en los 3 años de validación la productividad media fue de 62 (rango= 58–69) kg carne ha⁻¹ año⁻¹. Esto se debió a la variabilidad interanual: en los 3 periodos de seguimiento la cantidad de agua precipitada en la

estación de crecimiento (septiembre a marzo) varió de 309 a 420 mm, acentuado esto por una distribución muy irregular de las lluvias. La productividad lograda es superior en 150 % a la obtenida con una base exclusiva de pastizal.

¿CON QUÉ SE SUPLEMENTÓ?

Entre junio y septiembre inclusive se entregó pellet de girasol (33 % de PB) en forma discontinua, esto es, suministrando el total semanal necesario en 3 tomas (lunes, miércoles y viernes), a razón de 230 g PB cab⁻¹ día⁻¹; esta modalidad reduce significativamente la necesidad de mano de obra. Se prevé la suplementación mineral del rodeo cuando la calidad del agua de bebida así lo indique.

¿POR QUÉ SE CONSIDERA QUE ES UN PLANTEO EXIGENTE?

Lo es desde el punto de vista de su manejo, que es muy sencillo pero que no admite descuidos ni desatenciones. Este tipo de planteos está integrado por una proporción importante de lo que se conoce como tecnologías de proceso: el manejo apropiado de la pastura, la estimación de la condición corporal (CC) de los animales en momentos clave (como indicador de la condición nutricional de los mismos), la decisión respecto del momento del destete, etc.

¿QUÉ ASPECTOS DEBEN ATENDERSE CON ESPECIAL CUIDADO?

Al depender de una única especie (pasto llorón) y dada la variabilidad ambiental existente, particularmente lo concerniente a ocurrencia y magnitud de las precipitaciones, el sistema se torna rígido, a lo cual hay que contraponer un manejo flexible, que demanda una mano de obra adiestrada, perceptiva y capacitada para la toma de decisiones.

La pastura debe tener el parcelamiento adecuado para posibilitar la aplicación de altas cargas instantáneas.

Se debe contar con instalaciones e implementos para el suministro de un concentrado de naturaleza energético-proteica durante la estación invernal.

Al suplementar pueden plantearse efectos de dominancia y sumisión sobre todo cuando se manejan animales adultos y jóvenes en el mismo lote.

Al concluir el pastoreo del diferido, es

preciso remover el excedente que pudiera quedar (uso del fuego u otro mecanismo) a efectos de no limitar la calidad del rebrote primaveral.

¿EL PLANTEO ADMITE MODIFICACIONES O ADAPTACIONES?

Naturalmente, y a eso se hace referencia cuando se habla de flexibilidad en el manejo: desde el ajuste de carga, según la condición de la pastura y la particularidad de cada año (con sus variaciones en el nivel y distribución de la lluvia), pasando por la modificación en la composición del rodeo (por ej. excluyendo del sistema la recría de vaquillonas, esto es, integrándolo sólo con vacas en producción, reemplazando después del tacto las vacas vacías por otras preñadas) y culminando con eventuales modificaciones de la base pastoril, según las posibilidades de cada establecimiento, incluyendo por ej. la reserva de un lote de pastizal natural o digitaria para uso eventual al inicio de la primavera cuando las primeras lluvias se retrasan, lo que afecta el rebrote del pasto llorón.

Estas alteraciones pueden reducir la productividad de carne en alrededor del 20 % pero el sistema gana en capacidad de ajuste frente a contingencias adversas. También pueden manejarse por separado animales adultos y jóvenes, particularmente en el periodo de suplementación.

¿SE ESTÁ ADOPTANDO ESTE SISTEMA DE PRODUCCIÓN?

En general se adopta parcialmente, es decir, el primer rol que se atribuye al pasto llorón es su uso en la estación de crecimiento (primavera-verano); en muchos casos se incluye además el pastoreo en otoño. Y gradualmente se va apreciando la ventaja de usar el diferido de pasto llorón con suplementación energético-proteica: el aprendizaje paulatino del manejo favorece su adopción como sistema, sobre todo para el caso de productores con superficie reducida. Una variante para este planteo con 100 % de pasto llorón consiste en reservar, en vez de la pastura diferida en pie, heno de pasto llorón, con costos adicionales pero con la contrapartida de disponer de forraje de mejor calidad en invierno.

LA CAPACIDAD DE CARGA APLICADA AL SISTEMA DESCRIPTO, ¿ES EXTRAPOLABLE AL RESTO DE LA PROVINCIA?

Por cierto que no, ya que depende de la productividad del cultivo, que varía con la región, el establecimiento y con cada potrero. En las pruebas a campo en Villa Mercedes la capacidad de carga fue de 1,2 ha EV¹ año⁻¹, reduciéndose a medida que nos desplazamos hacia el O, hasta requerir valores de 6 ha EV¹ año⁻¹ en la vecina provincia de Mendoza. •

Fuente: Frasinelli, C.; Magallanes, C.; Riedel, J.; Belgrano Rawson, A.; Veneciano, J. y Martini, J. “Sistema de cría sobre la base de pasto llorón como único recurso pastoril”, en: Frasinelli, C. y Veneciano, J. (Ed.) *Sistemas bovinos sobre gramíneas megatérmicas perennes en San Luis*. INTA (en prensa).

Programas del INTA en La Pampa-San Luis

Pampa Rural

Columnistas: Técnicos de la UE y DT
LU37 Radio • General Pico
Jueves de 12.30 a 13 hs

Mateando bajo el tinglado

Conducción: Santiago Aurand
FM Monte de Oro • San Francisco
Martes de 19 a 20 hs

Del INTA para todos

Conducción: Lic. Sol Poey y María Rodríguez
FM 106.9 Los Caldenes • Victorica
Viernes de 7.30 a 8.30 hs

Codo a codo

Columnista: Matías Centeno
UNSL FM 97.9 • San Luis
Lunes 6.30 hs

Despertar agrario

Columnista: Jorge Garay
FM 89.1 • Villa Mercedes
Sábados de 9 a 11 hs

Radionoticias del INTA

Conducción: Claudia Viana y Eduardo Rocco
FM Cadena 90 • Guatraché
Miércoles de 8.30 a 9 hs

La Tarde Pública

Columnistas: Lucía Cornejo y Matías Centeno
LRA29 Radio Nacional • San Luis
Lunes 19 hs

EL INTA y la familia agropecuaria

Conducción: Raúl Di Giuseppe y Luisina Del Greco
LU33 AM 890 Emisora Pampeana • Santa Rosa
Martes de 16 a 16.30 hs

EL INTA y la familia agropecuaria

Conducción: Raúl Di Giuseppe y Luisina Del Greco
AM 730 Radio Nacional • Santa Rosa
Martes de 17 a 17.30 hs



Se inauguró el Centro de Reproducción y Transferencia de Biotecnología en rumiantes menores

En el marco del 40º Aniversario de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam), se inauguró el Centro de Reproducción y Transferencia de Biotecnología en rumiantes menores ubicado en la Unidad Demostrativa, Experimental y Productiva de la Facultad, en la localidad pampeana de General Pico.



Este proyecto de transferencia e innovación, contó con la participación del Ministerio de la Producción del Gobierno de La Pampa, la Facultad de Ciencias Veterinaria, la Fundación Facultad de Ciencias Veterinarias, el INTA, la Asociación de Criadores de la Cabra Colorada y la Asociación Argentina de Criadores de Pampinta. También, recibió el financiamiento del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación y el Ministerio de la Producción del Gobierno de La Pampa.

El objetivo del Centro se enfoca en mejorar la competitividad de los productores de ovejas Pampinta y cabra colorada, de la mano de la investigación, servicios y transferencia a los productores. Cuenta con equipamiento para la producción, selección y almacenamiento de material genético de alta calidad y brindará servicios como evaluación de la aptitud reproductiva y calidad seminal; extracción, análisis y preservación de semen congelado; producción, acondicionamiento y congelación de embriones y la certificación de calidad normativa del material producido. El Centro cuenta además, con un laboratorio móvil que permitirá llegar hasta los establecimientos de los productores.

En la inauguración se hicieron presentes el Ministro de la Producción del Gobierno de La Pampa, Abelardo Ferrán; el Intendente de la Municipalidad de General Pico, Juan José Rainone; el Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLPam, Jose María Romero, y en representación de PROSAP, Susana Audero. También participaron del evento Consejeros Directivos de la Facultad; Secretarios; Diputados Provinciales; la Presidenta del Consejo Deliberante de General Pico, Graciela Brunengo; representantes el Ministerio de La Producción del Gobierno de La Pampa; por el INTA participaron Alberto Gobbi, Ariel Miranda y Daniel Maizón; el Presidente de la Asociación de Criadores de Cabra Colorada, Luis Villagran; el representante

se ASOPROMA de la localidad de Mauricio Mayer; representantes de la Cooperativa Regional Ovina y Producciones Alternativas Limitadas de Alta Italia; docentes; no docentes; estudiantes y productores de caprinos y ovinos.

UN CENTRO DE EXCELENCIA PARA LOS PAMPEANOS

Susana Audero, representante por el PROSAP, reconoció la alegría que le despertó participar de la inauguración. “Apoyamos desde hace mucho tiempo el desarrollo territorial a través de distintos instrumentos, en este caso a través de las iniciativas de transferencia de innovación y tecnologías que recibe el apoyo financiero para desarrollar el proyecto”, dijo. Se refirió además al propósito del Centro que consiste en “fortalecer y acercar a los distintos actores que se desarrollan en el territorio desde el sector privado, cooperativo, instituciones de investigación, los organismos gubernamentales y las asociaciones de productores, cabañeros y demás, para lograr una mejora competitiva de manera de logra un mayor desarrollo productivo”.

Posteriormente hizo uso de la palabra el Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias y anfitrión del evento, Jose María Romero. “Quienes hacemos gestión soñamos con poder gestionar proyectos o herramientas que permitan mejorar la calidad institucional y en la comunidad en la que se insertan. El centro es de todos, de los que están, de los que no están, es de los pampeanos, y eso es un orgullo. El proyecto nos incluye a todos, a la Universidad desde la docencia, a la investigación porque nos pone el desafío de generar nuevos procesos tecnológicos para incorporar a los ya desarrollados en el país, y a la extensión, involucrados con los pequeños productores llevándoles todo el desarrollo y el material genético que hacemos en este centro”.

EL Decano remarcó que este será un Centro enfocado en solucionar problemas concretos de la producción y de apoyo a

[AGENDA]

10 al 12 DE ABRIL de 2014

Dónde: EEA Anguil, La Pampa

Programa de formación de formadores en buenas prácticas en el uso y manejo de los fitosanitarios. Organizado por el INTA, el Ministerio de Agricultura de la Provincia de La Pampa, AAPRESID Regional La Pampa y el Colegio de Ingenieros Agrónomos de la provincia de La Pampa.

Más información: cialp@cpenet.com.ar / (02954) 432430

11 al 13 DE ABRIL de 2014

Dónde: General Acha, La Pampa

Se realiza una nueva edición de la **Expo Ternero**, con la participación del INTA, la Sociedad Rural y la Municipalidad de General Acha y el Gobierno de la Provincia de La Pampa, entre otros. Habrá remates de caballos, concurso de mansadumbre, concurso de criadores, campeonatos de escultores con motosierra, capacitaciones, dinámicas y exposiciones.

Más información: iturriozgabi@gmail.com / (02952) 432233

25 de ABRIL de 2014

Dónde: Universidad Nacional de San Luis, San Luis

La Unidad de Extensión de la ciudad de San Luis junto a diferentes cátedras de la Licenciatura en Periodismo de la UNSL organizan una **Jornada sobre Tecnología y Sociedad**, que contará con la participación de investigadores y tecnólogos locales, más la visita de referentes de otras instituciones de alcance nacional.

Más información: centeno.matias@inta.gov.ar / (0266) 4422535

4 al 6 de JUNIO de 2014

Dónde: Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires

En la ciudad de La Plata tendrá lugar el **III Congreso Panamericano de Zoonosis y VIII Congreso Argentino de Zoonosis**. El evento propone un programa científico que abarca tanto las necesidades de actualización de los especialistas, como la integración de aquellos profesionales interesados en estas enfermedades.

Más información: sec.generalcong.zoonosis2014@gmail.com

Consulte la agenda completa de las actividades que organiza el INTA en www.inta.gov.ar

los productores. “Estén donde estén, tenga el tamaño productivo que tengan, queremos ofrecer herramientas para mejorar la calidad genética de sus cabañas, mejorar sus manejos, su rentabilidad y su eficiencia”, cerró el académico.

Por último, el Ministro de la Producción del Gobierno de La Pampa, Abelardo Ferrán, recordó sus pasos por la Facultad de la cual egresó y reconoció que “es un momento importante para La Pampa, para los pequeños y medianos productores caprinos y ovinos ya que van a contar con una herramienta de última generación y que les va a acercar los últimos adelantos tecnológicos a este sector de economía de pequeña y mediana escala”.

Estas economías, siguió, “si no tienen el apoyo del Gobierno Nacional, Provincial y Municipal o de las Instituciones Educativas o Científico Técnicas como el INTA o la UNLPam, quedan relegadas en sus capacidades productivas y sus posibilidades de mayor competitividad respecto a otros productores y otras actividades”.

Recordó también, que este proyecto biotecnológico se enmarca dentro de las políticas nacionales del Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial y en el Plan de Desarrollo Productivo Provincial. “Desde la Provincia decimos que tenemos políticas de desarrollo endógenas, de des-

arrollo con nuestra propia gente; desarrollar nuestros propios recursos naturales y humanos altamente capacitados con la posibilidad de realizar transferencia a los productores y a otras instituciones y al resto del país porque este centro es único en el país y que sea consultado por todos aquellos que tengan alguna vinculación con la producción de rumiantes menores”.

El ministro se tomó unos minutos para agradecer la presencia de los productores. “Hay que reconocer a los productores que se hicieron 600 kilómetros para estar acá hoy, que revalorizan capacidades autóctonas como la Asociación de Cabra Colorada a quienes el Centro les podrá dar un gran impulso ya que podrán contar con semen de los mejores reproductores y óvulos de las mejores madres. Este éxito es de los productos por su compromiso para llevar esto adelante”, finalizó.

Por su parte, el señor Luis Villagran, Presidente de la Asociación de Criadores de la Cabra Colorada expresó que “es todo un beneficio para nosotros ya que vinimos haciendo el mejoramiento de los animales, y el centro nos da la posibilidad no solo de hacer inseminación sino de transferir embriones”, reconoció.

Lic. Luisina Del Greco
EEA Anguil, INTA

El INTA y la UNSL se asocian para crear una nueva carrera de posgrado

Formarse para comunicar para el desarrollo: una experiencia interinstitucional

Analizado el contexto regional, nacional e internacional, la Facultad de Ciencias Humanas (FCH) de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) y el Centro Regional La Pampa-San Luis del INTA identificaron un área de vacancia en relación a la cobertura formativa en temas vinculados a la comunicación para el desarrollo. Y es por ello que se han asociado para poner en marcha la Especialización en Comunicación para el Desarrollo, la primera carrera de posgrado en comunicación de esa Universidad y una de las pocas en su tipo en América Latina.

Si bien se registran algunas experiencias en América del Sur, América Central y Europa, no existe oferta académica vigente en la Argentina vinculada al tema de la comunicación para el desarrollo. Ello propicia la iniciativa para la creación de una opción de cuarto nivel que busque reflexionar sobre el rol que la comunicación cumple en los procesos de desarrollo local, regional, nacional y/o internacional. Al mismo tiempo que permita actualizar y perfeccionar las herramientas teórico-metodológicas para abordar, desde la comunicación, los complejos procesos de desarrollo.

Así, en el contexto de la consolidación de las carreras vinculadas al campo de la comunicación, la FCH asume el desafío de implementar una carrera de posgrado de Especialización en Comunicación para el Desarrollo. Para tal fin La Facultad se asocia con el Centro Regional La Pampa-San Luis del INTA, que colaborará en su dictado, poniendo a disposición de la Carrera su potencial científico-tecnológico, en tanto institución dedicada a abordar las problemáticas del desarrollo y la comunicación en los territorios del semiárido central argentino.

Esta sinergia, que ha quedado materializada en la firma de un convenio específico entre ambas instituciones, el 30 de julio pasado, el cual permitirá atender la formación de profesionales en condiciones de posicionar a la comunicación como una dimensión estratégica del desarrollo, participe activa en la promoción del cambio social,



con sentido humanista.

La firma del convenio específico se realizó entre la Lic Martha María Pereyra González, entonces Decana de la FCH, el Dr. Ricardo Dominic Thornton, Director del Centro Regional La Pampa-San Luis del INTA, y el Presidente del Consejo Regional del INTA, Roberto Vergés.

La Especialidad en Comunicación para el Desarrollo es la primera carrera de posgrado en comunicación de esa Universidad y una de las pocas en su tipo en América Latina.

LA PROPUESTA FORMATIVA

La carrera de posgrado se propone plantear nuevos interrogantes y reflexiones en torno a la comunicación, recreando y transformando sus abordajes, prácticas y productos, a partir de un enfoque didáctico que posibilite un marco para enseñar a pensar, en tanto poder pensar significa comprender

en profundidad. Interesa, particularmente, profundizar en la comunicación como un espacio de producción de sentidos y de negociación en el entramado social, donde lo macro-social y lo micro-social se unen para generar procesos más amplios de participación y cambio.

Este posgrado propone formar especialistas que estén en condiciones de contribuir a fortalecer una cultura democrática, fomentando y consolidando proyectos de desarrollo de la comunidad que promuevan la construcción de redes de gestión compartida, fortaleciendo la identidad cultural y el diálogo político entre todos los actores sociales involucrados.

La Carrera – de un año y medio de duración – tiene una importante cantidad de horas prácticas (165, el 40% del crédito horario total) ya que lo que se pretende es que los alumnos construyan su trabajo final (necesario para acceder al título de posgrado) a partir de la reflexión y el análisis de casos reales en torno a todos los contenidos abordados durante los once cursos que componen la estructura curricular.

Los aspirantes deberán poseer título universitario. Un comité académico evaluará cada una de las postulaciones, con el propósito de analizar la pertinencia del título del aspirante y su trayectoria profesional, y proceder finalmente a su admisión, de acuerdo a la normativa vigente en la UNSL.

El Plan de Estudios se organiza en tres ejes que orientan y estructuran las diferentes asignaturas y seminarios de la Carrera: desarrollo y comunicación (1); comunicación y comunidad (2); y comunicación, territorios y sociedad (3). Cada eje está compuesto de talleres y seminarios que buscarán promover una visión integradora, transdisciplinar y multidimensional de las problemáticas de la comunicación y desarrollo.

Los distintos ejes en los que se articula la Especialización deben ser entendidos como unidades de investigación y docencia, articulados por la formación, sustentados en la investigación e insertos en las problemáticas sociales del desarrollo. Quizás uno de los objetivos más importantes de esta estructura académica es superar una aproximación exclusivamente disciplinar a los problemas estudiados. Es por ello que la propuesta es promover un pensamiento integrador y un esquema de inteligencia colectiva, tratando de identificar las temáticas que la organizaciones sociales y comunitarias, el gobierno, las empresas y los sindicatos consideran prioritarias en el presente y futuro sobre la comunicación y desarrollo.

EL CUERPO DOCENTE

El Director de la Carrera será el Dr. Ricardo Dominic Thornton, responsable del Centro Regional La Pampa – San Luis del INTA y reconocido profesional y docente en la temática.

El cuerpo docente integra a profesionales de distintas áreas del conocimiento y provenientes de diversas organizaciones relacionadas al campo de la comunicación y el desarrollo en Argentina y América Latina; entre ellas: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), las universidades nacionales de San Luis, Río Cuarto, Rosario, La Plata y La Pampa, el INTA, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (Chile), la Universidad de Washington (Estados Unidos), la Fundación de Investigaciones Sociales y Políticas y el Programa Regional de Formación para el Desarrollo Económico Local (BID/Fomin).

La Especialización en Comunicación para el Desarrollo fue oficialmente aprobada y creada por la Universidad Nacional de San Luis (Ordenanza 4/13) en 2013, para lo cual fue necesario el aval del Consejo Directivo de la Facultad (primero) y el del Consejo Superior de la UNSL (finalmente). La propuesta fue presentada ante CONEAU para solicitar su acreditación universitaria y validez nacional del título. •

Mg. Matías E. Centeno
UEyDT San Luis, INTA

Avanza la construcción de una nueva sede para el INTA en el sur de San Luis

Se trata de la nueva sede de la Unidad de Extensión en la localidad de Unión que el INTA está construyendo para albergar a los técnicos extensionistas que trabajan en esa localidad y la zona. Contará con cuatro oficinas, una sala de conferencias con capacidad para 60 personas, una sala de archivo y un espacio destinado al área de investigación.

A mediados de febrero, el Director de la EEA San Luis, Javier Genovés, junto al intendente de Unión, Roberto Becerra, y técnicos de la localidad visitaron las instalaciones de la nueva sede del INTA que ya posee un 98% en avance de obra, adelantaron los responsables de la obra. También acompañaron esta jornada el Coordinador del Área de Extensión de la EEA San Luis, Hugo

Bernaconi, el encargado del Área Informática, Sergio Godoy, el Arquitecto y director de la obra, Mario Cocuche, y los técnicos extensionistas Martín Bernasconi y Luciano Luna Toledo, quienes integran el equipo de la Unidad de Extensión a cargo del Ing. Carlos Magallanes.

La superficie total del predio es de 656.30 metros cuadrados y está ubicada en el acceso a la localidad del sur sanluiseño. Posee un sector de recepción, cochera y dos alojamientos de servicio destinados a albergar al personal de reciente ingreso o a visitantes. El Proyecto ha sido pensado como un espacio de desarrollo en una localidad que se proyecta como un polo de crecimiento regional tanto a nivel económico como rural.

“Estamos agradecidos de que esta obra tenga sede en Unión, para el pueblo es una obra muy significativa”, manifestó el intendente Becerra.

“El INTA posee una trayectoria de 50 años en el territorio y en el último período comenzó a desarrollar la construcción de edificios propios. Durante el año 2009 se inauguraron dos nuevos edificios; uno es la sede de la Unidad de Extensión y Desarrollo Territorial ubicada en San Luis Capital y el otro está ubicado en la localidad de Concarán. Próximamente Unión también forma parte de este proceso”, comentó, por su parte, Genovés. •

Lic. Lucía Cornejo
EEA San Luis, INTA

✳ ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

INTA UEyDT San Luis
Tel: (0266) 4422535
centeno.matias@inta.gob.ar

Conocer el balance hídrico como herramienta para optimizar el uso del agua

Un estudio desarrollado por investigadores del INTA hace referencia a la evolución de la superficie bajo riego en la provincia de San Luis y muestra la importancia de proyectar un balance hídrico para optimizar los resultados en la producción. El crecimiento poblacional y la mayor demanda energética de las últimas décadas hacen que la agricultura bajo riego enfrente un doble desafío: ser más eficientes y productivos mediante el uso planificado del agua y la energía.

La provincia de San Luis reviste características dignas de conocer y establecer en la incidencia del manejo del agua. Actualmente la Provincia cuenta con una superficie agrícola total de 452.000 hectáreas, de las que se riega el 17%, es decir 78.613, de las cuales 56.437 corresponden a sistemas presurizados, principalmente pivote central.

Hoy la superficie bajo riego gravitacional en las áreas tradicionales se estabilizó o tiende a disminuir, mientras que se observa un desarrollo importante del riego complementario presurizado en zonas de secano. Así observamos que incrementa el uso de agua subterránea o se modernizan los sistemas de riego utilizando pivotes centrales que toman agua desde canales de riego e incrementan la eficiencia en el uso del agua con una mayor demanda energética.

La necesidad de mejorar la eficiencia en el uso del agua requiere evaluar diversos sistemas con la finalidad de poder proveer recomendaciones sobre distintas prácticas de riego al productor. Es por esto que seguir el balance hídrico en cultivos bajo riego permite presupuestar la lámina de riego a aplicar de acuerdo a las condiciones climáticas y estado del cultivo.

Un estudio desarrollado por investigadores del INTA hace referencia a la evolución de la superficie bajo riego en la provincia de San Luis y muestra la importancia de proyectar un balance hídrico para optimizar los resultados en la producción. El crecimiento poblacional y la mayor demanda energética de las últimas décadas hacen que la agricultura bajo riego enfrente un doble desafío: ser más eficientes y productivos mediante el uso planificado del agua y la energía.

A su vez, el efecto de un período con estrés hídrico sobre el rendimiento final de un cultivo depende del momento de su ciclo de vida (etapa fenológica) en que se produzca, ya que por lo general los cultivos son muy susceptibles a la falta de agua en prefloración y floración.

Es por ello que en la gestión de un sistema de riego es ineludible conocer las características del agua, del suelo y del clima con que se dispone, así como de los cultivos pudiendo determinar los momentos y cantidades de agua a aplicar.

LA IMPORTANCIA DE DEFINIR LA CANTIDAD DE AGUA QUE NECESITA UN CULTIVO

El balance hídrico es una herramienta que permite conocer la cantidad de agua que tiene disponible un cultivo en el suelo. El contenido inicial de agua en el perfil del mismo, las precipitaciones y el requerimiento de agua de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo (etapa ontogénica)

son algunos factores a tener en cuenta.

Iniciar este balance supone conocer el agua disponible en el perfil del suelo a la siembra como punto de partida, y se puede seguir su proceso mediante los modelos informáticos como es el caso del Bahicu de INTA Oliveros.

Concretamente si quisiéramos estimar las necesidades de riego futuras, por ejemplo de la semana siguiente a la que nos encontremos, se puede utilizar información promedio histórica de precipitaciones y de la evapotranspiración potencial de referencia (Eto) que podemos obtener de la estación meteorológica más próxima que dispongamos.

Es importante aclarar que la evapotranspiración permite definir la cantidad de agua que utilizaría un cultivo (alfalfa o gramíneas) que cubra totalmente el suelo y que no tenga restricciones para el consumo de agua, es decir que posea un suelo bien húmedo.

A través de diversos trabajos de investigación, FAO estandarizó el consumo de agua para distintos cultivos en diferentes etapas y lo expresó como proporción de la evapotranspiración de referencia, esto constituye el factor kc. Por lo que la necesidad de riego del cultivo va a estar dada por la multiplicación de la Eto de referencia y el factor kc que depende de la etapa de desarrollo del cultivo en ese momento, menos la precipitación caída en ese período.

A medida que se avanza en el ciclo de cultivo se pueden cargar los datos reales de precipitaciones y Eto tomados en el campo o en la estación meteorológica más cercana y en función de esto y la capacidad del sistema ir tomando las decisiones de riego. Es decir, determinar la necesidad de riego futura en función de datos promedios históricos que se van corrigiendo luego con datos reales de ese momento.

En el caso de sistemas de riego por aspersión, hay que tener en cuenta la velocidad de infiltración de agua característica del suelo, a fin de aplicar la mayor lámina de agua posible por evento de riego sin que salga el agua superficialmente por escorrentía. Con esto se busca reducir la incidencia de la evaporación desde el suelo y el cultivo respecto del agua aplicada después de un riego.

Es importante realizar en forma periódica muestreos del suelo para conocer el estado hídrico y corregir el balance, especialmente al comienzo del período crítico de los cultivos. Como ejemplo se presenta el balance hídrico de un cultivo de maíz bajo riego sembrado el 20 de noviembre en Villa Mercedes.

Para la simulación del balance hídrico se priorizó regar para mantener el cultivo sin estrés hídrico durante el período crítico

(de 60 a 90 días posteriores a la siembra) durante el resto del ciclo de cultivo se admitió un estrés hídrico moderado.

Si bien el maíz con siembras a fines de noviembre disminuye el potencial de rendimiento los cultivos requieren 100 mm menos de riego, si los barbechos son limpios tienen mayor disponibilidad de agua en el perfil y el período crítico se produce en febrero donde la Eto comienza a disminuir. •

Mg. Claudio Saenz
EEA San Luis, INTA

* ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

saenz.claudio@inta.gov.ar
Tel: (02657) 423249

* Para seguir leyendo...

“El agua en la producción agropecuaria: problemas y oportunidades de un recurso tan vital como escaso”. En la web de la EEA San Luis: <http://inta.gov.ar/noticias/el-agua-en-la-produccion-agropecuaria-problemas-y-oportunidades-de-un-recurso-tan-vital-como-escaso/>

Investigan los patrones del uso del agua en la cuenca del Río Colorado



Uno de los investigadores de FutureWater, el Dr. Sergio Contreras, estuvo en la Unidad de Extensión del INTA en 25 de Mayo, junto a personal del Instituto de Clima y Agua (INTA Castelar), Dr. Carlos Di Bella, Ing. M. Eugenia Beget, Lic. Patricio Oricchio y Carlos Olivella.

FutureWater es una empresa líder hispano-holandesa dedicada a la investigación y consultoría hidrológica que ofrece asesoramiento y soluciones prácticas para la gestión eficiente y planificación sostenible del agua.

El trabajo conjunto pretende identificar los patrones espaciales de uso de agua, de la vegetación y los cultivos, en el sector medio de la cuenca del río Colorado mediante el empleo de información de satélite y mediciones in situ de variables biofísicas.

Para ello se instalaron diferentes sensores en lotes de alfalfa con riego por pivote central y en lotes de maíz bajo riego gravitacional, para la medición de radiación. Además se realizó un detallado muestreo de suelo e instalación de freáticos en los diferentes lotes.

Durante la campaña 2013-2014, se registrará periódicamente información respecto a estados de la vegetación, cobertura,

estado sanitario, y pluviometría en los lotes de alfalfa y maíz seleccionados.

El objetivo del trabajo es proveer a gestores y planificadores de información espacial sobre los patrones de uso de agua, de la vegetación y los cultivos, con el objeto de minimizar los riesgos y prevenir los efectos negativos que suelen acompañar los cambios de uso de suelo. Se pretende que la información generada, resulte útil para mejorar la toma de decisiones a nivel de parcela y de cuenca.

Las actividades antes mencionadas, están enmarcadas en el Proyecto Nacional: Evaluación y seguimiento satelital del cambio climático global y en el Proyecto Regional con Enfoque Territorial: Gestión de innovaciones para el desarrollo sustentable de la cuenca del río Colorado. •

Ing. Carolina Aumassanne
UEyDT 25 de Mayo, INTA

* ¿Con quién establecer contacto para conocer más sobre este tema?

INTA - UEyDT 25 de Mayo
aumassanne.carolina@inta.gov.ar

Manejando el rodeo a las patadas



Para quien comienza a leer este artículo atraído por el título, se llevará una desilusión, ya que no está vinculado al maltrato animal. Hace referencia al alambrado eléctrico, una herramienta de manejo indispensable para cualquier explotación pecuaria, que permite hacer un mejor uso del recurso forrajero mediante la construcción de subdivisiones permanentes o temporarias en forma rápida y económica.

La cerca eléctrica conforma un circuito cerrado, que consta de un electrificador conectado a una fuente externa de alimentación energética, una conexión de salida hacia el alambrado a electrificar y una conexión de entrada de tierra.

La corriente es convertida en pulsos eléctricos de alto voltaje y bajo amperaje, de muy corta duración, dirigida hacia el alambrado, con una frecuencia de entre 50 y 60 pulsos por minuto de 10000 a 5000 volts cada uno.

Es una barrera basada en el efecto psicológico que produce la descarga o "patada" eléctrica. Se trata que el dolor producido por la patada sea recordado por los animales, logrando que ellos sientan respeto por el alambrado, obteniéndose así una barrera de contención, que permite hacer un mejor manejo de la carga animal, intensificando eficientemente el pastoreo en forma planificada y controlada.

Cuando mayor sea la energía del pulso en la línea, más efectiva será la patada para instalar el recuerdo de dolor en el animal. Pero, para que el efecto psicológico sea efectivo, hay que mantener constante la intensidad del pulso eléctrico a lo largo de toda la línea, para lo cual hay que elegir el electrificador correcto.

PARA NO COMETER ERRORES

Pero antes, hay que tener claro qué es lo que se pretende armar, para no cometer errores. En primer lugar, tener en cuenta la superficie y las subdivisiones a electrificar. En segundo término, determinar el tipo y duración de los alambrados. En base a esto se construirán alambrados permanentes, semipermanentes y transitorios.

En el mercado existen distintas marcas y modelos de alto rendimiento, que vienen con una variada gama de potencias (medidas en Joules), que permiten elegir el aparato que mejor se adapte a las necesidades. Como la descarga que recibe el animal al tocar el alambrado, depende de la energía del electrificador, cuantos más Joules de salida tenga, mayor será la patada y mayor será la potencia lograda al final de la línea y mayor la cantidad de kilómetros a electrificar.

Hechas estas consideraciones, se procede a instalar la conexión de salida del equipo. Para ello se despliega el alambre "vivo", utilizando un galvanizado 17/15; ya que desde el inicio, a mayor sección, mayor conductividad y menor resistencia a la circulación eléctrica.

CERRANDO EL CIRCUITO

Cumplimentada esta etapa, hay que proceder a armar la parte más importante. La conexión de entrada de tierra, que cierra el circuito. De ella dependerá la efectividad de la patada que recibirán los animales. Cuando un animal toca el alambre, la energía pasa por su cuerpo a las patas y de ahí al suelo y por el suelo va a la toma de tierra. Para poder recogerla, se clavan tres o más caños galvanizados de una pulgada

Se vienen los destetes, cuidado con la sanidad de los terneros

Durante los meses de febrero y marzo, comienzan tradicionalmente los destetes en los rodeos de cría. En esta oportunidad, dadas las condiciones climáticas, en algunas zonas de la provincia de La Pampa, la falta de agua ha hecho que se degraden los pastizales naturales y fracasen muchos de los cultivos de verano, complicando la posibilidad de mantener el estado de los vientres, por lo que aprovechando el momento encerrar los rodeos, para separar los terneros, recurriendo a la evaluación de la condición corporal de las vacas, se las puede clasificar de acuerdo a la evolución de sus reservas.

Con esta práctica sencilla se disminuirán sus requerimientos, para que puedan recuperar su estado y vuelvan a ciclar y preñarse en la próxima primavera.

En estas circunstancias, el destino de las madres, de los terneros para la cría y de las terneras de reposición, dependerá de la oferta forrajera disponible y de la capacidad de suplementar de cada empresa, para afrontar esta coyuntura.

Se debe remarcar también, que cualquiera de estas opciones debe estar acompañada de un correcto estado sanitario de los animales. Como coincidentemente con los destetes, se realiza la yerra, que de por sí es un evento traumático, a esta contingencia se le agrega un factor de estrés adicional más, como consecuencia del déficit hídrico y forrajero, situación que merece considerar algunos puntos de vista, para mejorar la eficiencia sanitaria de los rodeos.

Durante las prácticas de la yerra se golpean los terneros y se sabe que estos traumatismos, que producen intenso dolor, son un factor de estrés, que potencian la

disminución de sus defensas. Esta es la oportunidad que espera la flora clostridial, que está siempre presente, para poder expresarse con su máxima potencia, generando cuadros infecciosos de mancha y gangrena.

En caso que en la misma oportunidad de la yerra, se inmunice a los terneros contra estas enfermedades, la vacuna no actuará debidamente, por la disminución de la actividad de la "maquinaria" encargada de producir las defensas, producto del estrés, con la posibilidad de encontrar terneros enfermos o muertos a causa de estas infecciones.

Ante esta realidad, cabe una reflexión importante, que debe ayudar a comprender que la sola aplicación de vacunas y antiparasitarios, no son condiciones suficientes para lograr el estado sanitario ideal de los terneros.

Tener en cuenta a su vez, que las experiencias traumáticas provocan un recuerdo duradero de hasta tres años; y en relación a esos recuerdos, cada vez que se lleven los animales a los corrales, éstos recordarán que en "ese" lugar sufrirán dolor y esto desencadenará estrés y complicaciones en el manejo futuro, especialmente en las futuras madres que ingresarán al rodeo.

En este sentido, desde la Unidad de Extensión del INTA de General Pico se considera oportuno insistir una vez más en la adopción de las buenas prácticas ganaderas, incluyendo pautas de bienestar animal, para ayudar a mejorar la eficiencia sanitaria de las empresas pecuarias. •

Med. Vet. Luis Rhades
Jefe UEyDT General Pico, INTA

y dos metros de largo, separados tres metros entre ellos; conectados entre sí por un alambre galvanizado 17/15, en un solo tramo, unido a cada caño, por una abrazadera, ensamblado por último en el borne de tierra del electrificador.

Como la mejor masa la brindan las cañerías de los molinos, si en las cercanías contamos con uno, tendremos resuelto un punto clave en el armado del alambrado.

Al construir el alambrado, es importante que el sistema esté aislado, evitando pérdidas, para que el circuito solo se cierre cuando un animal toque el alambre. Para ello se pueden utilizar diversos elementos, pero no se debe exagerar en el ahorro. Los elementos caseros para aislar son baratos, pero traen problemas y llevan a un sistema de electrificación ineficiente y costoso. Gastando lo necesario en materiales de calidad, se logra una instalación de bajo costo, máxima eficiencia y mayor durabilidad.

Una línea armada con insumos adecua-

dos y conexiones correctas, el voltaje del sistema debe ser uniforme a lo largo de toda la instalación. Si algo falla, baja el voltaje y no habrá energía suficiente para producir una patada eficiente.

El voltaje mínimo es de 3000 Volt, por debajo, la patada es insuficiente para parar a los animales. Cuando esto sucede hay que buscar las fallas, revisando la batería, la línea, las conexiones, los contactos y puentes flojos, elementos que tocan el alambre e inducen descargas a tierra, conexiones con óxido.

En definitiva, el correcto funcionamiento de un sistema conlleva trabajo, dedicación y paciencia, pero al lograr su correcta operatividad se obtendrá un sistema que permitirá mejorar la eficiencia de la electrificación de los alambrados, evitando cometer errores que disminuyan su funcionalidad. •

Med. Vet. Luis Rhades
Jefe UEyDT General Pico, INTA

* AMIGO PRODUCTOR, RECUERDE...

... hacer boqueos y tacto. Es época de realizar el destete, vacunar con doble dosis (diferencia de 15 días) contra mancha y gangrena a animales menores de dos años. No se olvide de desparasitar a los animales de destete (parásitos internos).



MARZO de 2014 / Número 101

Presidente del Consejo Regional: Dr. Roberto Vergés

Director del Centro Regional La Pampa - San Luis: Dr. Ricardo Thornton

Director de la EEA Anguil: Ing. Agr. Jesús Pérez Fernández

Director de la EEA San Luis: Ing. Agr. Javier Genovés

Coordinación General: Lic. Matías Centeno; Ing. Agr. Sergio Cabo

Diseño Gráfico y Corrección: Dis. Gráf. Francisco Etchart

Fotografía: Ramiro Fiorucci