

[Breves]

Conflictos entre clima, agua y producción rural

En el marco del Ciclo de Capacitación para periodistas "Generando ciudadanía desde los medios de comunicación", organizado conjuntamente por la UEyDT San Luis del INTA, el Conicet y la Universidad Nacional de San Luis, el doctor Esteban Jobbágy, integrante del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) distinguido con el Premio Nobel de la Paz en 2007, ofreció el pasado 2 de julio el taller "Conflictos entre clima, agua y producción rural: Cómo pueden ayudar la ciencia y los medios a clarificarlos y superarlos". Esta fue la cuarta actividad del ciclo de capacitación que busca incrementar el interés periodístico local y regional por los hechos científicos y tecnológicos.

Estrategias para la ganadería bovina en zonas áridas y semiáridas

En Santa Isabel, La Pampa, el INTA abrió un espacio de intercambio para analizar la actualidad y la prospectiva de la ganadería bovina en la región. Fue en el marco de un seminario taller organizado por el Proyecto Regional "Desarrollo sustentable con base en la ganadería bovina, caprina y ovina en ambientes áridos, sierras y Caldenal". "La idea es promocionar el dialogo para encontrar sistemas de producción sustentables en ambientes semiáridos-áridos como los nuestros", explicó Diego Steinaker, investigador del INTA San Luis y coordinador del Proyecto Regional.

La consigna fue buscar soluciones compartidas. Con este espíritu se convocó no sólo a otras instituciones nacionales como Senasa, AACREA y la Universidad Nacional de La Pampa, sino que también se incluyó a los actores de la ruralidad productiva local como la Municipalidad, los productores y los profesionales.

APIMONDIA 2011 en Argentina

Cada dos años los apicultores de todo el mundo se reúnen con los investigadores apícolas, los fabricantes de insumos, los comercializadores y todos los representantes del sector en APIMONDIA, el Congreso Internacional de la Apicultura. Este impresionante encuentro que se realiza desde principios de siglo, va rotando por todos los países del globo generando un intercambio de experiencias entre los apicultores y todos los miembros de la profesión. Argentina será la sede de APIMONDIA 2011: el 42º Congreso se realizará del 21 al 25 de septiembre en La Rural, predio ferial de la ciudad de Buenos Aires. INTA tendrá un stand de 40 metros cuadrados en el sector de exposiciones. Más información en: www.apimondia2011.com

Los costos del rolado

Muchas son las alternativas que se recomiendan para mejorar la productividad de nuestros montes. Sin embargo en los últimos tiempos, mucho se habla del uso del "rolo cortador", que ejerce un alto control de la biomasa aérea de los arbustos en montes bajos y escasa muerte de plantas, razón por la cual no afectaría la biodiversidad de los sistemas intervenidos.



Muchas experiencias han demostrado entre ellas las que desarrolló INTA Anguil, que el uso de esta técnica permite aumentar la disponibilidad de agua para el pastizal e incrementar la producción de forraje y extender el área accesible al pastoreo. Este doble efecto, en consecuencia, permite mejorar la productividad de los pastizales. La recientemente aprobada Ley Nacional de Presupuestos Mínimos Nº 26.331 y Ley Provincial Nº 2.624, establece que esta práctica puede ser aplicada mediante la realización de un plan de manejo a nivel predial, previa evaluación y posterior autorización por la Dirección de Recursos Naturales de la provincia de La Pampa.

Poco sabemos de cuáles son los costos de utilizar esta técnica en nuestros campos, debido a su incipiente utilización en nuestra provincia.

El objetivo del presente artículo es darle valor económico a la realización de esta práctica según el ambiente que se intervenga, considerando las características y limitaciones presentes en cada uno de ellos.

Se presentan cuatro situaciones diferentes: rolado selectivo de un monte cerrado alto (considerando la zona de transición entre Caldenal y Monte Occidental), un monte cerrado bajo (ejemplo de esto puede ser un monte quemado con fachinal de piquillín en la zona del Caldenal), un jarillal (Monte Occidental) y finalmente la opción de una segunda labor de repaso, dependiendo del ambiente que se esté interviniendo. En todas las situaciones se han considerando dos alternativas, la utilización de herramienta nueva (adquirida en fábrica recientemente) y usada (comprada

con algunos años de uso, pero en condiciones óptimas para realizar la labor).

Dentro del costo del tractor se incluyó el gasto del "acorazado" total del mismo, lo que le da una protección general para la realización de la tarea en montes cerrados. Por otro lado, también ha sido considerado un coeficiente por mantenimiento y roturas.

De acuerdo a la experiencia obtenida por profesionales de la institución en el uso de esta técnica, se han determinado algunos parámetros que forman parte de los costos, como son: la capacidad de trabajo diario y consumo de combustible según los distintos ambientes antes descritos:

- Primera labor en un monte cerrado alto: 6 ha/día y 17 litros combustible/ha
- Primera labor en un monte cerrado bajo: 8 ha/día y 15 litros combustible/ha
- Primera labor en un jarillal: 10 ha/día y 12 litros combustible/ha
- Segunda labor de repaso: 12 ha/día y 10 litros combustible/ha

Por otra parte, se ha establecido una retribución por hectárea para la mano de obra contratada para realizar la tarea. Como no se conocen antecedentes que puedan determinar el precio que debe percibir un empleado rural avocado a esta actividad, se han definido algunos supuestos. Vinculando el trabajo de rolado selectivo de montes a la actividad de laboreo agrícola en zonas cultivables, se ha definido una escala que permite equiparar el sueldo diario de un empleado realizando tareas de rolado en diferentes ambientes, con el sueldo diario de un empleado realizando tareas de laboreo agrícola en zonas cultivables.

- 75 \$/ha (monte alto cerrado)
- 56 \$/ha (monte bajo cerrado)
- 45 \$/ha (jarillal)
- 37 \$/ha (2º labor)

En la siguiente lista se describen los valores a nuevo y usados del tractor y rolo, que permitieron calcular el valor de la amortización:

- Valor a nuevo de un tractor de 180-200 hp: \$328.000
- Valor usado de un tractor de 180-200 hp: \$170.000
- Valor a nuevo de un rolo de 2,5m de ancho de labor con cajón sembrador: \$44.000
- Valor usado de un rolo de 2,5m de ancho de labor con cajón sembrador: \$22.660
- Protección completa del tractor: \$51.000

Como puede observarse en el cuadro adjunto, los costos del rolado de monte dependen fundamentalmente de la dificultad de realización de la tarea, lo que está directamente vinculando a las características de la vegetación. También se puede apreciar que los costos por hectárea varían de acuerdo a si se utiliza maquinaria nueva o usada (tractor y rolo en ambas situaciones). Según los valores presentados, se puede concluir que esta tecnología parte de una base de 123 \$/ha, llegando incluso hasta los 228 \$/ha de acuerdo al ambiente a intervenir. En el caso de una segunda labor de repaso, los costos por hectárea disminuyen considerablemente y se aumenta la eficiencia del trabajo. Es importante aclarar, que el impacto de esta práctica sobre la producción forrajera depende del estado inicial del ambiente (vinculado al banco de semillas y stock de especies forrajeras presentes). En el caso de un jarillal con buen stock de plantas, se estima que la recuperación del pastizal se logra entre los 6 meses y 1 año después de la labor, que permite duplicar la carga ganadera. En el otro extremo, un monte cerrado con bajo stock de plantas y pobre banco de semillas, presenta otros tiempos biológicos, necesitando de 2 a 3 años para igualar este incremento de carga animal.

Lic. Iturrioz Gabriela
UEyDT INTA General Acha
Ing. Agr. Lorda Héctor
UEyDT INTA Santa Rosa
Lic. Adema Edgardo
EEA INTA Anguil
Lic. Butti Lucas
UEyDT INTA General Acha

■ **Tabla 1.** Costo del rolado (\$/ha)

Detalle	Monte cerrado alto		Monte cerrado bajo		Jarillal		Segunda labor	
	Maquinaria nueva	Maquinaria usada	Maquinaria nueva	Maquinaria usada	Maquinaria nueva	Maquinaria usada	Maquinaria nueva	Maquinaria usada
Costo del tractor	144,95	123,26	111,50	94,81	89,20	75,85	73,59	62,58
Costo implemento	8,10	4,42	6,23	3,40	4,99	2,72	4,11	2,24
Mano de obra	75,00	75,00	56,00	56,00	45,00	45,00	37,00	37,00
Total	228,05	202,68	173,73	154,21	139,18	123,57	114,70	101,82