

CAMPOS DE RECRÍA EN SILVOPASTOREO: UNA EXPERIENCIA ASOCIATIVA

V. Courdin¹; C. Viñoles² y G. Ferreira³

¹Programa Nacional de Producción Familiar, INIA; ² Programa Nacional de Carne y Lana, INIA;

³ Director Regional Tacuarembó, INIA

vcourdin@tb.inia.org.uy

La ganadería extensiva del norte y noreste del país enfrenta cambios productivos, económicos y sociales que han modificado el paisaje de la región. Entre ellos, destacamos el incremento en superficie de la forestación. Ambas producciones (ganadería y forestación) se caracterizan por una dinámica de funcionamiento independiente. Sin embargo, los sistemas agroforestales ofrecen una alternativa sostenible para aumentar la biodiversidad animal y vegetal, y para aumentar los niveles de producción animal con reducida dependencia de los insumos externos. Con ellos, se trata de aprovechar las ventajas de varios estratos de la vegetación, proporcionando abrigo en invierno y sombra en verano, que permiten al animal mejorar las condiciones de bienestar y posiblemente aumentar su nivel de producción. Uno de los factores que limita la eficiencia de la cría vacuna es la avanzada edad al primer entore. Este problema está asociado a la baja disponibilidad de forraje en períodos críticos del año y/o a situaciones climáticas adversas, lo que hace que los pequeños y medianos productores ganaderos de estas zonas del país, logren bajas tasas de ganancia de peso que impiden reducir la edad al primer entore. La reducción en la edad al primer entore se asocia en forma positiva con el resultado económico de las explotaciones, que repercute directamente en el bienestar de las familias. Esto, ha motivado la necesidad de diseñar estrategias tecnológicas integrales que orienten a mejorar la eficiencia de la cría a través de la integración de sistemas productivos. El principal objetivo del estudio consistió en conformar y consolidar una experiencia innovadora que promueva diferentes formas de organización productiva y comunitaria de productores ganaderos, a través de la generación de conocimiento científico. Asimismo, el estudio busca especializar a los productores en una cría eficiente para que se vuelvan autosuficientes en la gestión de este tipo de emprendimientos. La experiencia piloto radica en la creación de un campo de cría de terneras, donde se compara la eficiencia productiva y reproductiva de un sistema bajo monte de *Pinus Taeda* con un sistema libre de monte, dentro de un predio forestado de la empresa Weyerhaeuser S. A. Dicha experiencia es realizada con terneras Hereford, provenientes de 8 productores ganaderos socios de la Sociedad de Fomento Rural “Basalto Ruta 31”. El monitoreo de los animales y las pasturas están a cargo del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. La principal herramienta utilizada para el funcionamiento de la experiencia es la articulación institucional como mecanismo que genera la participación y el compromiso de hombres y mujeres emprendedores y la integración de las cadenas cárnica y forestal.

INTRODUCCIÓN

La cría vacuna tiene implicancias desde el punto de vista productivo y socio-económico en el norte del país, ya que se desarrolla en los suelos más pobres de esta región (Pittaluga y Ferreira, 2002), y utiliza una superficie mayor que cualquier otra actividad agropecuaria nacional (Pereira, 2003). Esta actividad se ha caracterizado por su baja eficiencia, con 64% de destete en los últimos 30 años y 57% de vaquillonas entoradas con 2 años, demostrando que tiene amplio margen de mejora (MGAP-DIEA, 2007). Esta actividad se desarrolla bajo pastoreo de campo natural, cuya estacionalidad anual determina una baja producción invernal de forraje, responsable de la duración del anestro posparto y el retraso en la edad a la pubertad de las vaquillonas de 2 años (Quintans, 2008). Los campos de cría surgen como una herramienta tecnológica para aumentar la superficie disponible para el rodeo de cría (Pérez Guida, 2003). Dentro de las ventajas que ofrece está la mayor economía de escala y eficiencia

en alimentación y sanidad, así como un menor tiempo en alcanzar la categoría reproductiva (Landa *et al.*, 2008). En el norte del país, han existido experiencias de asociación entre productores para formar campos de cría para ganado de carne, pero no han sido sostenibles en el tiempo (Muslera, 2005).

El crecimiento de la forestación ha provocado una disminución del área de campo natural sin aumentos del área mejorada, con la consecuente disminución de la capacidad de carga de los sistemas (Gutiérrez *et al.*, 2008). Esta competencia por el recurso tierra se contrapone a la mejora en la eficiencia del proceso de cría, pero ofrece una oportunidad para la búsqueda de alternativas que hagan complementarias la ganadería y la forestación. En Uruguay, el crecimiento de la forestación se ha producido de forma independiente de la ganadería (Berterreche, 2006). Los sistemas agroforestales ofrecen una alternativa sostenible para aumentar los niveles de producción animal con reducida dependencia de los insumos externos. Con ellos se trata de aprovechar las ventajas del monte, que proporciona abrigo en el invierno y sombra en el verano, lo que permitiría mejorar las condiciones de bienestar animal y aumentar su nivel de producción. Sin embargo, a nivel nacional no se han generado datos científicos que permitan testar esta hipótesis.

Los campos de cría en forestación estarían fuera del alcance del pequeño y mediano productor ganadero considerados individualmente; el beneficio derivado de su adopción dependería de la posibilidad de estructurar formas organizativas que les permitan operar a mayor escala, aumentando la eficiencia y conservando los recursos naturales (Tort y Lombardo, 1994). A su vez, posibilitaría la incidencia en la esfera pública con posibilidades de desarrollo local generando conciencia colectiva (Landa *et al.*, 2008). La adopción de estrategias colectivas para desarrollar ventajas competitivas, ha sido una herramienta poco utilizada en la ganadería del Uruguay, a pesar de la necesidad marcada en superar las limitantes estructurales de los factores productivos de la actividad ganadera.

A mediados de 2008 el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) junto a la empresa Weyerhaeuser S.A. y a la Sociedad de Fomento Rural (SFR) "Basalto Ruta 31" han generado una experiencia piloto de campo de cría en forestación. El principal objetivo del estudio consiste en conformar y consolidar una experiencia innovadora que promueva diferentes formas de organización productiva y comunitaria de productores ganaderos, a través de la generación de conocimiento científico. Esta generación se basa en el monitoreo de animales y pasturas comparando una parcela forestada con otra no forestada, en un período de 18 meses.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizaron dos parcelas del área de microcuencas de la empresa Weyerhaeuser S. A., ubicada en el km. 418 de la ruta 5, en el departamento de Tacuarembó. La parcela forestada con *Pinus Taeda* (108 has totales, 55 has efectivas de pastoreo) y la parcela no forestada (69 has) tienen características topográficas e hidrológicas similares. La base forrajera en ambas parcelas es campo natural (CN) sobre suelos de Areniscas. Se utilizaron 173 terneras Hereford proveniente de 8 productores socios de la SFR "Basalto Ruta 31". Del total de animales se monitorean 85 (37 en parcela forestada y 48 en parcela no forestada). Los restantes (88) animales actúan como carga volante. La carga animal para todo el período experimental fue fijada en 0,5 UG/ha, ajustándose según la disponibilidad de pastura. Los animales ingresaron a las parcelas el 8 de junio de 2008, con un promedio de 150 ± 3 kg de peso vivo y 9 meses de edad. Previo al ingreso, los animales recibieron tratamientos sanitarios de prevención (antiparasitarios externos e internos, inmunización contra Rabia Parálitica e inmunización contra Clostridiosis y Carbunco). Durante el período experimental los animales son monitoreados realizándose mediciones de peso vivo y seguimiento de carga parasitaria (cada 45 días); altura de anca (cada 60 días) y ciclicidad (ecografía ovárica cada 3 meses). La pastura se monitorea cada 45 días realizando determinaciones de biomasa de forraje por doble muestreo.

El trabajo con los productores se realiza utilizando dos estrategias: i) una educativa que consiste en proporcionar conocimientos relacionados al ensayo; reforzar las habilidades y destrezas

que tienen respecto al manejo de los animales en sus predios; y estimular la responsabilidad y la iniciativa para futuros emprendimientos asociativos; ii) una laboral-organizativa donde se promociona el involucramiento de los productores en el emprendimiento, en igualdad de oportunidades para los diferentes integrantes de cada una de las familias. Estas estrategias son llevadas adelante a través de reuniones trimestrales que se realizan con los productores y sus familias, participando también los técnicos involucrados de la empresa forestal y los técnicos de INIA.

RESULTADOS PRELIMINARES Y DISCUSIÓN

La hipótesis de que los animales pastoreando CN bajo el monte, tendrían mayores tasas de ganancia que los animales pastoreando CN sin monte, se confirmó parcialmente. Las terneras pastoreando CN con monte tuvieron menores ganancias en agosto (0.102 ± 0.03 kg/d) comparadas con las terneras pastoreando CN sin monte (agosto: 0.070 ± 0.03 kg/d). Sin embargo, las primeras presentaron mayores ganancias en diciembre y febrero (0.659 ± 0.03 kg/d y 0.410 ± 0.03 kg/d) comparadas con las terneras pastoreando CN sin monte (diciembre-febrero: 0.552 ± 0.03 kg/d y 0.220 ± 0.03 kg/d; $P < 0.05$). Las bajas tasas de ganancia invernales concuerdan con lo descrito anteriormente para suelos de Cristalino (Quintans, 2008), sugiriendo que sería necesaria la suplementación energética en este período crítico. Un factor que puede haber disminuído las tasas de ganancias en las terneras pastoreando CN con monte es la presencia de *Fasciola hepática* en el mes de agosto, que afectó únicamente a este grupo de terneras. Las tasas de ganancia no estuvieron directamente relacionadas con la disponibilidad de forraje verde en agosto (CN con monte: 803 kg MS/ha; CN sin monte: 370 kg MS/ha), ni en diciembre y febrero (CN con monte: 1476 kg MS/ha y 1327 kg MS/ha y CN sin monte: 1273 kg MS/ha y 3500 kg MS/ha, respectivamente). Estos resultados sugieren que el estado sanitario, la calidad del forraje y el efecto de la sombra del monte sobre el bienestar animal, pueden estar influyendo en su desempeño productivo. Independientemente de las tasas de ganancia, todas las terneras crecieron en altura de junio a febrero (103 ± 0.5 cm a 109 ± 0.5 cm; $P < 0.01$). Dado que las terneras tenían pesos bajos (CN con monte: 178 ± 3.4 kg; CN sin monte: 185 ± 3.3 kg) ninguna estaba ciclando cuando se realizó la ecografía a los 14-15 meses de edad.

Con respecto al funcionamiento de la experiencia asociativa, la implementación de instancias de reunión previas al período experimental, con el objetivo de conocer a los productores y discutir el reglamento de funcionamiento interno del campo de recría, facilitó la integración y la generación de confianza por parte de los productores, contribuyendo a la apropiación de la experiencia. La elaboración del mencionado reglamento de funcionamiento interno, permitió conocer otras experiencias de campos de recría, que se desarrollan básicamente con ganado lechero y son autogestionados por los propios productores, la mayoría en tierras del Estado. Estas características distinguen a este emprendimiento como una experiencia promisoría de integración ganadería-forestación de pequeños y medianos productores con empresas privadas.

Otro punto clave para el funcionamiento de esta experiencia fue la creación de una Comisión de Campo de Recría, la cual tiene como rol principal participar en la gestión y funcionamiento del emprendimiento, y ser parte activa en la toma de decisiones. La misma se conforma de una presidenta, que a su vez es la presidenta de la SFR “Basalto Ruta 31” y productora remitente de terneras; una secretaria que es la hija de uno de los productores involucrados; y un tesorero que es uno de los 8 productores participantes de la experiencia. Estas personas fueron elegidas por los propios productores participantes y sus respectivas familias, considerándolas representativas del grupo de personas involucradas. Consideramos que la participación de hombres y mujeres, de diferentes edades y con diferentes grados de formación académica, es un factor clave que da dinamismo a un emprendimiento de estas características.

Hasta el momento, las instancias formativas que se han generado en cada jornada trimestral han promovido en los productores la incorporación de nuevos conocimientos y la búsqueda de

información. Creemos que esta experiencia puede contribuir positivamente al desarrollo de sus respectivas explotaciones en el largo plazo.

REFERENCIAS

- Berterreche, A. (2006). *La forestación y la diversificación productiva agropecuaria*. Coyuntura Agropecuaria N° 25. IICA, Montevideo, Uruguay.
http://www.iica.org.uy/online/coyuntura_25doc.asp
- Gutierrez, F.; Ferreira, G.; Bemhaja, M.; Balmelli, G.; y Perez Gomar, E. (2008). Caracterización de los sistemas agroforestales en la Región Norte de Uruguay: enfoque a escala sección policial. XXII Reunión del Grupo Técnico en forrajeras del Cono Sur. Grupo Campos. Minas, Uruguay.
- Landa, F.; Rodriguez, D.; Santoro; M. 2008. Estudio comparativo de la gestión y extensión de los campos de recría autogestionados del Uruguay. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 51 pp.
- Muslera, C.; 2005. Revista Plan Agropecuario. N° 114, pág. 24-25.
- Pereira, G.; 2003. *La ganadería en Uruguay. Contribución a su conocimiento*. Montevideo, MGAP, DIEA. 87 pp.
- Perez, A.; 2003. Estudio para la implementación de un servicio de recría en un establecimiento de San José. Tesis de grado de Facultad de Agronomía.
- Pittaluga, O. Y Ferreira, G.; 2002. Caracterización y respuestas físicas y económicas de propuestas tecnológicas para la cría en las regiones ganaderas extensivas. Seminario de Actualización técnica: Cría y recría ovina y vacuna. Serie de Actividades de Difusión n° 288, pág. 123-137.
- Quintans, G.; 2008. Serie Técnica Cría Vacuna. N°174. INIA Treinta y Tres. ISBN: 9789974382510. 181 p.
- Tort, M.I. Y Lombardo, P.; 1994. *Las formas asociativas como alternativa para apoyar la reconversión productiva*. Gerencia de Extensión, Programa Cambio Rural, INTA, Argentina. 11 pp.
- Uruguay. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Dirección de Estadísticas Agropecuarias, 2007. Dirección General de los Servicios Ganaderos. Declaración Jurada 1980-2007. Montevideo.