

Evaluación integral de la incorporación de montes de servicio en sistemas ganaderos familiares

Autor. Adriana Bussoni *

Otros autores. Carolina Munka, Mariana Boscana, Marcello Rachetti, Emilio Fernández, Jorge Álvarez, Gustavo Cabrera

Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay



Introducción

La incorporación de montes forestales en predios ganaderos del Uruguay es una estrategia de adaptación a la variabilidad climática que permitirían obtener mejoras productivas. Asimismo existe un demanda de madera sostenida que permite integrar estos montes con la doble finalidad de brindar servicios y comercializarse. Este trabajo evalúa los cambios económicos, ambientales y sociales a partir de la implantación de montes forestales en predios ganaderos familiares.



Foto 1.- Parcelas de medición en cortina de sombra y abrigo



Foto 2.- Medición de precipitación y temperatura ambiente. Jaulas de exclusión de ganado para evaluar producción forraje.

Materiales y Métodos

Se trabajó con organizaciones rurales entre los años 2015-2016 aplicando la metodología de investigación participativa; a partir de la realización de talleres se incorporaron productores familiares con montes > 5 años de edad para servicio a la ganadería o complementación productiva. A partir de casos seleccionados, se recopilaron registros productivos con los que posteriormente se calcula el retorno económico, se instalaron parcelas forestales (Foto1), de monitoreo ambiental y de evaluación de producción de forraje (Foto2) bajo dosel y en áreas libres de cubierta forestal. Se realizaron encuestas para relevar los aspectos sociales y las dificultades que encontraron estos productores para implantar montes.

Se presentan los resultados en 3 casos estudiados

Resultados



Cuadro 1.- Casos de estudio

PREDIO	ESPECIES	TIPO DE MONTE	Edad (años)	Marco de plantación (m)	Densidad final (pl/ha)	Superficie forestada (ha)	Proporción forestada en predio (%)
FLORES	<i>Eucalyptus dunnii</i>	Cortina Compacta alta densidad	7	3,5 x 2	1.189	13,32	6
LAVALLEJA	<i>Eucalyptus globulus ssp. maidenii</i>	Cortina densidad media	7	3 x 3	579	4	3
ROCHA	<i>Eucalyptus sp.</i>	Isla densidad media-baja	6	4 x 4	626	4,75	2

Cuadro 2.- Casos de estudio

PREDIO	Proporción forestada potrero	MB ganadero (US\$/ha)	MB conjunto (US\$/ha)	Incremento
FLORES	11%	99	126	38%
AVALLEJA	4%	34	41	20%
ROCHA	6%	166	164	-1%

La mayor producción de madera (m^3) y beneficio económico se presenta en Flores (Cuadro 1); en este resultado se conjugaron tres condiciones: un material genético mejorado, se realizó un correcto laboreo y se presentaron buenas condiciones climáticas al establecimiento del cultivo. En ese caso se constata alta producción de madera y un servicio altamente efectivo de sombra y abrigo al ganado, pero muy baja producción de forraje (Foto 4). Contrariamente el monte de Rocha (Foto 2) es el que presenta mayor producción de forraje pero una menor producción de madera y menor efectividad en la moderación de temperaturas.

Conclusiones

Los montes cumplen en brindar el servicio a la ganadería y a partir de una densidad de aproximadamente 650pl/ha mejoran el retorno económico en los predios. Existe una asociación entre la densidad de plantación y la efectividad del servicio de sombra y abrigo. Se debe mejorar la combinación que optimice la producción de forraje, el servicio a la ganadería y el retorno económico. Se espera en una segunda etapa del proyecto avanzar en las mejores combinaciones y recomendaciones de prácticas a los productores



Foto 3.- Caso de Lavalleja, cortina de abrigo.



Foto 4.- Monte de abrigo y sombra de alta densidad

Agradecimientos: Este trabajo se realizó en el marco del proyecto +Tecnologías "La integración de forestaciones en predios familiares: Resultados de un estudio participativo" gracias al apoyo financiero brindado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) con fondos BID. Especialmente a los productores participantes y técnicos

