

LA DINÁMICA DEL PASTIZAL: UN CASO

Molinero, H.B.. 2006. Informativo Rural, INTA San Luis. 3(8).

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Pastizales naturales](#)

INTRODUCCIÓN

Al considerar la producción del pastizal en un establecimiento ganadero, es necesario conocer los diferentes estratos de vegetación (presencia de árboles, arbustos, pastos, malezas, etc.), y saber además qué rol juega cada uno de ellos en dicha comunidad. Cada componente tiene algún efecto sobre la producción del pastizal: la producción forrajera utilizable puede estar integrada por todos ellos, o sólo por algunos; puede igualmente suceder que algunos de ellos, por competencia, puedan afectar la productividad de otros (Bell, 1978). Si a esta complejidad de interacciones le sumamos la intervención del hombre, no siempre positiva, surgen diversas connotaciones entre el recurso pastizal y la productividad de las especies con valor forrajero. Por esa razón el uso ganadero del pastizal debe analizarse y planificarse con detenimiento, para evitar errores difíciles o imposibles de subsanar. Es importante que el productor sepa qué está sucediendo en el pastizal, pero también debe conocer por qué está pasando. Debido a causas antrópicas tales como desmonte, uso intensivo y continuo del tapiz herbáceo (sobrepastoreo), fuego indiscriminado, etc., el pastizal sufre alteraciones que se manifiestan con pérdida de vigor de las especies forrajeras valiosas y posterior mortandad de las mismas.

UN CASO PARTICULAR

Resultados de un trabajo realizado en un establecimiento ganadero de Los Llanos de La Rioja, cuya vegetación corresponde a la del Chaco Árido (al igual que el N de San Luis: Figura 1), permiten observar cómo se comportan algunas especies del pastizal en relación con la cobertura de árboles de algarrobo (*Prosopis flexuosa*): *Setaria leucopila* (cola de zorro) y *Setaria sp.*, de buen valor forrajero, están asociadas a la presencia del árbol; *Pappophorum caespitosum* (pasto criollo) y *Aristida mendocina* (saetilla negra), de valor forrajero intermedio, se comportan con independencia respecto del algarrobo, mientras que *Neobouteloua lophostachya* (pasto crespo), de escaso valor forrajero, predomina en ambientes degradados (sin cobertura arbórea).

Figura 1.- Bosque abierto de algarrobo.



Por su mayor incidencia en las áreas de vegetación cuya estructura ha sido modificada (con alteración del estrato leñoso superior), los agentes climáticos (precipitaciones, temperatura y radiación solar) acentuarían su efecto negativo ocasionando la pérdida de especies con valor forrajero, que son reemplazadas por otras de escaso valor (Cuadro 1).

Entre otras, *Setaria leucopila* y *Chloris castilloniana* tenían presencia muy significativa antes del ensayo. Puede apreciarse la pérdida de gramíneas valiosas que, al momento de la tala, sumaban casi 92 individuos por m²; a 14 años de la tala quedaban 6 individuos por m². Si se analiza el proceso año por año, la influencia de las precipitaciones (en especial las superiores al promedio) puede enmascarar la reducción de densidad, por incremento de algunas especies, que decrecen luego, cediendo espacio a las leñosas (ausentes al inicio del ensayo, y con densidad superior a 8 individuos por m² al cabo de 14 años). El reemplazo de gramíneas valiosas para el ganado por leñosas invasoras, desencadenado a partir de la erradicación del árbol, afecta negativamente la productividad del pastizal.

Cuadro 1. Evolución de la densidad de plantas por m² bajo la copa de *Prosopis flexuosa* (algarrobo), antes de talar y 14 años después de la tala. (Anderson *et al.*, 1980; INTA San Luis, 1985).

Especies	Densidad antes de la tala	Densidad luego de la tala	Valor Forrajero
<i>Setaria leucopila</i> (cola de zorro)	56,0	0,3	Muy bueno
<i>Chloris castilloniana</i>	17,3	2,3	Regular
<i>Gouinia paraguayense</i> (avenilla)	8,5	-	Muy bueno
<i>Digitaria californica</i> (pasto plateado)	5,3	2,5	Muy bueno
<i>Sporobolus pyramidatus</i>	3,5	-	Regular
<i>Pappophorum caespitosum</i> (pasto criollo)	1,3	1,0	Bueno
Total Gramíneas	91,9	6,1	
<i>Cercidium praecox</i> (albaricoque)	-	0,5	
<i>Larrea divaricata</i> (jarilla)	-	0,3	
<i>Cordobia argentea</i>	-	7,8	
Total Leñosas	-	8,6	

El proceso de deterioro descrito conduce a un empobrecimiento del pastizal, prevaleciendo las condiciones pobre (producción forrajera de 200 - 300 kg MS ha⁻¹ año⁻¹) y regular (400 - 500 kg MS ha⁻¹ año⁻¹); con menor frecuencia pueden hallarse sectores de condición superior. Esta diversidad de condiciones, que además puede corresponder a potreros con distinta superficie, representa asimismo diversidad de receptividad ganadera. Razón por la cual se deberán tener en cuenta las proporciones de cada condición para calcular la carga animal apropiada del campo, evitando a sobrecarga de las áreas de condición pobre (y su consecuencia, el sobrepastoreo) así como la subestimación de los sectores más productivos (sub-uso); ello posibilitará una producción ganadera sostenible.

CONSIDERACIONES FINALES

Casos como el presentado, no necesariamente extrapolables, sirven sin embargo para ejemplificar el carácter dinámico de una comunidad vegetal. Estas situaciones, que son desencadenadas por la intervención del hombre y que impactan negativamente a la vegetación natural, disminuyendo su potencial productivo, son factibles de revertir en alguna medida con tecnologías de proceso tales como las que ofrece el INTA San Luis.

Para situaciones derivadas de factores en alto grado imprevisible, tales como el clima, en cambio, es posible recurrir al uso de estrategias de manejo programado, con las cuales también se cuenta, a los efectos de evitar perjuicios en la producción final del sistema ganadero implementado.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Anderson, D.L.; Del Águila, J.A.; Marchi, A.; Vera, J.C.; Oriente, E.L. y Bernardón, A.E. 1980. Manejo racional de un campo en la región árida de Los Llanos de La Rioja (Arg.).
 Bell, H.M. 1978. Rangeland Management for Livestock Production (2° ed.).
 INTA San Luis 1985. La dinámica del pastizal natural de San Luis y los Llanos de La Rioja. Progr. Rec. Veg. Naturales y Fauna Silvestre (Plan de Trabajo n° 10: Informe).

[Volver a: Pastizales naturales](#)