

Conferencia electrónica de la FAO sobre pastizales sostenibles

Resumen de la Semana Dos e introducción a la Semana Tres

Resumen de la Semana Dos

En la semana dos el debate se centró en las múltiples funciones ecológicas y socioeconómicas de los pastizales. Después de que la semana se ocupó de la producción ganadera, el debate se amplió para que abarcara una variedad más amplia de los valores asociados a los pastizales. El debate se estructuró en torno a tres regiones agroecológicas principales: zonas áridas y semiáridas, tropicales y templadas y frías. De cada región, se debatieron las funciones ecológicas que han recibido menos atención científica, en particular, el almacenamiento de agua, la producción y ahorro de energía, el control de la erosión y la regulación del clima. A continuación se resumen otros posibles temas y debates.

Pastizales áridos y semiáridos

- Los pastizales áridos y semiáridos de la India y Kenya afrontan las limitaciones de un extremo cambio estacional. Una lluvia de baja frecuencia pero de gran intensidad puede producir un elevado nivel de pérdidas de nutrientes y agua. Los ecosistemas de las praderas que se han adaptado a estas condiciones proporcionan funciones críticas de captación y almacenamiento de agua, a la vez que ayudan a evitar las pérdidas de nutrientes y suelos.
- Debido a su abundante energía solar, los pastizales áridos y semiáridos tienen el potencial de ofrecer una fuente limpia de energía renovable para satisfacer las demandas de energía locales y urbanas.
- Se ha suscitado un interesante debate en torno a los méritos relativos de los pastos autóctonos y los mejorados. En condiciones climáticas extremas, la biodiversidad de los pastizales se asocia con resiliencia ecológica. Las especies autóctonas están bien adaptados a la disponibilidad errática de agua, la alta salinidad de los suelos y un contenido bajo de nutrientes. Por otra parte, los pastos mejorados y técnicas silvopastoriles pueden aumentar su productividad bajo una gestión correcta.

Praderas tropicales

- Las praderas Tropicales se caracterizan por su alta diversidad biológica.
- Las complejas estructuras y procesos biológico y ecológicos de las praderas tropicales se pusieron de relieve, incluida la competencia entre tipos de vegetación y los efectos de sombra.
- Los bajos niveles de materia orgánica del suelo son un factor limitativo. Incrementar la materia orgánica del suelo puede contribuir a un mejor reciclaje de nutrientes, balance hídrico y estructura del suelo. Las opciones de gestión prometedoras incluyen la gestión integrada y las que garanticen ciclos completos cerrados de nutrientes del suelo - las plantas - los animales - el suelo.¹

¹ Algunos trabajos de publicación reciente sobre este tema son:

Mauricio, R. M. (2012) "Comment to 'Pasture shade and farm management effects on cow productivity in the tropics' by Justin A.W. Ainsworth, Stein R. Moe, C. Skarpe [Agric. Ecosyst. Environ. 155 (2012) 105–110]", *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 161, pp. 78-79.

Paciullo *et al.* (2011), "Performance of dairy heifers in a silvopastoral system", *Livestock Science*, 141 (2–3), pp. 166-172.

Reis *et al.* (2009). "Influence of trees on soil nutrient pools in a silvopastoral system in the Brazilian Savannah". *Plant and Soil*, 329: pp. 185-193.

Sousa *et al.* (2010), "Nutritional evaluation of 'Braquiaraõ' grass in association with 'Aroeira' trees in a silvopastoral system", *Agroforestry Systems*, 79, pp. 189-199.

Pastizales templados y fríos

- Las limitaciones del clima sobre la descomposición generan grandes reservas de materia orgánica del suelo en los ecosistemas esteparios. Las zonas que han sido objeto de pastoreo intenso tienden a ser una fuente de carbono, mientras que los sitios que se están regenerando absorben carbono de nuevo. No está claro cómo repercutirá el cambio climático en estos procesos
- La erosión eólica es significativa pero muy variable en Eurasia. La gestión apropiada es una cuestión fundamental, ya que la erosión eólica repercute con fuerza en las zonas de pastoreo.
- En los Países Bajos, los pastizales desempeñan un papel incomparable, garantizan la seguridad pública al ofrecer protección contra inundaciones. Un reto importante es reducir las emisiones de carbono causadas por la descomposición de los suelos de turba. Esto puede lograrse elevando los niveles del agua subterránea y superficial, pero a expensas de otras desventajas agronómicas.²

Funciones socioeconómicas de los pastizales

- Las praderas representan la columna vertebral de la producción de pequeños rumiantes en la India y en Ghana. Los medios de subsistencia del 47,1 % de la población de las sabanas del África occidental dependen directamente de un amplio sistema de producción pecuaria. En la temporada seca, el 41% del ganado vacuno se traslada a pastizales que pueden satisfacer sus necesidades. Por el contrario, el ganado que se queda en las aldeas para valerse por sí mismo afronta graves problemas de condición corporal.
- Las múltiples funciones de los pastizales pueden contribuir a la resiliencia socioeconómica. En la India, los ingresos procedentes de los rebaños caprinos son relativamente elevados en comparación con los de las ovejas, debido al ingreso adicional de la leche. En Italia, el agriturismo ofrece una fuente adicional de ingresos, contribuye a la viabilidad económica de las pequeñas explotaciones agrícolas y ayuda a reducir la presión sobre la base de recursos naturales.

Valoración económica de los servicios de los ecosistemas

- Los participantes mencionaron las repercusiones antropogénicas, tales como la presión demográfica, como una amenaza continua para los pastizales. En este contexto, es importante reconocer y prestar atención a las múltiples funciones y valores que suministran los pastizales. Sin embargo, muchas veces no está claro cómo hacerlo. Por ejemplo:
 - Los pastizales alpinos están cada vez más subutilizados porque no compiten económicamente con los sistemas de producción intensiva. La consecuencia es el abandono, la invasión y la pérdida de servicios de los ecosistemas (Florian Leiber).
 - Los pastizales son un objetivo fácil para los procesos de desarrollo. Las personas consideran los valores de conservación asociados a los pastizales como un obstáculo para su desarrollo. No sé cómo vincular la conservación de las especies con el valor económico (Sujit Narwade).
 - Hace falta el apoyo de las políticas del gobierno, de lo contrario no podemos trabajar solos para apoyar la producción pecuaria sostenible y la conservación del medio ambiente mediante sistemas silvopastoriles (Rogerio Mauricio).
- La biodiversidad es un perfecto ejemplo de las dificultades de la valoración de los servicios de los ecosistemas (SE). La diversidad biológica proporciona una variedad de SE valiosos para la humanidad. Como los servicios de polinización y material genético de la flora que puede servir para fines medicinales. Sin embargo, la población local que está a cargo de la gestión del medio ambiente no siempre recibe estos beneficios. Los beneficios pueden difundirse ampliamente, como en el ejemplo de conservación de las especies expuesto por Sujit Narwade.

² Se están creando nuevas técnicas de drenaje para hacer frente a este problema en Veenweide Innovatie Centrum (www.veenweiden.nl/servicios-ver/beperking-bodemdaling).

Temas comunes de los biomas

- Los diversos ejemplos de las regiones ecológicas que se expusieron ilustraron cómo las múltiples funciones ecológicas y socioeconómicas de los pastizales son inherentemente complejas y están interrelacionadas. Esta es una propiedad importante de los posibles marcos analíticos que hay que tener en cuenta.
- Muchos de los participantes de cada bioma señalaron las repercusiones del cambio climático en los pastizales como una importante laguna de investigación.
- A pesar del amplio reconocimiento de la importancia de los regímenes de perturbación en la gestión de los pastizales, un mejor conocimiento de las pautas de sucesión sigue siendo una importante prioridad de investigación para mejorar los conocimientos ecológicos, las prácticas de gestión sostenible y las futuras hipótesis de modelos.
- Los retos asociados a la gestión comunitaria de la tierra ha sido un tema recurrente durante las dos primeras semanas. Haciéndose eco de la parábola de "la tragedia de los comunes", Raja Kishore Konka afirmó que, "los pastizales son tierras 'comunes' de la comunidad y responsabilidad de nadie".
- Los pagos por los servicios de los ecosistemas (PSE) pueden ser una opción para reconocer las múltiples funciones de los pastizales, proporcionar incentivos para la buena gestión y mejorar la toma de decisiones sobre cuestiones relacionadas con el uso de la tierra. Sin embargo, como Rogerio Mauricio señala, en primer lugar se necesita una definición común de "pastizales sostenibles".

Los problemas, las mejores prácticas y opciones de políticas para la gestión de pastizales

El resto de la conferencia electrónica se ocupará de la gestión de los pastizales. En la tercera semana se tratará de determinar los retos importantes, los pilares y las dimensiones para la gestión de los pastizales. Hemos presentado una representación gráfica de los sistemas de evaluación de la sostenibilidad para la agricultura y la alimentación (SAFA) de la FAO como ejemplo (incluida en los documentos de la conferencia). Queremos saber cuáles son los elementos que pueden contribuir a un marco similar, específicamente centrado en los pastizales sostenibles.