

Knowledge in Practice: Documenting Rancher Local Knowledge in Northwest Colorado

Author(s): Corrine Noel Knapp and Maria E. Fernandez-Gimenez

Source: Rangeland Ecology & Management, 62(6):500-509.

Published By: Society for Range Management

DOI: <http://dx.doi.org/10.2111/08-175.1>

URL: <http://www.bioone.org/doi/full/10.2111/08-175.1>

BioOne (www.bioone.org) is a nonprofit, online aggregation of core research in the biological, ecological, and environmental sciences. BioOne provides a sustainable online platform for over 170 journals and books published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Web site, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/page/terms_of_use.

Usage of BioOne content is strictly limited to personal, educational, and non-commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

Knowledge in Practice: Documenting Rancher Local Knowledge in Northwest Colorado

Corrine Noel Knapp¹ and Maria E. Fernandez-Gimenez²

Authors are ¹Graduate student and ²Associate Professor, Department of Forest, Rangeland and Watershed Stewardship, 1472 Campus Delivery, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523-1472, USA.

Abstract

For more than 150 years, ranchers in the West have gained insight about natural systems through daily interaction and management of landscapes, but this knowledge has never been systematically documented and analyzed. We interviewed 26 ranchers from a single watershed to understand how ranchers acquire their knowledge, document what they know about rangeland ecosystems, and explore how this knowledge varies within the ranching community. This exploratory study offers insight into the types of knowledge ranchers possess without attempting to survey all rancher knowledge or ascribe this set of knowledge to all ranchers. We identified three major knowledge categories in interviews: active knowledge applied to management decisions, embedded knowledge from living in place, and integrative knowledge that links ecological, economic, and social aspects of rangeland systems. We found rancher knowledge complemented scientific knowledge in its ability to provide site-specific information on management practices and ecological responses, and insight regarding potential indicators of rangeland health. Knowledge varies widely within the ranching community, and knowledgeable ranchers are readily identified through community referrals. Ranchers gained their knowledge primarily through experience and social interactions, and this knowledge is an untapped source of context-specific information. We did find that economic constraints, social norms, and proximity to the system might limit application of knowledge to practice. There is also a danger that this accumulated and dynamic knowledge base will be lost over the next generation, as many family ranches are sold to new ranchers or for nonranching uses. Based on our findings, we propose that more dialogue within ranching communities and between ranchers and scientists may lead to more sustainable land management practices and effective outreach efforts, and could expand and strengthen the informal social networks through which much rancher knowledge is shared and on which the social sustainability of ranching communities depends.

Resumen

Durante más de 150 años, los productores del oeste de los Estados Unidos han acumulado conocimiento sobre los sistemas naturales a través de la interacción diaria con los paisajes que manejan. Sin embargo, esta sabiduría nunca ha sido documentada y analizada sistemáticamente. Entrevistamos a 26 productores de una única cuenca hidrográfica para comprender como adquieren conocimientos, documentar lo que saben sobre los ecosistemas de pastizales naturales, y explorar como esta sabiduría varía dentro de la comunidad de productores. Este estudio exploratorio provee una comprensión más profunda de los tipos de conocimiento que poseen los productores, sin embargo no procura describir la totalidad del conocimiento poseída por los mismos ni atribuir este conjunto de conocimientos a todos los productores. Nuestras entrevistas identificaron tres categorías principales de conocimiento: conocimiento activo aplicado a las decisiones de manejo, conocimiento proveniente de vivir en un lugar, y conocimiento integrador que vincula aspectos ecológicos, económicos, y sociales de los sistemas de pastizales naturales. Encontramos que el conocimiento de los productores complementa el conocimiento científico por su capacidad para proveer información específica sobre las prácticas de manejo y las respuestas ecológicas de un determinado sitio, y perspectivas sobre potenciales indicadores del estado de salud de los pastizales. El nivel de conocimiento varía ampliamente dentro de la comunidad de productores, y aquellos que poseen mayores conocimientos son fácilmente identificables por referencias provistas por pares de la comunidad. Los productores adquieren conocimiento a través de la experiencia y las interacciones sociales, no obstante, encontramos que limitaciones económicas, normas sociales y la proximidad al sistema podrían limitar la puesta en práctica de dicho conocimiento. El conocimiento de los productores es una fuente de información contexto-específica sin explorar, sin embargo, existe el peligro de que esta base de conocimiento dinámico acumulado se pierda en el transcurso la próxima generación, dado que muchos establecimientos familiares se están vendiendo a nuevos productores o están siendo utilizadas para usos no productivos. Sobre la base de nuestros resultados, proponemos que mayor diálogo dentro de la comunidad de productores y entre productores e investigadores podría redundar en prácticas de manejo de la tierra mas sustentables, en mayor efectividad en los esfuerzos de transferencia y podría expandir y fortalecer las redes sociales informales a través de las cuales se transmite el conocimiento de los productores y de las que depende la sustentabilidad de las comunidades de productores.

Key Words: adoption of innovations, knowledge networks, local knowledge, management, ranchers, rangeland health, semistructured interviews

INTRODUCTION

The United States has over 770 million acres of rangelands (US Forest Service 2008); however, these systems often lack site-specific research or long-term ecological monitoring to understand ecosystem processes and inform best management

Research was funded by the Colorado Agricultural Experiment Station and a Natural Resources Conservation Service Conservation Innovation Grant.

Correspondence: Maria Fernandez-Gimenez, Associate Professor, Department of Forest, Rangeland and Watershed Stewardship, 1472 Campus Delivery, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523-1472, USA. Email: Maria.Fernandez-Gimenez@colostate.edu

Manuscript received 23 July 2008; manuscript accepted 3 September 2009.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4404709>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4404709>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)