

Herbivoría de zonas árticas y alpinas en el contexto del cambio global

C.G. Bueno^{1,2,*}, I.C. Barrio^{1,2}, D.S. Hik¹, IS. Jónsdóttir^{3,4}, M. Mörsdorf⁴, V.T. Ravolainen⁵

(1) Department of Biological Sciences, CW 405, Biological Sciences Bldg. University of Alberta, Edmonton, Alberta, T6G 2E9 Canada.

(2) Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC), Avda. Nuestra Señora de la Victoria 12, Jaca 22700, Huesca, España.

(3) University Centre in Svalbard (UNIS), Longyearbyen N- 9171, Norway.

(4) Institute of Biology, University of Iceland, Askja, Sturlugata 7, Reykjavik IS-101, Iceland.

(5) Department of Arctic and Marine Biology, University of Tromsø, Tromsø, N-9037 Norway

* Autor de correspondencia: C.G. Bueno [cgbuenog@gmail.com]

> Recibido el 28 de abril de 2014, aceptado el 23 de junio de 2014.

Bueno, C.G., Barrio, I.C., Hik, D.S., Jónsdóttir, I.S., Mörsdorf, M., Ravolainen, V.T. 2014. Herbivoría de zonas árticas y alpinas en el contexto del cambio global. *Ecosistemas* 23(2):163. Doi.: 10.7818/ECOS.2014.23-2.24

El pasado 9 de Abril se celebró en Helsinki un taller sobre el papel de la herbivoría de zonas árticas y alpinas en el contexto del cambio global, con el apoyo del *International Artic Science Committee* (IASC) y la Asociación Española de Ecología Terrestre (AEET). El taller se celebró al amparo de dos reuniones científicas: *Arctic Science Summit Week* (ASSW) y *Arctic Observing Summit* (AOS). Este taller es el segundo paso de una iniciativa liderada por un grupo internacional de investigadores (4 jóvenes investigadores y 2 sénior) que se formó durante la última reunión del *International Tundra Experiment* (ITEX) en septiembre de 2013, y que busca consolidar una red de investigación sobre herbivoría en zonas árticas y alpinas. Un total de 32 expertos de más de 9 nacionalidades asistió al taller; la asistencia estuvo finalmente limitada a investigadores árticos, dada la naturaleza del evento científico donde se realizó y la limitación en el número de participantes. La AEET ofreció ayuda económica para su organización y 2 bolsas de viaje para socios estudiantes que desarrollan sus tesis en temas relacionados con la herbivoría.

Los objetivos concretos del taller fueron cuatro: (1) Identificar las áreas clave de investigación y los puntos de interés común que pueden abordarse con un esfuerzo colaborativo; (2) promover la formación de una red de investigación que aborde dichos puntos, con un equilibrio entre los principales perfiles científicos implicados en el estudio de la herbivoría y sus repercusiones en un contexto más amplio como ecólogos, ingenieros, climatólogos o sociólogos; (3) establecer las prioridades científicas de dicha red de investigación y (4) desarrollar y consolidar protocolos experimentales estandarizados para evaluar el papel de la herbivoría en zonas árticas y alpinas.

Dado el carácter científico de la red, gran parte del taller se dedicó a definir un marco conceptual común para analizar el papel de la herbivoría en dichos ecosistemas (Fig. 1). Con la herbivoría como punto central, el marco se encuadra principalmente con la presencia de cuatro factores externos: cambio climático, deposición atmosférica de nutrientes, cambio de usos del territorio y dinámicas socio-pastorales. Tres flujos principales conectan dichos factores externos con las interacciones planta-herbívoro: flujos de energía, flujos de nutrientes y biodiversidad (Fig. 1). En este marco, se consensuaron dos preguntas generales como motor de la actividad científica de la

red: 1) ¿cómo pueden los herbívoros modular las respuestas de estos ecosistemas a cambios ambientales rápidos?, y 2) ¿cómo se relacionan la variabilidad temporal y espacial en plantas y herbívoros? Estas preguntas pueden ser respondidas mediante el uso de protocolos experimentales estandarizados, donde diseños experimentales simples (por ejemplo, el uso de parcelas de exclusión progresiva de herbívoros) puedan ser replicados en distintas zonas y a distintas escalas, para abordar dicho objetivo globalmente. La creación de esta red de investigación facilitará comparaciones a lo largo de gradientes latitudinales y ecosistémicos para contribuir al conocimiento de las respuestas de estos ecosistemas al cambio global.

Para más información visite herbivory.biology.ualberta.ca o escribanos a herbivory.network@gmail.com.

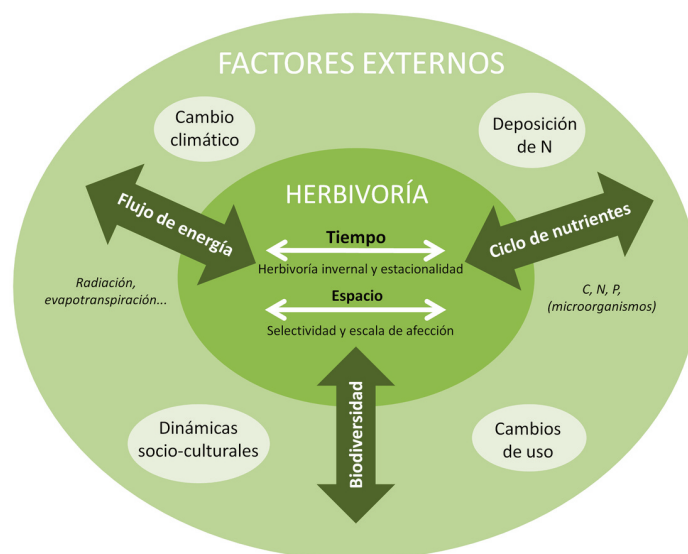


Figura 1. Marco conceptual sobre el papel central de la herbivoría en relación a factores externos predominantes en zonas árticas y alpinas, regulando procesos ecosistémicos (flujo de energía y ciclo de nutrientes) y patrones de biodiversidad.