

Isótopos estables en camélidos y vegetales modernos de Antofagasta de la Sierra: hacia una ecología isotópica de la Puna Meridional argentina

Jennifer Grant

Recibido 2 de octubre 2015. Aceptado 28 de diciembre 2015

RESUMEN

En este trabajo se dan a conocer los primeros resultados obtenidos en el marco de un proyecto de investigación orientado a construir una ecología isotópica de la Puna Meridional argentina, susceptible de ser empleada como marco de referencia para la interpretación del registro arqueológico. Se presentan 34 pares de valores de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ medidos sobre colágeno óseo de camélidos modernos (*Vicugna vicugna* y *Lama glama*) y 28 pares de valores de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ medidos sobre las pasturas consumidas por dichos animales en diferentes unidades vegetales de Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). Los resultados obtenidos en especies vegetales demuestran la existencia de ambientes con diferentes marcas isotópicas, que dependen principalmente de las variaciones altitudinales presentes en el área de estudio. Estos contrastes entre vegetación ubicada en diferentes cotas altitudinales se ven reflejados asimismo en diferencias en los valores de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ en camélidos, principalmente silvestres. En el caso de los animales domésticos, la práctica moderna de complementar la dieta de los rebaños con alfalfa (*Medicago sativa*), una planta C_3 , resultó en valores más negativos que los esperados.

Palabras clave: Ecología isotópica; Isótopos estables de carbono y nitrógeno; Camélidos; Plantas; Puna Meridional Argentina.

ABSTRACT

STABLE ISOTOPES IN CAMELIDS AND MODERN PLANTS FROM ANTOFAGASTA DE LA SIERRA: TOWARDS AN ISOTOPIC ECOLOGY OF THE SOUTHERN ARGENTINE PUNA. This article presents the first results obtained within the framework of a research project focused on the development of an isotopic ecology of the Southern Argentine Puna. In turn, this isotopic ecology study will provide a valuable reference tool for the interpretation of archaeological data. Here we present 34 pairs of $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values taken from modern camelid bone collagen (*Vicugna vicugna* and *Lama glama*) and 28 pairs $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values taken from pastures consumed by these animals across the different plant units of Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). The results thus obtained show the existence of habitats with different isotope footprints, based primarily on the different altitudinal floors existing in the study area. The contrasts observed in the plants across the different altitudinal floors are reflected in the difference in $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values of camelids, especially among the wild ones. In the case of domesticated animals, the modern practice of complementing the diet of the herd with alfalfa (*Medicago sativa*), a C_3 plant, resulted in more negative than expected values.

Keywords: Isotopic ecology; Carbon and nitrogen stable isotopes; Camelids; Plants; Southern Argentine Puna.