

## PROTEÍNAS DE ESTRÉS Y NICHOS TERMALES DE REPTILES IBÉRICOS

**INVESTIGADORES:** Salvador Herrando, David Vieites y Miguel B. Araújo.

*Dept. Biogeografía y Cambio Global, Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC*

En este proyecto investigamos las proteínas de estrés expresadas por los lacértidos ibéricos en los extremos de su nicho termal, con el objetivo principal de cuantificar la expresión y la capacidad evolutiva de estas proteínas en respuesta al estrés termal. Durante el segundo año del proyecto, en el periodo entre Abril y Septiembre de 2014, realizamos capturas de 26 poblaciones de 13 especies de lacértidos (2 por especie) de España y Portugal, experimentos de fisiología termal en el Ventorrillo, y estamos en estos momentos comenzando los análisis genéticos de muestras de tejido. El trabajo sirvió de apoyo a las prácticas de la estudiante de ciencias ambientales Gloria Gómez-Lobo Moya (Universidad Autónoma de Madrid). Los experimentos termales consistieron en exponer cada tercio de individuos (15 individuos por población) a uno de tres tratamientos: control (temperatura preferencial), calor (temperatura crítica máxima) y frío (temperatura crítica mínima). A continuación de los experimentos, se extrajeron más de 400 muestras de tejido para su análisis genómico y proteómico. Tales análisis están en curso, incluyendo la elaboración de librerías genómicas en el Parque Científico de Madrid, separación de proteínas en el Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva del Museo Nacional de Ciencias Naturales, y secuenciación de proteínas en el Functional Genomics Center Zurich.

