# En las islas Kerguelen, peces carnívoros digieren glúcidos

**Dos laboratorios del INRA radicados en Saint-Pée-sur-Nivelle, NuMéA y Ecobiop, han demostrado que las truchas de las islas Kerguelen digieren y metabolizan los glúcidos. Se trata de una propiedad sorprendente, al tratarse de peces en principio carnívoros.**

Si no está usted familiarizado con los salmónidos, es probable que el descubrimiento de los investigadores de Ecobiop y NuMéa sobre la capacidad de las truchas de las islas Kerguelen para metabolizar los glúcidos le deje frío. Sin embargo, se trata de una revelación desconcertante: los peces de esta familia, en general descritos como especies carnívoras estrictas, desarrollan en principio, en caso de ingerir glúcidos, una marcada hiperglucemia que durante mucho tiempo se ha considerado asociada al no funcionamiento de una enzima clave para el metabolismo glucídico, la glucoquinasa.

A principios de la década de 2000 se dio un primer paso en esta dirección, cuando Stéphane Panserat (NuMéA) consiguió demostrar la presencia y el funcionamiento de la glucoquinasa en peces de criadero.

La hipótesis formulada entonces era que, con toda probabilidad, este gen participaba en otras funciones aún no conocidas. Los trabajos llevados a cabo desde 2015 por los dos laboratorios del INRA sobre una población de truchas comunes de las islas Kerguelen demuestran ahora que peces criados en un medio natural también son capaces de digerir y metabolizar los glúcidos.

En este caso, el glucógeno encontrado en su estómago procede de insectos alimentados con aceana (una planta endémica) ingeridos por los peces.

Tal como subrayan Lucie Marandel (NuMéA) y Jacques Labonne (Ecobiop), que han contado con el apoyo de la Federación de Investigación MIRA y del Institut Polaire Paul-Emile Victor, este descubrimiento suscita ahora otras preguntas:

*«¿Se da este fenómeno en otros lugares aparte de las islas Kerguelen? Si estos peces metabolizan naturalmente los glúcidos, ¿puede contemplarse un mayor aporte de glúcidos en su alimentación en criadero? ¿Ha conservado el genoma de los salmónidos esta propiedad para enfrentarse a cambios medioambientales o para colonizar nuevos entornos?...»*

Sus trabajos han sido publicados en STOTEN.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28850848

jacques.labonne@inra.fr