

# Aceleran la revelación de sexo de las crías de salmón coho

El análisis genético de la especie abundante en Chile permitirá mejorar su manejo.

Como una escena de la serie "BoJack Horseman", donde los animales adquieren costumbres y caracteres humanos, podría observarse la invención del test rápido que revela el sexo del salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*), protagonista de la acuicultura nacional.

Investigadores de las universidades de Chile, Antofagasta y Bernardo O'Higgins (UBO) desarrollaron el pri-

mer genoma de referencia para salmón coho en Chile, lo que permitió transformar ese conocimiento en una herramienta de diagnóstico.

El artículo "Validación de genes de determinación sexual en el genoma del salmón coho (*O. kisutch*) y desarrollo de una prueba de diagnóstico rápido mediante CRISPR/Cas12", publicado en la revista *Aquaculture*, confirmó el rol de un marcador

en el cromosoma 10, e identificó una nueva región asociada al sexo en el cromosoma 30, lo que permitió definir a este cromosoma como el gatillante de la determinación sexual en esta especie.

"Esa información puede orientar mejor el manejo productivo, los estudios de campo y también la conservación" del pez en la industria acuícola, destacó el académico de la Universidad de

Chile, Víctor Martínez.

La innovación apoyaría estrategias como la producción de poblaciones de un sólo sexo, además de reducir el uso de andrógenos en procesos de reversión sexual, con potenciales beneficios tanto productivos como ambientales. En Nueva Zelanda, por ejemplo, la producción de salmón chinook (*Oncorhynchus tshawytscha*) utiliza únicamente hembras.



*Oncorhynchus kisutch* es la especie que más se cría en el país.

UNIVERSIDAD DE CHILE