

Investigadores del Centro Internacional Cabo de Hornos (CHIC) examinaron la vida de este pájaro cantor

# El gran secreto que escondía la sangre del pequeño rayadito de Magallanes

Los investigadores analizaron el nivel de cortisol de distintos ejemplares. Los resultados variaron según el lugar donde viven.



ARIEL DIÉGUEZ

**P**aseriformes. Así se llaman las aves que cantan. Son cerca de la mitad de todas las que habitan el planeta. Este grupo a su vez tiene divisiones: "Los oscinos, los más abundantes, que deben ser como el ochenta y tantos por ciento. Aquí están el chincol y el gorrión, que llegó con los españoles. También están los suboscinos, que solamente habitan desde el sur de México hasta Sudamérica", cuenta Rodrigo Vásquez, doctor en Ecología Evolutiva de la Universidad de Oxford, profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile e investigador del Centro Internacional Cabo de Hornos (CHIC).

Dentro de este último grupo hay un pájaro que pesa menos de 15 gramos y habita desde el Parque Nacional Fray Jorge, en la Región de Coquimbo, hasta las Islas Diego Ramírez, el verdadero fin del continente. Tiene su plumaje rayado de negro, amarillo y café. Por eso se llama rayadito.

"Su canto parece ser mucho más heredado que aprendido. Por ejemplo, un chincol de Arica canta muy distinto a un chincol de Santiago. El canto del rayadito es muy similar de una población a otra. Los de Fray Jorge, cerca de La Serena, cantan muy similar a los de Magallanes", explica. Eso significaría que esta habilidad y la forma de utilizarla está incorporada en su ADN y no dependería del ambiente.

Es tan pequeño, que no tiene la fuerza necesaria para construir desde cero sus nidos. "Es de las pocas aves que en Chile habita en cavidades secundarias", explica. Es decir, en

El rayadito pesa menos de 15 gramos y vive entre el Parque Nacional Fray Jorge y las Islas Diego Ramírez.

huecos de árboles o en nidos que ya fueron ocupados por otras aves. También aceptan cajas anideras o casitas para pájaros hechas por el hombre.

"Se arranca un poquito y cuando ve algo distinto o que considera peligroso, empieza a cantar fuerte. Eso también es una llamada de alerta para sus compañeros de la misma especie", describe.

Los investigadores descubrieron que el rayadito de las Islas Diego Ramírez es distinto de sus parientes nortinos. "Si allá no hay árboles, ¿cómo anida?", pregunta. "Hay muchos albatros, que son aves gigantes y que hacen nidos como de un metro de diámetro con piedras grandes y barro. Quedan cavidades entre medio. Ahí anida el rayadito", cuenta. En el suelo.

Hay más diferencias. "El rayadito es como un pájaro carpintero, por decirlo así. Sube y baja por los árboles. Tiene una cola muy larga, tanto que su nombre científico es *spinicauda*. Tiene la cauda o la cola como espina. El de Diego Ramírez tiene la cola más cortita, porque no anda subiendo ni bajando por los árboles", puntualiza Ricardo Rozzi, doctor en Ecología y magíster en filosofía de la Universidad de Connecticut, director del CHIC

y profesor de las universidades de Magallanes y de North Texas.

El rayadito de Diego Ramírez pesa un par de gramos más y tiene variaciones genéticas con respecto a los que viven en otros hábitats. Estos rasgos fueron suficientes para que los investigadores chilenos lo consideraran otra especie, el rayadito subantártico, lo que fue aceptado por revistas científicas internacionales.

Explica que hay menos de 500 ejemplares de rayadito de Diego Ramírez, el nivel crítico para la conservación de una especie.

## Cortisol

La nueva especie quedó por el momento fuera de otro estudio del CHIC: medir en estos pájaros el nivel de cortisol, conocido como "la hormona del estrés", porque ayuda al organismo a responder a las amenazas. "Se usan unas mallas muy finas, que son casi invisibles, muy oscuras. Los pájaros pasan volando y quedan enredados ahí. No son dañinas ni nada. Una captura es un momento de estrés. Hay que sacarle, dentro de los primeros tres minutos, una primera muestra de sangre. Después se le saca otra a los diez minutos y otra a los 20, para ver

cómo va subiendo el cortisol, y ahí se libera el ejemplar", detalla.

Los que mostraron un índice más alto de esta hormona son los del cerro Manquehue, en Santiago, y los más bajos, del Parque Omora en la Isla Navarino, al oeste de Puerto Williams, en Magallanes. "Uno pensaba que los más sureños debieran estar más estresados, porque viven en un ambiente más duro, más frío, pero están menos estresados que los de Chile central. La hipótesis es que hay menos depredadores y más alimento", cuenta Vásquez.

Rozzi extrapola este trabajo a los seres humanos. "Estamos demostrando que la conservación de la biodiversidad va de la mano con el bienestar humano. No una conservación que se oponga al desarrollo económico o que interfiera con los intereses humanos, sino que los favorezca. Lo que nos dice este estudio es que si tenemos condiciones de vida con buen aire, con menos estrés, como hay en Cabo de Hornos, podemos tener una mejor salud, comparado con el Cerro Manquehue, por ejemplo. Una mejor salud significa menos licencias médicas. El estrés es una de las razones de las licencias hoy día", afirma.