

ARIEL DIEGUEZ

En el artículo que publicaron en la Revista Latinoamericana de Herpetología, investigadores chilenos dicen que este trabajo es "la revelación de un secreto guardado en las alturas del norte". La ciencia creía que la rana de Philippi (*Telmatobius philippii*) era prácticamente muda, pero resulta que sí lo hace.

Los herpetólogos llegaron hasta un pequeño arroyo de aguas termales en el Salar de Carcote, cerca de Ollagüe, a 3.700 metros sobre el nivel del mar, Región de Antofagasta. "Fue un hallazgo algo fortuito. No era el foco del trabajo, pero yo ando siempre listo con equipos de grabación ante cualquier eventualidad. Años antes había escuchado un par de vocalizaciones muy breves en la zona: sospechaba que, si ponía atención, quizás lograría captar algo", cuenta Felipe Rabanal, herpetólogo de Valdivia y director del proyecto Anfibios de Chile.

El equipo registraba especies de anfibios que habitan el sector Aguas Calientes del salar. "Habíamos colectado temporalmente seis ranas para registrar medidas morfométricas. Las dejamos en una red de mano grande, semisumergida en una laguna termal", recuer-

"La naturaleza nos regaló el momento", dice Felipe Rabanal, herpetólogo que grabó el sonido

Investigadores graban por primera vez el canto de la rana de Philippi

La encontraron en el Salar de Carcote, en la Región de Antofagasta.

da. Entonces ocurrió algo que cambió el plan de trabajo: "Las ranas se pusieron a vocalizar. Al darnos cuenta nos pusimos a grabar. El objetivo inicial no era grabar su canto, pero la naturaleza nos regaló el momento! Fue una mezcla de sensaciones: nerviosismo, ansiedad por ver luego el resultado de las grabaciones y alegría de haber registrado algo especial y único... ya sabes, esa sensación de *Eureka* que todos los científicos buscamos en nuestras carreras".

Grabaron entre las 00:30 y 01:30 de la madrugada. "Aunque esa noche no observamos posturas de huevos ni parejas en amplexo (apareándose), es muy probable que las ranas se encontraran dentro de su período reproductivo, que es donde por lo general aparece o

aumenta la actividad vocal", cuenta. Cada canto o vocalización dura 2 segundos en promedio y tiene entre 4 y 39 pulsos. Se puede escuchar en la sonoteca del "Anfibios de Chile" y en el Instagram de este proyecto (<https://acortar.link/g5ERa9>).

Todos los ejemplares que cantaron eran machos. "Los machos semisumergidos emiten estos cantos de anuncio de manera espontánea, emitiendo señales acústicas en lo que llamamos la interfaz agua-aire: el sonido fue captado a través del aire, pero seguramente sus vibraciones también se transmiten por el agua, ya que las generan flotando", explica.

Una grabadora Tascam DR-



La rana de Philippi habita en arroyos cerca de Ollagüe.

05 captó los cantos. "Tiene una gran calidad de sonido y siempre me acompaña en mis terrenos. Para trabajos más acuciosos en bioacústica utilizamos equipos más sofisticados, con micrófonos de alta gama, pero para este caso, un registro casi accidental, el registro valía oro. La calidad era más que buena para trabajar con ellos y obtener un artículo científico",

destaca.

"Tuvimos que ingeniarnos para lograr las mejores condiciones de grabación, ya que el viento era fuerte y eventualmente podía arruinarlo todo. Sin embargo, logramos grabaciones prístinas y de muy buena calidad. Tuvimos que ponerle a la grabadora un paravientos peludo, colocarla a ras de suelo y lo más cerca posible de los in-

dividuos, todo improvisado y antes de que las ranas decidieran dejar de cantar. Esos momentos son estresantes, de mucha adrenalina, pero todo valió la pena".

Las poblaciones de la especie están limitadas a pequeños arroyos en quebradas y a unas pocas vertientes cerca de Ollagüe. El lugar de la grabación es una surgencia de aguas termales que forma una pequeña laguna de unos 3 metros de diámetro y cerca de 1,4 metros de profundidad. "Es muy muy frágil. Pero en ese rincón, rodeado por este ambiente inhóspito, las ranas encuentran su lugar donde vivir. Esos cuerpos de agua sostienen la vida en esos sitios extremos. Allí hay vegetación circundante y acuática, donde las ranas se refugian y encuentran su alimento, como pequeños invertebrados acuáticos. Esta especie es estrictamente acuática. Fuera de los cuerpos de agua no puede sobrevivir, de modo que si estos arroyos se secan o alteran, las ranas están destinadas a morir", asegura.