



Investigador de la UNAP estudia especie endémica de gecko que es depredador de la araña de rincón

“Son venenosos, transmiten enfermedades e incluso orinan una sustancia que lastima la piel, son algunos de los mitos que rodean a esta especie endémica del norte grande y que ha provocado que muchas veces quienes los encuentran en sus hogares, los evitan, sientan miedo, y peor aún los maten temiendo sufrir un mal que nunca les acarrearán”. Es que la ignorancia respecto a nuestra flora y fauna regional continua siendo uno de los grandes males por lo cual Andrés Taucare, biólogo y Doctor en Ciencias con mención en Ecología y Biología Evolutiva, investigador y académico de la Facultad de Ciencias de la Universidad Arturo Prat, junto a estudiantes de las carreras de Ingeniería en Biotecnología y Biología Marina de esta

Casa de Estudios Superiores, están trabajando en una iniciativa que posibilitará tener mayores conocimientos respecto al gecko del norte y otras especies.

De la familia Phyllodactylidae, la especie *Phyllodactylus gerrhopygus*, la Salamaneja del norte o gecko del norte es una especie endémica de la que poco se sabe, pero mucho se dice sin fundamentos, estos animales nocturnos de color grisáceo, grandes ojos, trepadores, con capacidad de regeneración de sus extremidades, expertos en camuflaje, insectívoros y con una inmerecida fama de venenosos, están en Chile, desde las zonas más extremas del desierto de Atacama, Arica y Parinacota hasta el sur de la región de Antofagasta y en las distintos pueblos y

ciudades aledañas. Esto debido a que la pérdida de su hábitat, arrebatado por distintas actividades del hombre, los ha obligado a además de asentarse en las arenas de las playas, bajo las piedras del árido desierto, las quebradas rocosas y con vegetación, a hacer del paisaje construido por el hombre también su lugar predilecto de vivienda y alimentación.

De acuerdo con el Dr. Andrés Taucare, la investigación sobre los geckos chilenos es muy incipiente y aún más la del género *Phyllodactylus*, ya que el espécimen está restringido a los desiertos del norte. “En el caso de nuestro estudio estamos abocado a ver la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* y nuestra investigación forma parte de un proyecto más grande

que establece en el fondo la idea de estudiar la ecología de distintos organismos del ambiente desértico compartido por arañas y, principalmente, insectos. Ahora estamos estudiando los geckos, que son animales ectotermos, es decir animales de sangre fría que serían los más susceptibles a los efectos del cambio climático midiendo su temperatura en distintas condiciones de laboratorio y campo”.

Destacó que los geckos están presentes desde el sur del Perú al norte de Chile y existe en abundancia en la región de Tarapacá, “Muchas personas no conocen a esta especie ni sus características, a pesar de que está presente en nuestra costa y la depresión intermedia”.

Agregó que, tras obtener



Wei-Xing Chía Daponte.



Dyana Leiva.

los permisos de captura para la investigación, por parte del SAG, los estudiantes recolectaron alrededor de 20 ejemplares de esta especie, juveniles y adultos, en el campus Huayquique de la



UNAP para realizar distintos estudios y experimentos en relación con los efectos de la temperatura. “Nuestra próxima fase tiene que ver con la preferencia de dieta de la especie y su variación, comparándolas con otras como es el caso de la araña sicario y la de rincón. Asimismo, queremos hacer una modelación de nicho, lo cual se efectúa con la ocurrencia del espacio geográfico del gecko, de tal manera de que paulatinamente sigamos devolviéndolos a su hábitat, lo que nos posibilitará saber qué sucederá con ellos producto de la variación de la temperatura en 20, 30 y 40 años”.

El especialista destacó que “Hemos encontrado que tanto con la araña sicario como el gecko se alimentan de araña de

rincón, en este caso hay una interacción de competencia entre ambas especies por su alimento, algo que es de importancia estudiar. Incluso el Gecko es a veces depredado por la araña sicario”. Puntualizó que esta especie, que está en un estado de preocupación menor, estuvo en categoría vulnerable, pero se vio que las poblaciones estaban estables y que no existía una situación de peligro para su subsistencia.

“Si bien hoy los geckos del norte no están en peligro de extinción es fundamental que la población sepa que su presencia en ambientes urbanos, semi urbanos y basurales no constituye un riesgo, y que incluso son los depredadores de una araña venenosa que afecta y es de peligro para la vida

humana, como es la araña de rincón. Los geckos son insectívoros y debemos aprender a convivir con ellos, a enseñarles a nuestros jóvenes y también adultos su importancia para nuestro suelo ecológico”, concluyó.

JÓVENES INVESTIGADORES

Pero el Dr. Taucare, además, de sus descubrimientos ha logrado motivar, enseñar a pensar, a descubrir y fomentar el deseo de investigación de sus estudiantes, así jóvenes unapinos como Dyana Leiva Luengo, de tercer año de la carrera de Biotecnología y Wei-Xing Chia Daponte, de tercer año de Biología Marina forman parte de una red de voluntarios que está aportando a este estudio.



Dr. Andrés Taucare.

Recolectando de manera manual, midiendo temperatura, trasladándolos a un ambiente similar al suyo en un laboratorio, midiendo sus preferencias térmicas, día y noche, además de realizar un análisis estadístico para ver la diferencia y plasmarlo en un informe, es

parte de la tarea que realiza Dyana Leiva “La idea arrancó de mi asignatura de seminario y así poder colaborar en el estudio de la preferencia térmica del gecko. Todo este trabajo me ha causado un gran impacto, porque he aprendido mucho en un área desconocida, puesto

que a nivel de la carrera de Ingeniería en Biotecnología no se trabaja en demasía con los animales. Ha sido muy impactante aprender cosas nuevas, aportar al conocimiento y generar lazos con otros compañeros que quieren saber más y trabajar colaborativamente con un gran investigador”.

Añadió, que instancias como éstas abren nuevas posibilidades no solo a los estudiantes, sino también a los campos de investigación y trabajo de las carreras, como es el caso de Ingeniería en Biotecnología. En tanto, Wei-Xing Chia Daponte, afirmó, “En la Universidad hay como una fraternidad entre los compañeros, me pidieron ayuda y aunque no era mi tema directamente pensé en hacerlo y estoy muy contento de contribuir. Esta oportunidad ha sido tremendamente importante, ya que es el primer acercamiento a una investigación real, lo cual va a formar parte del día a día de nuestra vida profesional. Con mi compañera Diana nos encargamos de capturar los geckos y me encargué de trabajar con un grupo, midiendo la preferencia térmica individuo por individuo”.

El estudiante concluyó que “Los biólogos marinos son biólogos de base, por lo que participar en este tipo de estudio no está tan lejano de lo que hacemos. Solo les recomiendo que tomen la oportunidad, estudien mucho, destaquen y principalmente entreguen el mensaje que aquí en Iquique se está haciendo investigación de calidad”.