

Genius Olympiad, en EE.UU.:

Estudiantes chilenos ganan medalla de plata en concurso escolar internacional

- La investigación sobre roedores vectores de virus hanta, realizada prepandemia por alumnos de 16 y 17 años fue reconocida entre 816 proyectos de jóvenes secundarios provenientes de más de 40 países.

C. MENARES

El ratón de cola larga (*Oligoryzomys longicaudatus*) es un pequeño roedor de pelaje café claro, corto y suave que recibe su nombre debido a que su cola mide dos veces el tamaño de su cuerpo.

De hábitos nocturnos, esta laucha silvestre, cuyo hábitat se extiende desde el desierto de Atacama hasta la Región de Aysén, es una de las principales responsables de la transmisión del virus hanta a los humanos.

Pero no es la única vectora. "Son siete las especies de roedores en Chile los que pueden portar el hantavirus, aunque el de cola larga es el que tiene una seropositividad mayor", precisa Carlos Zurita,

director del Centro de Investigación Científica Escolar (CICE), iniciativa que forma parte del Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad de la U. Católica (Capes), quien conoce muy bien esta información: entre 2018 y 2019 lideró un estudio, llevado a cabo por dos estudiantes de tercero y cuarto medio, sobre la distribución y abundancia de ratones transmisores de este patógeno al interior de seis áreas silvestres protegidas en Chile.

El proyecto, que determinó que en un gradiente de norte a sur la abundancia del ratón colilargo iba aumentando —lo que tiene relación con la mayor cantidad de casos de infección existentes al sur—, ganó la medalla de plata (segundo lugar) en la categoría Ciencias del Genius Oly-

mpiad, concurso escolar internacional enfocado en temas medioambientales que este 2021 se transmitió online desde Nueva York (EE.UU.). Participaron cerca de 800 proyectos escolares de jóvenes provenientes de más de 40 países.

Para llegar a esta conclusión, los alumnos chilenos analizaron durante dos años la dieta de aves rapaces, como el tucúque-re y la lechuza blanca, buscando sus egrópilas (restos de alimentos no digeridos que regurgitan pájaros de este tipo) en los distintos parques y reservas. El objetivo era lograr determinar cuánto de la alimentación de las rapaces eran potenciales roedores transmisores del hanta y así conocer su mayor o menor presencia en el área.

"Analizábamos directamente las ega-



Alonso Erazo (a la izquierda) y Tyndall Volosky recorrieron prepandemia seis áreas silvestres protegidas, entre ellos el Parque Nacional Villarrica (en la foto) estudiando la distribución y presencia de roedores transmisores de hantavirus.

grópilas y así nos ahorrábamos el contacto directo con los roedores vectores, anulando el riesgo de contagio", explica Zurita.

"Desde niño supe que me interesaban mucho las ciencias, en especial aquello relacionado con la Biología. Cuando estaba en primero medio me esforcé mucho para ver si podía elegirme para una investigación y lo logré. Quería experimentar lo que era aprender fuera de la sala de clases y una vez dentro del CICE me di cuenta que es algo a lo que hay que dedicarle mucho tiempo y esfuerzo, hay que leer y aprender de temas que ni siquiera están dentro de la malla curricular de la educación media. Creo que si se dieran más oportunidades como estas a escola-

res, las ganas de aprender serían distintas", dice Tyndall Volosky (19), uno de los participantes de la investigación, quien hoy cursa la carrera de Ingeniería en Biotecnología Molecular en la U. de Chile.

Su compañero, Alonso Erazo (19), actualmente estudiante de Medicina en la U. Católica, afirma que "fue un momento bastante grato el saber que obtuvimos esta condecoración. Soy fiel creyente de que las habilidades de cada uno deben ser potenciadas".

"Para los estudiantes es importante tener experiencias en eventos para hacer difusión de los resultados de su investigación y compartir vivencias con otros escolares de Chile y el mundo", añade Zurita.