



Conservación de especies: Investigan mecanismos bioquímicos determinantes de la fertilidad

El egresado de la Universidad Católica del Maule, Sebastián Vergara, viajó a Estados Unidos por tres meses patrocinado por la Universidad de Massachussets, gracias a un proyecto de vinculación internacional.

El *Leopardus guigna*, conocido en Chile como el gato de campo o el gato Huiña, es un felino endémico de Sudamérica, vive principalmente en el centro y sur de Chile, y actualmente se encuentra en la lista roja de especies amenazadas, siendo tildada de "Vulnerable", según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Para entender las bases moleculares de la fertilidad en felinos en comparación con el modelo murino (con roedores), un equipo de investigadores de distintas disciplinas y universidades

de Chile y Estados Unidos, crearon un proyecto, que pretende dar con las claves para mejorar las condiciones y manejo de ovocitos felinos, con el fin de generar, a futuro, estrategias que aseguren mejores tasas de fertilización e implantación in vitro en estos animales, y luego evaluar lo aprendido, en otras especies como el tradicional *Leopardus guigna*. Ciencia colaborativa e internacional, que tiene a académicos de la Universidad de Concepción (Dr. Felipe Aguilera), de la Universidad de Valparaíso (Dra. Karen

Castillo), de la Universidad de Chile (Dr. Daniel Vera-guas), la Universidad Católica del Maule (Dra. Ingrid Carvacho) y de la Universidad de Massachussets (Dr. Rafael Fissore), buscando nuevos mecanismos o poder entender mejor cómo ocurre el proceso de fertilización en felinos. Fue la Dra. Carvacho quien dio detalles de esta colaboración. "La idea es poder entender los mecanismos que gobiernan la fecundación en felinos y luego, en un proyecto futuro, poder extrapolar esa información a lo que sería especie en peligro de

extinción, como lo es el gato Huiña en nuestra zona", comentó. "Lo que pasa es que en felinos la tasa de éxito, una vez que se hace la fecundación in vitro, luego la implantación es baja", recalcó la directora del Laboratorio de Canales Iónicos y Reproducción de la Universidad Católica del Maule, adelantado que en la UCM se realiza trabajos con el modelo murino "pero creemos que algunos de los factores que influyen entonces la implantación y la fecundación in vitro en felinos podrían ser distintos y es relevante entender

estas diferencias", afirmó. Pasantía en Massachussets Para analizar qué tan verídicas son las hipótesis que manejan este grupo de investigadores, es que tras adjudicarse un proyecto FOVI de Vinculación financiado por FONDECYT, Sebastián Vergara, ingeniero en biotecnología egresado UCM y actualmente asistente de investigación en el Laboratorio de Canales Iónicos y Reproducción de dicha casa de estudios, viajó a Estados Unidos por tres meses a Estados Unidos, patrocinado por UMASS Amherst.