

Las plantas del altiplano para prevenir el Alzheimer



Rafaella **Zárate**

En una innovación en el área científica, la bioquímica del Laboratorio de Química Biológica de la Universidad de Antofagasta, Dra. Rafaela Zárate Canales, lidera una investigación que estudia las propiedades neuroprotectoras de plantas del altiplano que florecen en el Desierto de Atacama, esto con la finalidad de prevenir o retrasar enfermedades neurodegenerativas.

Esta investigación cuenta con el patrocinio y financiamiento de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo y busca contribuir con una solución al envejecimiento de la población y sus patologías médicas asociadas.

Rafaella Zárate lidera el primer estudio de la Universidad de Antofagasta que explora y utiliza flora nativa de la zona para la prevención de enfermedades, como el Parkinson y el Alzheimer.

“Este proyecto responde a un desafío global y local como es el envejecimiento de la población y las enfermedades neurodegenerativas asociadas con esta etapa de la vida, por lo que es fundamental contar con estrategias que promuevan el envejecimiento saludable y la prevención de estos padecimientos”, comentó la investigadora.

La doctora también se refirió al aporte de la instancia en la generación de conocimiento botánico con fines terapéuticos de especies de plantas que tienen un alto potencial farmacológico y que han sido utilizadas por siglos por comunidades andinas.

“Esta es una oportunidad para avanzar

en la validación científica de sus propiedades y explorar otros usos terapéuticos para otras patologías. Este proyecto busca explorar estas plantas de manera respetuosa y cuidando la biodiversidad. Es una oportunidad para valorizar aún más este patrimonio vegetal y promover su protección”, expresó la Dra. Zárate.

El principal objetivo del proyecto es crear una línea de investigación interdisciplinaria con la misión de estudiar enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer o el Parkinson, los mecanismos responsables de la pérdida de la función y comunicación neuronal, así como estudiar estrategias para evitar o retrasar su aparición.

Se explorará el potencial neuroprotector de compuestos provenientes de plantas altoandinas que se han adaptado en ambientes extremos como el Desierto de Atacama.

En el estudio se evaluará como sujeto de prueba el insecto, *Drosophila melanogaster*, especie conocida como la mosca del vinagre, que, a pesar de tener un cerebro pequeño, es útil para este tipo de investigaciones, puesto que presenta circuitos neuronales bien definidos y ampliamente estudiados.

“Estas moscas comparten más del 70% de los genes asociados a enfermedades humanas y pueden padecer características de enfermedades relacionadas con la pérdida de neuronas, como problemas de memoria, de sueño o alteraciones motoras”, explicó la investigadora.