

En plena construcción de una palinoteca digital, la primera del país, se encuentra la Universidad de Playa Ancha (UPLA) a través del Laboratorio de Geografía Ambiental y Palinología (Lab GAP-UPLA), dependiente del Departamento de Ciencias y Geografía de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas.

Se trata de una colección de muestras de polen, clasificadas, pertenecientes a familias de flora actual de la región de Valparaíso, principalmente del Santuario de la Naturaleza Acontilados Federico Santa María y del Parque Nacional La Campana.

Anuncio Patrocinado

El Lab GAP-UPLA, coordinado por el académico especialista en geografía ambiental, paleoclima y palinología, doctor Jean Pierre Francois, se dio a la tarea en 2019 de crear una "biblioteca" de tipos de polen, primero física y ahora digitalmente, con el objetivo de acceder a un catálogo de granos de polen de plantas actuales. Lo anterior con fines taxonómicos, es decir, para conocer su clasificación, origen, procedencia, morfología y características.

Igualmente, el polen es uno de los elementos que permiten realizar reconstrucciones paleoambientales tanto en contextos arqueológicos como paleontológicos, por lo que es un material de referencia, un indicador del tipo de vegetación existente en tiempos pretéritos y también en el actual.

"Tenemos más de 35 muestras de especies procesadas y más de 90 que tenemos almacenadas y esperan ser procesadas, todas de la región de Valparaíso. La idea es ir generando palinotecas de lugares para luego construir una palinoteca de Chile Central, pero la idea primero es acotar sectores. Donde hemos colectado intensamente es en (el Parque Nacional) La Campana y los Acontilados Federico Santa María, que además tienen sentido de conservación, no por nada elegimos estos lugares", afirmó el doctor Francois.

APORTES

Las muestras procesadas por la palinoteca UPLA han permitido registrar imágenes de calidad con el microscopio óptico digital y, más aún, con el microscopio electrónico de barrido, pudiendo capturar detalles no documentados, considerando que el único trabajo disponible sobre imágenes de granos de polen de Chile fue el realizado por Calvin Heusser, en 1974.

La ubicación de este trabajo científico en una plataforma digital abierta al público, inexistente en nuestro país, es lo que está trabajando hoy el académico, mientras tanto, en mayo realizará una exposición fotográfica de granos de polen colectados por su laboratorio en la Galería CreArte de la Universidad de Playa Ancha y, en agosto, el académico expondrá su experiencia de palinoteca digital en Colombia en el 54° Encuentro Anual de la Sociedad Palinológica de AASP-TPS, ocasión en que se reunirán todas las palinotecas digitales del mundo.

Por otro lado, en un vínculo colaborativo del Lab GAP UPLA, el estudiante de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad Técnica Federico Santa María, Juan Diego González, trabaja en dicho espacio para identificar muestras de polen procedentes de apícolas chilenas ubicadas entre las regiones de Coquimbo y Los Ríos. Determinar a qué flores pertenecen, cuál es la preferencia de las abejas de dichas apícolas es su misión, para luego en su casa de estudios indagar qué propiedades químicas tiene ese polen.

TRAMPAS DE POLEN

“Otro trabajo que estamos desarrollando ahora. Hemos puesto trampas de polvo/polen. Con un material de doble faz que se pega en distintos lugares en Santiago, Valparaíso, por ejemplo, y en la Facultad de Ciencias Naturales. La idea es que tú con esto lo miras al microscopio después, y puedes ver lo que se ha depositado”, explicó el investigador UPLA.

De manera sencilla el Francois se acerca a lo que realizan países europeos en cuanto a medir la carga polínica diaria, con la captura de polen que transporta el viento. Cuánto polen cae, de qué especies provienen y en qué fechas ocurre con mayor intensidad, es información que permite a las personas alérgicas tomar decisiones, así como al sector médico.

y tú, ¿qué opinas?