



## **XXVIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CE-008 (ID: 2508)

**Autor:** Fernández, María Florencia

**Título:** **Inventario y palinoflora de especies leñosas del Campus Universitario Sargent Cabral (Corrientes) para su aplicación en estudios de Aeropalínología**

Director: Miguel, Laila Mabel

Co-Director: Murray, María Gabriela

Palabras clave: morfología polínica, flora urbana, polinosis.

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Evc - Cin

Periodo: 05/09/2022 al 31/08/2023

Lugar de trabajo: Ibone - Inst. De Botánica Del Nordeste

Proyecto: (20A001) Estudios multidisciplinarios en abejas sociales y flora asociada en el Nordeste Argentino

### **Resumen:**

Los espacios verdes urbanos son elementos claves en la planificación de las ciudades dado que la interacción entre los ciudadanos y el ambiente dentro de un contexto urbano promueve el bienestar de la salud y provee beneficios ambientales y recreativos, esto se conoce como servicios ecosistémicos. Sin embargo, es preciso recordar que, como parte de su ciclo de vida, las plantas a través de los procesos de polinación y polinización aportan granos de polen al ambiente, y con esto algunas especies pueden ocasionar problemas para sectores sensibles de la población, como pueden ser las alergias estacionales. Considerando esta perspectiva, los estudios de Aeropalínología revisten gran importancia porque aportan información sobre la composición de partículas en el aire. Desde el punto de vista biológico, mapear la vegetación de los ambientes urbanos, es un primer paso en la evaluación de la calidad del aire, porque permite correlacionar la composición de las partículas aerovagantes, con sus fuentes emisoras. Actualmente, hay mayor prevalencia de la polinosis en áreas urbanas, y en parte se debe a que en las parquizaciones se utilizan masivamente, especies alergénicas. Por lo expuesto, el objetivo de este trabajo es relevar los taxa de un área parquizada urbana de la Ciudad de Corrientes, a fin de estimar la diversidad y conocer el polen de las especies más frecuentes para su posterior aplicación en estudios aeropalínológicos. Para ello, se seleccionó como lugar de estudio el Campus Sargent Cabral, UNNE, por ubicarse en el centro de la ciudad de Corrientes y porque en el predio se iniciaron los muestreos aerobiológicos con muestreadores Tauber y Rotorod. El censo de vegetación se realizó en octubre de 2022, y se hicieron recorridos para el registro de la floración en febrero, marzo y abril de 2023. Las especies se identificaron por observación directa. De cada taxa se colecciónaron botones florales en alcohol 70%, y se realizaron preparados para incorporar a la palinoteca de referencia. A cada especie se clasificó según origen (nativos, exóticos); porte (árboles o arbustos); y tipo de polinización (entomófilos, anemófilos, u otros), y se consultaron bases de datos específicas para corroborar si se encuentran citadas como taxones con polen alergénico. Los preparados polínicos se realizaron con la técnica de Wodehouse y teñidos con solución de Carlberla. La observación se realizó con microscopía óptica (Leica DM500) y el registro fotográfico con la cámara digital acoplada Leica ICC50 W. Como resultados se pueden enunciar los siguientes: En el predio se registraron 344 individuos, pertenecientes a 30 familias de Espermatofitas, y las mejores representadas fueron Fabaceae, Bignoniaceae y Myrtaceae. A nivel especie se identificaron 58 taxones, siendo Handroanthus heptaphyllus y Tipuana tipu las más frecuentes, con 57 y 30 individuos respectivamente. El 78% posee un porte arbóreo, mientras que un 31% son representantes nativos de Argentina, y el 72% posee una polinización del tipo entomófila. 21 taxones se encuentran registrados con polen alergénico, siendo Fraxinus excelsior, Delonix regia y Ceiba speciosa los más abundantes en el predio. Desde el punto de vista palinológico, hasta el presente se han incorporado a la palinoteca de referencia y descriptos los granos de polen de 33 especies. En conclusión, el estudio de la morfología polínica de las plantas que conforman el parquizado del campus será de gran utilidad para la identificación de los granos de polen presentes en la atmósfera ya que la mayoría de ellas son las que se usan frecuentemente para el arbolado de la ciudad de Corrientes, y a su vez constituye una fuente de información para correlacionar cuáles de estas especies se encuentran representadas en el muestreo aerobiológico iniciado en febrero del presente año.