

## ENTOMOFAUNA ASOCIADA A LOS ÁRBOLES URBANOS DE BOGOTÁ D.C

Ricardo Devia Cartagena  
Estudiante Ingeniería Forestal  
Líder semillero GRENFOR - Grupo Entomológico Forestal  
Email: [rikardo70@gmail.com](mailto:rikardo70@gmail.com)

El arbolado urbano en Bogotá está sometido a los efectos de la contaminación, a espacios reducidos que afectan el desarrollo de las raíces, a la baja calidad de los suelos y a podas mal aplicadas. Estos factores debilitan y aumentan la susceptibilidad de los árboles a los ataques por agentes dañinos de tipo biótico como: artrópodos y microorganismos, deterioran el valor estético que estos representan y en algunos casos comprometen seriamente la salud de los mismos.

Por este motivo, el grupo semillero de investigación GRENFOR, ha planteado como objetivo de estudio los insectos asociados a los árboles urbanos de Bogotá con el fin de generar una guía útil para el reconocimiento de especies insectiles benéficas y dañinas que se presentan en diferentes grados de asociación en la vegetación. Esto con el fin de formular planes de manejo preventivos para el control de plagas dando una mejor sanidad del arbolado urbano y a la vez mejorando la incidencia que causa su estado sanitario sobre la población, expresada en mejor calidad del aire, calidad de zonas verdes, impacto visual y contacto con la naturaleza.

Durante el tercer semestre académico de 2007, GRENFOR se enfocó en el estudio de problemas fitosanitarios de árboles urbanos, para lo cual inició con la revisión de literatura (libros técnicos y revistas científicas nacionales e internacionales) para extrapolar y adaptar las metodologías utilizadas en otros trabajos de investigación para el seguimiento, colecta, montaje y preservación de especímenes entomológicos. Los métodos utilizados para coleccionar insectos que se encuentran en árboles y arbustos urbanos varían de acuerdo con el objetivo del estudio, la biología y ecología de las especies insectiles de interés y la altura de los árboles. Por esto son utilizados frascos aspiradores, golpeo de ramas dentro de una jama entomológica, colecta manual directa, trampas a base de pegantes para el fuste y golpeteo de ramas sobre una tela de color claro. Estos métodos de colecta se han aplicado por los integrantes de GRENFOR de manera exploratoria en las especies forestales, las cuales, en su mayoría son arbolitos atacados por insectos del follaje, son de gran importancia cultural y abundantes en la ciudad de Bogotá. Entre estas encontramos, el Caucho Sabanero (*Ficus soatensis* Dugand), Cerezo (*Prunus serotina* ssp. *Capuli* (Cav.)Mc. Vaug. ), Guayacán (*Lafoensia speciosa* (H.B.K.) DC.), Jazmín del cabo (*Pittosporum undulatum* Ventenat), Sangregado (*Croton funckianus* Muell. Arg.), y Sauce (*Salix humboldtiana* Willdenow). Hasta la fecha se han realizado muestreos ensayo en los que se encontraron morfo especies insectiles causando daño principalmente de tipo estético. Estas morfo especies dañinas son

representantes de las familias: Psyllidae, Membracidae, Aphididae, Cicadellidae, Pseudococcidae del orden Hemiptera y benéficas como; (Reduviidae: Hemiptera), (Chrysopidae, Hemerobiidae: Neuroptera), (Ichneumonidae: Hymenoptera) y (Coccinellidae: Coleoptera).

A mediano plazo, el trabajo de GRENFOR busca socializar los resultados de estas observaciones mediante la creación de una página web, de tal forma que los ciudadanos conozcan más en detalle aspectos morfológicos, biológicos y ecológicos de los organismos que hacen parte del ambiente urbano así como proveer recomendaciones de manejo para casos en los cuales la salud de los árboles pueda verse comprometida si no se toman medidas de control.

## ELABORACIÓN DE SOFTWARE LIBRE PARA LOS PROCESOS PLANIMÉTRICOS POR EL SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN "TOPOSOF"™

Mauro Alejandro Vega Parra  
Estudiante Ingeniería Topográfica  
Líder semillero TOPOSOF™  
Email: [toposoftud@gmail.com](mailto:toposoftud@gmail.com)  
Mario Arturo Rincón Villalba  
Wilson Ernesto Vargas  
Docentes asesores semillero Toposoft  
Email: [marinconv@udistrital.edu.co](mailto:marinconv@udistrital.edu.co)  
Email: [wvargas@udistrital.edu.co](mailto:wvargas@udistrital.edu.co)

Este semillero se creó en el semestre 2007-1 con el objetivo de investigar en el desarrollo de software libre para la realización de todos los procesos relacionados con los levantamientos topográficos y los proyectos viales. El semillero está dirigido por docentes del área de Topografía y Vías de los Proyectos Curriculares de Ingeniería Topográfica y la Especialización en Diseño de Vías Urbanas, Tránsito y Transporte.

En el segundo semestre del año 2007 se realizaron dos procesos importantes. En primer lugar se consolidaron las hojas de cálculo en Microsoft Excel de los procesos planimétricos que individualmente docentes y estudiantes han realizado en estas temáticas. Con base en esta información y revisar los diferentes temas que han trabajado cada uno de los integrantes del semillero, se realizó la primera unificación de criterios y el intercambio de experiencias y dificultades que se han encontrado en la realización de estos trabajos. En segundo lugar, se han realizado debates académicos y técnicos