Publicado en *Coordinación General de Comunicación Social* (https://www.comsoc.udg.mx)

UdeG encuentra plomo en guayabos y guamúchiles en la ZMG

Estas especies son filtros vivientes que evitan que respiremos esos contaminantes

Investigadores y estudiantes del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), de la UdeG, comprobaron la existencia de plomo en guamúchiles y guayabos cercanos a las vialidades más transitadas de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG).

Con el fin de determinar el riesgo de la población y conocer cuáles son las especies que fijan más contaminantes ambientales y planear reforestaciones, analizaron ambas especies nativas de México.

Los resultados muestran que en hojas hay poco menos de 50 miligramos de plomo por cada kilo de árbol. Este metal pesado es emitido por fuentes naturales y antropogénicas; estas últimas de la industria metalúrgica y la pintura, así como el tránsito vehicular.

La cantidad encontrada en las hojas representa una acumulación considerable si se toma en cuenta toda la capacidad del árbol y de la población vegetal existente.

“En una hoja son cantidades muy pequeñas, pero estamos hablando de todo el árbol y luego de toda la población, entonces, contribuyen de manera importante a la fijación de contaminantes”, subrayó la coordinadora de Investigación del CUCBA, doctora Blanca Ramírez Hernández.

Dañan, principalmente, el sistema nervioso central y pueden causar patologías crónicas y agudas dependiendo de la concentración y exposición, explicó la estudiante del doctorado en Ciencias en Biosistemática, Ecología y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas del CUCBA, Paulina Beatriz Gutiérrez Martínez.

En la investigación compararon árboles del bosque Los Colomos y los ubicados cerca de las vialidades más transitadas, y encontraron que los del bosque tenían 50 por ciento menos plomo.

Sobre la fijación entre especies, detectaron más plomo en las hojas del guamúchil que en las de guayabo, y en los frutos se encontraron cantidades similares entre sí. Ante el riesgo que representa su consumo recomendaron no comer de forma continua los frutos de árboles aledaños a vialidades contaminadas y en caso de comerlos, lavarlos previa y adecuadamente.

Sobre el consumo de frutos, Ramírez Hernández agregó que en una prospección: Si una persona de 70 kilos y sana consume 100 gramos de guayaba a la semana (es decir, tres guayabas aproximadamente) de un árbol muy contaminado, entonces podría tener problemas”.

En México, durante 2016, se registraron alrededor de 20 mil muertes asociadas con la mala calidad del aire. El Instituto Mexicano del Seguro Social, ese mismo año, reportó 300 mil enfermos menores de cinco años. La cifra es relevante ya que no se puede atribuir su condición a factores como hábitos no

saludables como fumar, apuntó el coordinador de Sustentabilidad del CUCBA, maestro Javier García de Alba Verduzco.

La mayoría de las familias en la ZMG tiene automóvil. De cada diez familias, alrededor de seis tienen uno propio, los cuales producen 2.5 toneladas de CO_2 al año, por lo que son necesarios alrededor de 20 árboles en promedio para absorberlo, añadió.

Por un lado, se consume energía, se producen contaminantes aéreos que no son medidos en su totalidad, y aunque la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial analiza las partículas menores a 10 y 2.5 micras, no determinan las concentraciones o contaminantes que lo integran, dijo García de Alba Verduzco.

Los especialistas destacaron que árboles como el guamúchil y el guayabo son “filtros vivientes”, un aspecto innovador en zonas urbanas para reducir contaminantes dañinos,

Los especialistas recomendaron disminuir el uso del automóvil, y afinarlo.

A T E N T A M E N T E
"Piensa y Trabaja"
Guadalajara, Jal., 1 de octubre de 2017

Texto: Eduardo Carrillo
Fotografía: Abraham Aréchiga / Elizabeth Morales

Etiquetas:
Blanca Ramírez Hernández [1]

URL Fuente: https://www.comsoc.udg.mx/noticia/udeg-encuentra-plomo-en-guayabos-y-guamuchiles-en-la-zmg

Links
[1] https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/blanca-ramirez-hernandez