

12/10/13



Caimanes señalan contaminación por pesticidas



Crédito de la imagen: St Louis Zoo, Robert Lawton / Wikipedia

De un vistazo

- El Parque Nacional Tortuguero, en Costa Rica, está contaminado por pesticidas utilizados en plantaciones de bananas
- Análisis en la sangre de caimanes reveló presencia de 70 pesticidas
- Estudio advierte el peligro de bioacumulación de pesticidas en las cadenas alimentarias acuáticas

Por: Luisa Massarani

Análisis de la sangre de caimanes reveló que una de las más importantes áreas ambientales de Costa Rica, el Parque Nacional Tortuguero, está contaminada por pesticidas utilizados en plantaciones de bananas, de acuerdo con un artículo publicado en la revista *Environmental Toxicology and Chemistry* (18 de septiembre).

Las plantaciones de bananas están a muchos kilómetros de distancia, pero, según el estudio, los ecosistemas acuáticos río abajo pueden contaminarse debido al uso intensivo de pesticidas. Esto ocurre debido a que las fuertes y frecuentes lluvias lavan regularmente los pesticidas en las áreas cultivadas, por lo que se requiere reaplicarlos constantemente a los cultivos.

“Además, ciertas prácticas como el uso excesivo [de pesticidas], la fumigación aérea en las proximidades de arroyos y ríos, el lavado de equipos de aplicación en ríos y arroyos, y la eliminación inapropiada del exceso de pesticidas, pueden aumentar la contaminación de las zonas bajas”, dicen los autores.

“Los caimanes proporcionan una evaluación integrada de ciertos tipos de contaminantes que se acumulan en las cadenas alimentarias acuáticas”.

Peter Ross

El uso total de pesticidas se ha duplicado en los últimos 20 años en América Central, en respuesta a las demandas agrícolas. Aunque actualmente en Costa Rica se emplean pesticidas menos persistentes –pero aún tóxicos–, el país ocupa el segundo lugar mundial en intensidad del uso de estos químicos.

Para evaluar el grado de contaminación en el ambiente, los investigadores utilizaron espectrometría de masas de alta resolución para analizar en la sangre de 14 caimanes la presencia de 70 pesticidas de uso corriente y que se usaban en el pasado. Se identificaron nueve pesticidas en los animales.

"Los caimanes son animales que se alimentan de peces y tienen vidas largas; por lo tanto, proporcionan una evaluación integrada de ciertos tipos de contaminantes que se acumulan en las cadenas alimentarias acuáticas", explica a *SciDev.Net* Peter Ross, investigador de la Universidad de Victoria, Canadá, y coautor del trabajo.

"Aunque la mayoría de los pesticidas detectados en el estudio ya no están en uso, este trabajo mostró una correlación positiva entre el empleo de pesticidas en la producción local de bananas y la concentración de estos compuestos en la sangre de caimanes que viven alrededor", dice a *SciDev.Net* Frederico Peres, vicedirector de la Escuela Nacional de Salud Pública Sergio Arouca de Fundación Oswaldo Cruz, vinculada al Ministerio de Salud de Brasil.

"Esto puede ser un indicador de que el uso intensivo de pesticidas en la protección de cultivos representa una seria amenaza para la fauna, especialmente los grandes depredadores como caimanes, debido a la bioacumulación en la cadena alimentaria", alerta.

Acceso al resumen del estudio en *Environmental Toxicology and Chemistry*

References

Grant, P. B.C., Woudneh, M. B. and Ross, P. S. (2013), Pesticides in blood from spectacled caiman (*Caiman crocodilus*) downstream of banana plantations in Costa Rica. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 32: 2576–2583.

doi: 10.1002/etc.2358

Más sobre Medio ambiente



Noticias
Aceite
de
palm



Noticias
Perú:
Mape
o de



**a
tambi
én
amen
aza
ecosis
tema
s
acuát
icos**

27/05/22

**turber
as
amaz
ónica
s
facilit
ará su
conse
rvació
n**

21/04/22



SciDev.Net no es responsable por el contenido de sitios externos en Internet

Todo el sitio, salvo donde se indique lo contrario, está licenciado por Creative Commons Attribution License

© 2021 SciDev.Net is a registered trademark.

Site Maintained by Modular.