



## LA DISMINUCIÓN DE POLINIZADORES: ABEJAS Y MARIPOSAS

### Description

## Disminución en las Especies de Polinizadores

La **biodiversidad** de nuestro planeta está en grave peligro, y una de las señales más alarmantes de esta crisis es el impacto devastador que está teniendo en las poblaciones de polinizadores de **abejas** y **mariposas** en la disminución de su número. Un estudio reciente publicado en *Current Biology* ha alertado sobre la magnitud de esta amenaza por la **disminución alarmante** de estas especies de polinizadores.

Este estudio, basado en datos recopilados durante los últimos 15 años en bosques de Estados Unidos, revela que el uso de **pesticidas tóxicos** en cultivos y la expansión de la agricultura extensiva han contribuido significativamente a la disminución de las poblaciones de abejas y mariposas. Estos productos químicos, diseñados para proteger las cosechas, tienen efectos devastadores en los polinizadores, interfiriendo con su capacidad para recolectar néctar y polen.

## Variación Geográfica para las especies de Polinizadores

No todos los lugares enfrentan la misma situación. El estudio destaca que **las zonas menos afectadas por la influencia humana directa** exhiben una tendencia diferente. En estas áreas, no hay excesiva disminución de las poblaciones de polinizadores de abejas y mariposas, son más estables, lo que subraya la importancia de **reducir la huella humana** en los ecosistemas naturales.

Esta variación geográfica en la salud de las poblaciones de abejas y mariposas sugiere que las acciones locales para preservar hábitats naturales y reducir la exposición a pesticidas pueden tener un impacto positivo en la conservación de estos polinizadores.

## Diferencias entre Especies de Abejas

El estudio también revela una disparidad sorprendente en la afectación entre especies de abejas. Aquellas que anidan **sobre el suelo** han sufrido una disminución dramática del **85,3%**, mientras que las que anidan bajo tierra no han sido tan afectadas. Los científicos están explorando por qué algunas especies de abejas son más susceptibles que otras a los factores estresantes.

## Interacción con el Cambio Climático: La Disminución de Polinizadores

Las abejas y mariposas son **termorreguladores poiquiloterms**, lo que significa que su actividad y metabolismo están directamente influenciados por la temperatura ambiental. Con el cambio climático, las fluctuaciones extremas de temperatura pueden poner en peligro a estas especies. Los científicos están estudiando a través de la **ecología trófica**, cómo las variaciones climáticas pueden afectar a las poblaciones de polinizadores y cómo esto, a su vez, impacta la producción de alimentos a nivel mundial.

Te Puede Interesar:

## Efectos de los Polinizadores de Cultivos: Abejas y Mariposas

La disminución de las poblaciones de abejas y mariposas tiene un impacto directo en la **polinización de cultivos**, un proceso para la producción de alimentos. La **agricultura depende en gran medida de estos polinizadores** para aumentar el rendimiento de cultivos como frutas, verduras y frutos secos.

### La Contribución de las Abejas a la Producción de Alimentos

- Más del 75% de las especies utilizadas por el ser humano en la agricultura dependen de la polinización para obtener una producción de calidad y cantidad significativas.
- Los servicios ecosistémicos de la polinización representan más del 10% del PBI agrícola a nivel mundial, lo que equivale a más de 200,000 millones de dólares al año.

## Rol en la Reproducción de Plantas Silvestres y las Abejas

Los polinizadores son los principales vectores para transportar polen en la **reproducción de plantas silvestres**, no solo en la agricultura, lo que permite la fertilización y la producción de semillas.

La **biología reproductiva de las plantas** es un campo científico que investiga las estrategias de reproducción de diferentes especies vegetales y cómo los polinizadores contribuyen a este proceso. La pérdida de estos polinizadores podría tener consecuencias para la biodiversidad y la estabilidad de los ecosistemas naturales.

## El Papel de los Pesticidas en la Disminución de Polinizadores

La **exposición a pesticidas** y [la contaminación del aire](#) contribuyen a la disminución de polinizadores. Los pesticidas como los **neonicotinoides** pueden ser altamente tóxicos para abejas y mariposas. La **toxicología ambiental** se encarga de estudiar los efectos de estos productos químicos en la vida silvestre. La **bioacumulación** es un proceso en el que los pesticidas se acumulan en los cuerpos de los polinizadores a lo largo del tiempo, lo que puede tener graves consecuencias para sus poblaciones. Los científicos están investigando cómo mitigar estos efectos negativos y desarrollar prácticas agrícolas más sostenibles.

## El Impacto del Cambio Climático

El equipo de investigación estudió los insectos en tres áreas boscosas diferentes que no tenían plantas invasoras comunes como la ligustrina china. Aunque el bosque no estaba directamente afectado por actividades humanas, se sospecha que el cambio climático podría estar calentando la región y afectando la disminución de polinizadores, la supervivencia de las abejas y mariposas. Entre las especies de abejas más afectadas se encuentran la abeja carpintera pequeña y las abejas cortadoras de hojas, que anidan en tallos huecos, debajo de la corteza suelta o dentro de la madera podrida. Estas especies posiblemente están siendo afectadas por las abejas exóticas que anidan en la madera y las cortadoras de hojas, que pueden estar compitiendo por los mismos sitios de anidación.

## Para seguir pensando

La **conservación de polinizadores** es una prioridad para científicos y conservacionistas. Se están desarrollando **estrategias de conservación** que incluyen la creación de **hábitats propicios** para estos insectos, la **reducción**

---

del uso de pesticidas nocivos y la promoción de la **agricultura sostenible**.

FAQ

**¿Cuáles son las principales causas de la disminución de polinizadores?**

principales

**¿Por qué es importante la conservación de abejas y polinizadores?**

Es importante porque desempeñan un papel crucial en la polinización de plantas, lo que afecta directamente a la producción agrícola y la biodiversidad.

**¿Qué diferencias se observaron en el impacto entre abejas que anidan sobre el suelo y bajo tierra?**

Las abejas que anidan sobre el suelo experimentaron una reducción del 85,3% en su abundancia, mientras que otras especies anidadas bajo tierra se vieron menos afectadas.