

XX Congreso Ibérico de Entomología, Alicante 2023

El pasado junio de 2023 se celebró en Alicante (España) uno de los encuentros científicos más significativos para los entomólogos de España y Portugal, el Congreso Ibérico de Entomología. En esta XX edición, bajo el lema “PAREMOS EL DECLIVE DE LOS INSECTOS”, los entomólogos ibéricos indicaron una gran preocupación por la situación actual de las poblaciones de artrópodos. Fruto del XX Congreso Ibérico de Entomología, surgió un Manifiesto que encabeza el Volumen 47(3-4) del Boletín de la Asociación española de Entomología.

*Comité Editorial del Boletín de la
Asociación española de Entomología*

XX Iberian Congress of Entomology, Alicante 2023

In June 2023, one of the most significant scientific meetings for entomologists from Spain and Portugal, the Iberian Congress of Entomology, took place in Alicante (Spain). In this XX edition, under the motto “STOP INSECT DECLINE”, Iberian entomologists expressed their great concern about the current situation of arthropod populations. As a result of the XX Iberian Congress of Entomology, a Manifesto emerged that is included in the Volume 47(3-4) of the Boletín de la Asociación española de Entomología.

*Editorial Committee of the Boletín de la
Asociación Española de Entomología*



MANIFIESTO DE LOS ENTOMÓLOGOS IBÉRICOS

Del 26 al 30 de Junio de 2023 la Universidad de Alicante acogió el XX Congreso Ibérico de Entomología organizado por el Instituto de Investigación CIBIO de esta Universidad bajo el lema *Detener el declive de los insectos*. A lo largo de una semana, 165 especialistas procedentes de universidades y centros de investigación españoles y portugueses, aportaron los resultados de sus investigaciones y pusieron de manifiesto su preocupación por el estado de conservación de las poblaciones de insectos en todo el mundo.

Este Congreso ha supuesto una excelente oportunidad de reencuentro de especialistas en el campo de la Entomología que expresaron su preocupación por el grave declive de las poblaciones de insectos en los últimos 30 años, hasta el punto de que la comunidad científica ya denomina a este proceso como el *Apocalipsis de los Insectos*. Los datos de que disponemos indican que la desaparición local y la extinción de especies en este grupo de animales es un 8% mayor que la de aves, anfibios o reptiles. Es una grave, y en apariencia silenciosa, extinción que amenaza la biodiversidad y el correcto funcionamiento de los ecosistemas. Este fenómeno mundial afecta a nuestra fauna de manera grave, y los entomólogos ibéricos no pueden quedar impasibles ante esta situación, por lo que desean trasladar a la sociedad el mensaje de que el problema es cada vez mayor y que esta pérdida afecta a aproximadamente un tercio de las especies de insectos a nivel mundial, lo que traducido a cifras arroja el dato de que cerca de 300.000 especies de insectos pueden estar afectadas por algún grado de amenaza que está llevando a muchas especies a su extinción.

El problema es muy grave dado que no se trata sólo de la pérdida de especies, algo que éticamente no podemos permitir, sino que está afectando al funcionamiento de los ecosistemas y al mantenimiento de procesos biológicos conformados a lo largo de millones de años de evolución, lo que tiene una clara repercusión negativa sobre la Salud del Planeta y Humana. Los insectos mantienen la diversidad vegetal y la productividad de nuestros cultivos gracias a los procesos de polinización en los que intervienen, ya que más del 80% de las plantas dependen de los insectos para producir frutos. Los insectos son los principales agentes que eliminan en

MANIFESTO OF THE IBERIAN ENTOMOLOGISTS

From 26th to 30th June 2023, the University of Alicante hosted the XX Iberian Congress of Entomology, organized by the CIBIO Research Institute of this University under the slogan "Stop the insect's decline." Throughout the week, 165 specialists from Spanish and Portuguese universities and research centers presented the results of their research. They expressed concern for the state of conservation of insect populations worldwide.

This Congress was an excellent opportunity to bring together specialists in Entomology who expressed their concern about the severe decline in insect populations over the last 30 years, to the point that the scientific community is already calling this process *the Insect Apocalypse*. Available data indicate that the local disappearance and extinction of species in this group of animals is 8% higher than that of birds, amphibians, or reptiles. It is a severe and silent extinction that threatens biodiversity and the proper functioning of ecosystems. This global phenomenon is seriously affecting our entomofauna. Iberian entomologists cannot remain indifferent in the face of this situation, so they wish to convey to society the message that the problem is growing and that this loss of species is affecting approximately one-third of insect species worldwide, which means that nearly 300,000 species of insects may be affected by some degree of threat that is leading many species to extinction.

The problem is severe because it is not only about the loss of species, something that ethically we cannot allow, but it is affecting the functioning of ecosystems and the maintenance of biological processes shaped over millions of years of evolution, which has a clear negative impact on the health of the planet and humans. Insects maintain plant diversity and the productivity of our crops thanks to the pollination processes in which they are involved, as more than 80% of plants depend on insects to produce fruits. Insects are the primary agents that eliminate plant and animal remains in

la naturaleza restos vegetales y animales, actuando de recicladores de materia orgánica que nutren los suelos. Las redes de alimentación de numerosos vertebrados dependen de los insectos para sobrevivir y también en los insectos encontramos los recursos naturales que permiten al agricultor hacer frente a plagas de los cultivos mediante la aplicación de control biológico. Del buen funcionamiento de los ecosistemas depende el estado de bienestar humano y la salud planetaria y los insectos son los principales organismos que con su actuación permiten que tengamos servicios ecosistémicos que contribuyen gratuitamente a mantener nuestro bienestar.

En consecuencia, los entomólogos ibéricos creemos necesario proponer una serie de acciones que pueden cambiar la percepción que de los insectos tiene la sociedad, trasladando a los agentes sociales y administraciones una serie de medidas que contribuyan a **Detener la pérdida de diversidad entomológica**, como se indica en el lema del Congreso.

Propuestas para la conservación de los insectos

- Fomentar la investigación sobre los insectos en España y Portugal, apoyando desarrollo de proyectos de seguimiento y evaluación que permitan conocer su estado de conservación real, facilitando su adecuada protección y frenar su extinción.
- Implementar las herramientas necesarias para que los insectos sean considerados adecuadamente como figuras de protección, permitiendo incorporar medidas específicas para su conservación y la protección de sus hábitats.
- Impulsar acciones de sensibilización a la sociedad, y programas educativos que pongan de manifiesto los beneficios de los insectos, fomentando la colaboración ciudadana en programas de monitoreo y conservación de sus especies.
- Solicitar a las administraciones que adopten medidas que contribuyan a frenar las principales amenazas para los insectos, evitando la destrucción de sus hábitats.
- Introducir en los proyectos de desarrollo de infraestructuras, medidas correctoras de protección y restauración de los hábitats de insectos y su conectividad.
- Potenciar en los jardines urbanos la existencia de hábitats silvestres interconectados con flora autóctona en linderos, rotondas, alcorques y otros espacios sin edificar ya que constituyen importantes hábitats para alimento, lugar de cría y refugio de muchas especies de insectos.

nature, acting as recyclers of organic matter that nourish soils. The food webs of many vertebrates depend on insects for their survival, and insects are also the natural resources that allow farmers to deal with crop pests through biological control. The state of human well-being and planetary health depends on well-functioning ecosystems, and insects are the primary organisms whose actions enable us to have ecosystem services that contribute, free of charge, to maintaining our well-being.

Consequently, the Iberian entomologists believe it is necessary to propose a series of actions that can change the perception that society has of insects by passing on to social agents and administrations a series of measures that contribute **to stop halting the loss of entomological diversity**, as indicated in the slogan of the Congress.

Proposals for the conservation of insects

- Promote research on insects, supporting the development of monitoring and evaluation projects that allow us to know their real state of conservation, facilitating their adequate protection and halting their extinction.
- Implement the necessary tools so that insects are appropriately considered as protected species, allowing the incorporation of specific measures for their conservation and the protection of their habitats.
- Promote actions to raise awareness in society and educational programs that highlight the benefits of insects, encouraging citizen collaboration for monitoring and conserving their species.
- Ask administrations to adopt measures that contribute to curbing the main threats to insects, avoiding the destruction of their habitats.
- Introduce corrective measures for protecting and restoring insect habitats and their connectivity in infrastructure development projects.
- Promote in urban gardens the existence of wild habitats interconnected with native flora in boundaries, roundabouts, tree surrounds, and other undeveloped spaces, as they are essential habitats for food, breeding, and refuge for many insect species.

- Cambiar la gestión de espacios urbanos regulando las podas y siegas de plantas silvestres, conocidas como “malas hierbas”, principalmente en periodos de floración.
- Potenciar en los ambientes periurbanos la interconexión de hábitats naturales mediante la conservación y favorecimiento de lindes, senderos y vías pecuarias, riberas fluviales, etc.
- Promover buenas prácticas agrícolas, potenciando y valorando la agricultura ecológica y el control biológico e integrado de plagas, ofreciendo incentivos a los agricultores por tomar medidas que contemplen la conservación de los insectos.
- Buscar alternativas a los tratamientos antiparasitarios al ganado con productos no nocivos para la entomofauna descomponedora.

Para que muchos de estos objetivos puedan llegar a ser una realidad, se requiere EDUCACIÓN e INFORMACIÓN VERAZ para toda la ciudadanía. Debe impulsarse este conocimiento en los centros educativos, desde infantil hasta la universidad, e introducirse en cursos dirigidos a profesionales de sectores agrícola y ganadero, jardinería, asociaciones ciudadanas y administraciones con responsabilidad en medio ambiente.

- Change the management of urban spaces by regulating the pruning and mowing of wild plants, known as “weeds,” mainly during flowering periods.
- Promote the interconnection of natural habitats in peri-urban environments by conserving and promoting boundaries, footpaths, livestock trails, riverbanks, etc.
- Promote good agricultural practices, enhancing and valuing organic farming and the use of biological and integrated pest control, providing incentives to farmers for actions including insect conservation.
- Look for alternatives to anti-parasitic treatments for livestock, using products that are not harmful to decomposer arthropods.

So that many of these objectives can become a reality, EDUCATION is a keystone, and TRUE INFORMATION should be provided for all citizens. This knowledge must be promoted in the educational centers, from kinder garden through university, and enter courses addressed to professionals of the agricultural and livestock sectors, gardening, citizen associations and administrations with responsibility in environment.