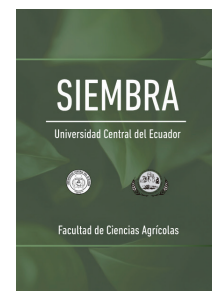


ED011. Levantamiento de línea base de la diversidad de insectos en 40 fincas en Santa Cruz, Galápagos

ED011. Baseline survey of insect diversity in 40 farms in Santa Cruz, Galapagos

Julia Bolaños¹, Jacqueline Rodríguez¹, Anne Guézou¹, Ana Torres¹, Sandra García², Ana Ortega², Carlos Masaquiza³, Paulina Couenberg⁴ y Heinke Jäger¹



Siembra 10 (3) (2023): Edición especial: RESUMENES DEL IV ENCUENTRO ENTOMOLÓGICO ECUATORIANO

¹ Estación Científica Charles Darwin, Fundación Charles Darwin, Ecuador.

² Conservación Internacional - Ecuador, Ecuador.

³ Agencia de Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena para Galápagos, Ecuador.

⁴ Dirección Distrital Galápagos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ecuador.

- ✉ julia.bolanos@fcdarwin.org.ec,
- ✉ jacqueline.rodriguez@fcdarwin.org.ec,
- ✉ anne.guezou@fcdarwin.org.ec,
- ✉ ana.torres@fcdarwin.org.ec,
- ✉ heinke.jaeger@fcdarwin.org.ec
- ✉ sgarcia@conservation.org,
- ✉ anamortega@gmail.com
- ✉ carlos.masaquiza@abgalapagos.gob.ec
- ✉ pcouenberg@mag.gob.ec.

Resumen

La producción agrícola en las Galápagos empezó a principios del siglo XX en las cuatro islas habitadas. Actualmente, se conoce muy poco acerca del número, abundancia y distribución de especies de insectos y plantas en el área agropecuaria. La información sobre la presencia de especies invasoras y sus impactos en la producción agrícola también es escasa. Para asegurar la sostenibilidad de la vida humana y la conservación de las especies de las Galápagos, es fundamental conocer esta biodiversidad terrestre y las interacciones con los sistemas socio-ecológicos. Con el propósito de llenar esta brecha de información, se levantó una línea base de insectos en 40 fincas de la Isla Santa Cruz. Para esto, se establecieron transectos en los que se realizaron barridos del follaje con redes entomológicas y colectas manuales de insectos en los cultivos de cada finca. Se colectaron e identificaron a diferentes niveles taxonómicos 16 533 individuos y de estos, 10 331 fueron identificados a nivel de especie. Se identificaron 135 especies de insectos, de estas el 18,7 % corresponde a insectos endémicos, el 13,3 % a nativos, y el 46,7 % a introducidos. Las especies: *Bromeloecia wolverinei*, *Ceraeochrysa everes*, *Coproica bisphanta*, *Cosmosciara hartii*, *Dettopsomyia formosa*, *Pseudolycoriella cavatica*, *Psychoda alternata*, *Pullimosina heteroneura*, *Zagrammosoma lineaticeps* son nuevos registros para Galápagos. Esta información constituye una herramienta útil a la hora de incorporar prácticas agrícolas sostenibles. Por esto, se recomienda reforzar el sistema de vigilancia entomológica y acompañamiento técnico en la zona agropecuaria de Santa Cruz.

Palabras clave: Diversidad, Insecta, endémico, nativo, introducido, nuevo registro.

SIEMBRA

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA>

ISSN-e: 2477-8850

ISSN: 1390-8928

Periodicidad: semestral

vol. 10, núm.3, 2023

siembra.fag@uce.edu.ec

DOI: [https://doi.org/10.29166/siembra.v9i3\(Especial\)](https://doi.org/10.29166/siembra.v9i3(Especial))

Abstract

Agricultural production in Galapagos began in the early 20th century on the 4 inhabited islands. Currently, very little is known about the number, abundance and distribution of insect and plant species in the agricultural area. Information on the presence of invasive species and their impacts on agricultural production is also limited. To ensure the sustainability of human life and the conservation of Galapagos species, it is essential to know the terrestrial biodiversity and the interactions with



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial

socio-ecological systems. To fill this information gap, a baseline of insects was established on 40 farms on Santa Cruz Island. Transects were set up to carry out foliage sweeps with entomological nets and manual collections of insects in the crops of each farm. A total of 16,533 individuals were collected and identified at different taxonomic levels, 10,331 were identified at the species level. 135 species of insects were identified, of which 18.7 % corresponded to endemic, 13.3 % to native, and 46.7 % to introduced species. The species: *Bromeloecia wolverinei*, *Ceraeochrysa everes*, *Copropica bisphanta*, *Cosmosciara hartii*, *Dettopsomyia formosa*, *Pseudolycoriella cavatica*, *Psychoda alternata*, *Pullimosina heteroneura*, *Zagrammosoma lineaticeps* are new records for Galapagos. This information is a useful tool to incorporate into sustainable agricultural practices. For this reason, it is recommended to strengthen the entomological survey system and technical support in the agricultural area of Santa Cruz.

Keywords: Diversity, Insecta, endemic, native, introduced, new records.



Available in:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=653875627018>

How to cite

Complete issue

More information about this article

Journal's webpage in redalyc.org

Scientific Information System Redalyc
Network of Scientific Journals from Latin America
and the Caribbean, Spain and Portugal
Project academic non-profit, developed under the
open access initiative

Julia Bolaños, Jacqueline Rodríguez
, Anne Guézou, Ana Torres, Sandra García
, Ana Ortega, Carlos Masaquiza
, Paulina Couenberg, Heinke Jäger
ED011. Levantamiento de línea base de la
diversidad de insectos en 40 fincas en Santa Cruz,
Galápagos
ED011. Baseline survey of insect diversity in 40
farms in Santa Cruz, Galapagos

Siembra
vol. 10, no. 3 Esp. 35549
2023
Universidad Central del Ecuador, Ecuador
xblastra@uce.edu.ec

ISSN: 1390-8928 / ISSN-E: 2477-8850

Los autores que publican en Siembra conocen y aceptan las siguientes condiciones: Los autores retienen los derechos de copia (copyright) y ceden a la revista SIEMBRA el derecho de primera publicación del trabajo, bajo licencia Creative Commons Attribution License, que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que hagan referencia al autor o autores del trabajo y a su publicación en esta revista. Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a la Revista Siembra el derecho de publicar el manuscrito a través de los canales que considere adecuados. Los autores pueden establecer por su cuenta acuerdos adicionales para la distribución no exclusiva de la versión de la obra publicada en la Revista Siembra, haciendo reconocimiento de su publicación inicial en la misma, como por ejemplo en repositorios institucionales. Se autoriza a los autores a difundir sus trabajos electrónicamente una vez sea aceptado el manuscrito para su publicación.



CC BY-NC 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0 Internacional.