

## AVANCES DEL PROYECTO AYUDEMOS A LOS POLINIZADORES (COMPONENTE MARIPOSARIO) EN EL REFUGIO SENDA VERDE

ADVANCES OF THE PROJECT LET'S HELP POLLINATORS (BUTTERFLY COMPONENT) IN  
THE SENDA VERDE SHELTER

APAZA, Martín<sup>1</sup>, OSSIO, Virginia<sup>2</sup>, MEDRANO, M.<sup>3</sup>

*1 Colección Boliviana de Fauna, Museo Nacional de Historia Natural, Universidad Mayor de San Andrés  
martinforest.selva@gmail.com  
https://orcid.org/0000-0002-0699-8655  
La Paz, Bolivia.*

*2 Responsable Administrativo del refugio de animales Senda Verde  
La Paz, Bolivia.*

*3 Asistente de campo y laboratorio para el Mariposario de Senda Verde  
La Paz, Bolivia.*

Recibido en 04 septiembre 2021  
Aceptado en 11 octubre 2021



### Resumen

El proyecto Butterfly Sky ubicada en los yungas de La Paz contribuye a la conservación de mariposas, abejas nativas, murciélagos y colibríes. Construyendo domos especiales y restaurando un área exclusiva para cuidar, restablecer y resilvestrar con polinizadores locales el ecosistema adyacente al refugio. Los polinizadores son vitales para aportar a la biodiversidad, para mantener y crear hábitats y ecosistemas naturales saludables de los que dependen muchos animales silvestres para alimentarse y refugiarse. Proporcionan enormes beneficios ecológicos al mundo en general. Sin polinizadores, la raza humana y todos los ecosistemas terrestres no sobrevivirán. Perderlos puede afectar a todo el planeta. Las poblaciones de polinizadores están en declive y se encuentran seriamente amenazadas debido a las acciones humanas y su ecosistema ha cambiado drásticamente y están desapareciendo de nuestros bosques. Con los objetivos de elaborar un plan de manejo para la zoocría de mariposas diurnas dirigida a la conservación de especies y su hábitat, involucrar a las poblaciones adyacentes al refugio a rescatar orugas de mariposas en predios agrícolas y bordes de caminos, e incentivar a la conservación de los polinizadores desde un punto de vista educativo. Se replicó experiencias de la zoocría de algunas especies manejables presentes en en predios de Senda Verde (Bosque agroforestal, Bosque ribereño y el área de conservación), de acuerdo a experiencias de zoocría en el ex Mariposario Nayriri (de la población El Chairo en el Parque Nacional Cotapata), el cual consiste en recolección de orugas, traslado al laboratorio donde se crió hasta concluir su ciclo de desarrollo, paralelamente se realizó registros fotográficos de las especies registradas desde el 2019 hasta la fecha. Según resultados se ha logrado replicar la zoocría de 4 especies de Heliconini en 3 especies de Passiflora sp, 2 especies de Danainae en plantas de Solanaceae, 2 especies de Brassolini en plantas de Musaceae, 1 especie de Morphini en plantas de Dalvergia y 2 especies de mariposas de Papilionidae en Aristolochia sp y Citrus sp. Se tiene dos especies de Nymphalidae que aún no se tiene identificado al adulto y su planta hospedera. Se tiene varias especies de plantas hospederas ya conocidas para

mariposas que aún no se han encontrado con orugas. Referente al registro de mariposas se tiene la presencia de *Morpho menelaus godarti* que está catalogada en el libro rojo de invertebrados de Bolivia. Además, se tiene 78 especies registradas del 2019 y quedan pendiente identificar los registros del 2020 y 2021, se estima que se podría llegar entre 200 a 250 taxas entre especies y subespecies. Así mismo, se ha logrado la zoocría de 15 especies de mariposas diurnas, se pretende la zoocría de *Morpho menelaus godarti* ya que es una especie amenazada. Para el rescate de orugas en bordes de carreteras se coordinara con la Administradora de Boliviana de Caminos (ABC) se programara el rescate capacitando al personal de limpieza en el recojo de orugas, también se capacitará en la colecta de orugas a las comunidades adyacentes quienes al mismo tiempo percibirán un ingreso adicional por esta labor.

**Palabras clave:** Zoocria, Plantas Hospederas, Polinizadores.

### Abstract

The Butterfly Sky project located in the yungas of La Paz contributes to the conservation of butterflies, native bees, bats and hummingbirds. Building special domes and restoring an exclusive area to care for, restore and rewild the ecosystem adjacent to the refuge with local pollinators. Pollinators are vital to contributing to biodiversity, to maintaining and creating healthy natural habitats and ecosystems that many wild animals depend on for food and shelter. They provide enormous ecological benefits to the world at large. Without pollinators, the human race and all terrestrial ecosystems will not survive. Losing them can affect the entire planet. Pollinator populations are in decline and seriously threatened due to human actions and their ecosystem has drastically changed and they are disappearing from our forests. With the objectives of developing a management plan for the breeding of daytime butterflies aimed at the conservation of species and their habitat, involving the populations adjacent to the refuge to rescue butterfly caterpillars in agricultural fields and roadsides, and encourage conservation of pollinators from an educational point of view. Animal husbandry experiences of some manageable species present in Senda Verde properties (agroforestry forest, riparian forest and conservation area) were replicated, according to animal husbandry experiences in the former Nayriri Butterfly Park (of the El Chairo population in the Parque Nacional Cotapata), which consists of collecting caterpillars, transfer to the laboratory where it was raised until the end of its development cycle, in parallel, photographic records of the species registered from 2019 to date were made. According to results, it has been possible to replicate the breeding of 4 species of Heliconini in 3 species of Passiflora sp, 2 species of Danainae in Solanaceae plants, 2 species of Brassolini in Musaceae plants, 1 species of Morphini in Dalvergia plants and 2 species of Papilionidae butterflies on Aristolochia sp and Citrus sp. There are two species of Nymphalidae whose adult and its host plant have not yet been identified. There are several known host plant species for butterflies that have not yet been found with caterpillars. Regarding the registry of butterflies, there is the presence of *Morpho menelaus godarti*, which is cataloged in the red book of invertebrates of Bolivia. In addition, there are 78 species registered for 2019 and the records for 2020 and 2021 are pending identification. It is estimated that between 200 and 250 taxa could be reached between species and subspecies. Likewise, the breeding of 15 species of diurnal butterflies has been achieved, the breeding of *Morpho menelaus godarti* is intended since it is an endangered species. For the rescue of caterpillars on roadsides, coordination will be coordinated with the Bolivian Road Administrator (ABC). The rescue will be scheduled, training cleaning personnel in the collection of caterpillars, and the adjacent communities will also be trained in the collection of caterpillars, At the same time they will receive an additional income for this work.

**Key words:** Zoocria, Host Plants, Pollinators.