



Oasis de Mariposas



**PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA
SENSIBILIZACIÓN CIUDADANA EN LA CONSERVACIÓN
DE LAS MARIPOSAS**



Asociación Española para la Protección de las Mariposas y su Medio (ZERYNTHIA)

Sociedad Ibérica para el Estudio y Conservación de los Ecosistemas (SIECE)



1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.

Se han descrito entre 1,8 y 2 millones de seres vivos, de los cuales, los artrópodos suponen 1,25 mill., frente a los vertebrados que solo ocupamos el 3% de la biodiversidad. Los artrópodos, por tanto, componen la mayor clase del mundo animal, superando en abundancia y diversidad a todos los demás seres vivos. Las mariposas conforman el segundo orden con más especies entre los insectos, superado únicamente por los coleópteros. En España, contamos con unas 4.000 especies de lepidópteros, entre los de vuelo diurno y nocturno. Cada especie ocupa un papel específico y fundamental en el medio, polinizando plantas con flor, proporcionando alimento a otras especies animales, etc.

Las mariposas, junto con el resto de insectos, son uno de los primeros organismos en verse afectados por las alteraciones en el medio. De este modo, a través de la sensibilización por la conservación de estos animales, no solo introducimos la necesidad de conservar territorios emblemáticos, sino que podemos transmitir de manera muy visual cómo las acciones humanas en el medio afectan dramáticamente a seres tan bellos y bien considerados socialmente como las mariposas.

La principal amenaza para las mariposas y otros invertebrados es la destrucción o alteración de sus hábitats. Especialmente en torno a los medios urbanos existe una gran problemática relacionada con el uso de pesticidas y el deterioro del medio debido a procesos humanos como el urbanismo o la construcción de infraestructuras. Sin embargo, es posible trabajar para paliar esta situación. Para ello proponemos este proyecto que permitirá la creación de una red de “Oasis” para las mariposas.



Pensamos que las mariposas son una de las más bellas manifestaciones de la vida animal y despiertan gran interés entre las personas por su atractivo visual. Su complejo ciclo vital y las estrechas relaciones ecológicas que mantienen con otros seres les hacen especialmente indicadas como elemento de estudio para comprensión de los flujos naturales y algunas de las problemáticas ambientales más comunes de nuestro tiempo.

Con el fin de promover acciones para la concienciación ciudadana en este sentido, la *Asociación Española para la Protección de las Mariposas y su Medio (ZERYNTHIA)* y la *Sociedad Ibérica para el Estudio y Conservación de los Ecosistemas (SIECE)* ponen en marcha esta iniciativa de proyección social. Se trata de un concepto que llevaba tiempo fraguándose y que se ha sugerido en textos como el “Plan Nacional para la Conservación de las Mariposas Españolas”, editado por ZERYNTHIA en 2015.

2.- OBJETIVOS.

El objetivo principal es la creación de espacios a lo largo de todo el territorio que faciliten el desarrollo y cría en libertad de las mariposas presentes en estado silvestre en nuestro país.

Por otro lado, se persigue la sensibilización ciudadana sobre la conveniencia de evitar el uso de pesticidas para favorecer la biodiversidad, potenciando aspectos como la agricultura ecológica y el respeto de los ciclos naturales.



3.- METODOLOGÍA.

La acción va dirigida a cualquier colectivo que disponga de jardines o espacios donde estos “oasis” puedan crearse. Es una iniciativa especialmente adecuada para centros educativos de cualquier etapa, donde ya se suelen llevar a cabo tareas de cultivo en huertos escolares, de modo que la cría de mariposas y su asociación con las plantas se puede integrar como complemento a los currículos de Ciencias de la Naturaleza.

También está abierta a ayuntamientos o iniciativas privadas, con proyección sobre jardines urbanos de cualquier categoría o entidad.

En cualquier tipo de espacio se puede efectuar una mínima planificación para organizar la superficie existente y dejar huecos dedicados al desarrollo de la vegetación espontánea o bien instalar y mantener determinadas plantas favorables para el desarrollo de mariposas, bien sea en fase larvaria o en la de imago.

La función de la Organización será la de asesorar sobre las medidas a poner en práctica para llevar a buen término la adecuación del huerto escolar o el jardín a las mariposas, así como coordinar e interrelacionar las experiencias de los diferentes participantes.





¿CÓMO DAR FORMA A UN “Oasis de Mariposas”?

Plantas nutricias para las orugas.

El primer concepto que ha de asimilar el interesado es el de la herbivoría. El cultivo de mariposas implica otra visión desde el punto de vista de la jardinería ornamental, teniendo que asumir la presencia de orugas y la de plantas de aspecto descuidado o dañado, debido a su uso como nutricias de la fase larvaria.

Como esquema general se pueden distinguir varios grupos de plantas nutricias, que son las que atraen a los imagos para la fase de puesta.

Crucíferas (Fam. Brassicaceae): bien representadas entre las plantas ornamentales son la base fundamental para algunas de las especies más comunes de la familia Pieridae. Las crucíferas silvestres (rúcula, mostaza negra, anteojos, jaramagos, etc.) suelen aparecer de forma espontánea, pero por regla general son muy efímeras y su consecución es más complicada o aleatoria, aunque se pueden recoger semillas silvestres en temporada.

Para las especies del género *Pieris* sp, la capuchina (*Tropaeolum majus*, Tropaeolaceae), resulta tan atractiva como alimento de sus orugas como las coles y otras especies emparentadas, como el alhelí.

Ortigas (Fam. Urticaceae): siempre consideradas como plantas perniciosas por su carácter urticante, resultan ser muy favorables como nutricias para varias especies de mariposas. Aunque pueden ser muy espontáneas requieren de algunos manejos del suelo para favorecer su proliferación. El sustrato requiere alto contenido en nitrógeno, que se puede aportar mediante aportes orgánicos de diverso tipo como el estiércol.





Urtica dioica y *Urtica urens* son las especies más comunes en nuestro ámbito. Tienen además un claro interés culinario en agricultura ecológica y atraen a especies como *Vanessa atalanta*, *Polygonia c-album*, *Aglais io*, *Aglais urticae* o *Araschnia levana*, todas ellas de la familia Nymphalidae.

Cardos (Fam. Compositae): tienen doble función como planta nutricia, tanto por las hojas y tallos que son consumidas por las larvas, como por los capítulos o cabezuelas florales, donde los imagos acuden a libar el néctar de sus flósculos. Son también plantas ruderales por lo común muy resistentes a la insolación directa. Los géneros *Carduus*, *Scolymus*, *Cynara*, *Silybum*, etc., son fáciles de cultivar mediante siembra o trasplante y tienen además usos culinarios, medicinales y ornamentales. Atraen especies como *Vanessa cardui* y gracias a su tamaño también sirven como un excelente refugio durante el invierno para algunas mariposas y un gran número de invertebrados.

Malvas (Fam. Malvaceae): forman parte también de un grupo de plantas de carácter ruderal y nitrófilo. Las especies silvestres se pueden suplir fácilmente por ornamentales, dado que están bien representadas en jardinería (*Malva*, *Lavathera*). Atraen a especies como *Vanessa cardui* o *Carcharodus alceae*.

Geraniaceas (Fam. Geraniaceae). Incluye especies autóctonas, por ejemplo, de los géneros *Erodium* o *Geranium*. Estas son empleadas por mariposas de pequeño tamaño como *Aricia cramera*. Dado que no resulta invasivo y su uso en jardinería está ampliamente extendido, también se pueden incorporar los geranios ornamentales (*Pelargonium* sp.), que atraerán, sin duda, al taladro del geranio (*Cacyreus marshalli*).





Umbelíferas (Fam. Umbelliferae): orientadas a una de las especies de Papiliónido más común, *P. machaon*, que figuran además entre las mariposas más vistosas de nuestros campos y jardines. En época de floración tienen también uso ornamental, medicinal y como condimento. La zanahoria silvestre o cultivada, el perejil, el cilantro, el cardamomo, el hinojo son especies comunes y fáciles de obtener y cultivar. Para esta mariposa también da un excelente resultado la ruda (*Ruta sp.*), perteneciente a la familia de las rutáceas.

Leguminosas (Fam. Leguminosae): con numerosas especies de uso agrícola y ornamental las más comunes de carácter espontáneo son las mielgas o carretones, los tréboles y los melilotos que sirven como base también a muchas mariposas en fase larvaria. También la alfalfa. Además de un gran número de mariposas nocturnas, esta familia atrae a muchas especies de licénidos, como *Polyommatus icarus/celina*, *Tomares ballus*, o *Lampides boeticus*. Para esta última especie, el espantalobos (*Colutea sp.*), una planta arbustiva de fácil cultivo, es especialmente efectiva, al igual que los guisantes o las habas.

Gramíneas (Fam. Poaceae): junto con las leguminosas dan forma a la gran mayoría de los pastizales naturales. Son usadas de manera muy común en jardinería como cobertura del suelo en forma de césped, aunque en la actualidad se ha generalizado el empleo de especies foráneas (*Stenotaphrum sp.* *Cynodon sp.*), que pueden no adaptarse bien a la fauna entomológica del lugar. Herbáceas como el alpiste (*Phalaris canariensis*, *P. aquatica*), ray grass (*Lolium italicum*), grama (*Cynodon dactylon*), heno blanco (*Holcus lanatus*), o las más agrícolas Avena (*Avena sativa*), Centeno (*Hordeum secale*), Trigo (*Triticum vulgare*). Este grupo de plantas favorecen principalmente a los satirinos, entre los que encontramos especies como *Pararge aegeria* y *Lasiommata megera*. También





albergan un gran número de especies de mariposas nocturnas, principalmente de la familia Noctuidae.

Rosáceas (Fam. Rosaceae): incluye al gran grupo de los árboles frutales (manzanos, perales, cerezos, ciruelos, melocotoneros,...) y puede decirse que es uno de los grandes pilares por los que el hombre ha considerado enemigas tradicionalmente a algunas mariposas, dado el carácter proveedor de estas plantas y el antagonismo que se genera por la herbivoría sobre ellas. Algunas como los taladros (*Cossus* sp., *Zeuzera* sp.) han sido tratadas siempre como grandes enemigos. Tienen un alto interés ornamental y hortícola y suelen encontrarse en los huertos escolares aunque no siempre en los jardines. Una especie muy útil y fácil de incorporar al jardín por el escaso espacio que ocupa es el endrino (*Prunus spinosa*) o el espino blanco y sus parientes (*Crataegus* sp.). A muchas rosáceas acuden especies de gran belleza como *Iphiclides feisthamelii* o *Thecla betulae*.

Dependiendo de la latitud en la que nos encontremos, variará la adecuación y utilidad de las diferentes plantas en función, principalmente, de su tolerancia al frío y de las mariposas presentes en la zona que puedan aprovecharlas o no como recurso.



Plantas nectíferas para los adultos.

Labiadas (Fam. Labiatae): es la gran familia de romero, lavanda, salvia y tomillos. Suelen ser muy utilizadas en jardinería xerófila y tienen implicaciones como proveedoras de néctar para los imagos (son plantas muy melíferas) así como sustento de larvas de algunos licénidos.

Ericáceas (Fam. Ericaceae): es la familia de las urces (flores con forma de orza) como son los brezos y el madroño, que tiene porte arborescente. Es trascendental para la mariposa “Cuatro colas” o mariposa del madroño (*Charaxes jasius*), una de las de mayor tamaño de las que se encuentran en la península Ibérica. El brezo blanco (*Erica arborea*) y la brechina (*Calluna vulgaris*) son también de gran utilidad ornamental para jardines y parques, aunque, como todos los de esta familia, prefieren suelos de reacción ácida.

Asteráceas o Compuestas (Fam. Compositae): contiene al gran grupo de las margaritas y los girasoles, plantas con inflorescencia amplia y plana cuyos flósculos o florecillas individuales son de gran valía nectífera. Además de poseer un gran valor ornamental por su multiplicidad de combinaciones cromáticas, tienen una gran importancia para el sustento de las mariposas en fase adulta (imago). Las gazanias, calendulas, crisantemos, margaritas, manzanilla, girasoles, artotecas, milenrama, diente de león, *Echinacea* y otras muchas pertenecen a esta familia, son de gran tradición en los jardines.

Violetas (Fam. Violaceae). Las violetas son también plantas nutricias para algunas mariposas espectaculares, como es Pandora (*Argynnis pandora*), otra de las coloridas y grandes mariposas de la fauna ibérica, o de la “Espejitos” (*Issoria lathonia*), una gran migradora.





Hay también otra serie de plantas no autóctonas que tienen utilidad por su producción nectífera y por ser accesibles a las espiritrompas de las mariposas. Entre ellas cabe señalar a:

- Lantana camara. Conocida vulgarmente como “banderita española” por la combinación de rojo y amarillo que dan sus inflorescencias. Es una planta exótica en la que liban muchas especies de lepidópteros.
- Syringa vulgaris (Lila). Arbusto de mediano porte muy usado en jardinería por su floración espectacular de flores de color violáceo y su agradable perfume
- Buddleja davidii (Arbusto de las mariposas). Muy parecido en su inflorescencia al Lilo. Su nombre vulgar, ya indica su afinidad con estos insectos. Sin embargo está incluido en algunos listados de plantas invasoras y al igual que ocurre con el algodoncillo (*Asclepias curassavica*) que favorece a la monarca, hay que tener presente esta circunstancia a la hora de plantearse su cultivo y proliferación. En zonas como Euskadi está muy desaconsejada, dada la gran capacidad que tiene de colonizar todo tipo de terrenos.

4.- RECURSOS.

Este proyecto pretende promover cambios de actitudes en acciones que se suelen desarrollar con cierta rutina (jardinería, horticultura...) a fin de entender la vida desde un punto de vista más natural, reconociendo al hombre como parte de los ciclos naturales, promotor y receptor de acciones y sus consecuencias. Los recursos para la creación de los “Oasis” deberán aportarlos las entidades que deseen adscribirse a la red. La Organización proporcionará asesoramiento y coordinación para integrar a todas las entidades en un proyecto común que crezca y se retroalimente.





5.- COMPROMISO.

Las personas o entidades participantes deberán comprometerse a mantener y gestionar un espacio favorecedor para las mariposas al menos durante un año completo (enero-diciembre), aunque lo ideal es que esta colaboración se mantenga durante muchos más años.

Asimismo pedimos que todos los participantes envíen informes del avance de su proyecto particular y las observaciones de mariposas que visiten el “Oasis” mediante esta página web: <http://natusfera.gbif.es/projects/oasis-de-mariposas>

Todas las entidades participantes recibirán el reconocimiento de “Entidad amiga de las mariposas” (*“Butterfly friendly certified”*), otorgado por la Asociación ZERYNTHIA a todos aquellos proyectos que incorporen de alguna manera la práctica de actividades que ayuden de algún modo a nuestros lepidópteros.

También recibirán un cartel para señalar el “Oasis”, donde figurará la numeración del jardín dentro del proyecto y los datos que lo identifican. Ambos se enviarán en formato digital.





Mariposas comunes en el medio urbano y peri-urbano

Fam. Papilionidae

Papilio machaon

Iphiclides feisthamelii

Maniola jurtina

Pyronia tithonus

Charaxes jasius

Fam. Pieridae

Pieris brassicae

Pieris napi

Pieris rapae

Colias crocea

Gonepteryx cleopatra

Euchloe belemia

Fam. Hesperidae

Carcharodus alceae

Fam. Lycaenidae

Cacyreus marshalli

Leptotes pirithous

Aricia cramera

Lycaena phlaeas

Tomares ballus

Callophrys rubi

Lampides boeticus

Zizeeria knisna

Polyommatus icarus/celina

Fam. Nymphalidae

Vanessa atalanta

Vanessa cardui

Aglais urticae

Lasiommata megera

Pararge aegeria

*Estas son **las especies más comunes** en los medios antropizados, pero su presencia está limitada en muchos casos por la latitud. Puede que algunas no las veas en tu zona, en función de tu lugar de residencia.

