

Mariposas y polillas

Un libro de lectura de Reading A-Z • Nivel 5
Número de palabras: 1,496



Reading a-z

Visite www.readinga-z.com
para obtener miles de libros y materiales.

LECTURA • 5

Mariposas y polillas



Escrito por Kira Freed

www.readinga-z.com

Mariposas y polillas



Escrito por Kira Freed

www.readinga-z.com

Créditos fotográficos:

Portada, contraportada, página de título, páginas 3, 5, 11 (abajo), 13, 15 (abajo), 16 (arriba), 17, 18, 19, 20; páginas 4, 12: © Royalty-Free/CORBIS; páginas 6, 7: © Hemera; páginas 8 (arriba), 14, 15 (arriba): © Troy Bartlett; página 8 (arriba), 14: © Robert Pickett/CORBIS; página 11: © Ken Wilson/CORBIS; página 10: © Leroy Simon/Visuals Unlimited; página 16: © Dr. Ken Wagner/Visuals Unlimited

Mariposas y polillas
(Butterflies and Moths)
Libro de lectura Nivel S
© 2005 ProQuest LearningPage, Inc.
Escrito por Kira Freed
Ilustrado por Cende Hill
Traducido por Lorena F. Di Bello

Todos los derechos reservados.

www.readinga-z.com



Contenidos

Introducción	4
¿Qué son las mariposas y las polillas?	5
Ciclo de vida	8
La vida adulta	13
Conclusión	18
Glosario	19
Índice	20

Introducción

Las mariposas y las polillas pueden llegar a ser hermosas a la vista. Las personas tratan de atraer las mariposas a sus jardines. Las mariposas de los jardines de los zoológicos y las ciudades atraen a grandes multitudes. Sin embargo, nadie quiere polillas en sus jardines. Muchas personas creen que las polillas son pestes.

Entonces, ¿En qué se parecen las mariposas y las polillas, y en qué se diferencian? ¿Qué es lo que hace que una mariposa sea una mariposa? ¿Qué es lo que hace que una polilla sea una polilla? Para responder estas preguntas,

necesitamos estudiar las partes de sus cuerpos, sus ciclos de vida y sus comportamientos.



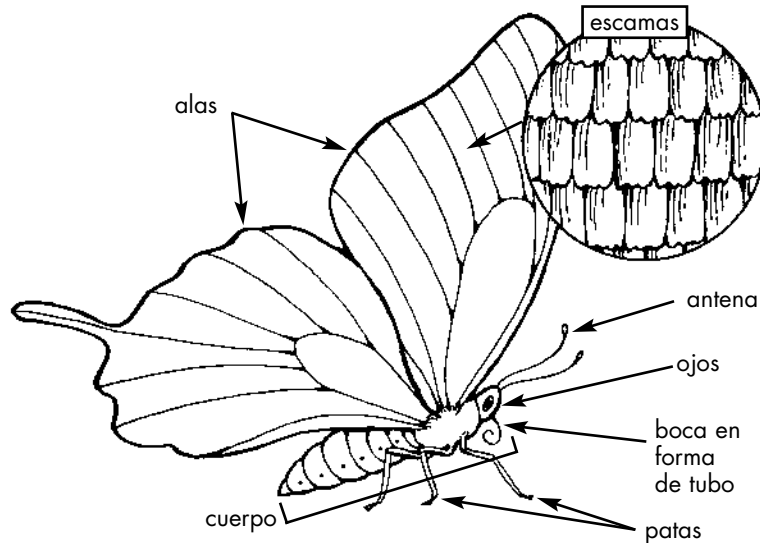
¿Sabías que?

La mariposa más grande del mundo es la mariposa Ala de Pájaro Reina Alexandra. De una punta del ala a la otra puede llegar a medir hasta 30 cm. (alrededor de 12 pulgadas). Se la encuentra en Papúa-Nueva Guinea.

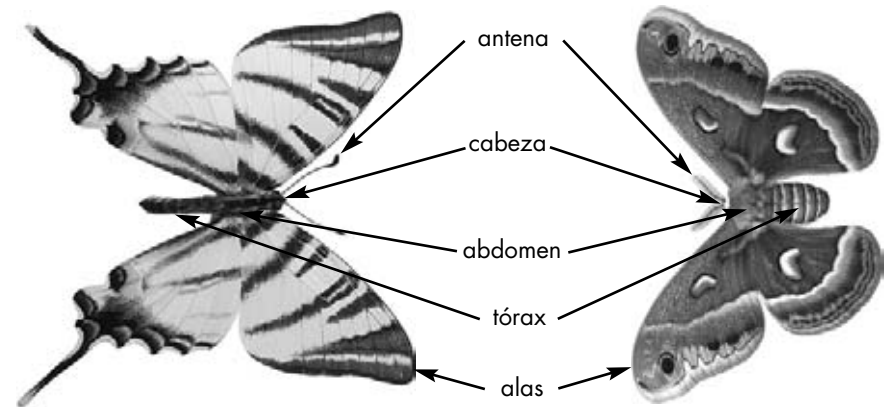
¿Qué son las mariposas y las polillas?

Las mariposas y las polillas son insectos. Como todos los **insectos** son **invertebrados**, que significa que no tienen columna vertebral. En su lugar, tienen una piel dura, llamada **exoesqueleto**, que protege sus blandas entrañas. También tienen seis patas, un cuerpo dividido en tres partes, dos **antenas** y dos ojos compuestos.

Las alas están cubiertas de escamas, que son como pelos finos y chatos. Estas escamas protegen sus alas de humedecerse mucho y las ayudan a mantener el calor. Las mariposas no pueden volar si están demasiado frías. Frecuentemente se quedan bajo el sol para calentarse antes de volar.



Las mariposas y las polillas tienen muchas partes del cuerpo iguales; es fácil saber por qué la gente tiene problemas en diferenciarlas.



Cabeza	<ul style="list-style-type: none"> • Ojos compuestos formados por muchos ojos pequeños que les permiten ver todo lo que está a su alrededor • Antenas para oler y sentir el movimiento • La boca es un largo tubo que les sirve para chupar el néctar
Tórax	<ul style="list-style-type: none"> • Dos pares de alas • Tres pares de patas • Agujeros para respirar
Abdomen	<ul style="list-style-type: none"> • Órganos digestivos • Órganos reproductores • Agujeros para respirar

¿Sabías que?

Existen más de 165,000 tipos, o **especies**, de mariposas y polillas. La mayoría de éstas son polillas. Se cree que existen otras 100,000 especies que no se han estudiado o identificado.

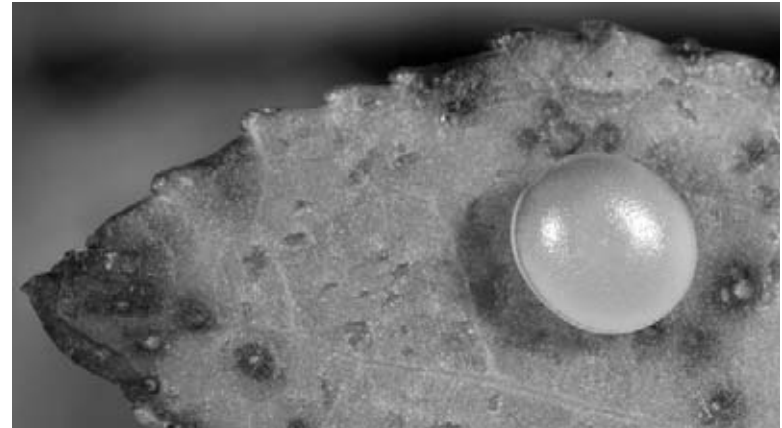
Sin embargo, las mariposas y las polillas también son diferentes unas de otras en muchas cosas. La próxima vez que encuentres una mariposa o una polilla, usa este cuadro como ayuda para saber qué clase de insecto has encontrado.



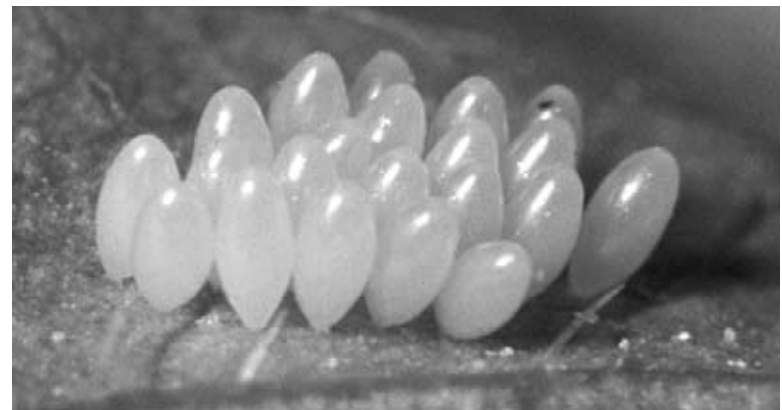
Mariposas	Polillas
La mayoría están activas durante el día.	La mayoría están activas durante la noche.
La mayoría tienen colores brillantes.	La mayoría tienen colores pardos.
Cuerpo delgado sin "pelos"	Cuerpos "repletos y con pelaje"
La mayoría tiene antenas con cabeza.	Antenas simples o plumosas
La mayoría deja sus alas por sobre su cuerpo cuando están en posición de reposo.	La mayoría deja sus alas extendidas a los costados de su cuerpo cuando están en posición de reposo.
Lóbulo agrandado en cada una de las alas posteriores que provee superposición	Diminuto gancho o cerda que une cada una de las alas delanteras con las traseras cuando se encuentra volando.

Ciclo de vida

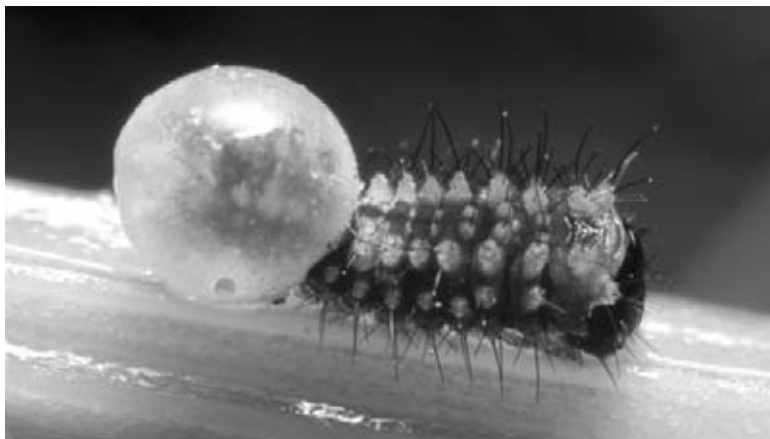
Después de que una mariposa o polilla macho se aparee con una hembra, la hembra pone sus huevos. Los deja sobre o cerca de hojas, ramitas o flores para que sus crías tengan algo que comer cuando salgan del huevo.



Huevo de polilla Imperial



Huevos de mariposa blanca



una oruga de una mariposa cola de golondrina sale de su huevo

Cuando los huevos terminan de incubarse, de ellos salen **orugas**. Aquí comienza la **etapa de larva** del ciclo de vida de la mariposa y la polilla. Las orugas tienen piezas bucales masticadoras y pueden llegar a comer 27,000 veces el peso de su cuerpo en el transcurso de su vida. Su huevo es generalmente su primera comida, seguida por la hoja o la flor en donde se encuentran y luego el resto de la planta.

El trabajo de una oruga es comer y crecer. A medida que crece, su piel se ajusta y se rompe. Una nueva piel crece en su lugar para permitir que la oruga crezca más. Esto se llama **muda**. Una oruga hace de cuatro a cinco mudas durante su vida. Una oruga alcanza su crecimiento completo después de dos semanas aproximadamente.

La vida de una oruga está llena de peligros. Son el alimento de muchos animales más grandes, tales como los lagartos, pájaros, murciélagos y pequeños mamíferos. Las orugas tienen muchas maneras interesantes de protegerse para que no las coman.

Algunas orugas tienen escamas y otros pelos que las hacen saber mal a sus **predadores**. Otras tienen colores o diseños en su cuerpo que hacen que parezcan más peligrosas de lo que son. Las orugas también pueden ser maestras en esconderse, mezclarse con el fondo o permanecer inmóviles hasta que llegue la noche, o hasta que el peligro desaparezca.

La oruga de la mariposa cola de golondrina tiene antenas rojas que largan un olor fuerte para mantener alejados a los predadores. Muchas orugas se alimentan de plantas que las hacen saber mal a los pájaros y otros enemigos. Estas orugas tienen en general colores brillantes para advertir a otros: “¡No me coman!”



Oruga de mariposa búho

¿Sabías que?

La pupa no se puede mover para escaparse de los predadores. Muchas crisálidas de mariposas se esconden bien tomando la forma de una hoja muerta o un pedazo de corteza. Algunas crisálidas son venenosas y tienen colores brillantes para advertirles a los predadores que no son buenos alimentos.



Esta crisálida de polilla arpía se funde con la corteza del árbol para evitar que los predadores la vean.



Cuando una oruga está completamente crecida, entra en la **etapa de pupa**. En esta etapa, una oruga se transforma lentamente en una adulta. En el exterior parece muerta, pero adentro están sucediendo asombrosos cambios.

Las orugas de la mayoría de las mariposas entran en esta etapa al fijar su parte trasera en una ramita, hoja u otro objeto. La última muda deja una suave piel de pupa que se endurece formando un estuche llamado **crisálida**. Las orugas de muchas polillas atraviesan la etapa de pupa debajo de la tierra o sobre la tierra. Otras tejen un **capullo** para protegerse.

Unas pocas horas después de que comienza la etapa de pupa, se comienzan a formar las diferentes partes bucales, patas, nuevos músculos y diminutas alas. El cambio de pupa a adulto puede tomar unas pocas semanas. La suma de todos los cambios, de huevo a larva y de larva a pupa, y luego a la vida de adulto, se llama **metamorfosis**.

Cuando la adulta está completamente formada, sale de su funda. Sus alas, que están húmedas y arrugadas, deben expandirse, secarse y ponerse duras para que el insecto pueda volar. Cuando

la mariposa o polilla sale de su crisálida, ya tiene el tamaño de una adulta y no crecerá más.



¿Sabías que?

Para la mayoría de las mariposas y polillas la vida es corta. Los adultos viven de dos semanas a dos meses, excepto por la monarca, que puede vivir de nueve a doce meses.

Esta foto muestra tres etapas de la metamorfosis.



¿Sabías que?

La lantana y el arbusto de mariposas son plantas excelentes para atraer hermosas mariposas a tu jardín. Si quieres atraer polillas de noche, intenta embadurnar el tronco de un árbol con banana aplastada y miel. Vigila con una linterna.

Una monarca se alimenta en un arbusto de mariposas.

La vida adulta

Las mariposas y polillas adultas tienen muchos tamaños, formas y colores. Muchas mariposas tienen colores brillantes, pero otras son blancas o de colores claros. Mientras que muchas polillas tienen colores pardos, algunas, tales como la polilla luna, tienen increíbles colores y diseños.

Las mariposas y polillas adultas tienen muchos enemigos. Tienen que ser igual de cuidadosas que las orugas para que no se las coman. A pesar de que las mariposas y polillas pueden volar, muchos de los animales que las cazan, como los pájaros y los murciélagos, también pueden volar.

Las mariposas y las polillas adultas, como las orugas, tienen muchas maneras de esconderse para estar a salvo de los predadores. Algunas tienen diseños sobre sus alas que las ayudan a mezclarse con la naturaleza. Muchos de los diseños se ven exactamente como hojas o flores. Otras mariposas y polillas tienen diseños brillantes en sus alas, tales como manchas que parecen ojos, para asustar a sus enemigos. Algunas, como la mariposa monarca, son de colores brillantes para advertirles a los predadores que saben mal.

FOCO EN: Mariposa Pavo real

Envergadura de alas: 4.2 a 7 cm.

(1-5/8 – 2-3/4 pulgadas)

Ubicación: América del Norte, desde el sur de Canadá hasta el sur de México



Apariencia: Las alas de la mariposa pavo real tienen grandes ojos de color negro, azul y amarillo. Los ojos parecen los ojos de un gran animal. Un predador puede llegar a asustarse cuando la mariposa pavo real sacude sus alas y hace brillar sus ojos. Esto puede darle a la mariposa un segundo o dos extras para escaparse volando antes de que se la coman.

FOCO EN: Polilla Luna

Envergadura de alas: 75 a 113 mm. (3-4 1/2 pulgadas)

Ubicación: Áreas del este y de llanuras de los Estados Unidos y Canadá

Apariencia: La polilla luna tiene hermosas alas color verde pastel con bordes marrones rojizos. La forma inusual de sus alas traseras la ayudan a ocultarse entre las hojas cuando está en posición de reposo. Esta es una de las pocas polillas que nunca come de adulto. Mientras es oruga come lo suficiente como para toda la vida. Pasa su vida adulta buscando una pareja y poniendo huevos.



La mayoría de las mariposas y las polillas adultas se alimentan de néctar, un líquido dulce de las flores. Absorben el néctar usando sus partes bucales, que se asemejan a un tubo hueco



y funcionan como un sorbete que se enrolla cuando no está en uso. Las mariposas y las polillas no tienen mandíbulas o dientes y no comen alimentos sólidos.

Las mariposas tienen un buen sentido de la vista, pero un pobre sentido del olfato. Las flores de las que se alimentan tienen colores brillantes. Las flores frecuentemente crecen en grupos que le brindan a las mariposas un lugar donde posarse. Las mariposas generalmente se desplazan por los grupos de flores, absorbiendo el néctar de cada uno de los capullos con sus partes bucales.



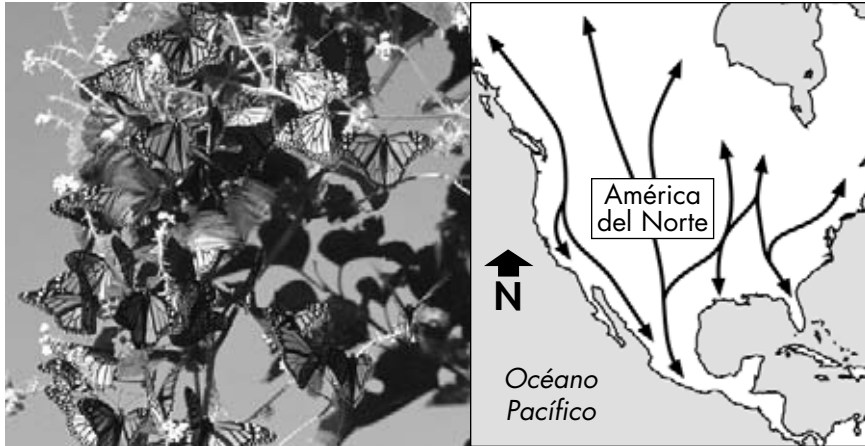
▲ Las flores polinizadas por las mariposas y las polillas frecuentemente presentan formas muy diferentes. ▼



Dado que la mayoría de las polillas están activas de noche, la mayor parte de las flores de las que se alimentan son de colores claros para poder verlas con la luz de la luna. Estas flores generalmente expelen un aroma dulce para atraerlas. Dado que las polillas, en general, planean por sobre la flor en vez de posarse, los pétalos de las flores tienen una forma que

les permite alimentarse con facilidad.

Las mariposas y las polillas tienen órganos sensitivos en las antenas, partes bucales, patas, pies y otras partes del cuerpo. Estos órganos sensitivos las ayudan a encontrar alimento, pareja y plantas en las que poner sus huevos.



(Izquierda) Monarcas en posición de reposo

(Derecha) Rutas de migraciones de las monarcas

Algunas mariposas y polillas que viven en lugares fríos **migran** hacia lugares más cálidos antes de que comience el invierno. La mariposa más conocida que migra es la mariposa monarca. Las monarcas de América del Norte comienzan su largo camino hacia el sur cuando comienza a hacer frío al final del verano o en el otoño. Las monarcas que viven al oeste de las Montañas Rocosas vuelan hacia varios lugares de la costa de California. Los monarcas que viven al este de las Rocosas vuelan tanto como 4,800 kilómetros (3,000 millas) hasta México. Cuando llegan a lugares más cálidos, millones de ellas descansan en árboles durante el invierno. En la primavera, migran hacia el norte otra vez en busca de plantas donde poner sus huevos. Nadie sabe cómo hacen las monarcas para encontrar el camino de vuelta.

Conclusión

Con los años, las personas han coleccionado mariposas y polillas para estudios científicos y como pasatiempo. Los científicos y otras personas han aprendido mucho sobre estos insectos de estas colecciones. Sin embargo, millones de estos insectos han perdido su vida por los coleccionistas.




Observar las mariposas y las polillas mientras están vivas es mucho más amable y también más interesante. Puedes aprender mucho de sus similitudes y diferencias con solo verlas volar y alimentarse. Tómales fotos o atrápalas con una red para mirarlas de más cerca (¡no las toques!) y luego déjalas ir. Mira fotos de tus especies preferidas en la Internet o en un libro. Construye o visita un jardín de mariposas y lleva un diario donde registrar sus actividades.

¿Sabías que?

No toques las mariposas o las polillas. El aceite de las manos humanas puede lastimar sus alas. No importa cuan gentil trates de ser, es muy probable que las lastimes rompiendo un pedazo del ala o raspando alguna escama.

Cualquiera sea la manera que elijas para disfrutar de las mariposas y las polillas, recuerda que están entre los insectos más asombrosos de la naturaleza.

Glosario

antena	apéndice sensorial sobre la cabeza de un insecto que lo ayuda a alimentarse y a oler (pág. 5)
capullo	el estuche alrededor de la pupa de algunas polillas, usualmente hecho de seda (pág. 11)
crisálida	el estuche rígido alrededor de la pupa de una mariposa (pág. 11)
especies	un grupo de animales que comparten muchas características (pág. 6)
etapa de larva	la etapa en el ciclo de vida de un insecto justo después de salir de su huevo (pág. 9)
etapa de pupa	la etapa en el ciclo de vida de un insecto cuando se transforma de oruga a adulta (pág. 11)
	
exoesqueleto	el duro caparazón exterior de los insectos y sus parientes (pág. 5)
insectos	pequeños animales que tienen seis patas articuladas y un cuerpo con tres partes, muchos tienen alas también (pág. 5)
invertebrados	animales que no tienen columna vertebral (pág. 5)

metamorfosis	el proceso del cambio de una forma a otra (pág. 12)
migran	se trasladan de un lugar a otro, como por ejemplo de un lugar frío a un lugar cálido (pág. 17)
muda	el proceso por el cual un animal cambia toda su piel (pág. 9)
oruga	la larva de las mariposas y las polillas (pág. 9)
predadores	animales que cazan y comen otros animales (pág. 10)

Índice

adultos/as, 11 a 15	mariposa monarca, 17
ala de pájaro Reina Alexandra, 4	mariposa pavo real, 14
capullo, 11	metamorfosis, 12
ciclo de vida, 8, 9, 11, 12	migrar, 17
crisálidas, 11	muda, 9, 11
diferencias, 7, 13	néctar, 6, 15, 16
escamas, 5	oruga(s), 9 a 11, 14, 15
especies, 6	partes del cuerpo, 5, 6
exoesqueleto, 5	polilla luna, 15
huevos, 8, 9, 15 a 17	predadores, 10, 11, 14
invertebrados, 5	pupa, 11 a 12
larva, 9	sentidos, 16

