



# DESCUBRIENDO EL MUNDO DE LAS MARIPOSAS

Identificación de mariposas: familias y recursos

# Diferencias entre mariposas y polillas

Tanto en la cultura popular como en la taxonomía, siempre se han distinguido dos categorías principales de lepidópteros:

mariposa – polilla

farfalle – falene

butterfly – moth

schmetterling – motte

πεταλούδα – σκώρος





@P. Mazzei



@P. Mazzei



@P. Mazzei



@P. Mazzei



Mariposa

@P. Mazzei



Polilla

@P. Mazzei



Polilla

@P. Mazzei



Polilla

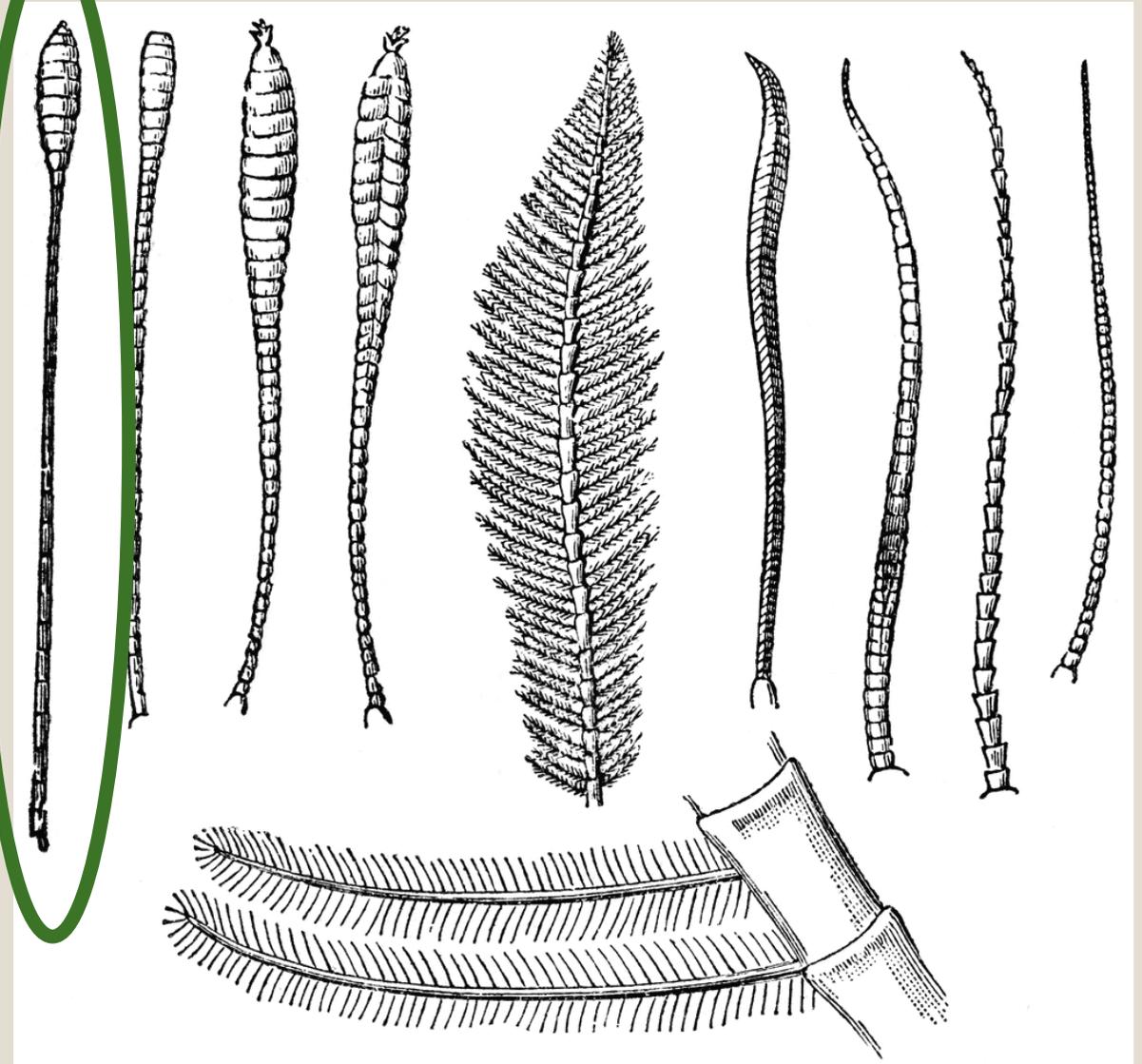
@P. Mazzei

# Mariposas y polillas

Los taxonomistas han buscado durante décadas una característica que pueda distinguir de manera única a las mariposas y las polillas.

El único carácter que se había reconocido era **la forma de las antenas**, que solo en las mariposas muestra una forma típicamente alargada terminada en maza, mientras que en las polillas las antenas adoptan muchas otras formas, excepto esta. Por esta razón, los lepidópteros se habían dividido en:

- **Ropaloceros/Mariposas** (antenas con mazas)
- **Heteroceros/Polillas** (antenas de otra forma)

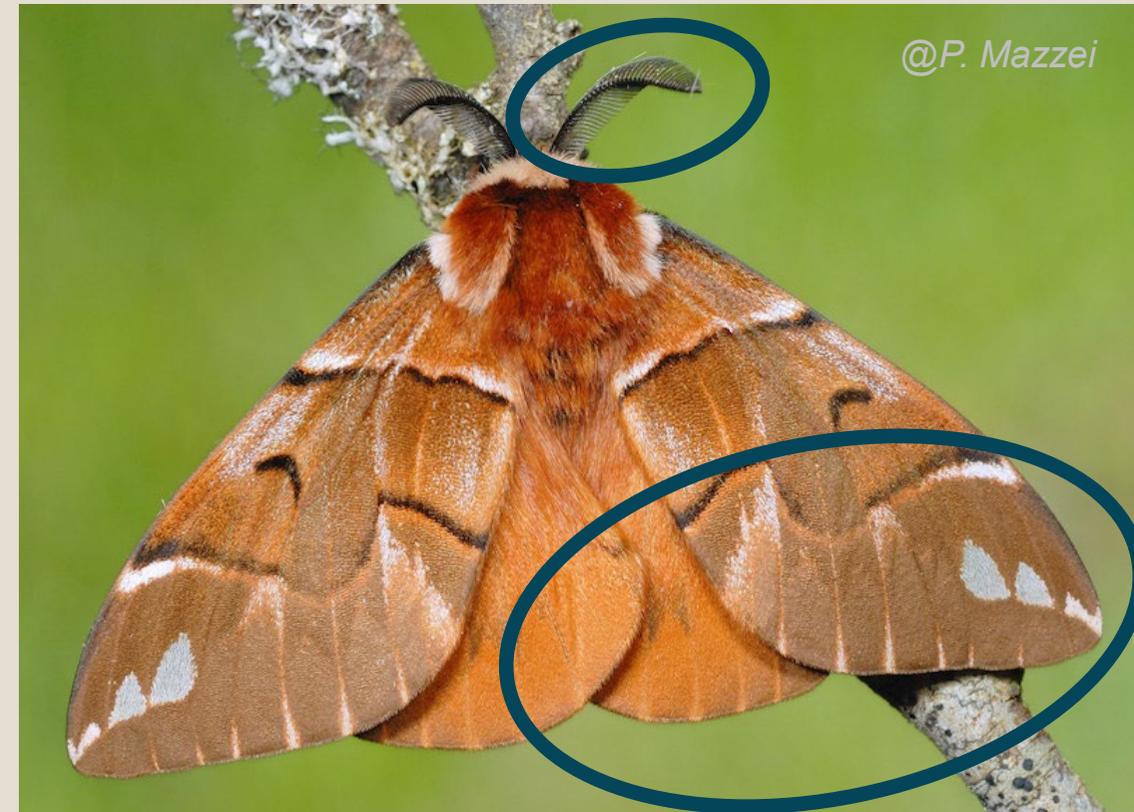




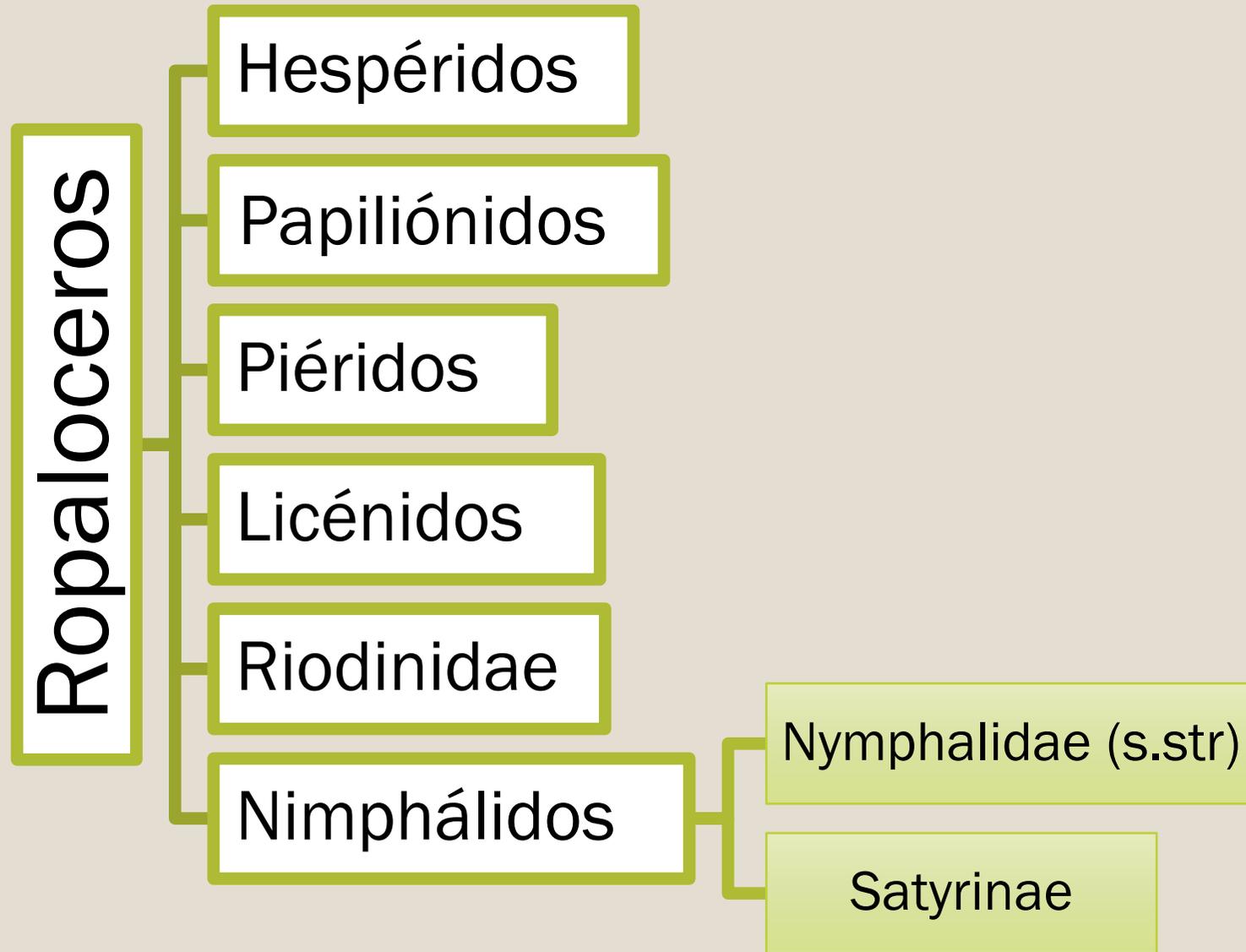
Esto son polillas

# Mariposas y polillas

- **Mariposas:** antenas en forma de maza y alas extendidas
- **Polillas:** antenas plumosas y alas cerradas triangular



# Familias de mariposas



# Familias de mariposas

Hespéridos



Papiliónidos



Piéridos



Riodinidae



Licénidos



Nimfálidos



# Familias de mariposas

## 1.1 Hespéridos



*Erynnis tages* – Cervantes

- Cuerpo pequeño, 'fornido'
- Cabeza grande y ancha
- Tórax grueso y masivo
- Área de ala relativamente pequeña
- La punta de la antena es picuda
- Las antenas se alejan unas de otras

# Familia Hespéridos

Hesperiinae

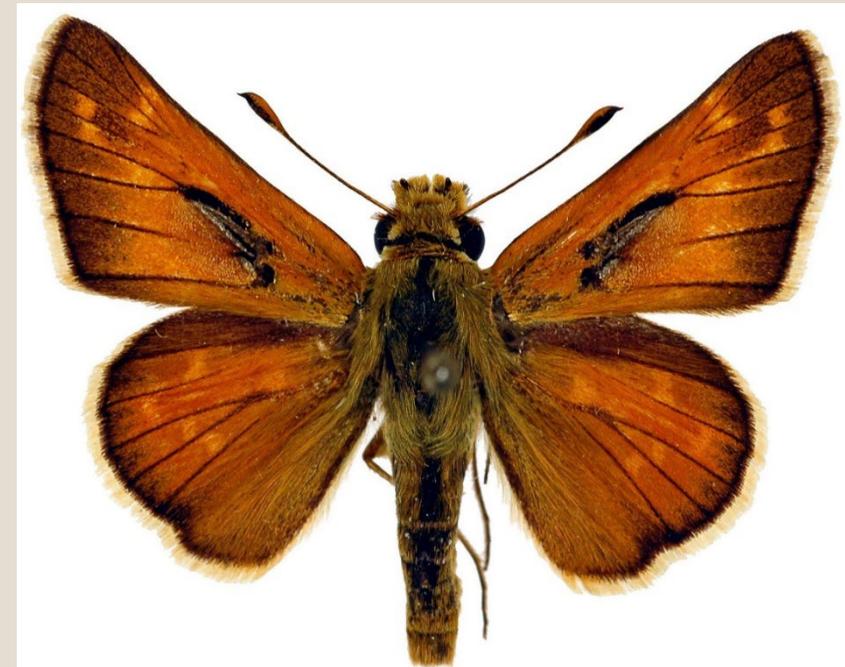
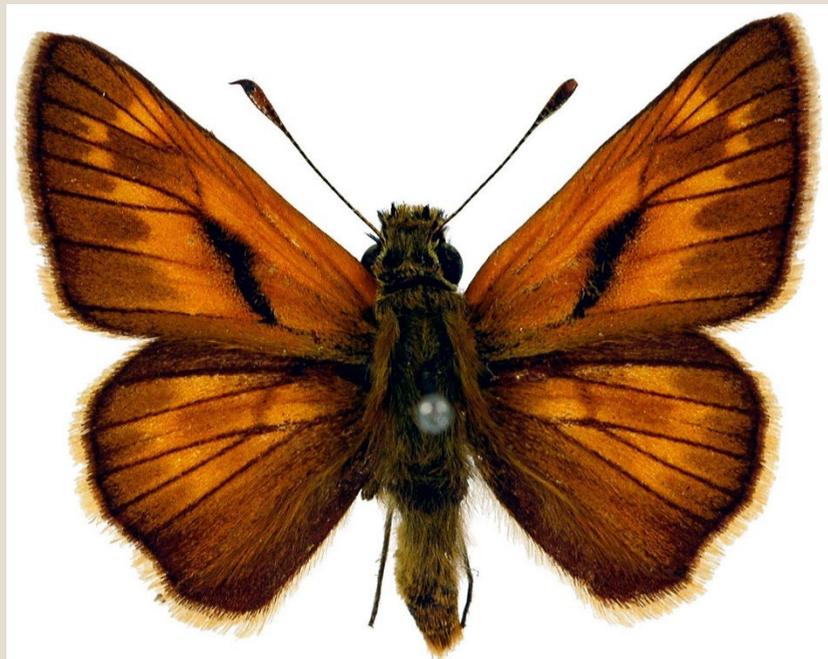
Pyrginae



## 1.1 Hespéridos



Estas son dos especies diferentes. ¿Qué fotos pertenecen a la misma especie? ¿Cuáles son las diferencias?





Puntos claros, manchas blancas llamativas



Manchas apagadas y amarillentas

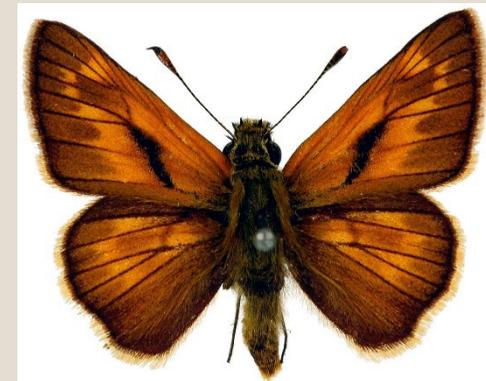


## 1.1 Hespéridos



*Hesperia comma*

**¡Las características clave importantes a menudo están en la parte inferior de las alas!**



*Ochlodes sylvanus*

THYMELICUS LINEOLA

- COMPARATIF -

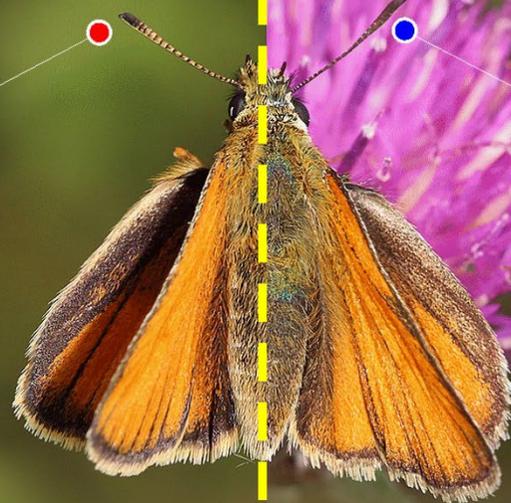
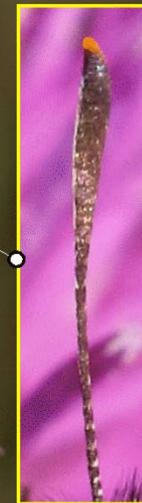
THYMELICUS SYLVESTRIS

Dessous

Dessus

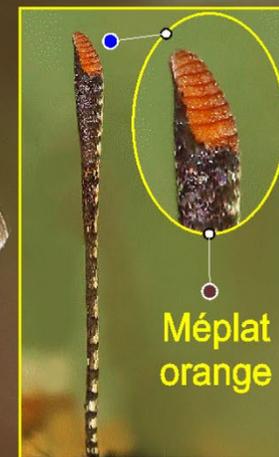
Dessus

Dessous



Antennes en forme de massue avec leurs extrémités noires

Antennes en forme de méplat orange jaune à leurs extrémités

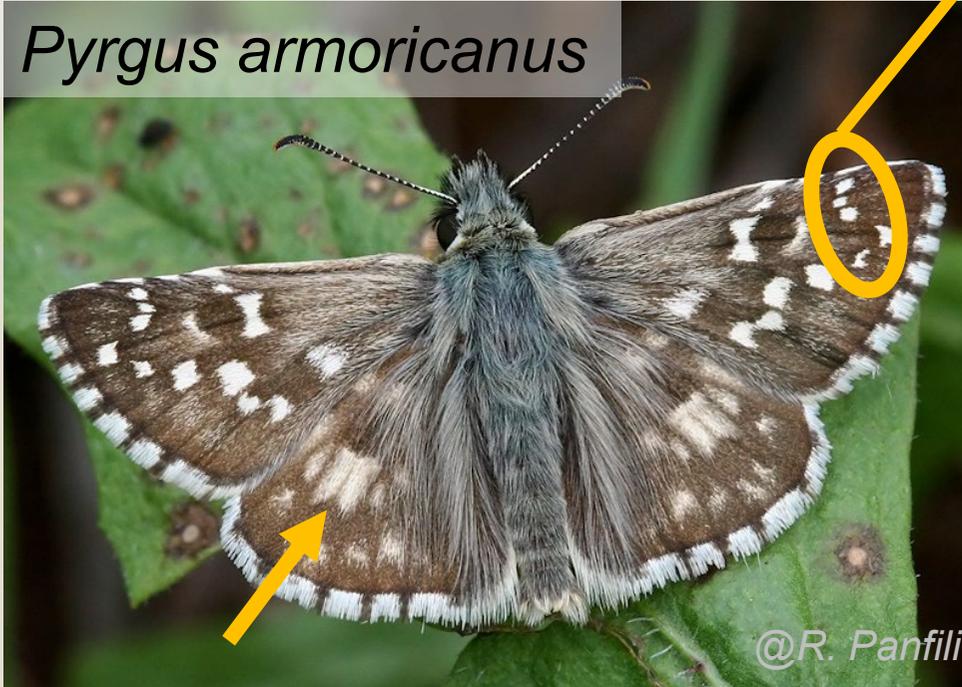


Hesperiinae

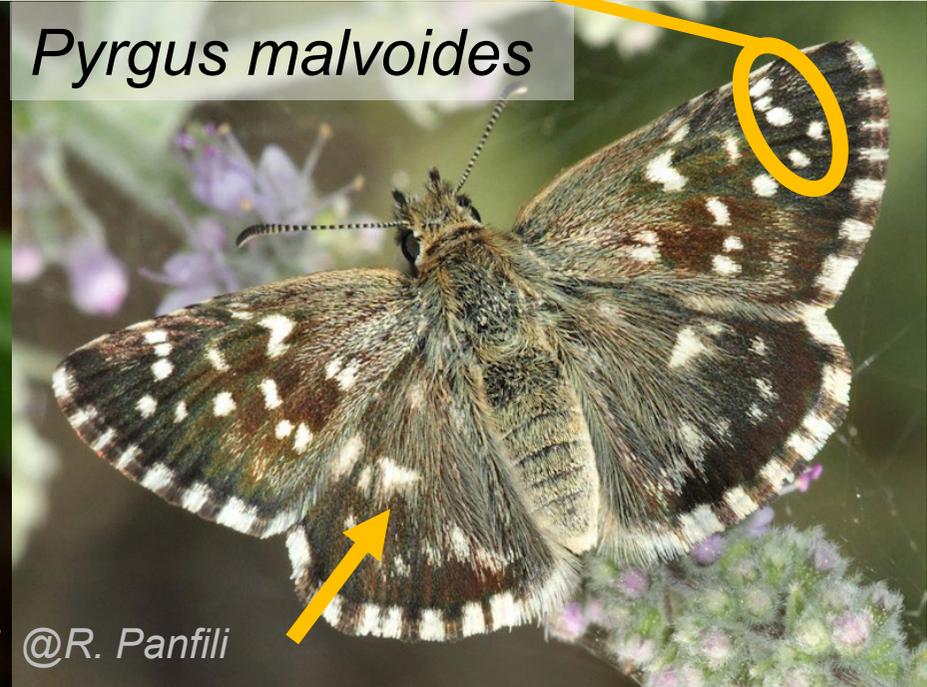
# Pyrginae

Pyrgus sp.

*Pyrgus armoricanus*



*Pyrgus malvoides*



*Spialia sertorius*



*Carcharodus alceae*



# Familias de mariposas

## 1.2 Papilionidos



© G3r 3d3m

*Iphiclides feisthamelii*



© Erk Dallmeyer

*Papilio machaon*



© Jose Miguel Barea

*Zerynthia rumina*



© Jose Miguel Barea

*Parnassius apollo*

- Cuerpo grande, alas grandes
- El ala posterior a menudo festoneada o tiene cola (Papilioninae)
- El borde anterior es transparente, sin escamas (Parnassiinae)
- Las orugas tienen un 'osmaterium'



# Familias de mariposas

## 1.3 Piéridos -Blanquitas

- Tamaño de cuerpo variable (pequeño-mediano)
- Color de fondo blanco, amarillo y naranja
- A menudo, dimorfismo sexual fuerte
- Hábitat modificado por humanos
- Plantas preferidas: leguminosas y crucíferas (plagas)
- Ojos verdes



# Familia Piéridos

Pierinae



Dismorphinae



*Leptidea sinapis*

Coliadinae



# Pierinae

*Pieris brassicae*



*Pieris rapae*



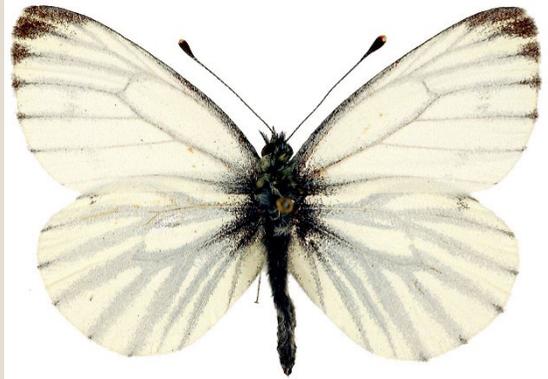
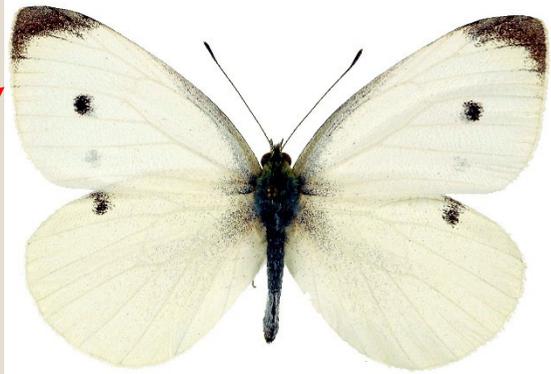
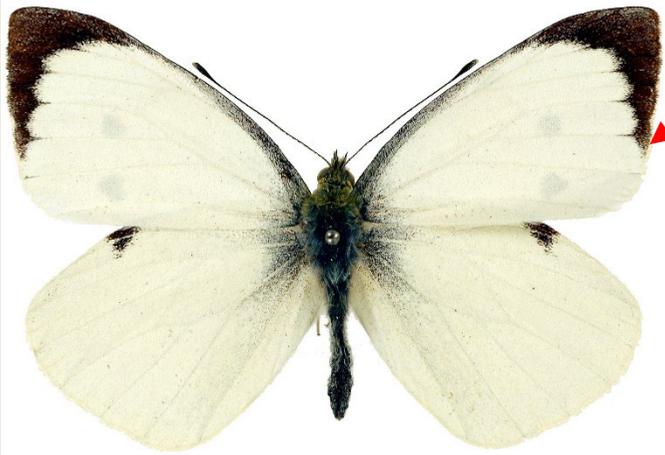
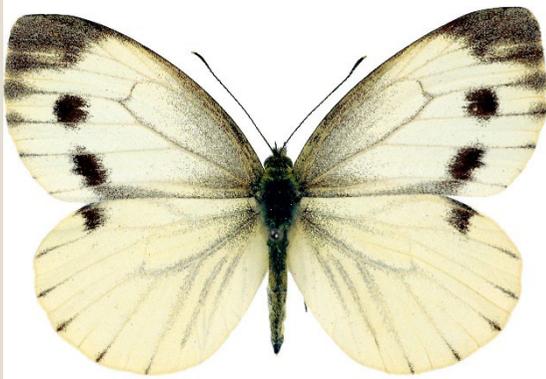
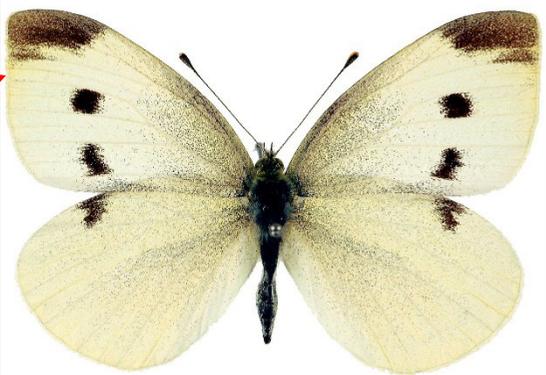
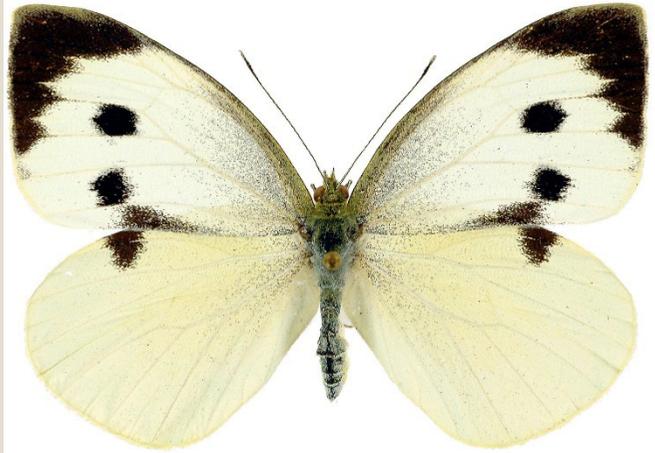
*Pieris napi*



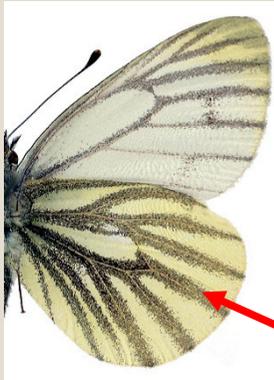
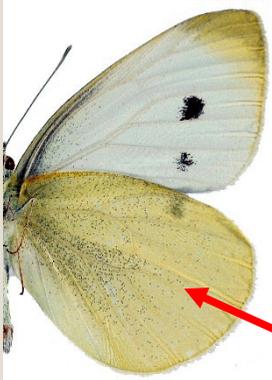
*Pieris mannii*



# Pierinae



*Pieris brassicae*



*Pieris rapae*

*Pieris napi*

## 1.3 Piéridos -Blanquitas



¿Cuántas especies hay en estas fotos?



# 1.3 Piéridos -Blanquitas



*Gonepteryx rhamni*



*Leptidea sinapis/juvernica*

- Respuesta: 8 especies
- *P. mnemosyne*: NO es de esta familia! (fue un truco)



*Anthocharis cardamines*



*Parnassius mnemosyne*



*Aporia crataegi*



*Anthocharis cardamines*



*Colias hyale*



*Pieris brassicae*



*Pieris rapae*



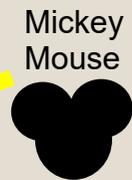
*Pieris brassicae*

## 1.3 Piéridos -Blanquitas



*Pontia edusa/daplidice*

En la parte inferior, hay más verde que blanco, los parches verdes son grandes



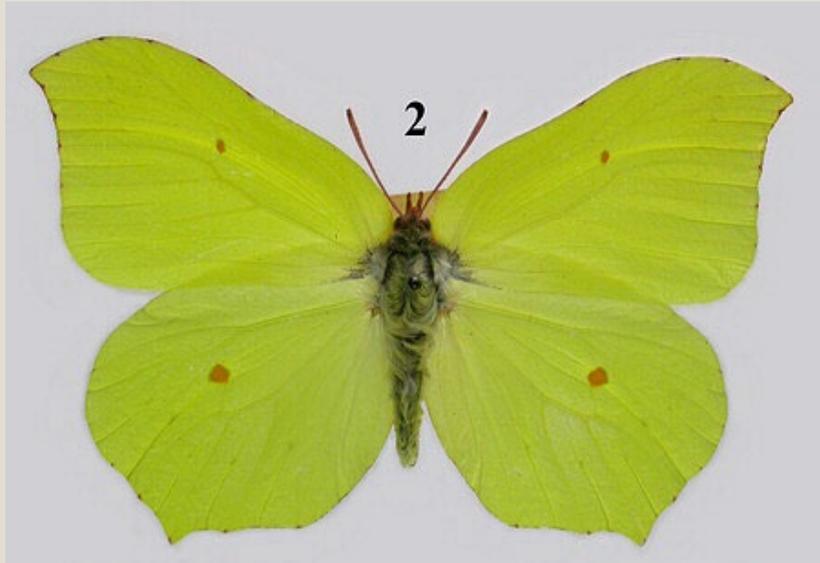
*Anthocharis cardamines*

En la parte inferior, hay más blanco que verde, los parches verdes son más pequeños y el patrón está fragmentado

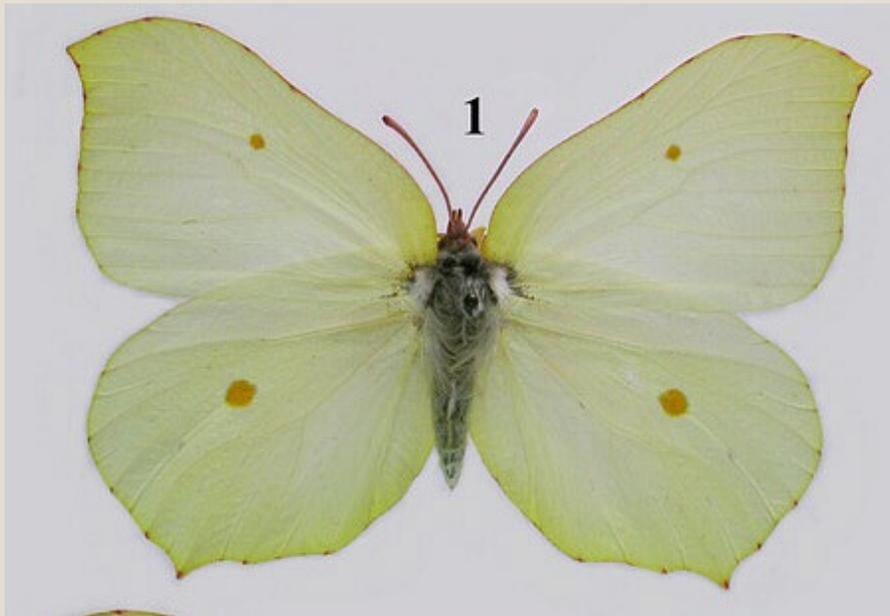
## 1.3 Piéridos -Blanquitas

*Gonepteryx rhamni*

♂



♀



*Gonepteryx cleopatra*

♂



♀



## 1.4 Licénidos



- Tamaño de cuerpo pequeño o mediano
- Dimorfismo sexual
- Myrmecophily (relación con hormigas)
- Los palpos labiales generalmente sobresalen hacia adelante
- Vuelo rápido



# 1.4 Licénidos

## Lycaeninae



- Color de fondo violeta, naranja o marrón.
- Parte inferior del ala delantera: mancha negra en la zona basal

## Theclinae



- Color de fondo marrón
- Cola pequeña
- Raya blanca en la parte inferior de las alas traseras

## Polyommatainae



- Macho azul - hembra marrón (no siempre)
- Manchas anaranjadas en el borde de la parte inferior y/o manchas negras conspicuas



- Azul cielo (azur)
- Líneas negras en el borde blanco al final de las venas

*Polyommatus bellargus*



- Banda naranja extendida en ambas alas
- Puntos azules metálicos

*Plebejus argyrognomon*



- Parte inferior de las alas delanteras: la línea de manchas negras tiene forma de J

*Maculinea alcon*



- Banda naranja en el ala delantera reducida
- Puntos azules metálicos

*Plebejus argus*



- Parte inferior de las alas delanteras: la línea de manchas negras está curvada, pero no se vuelve hacia atrás

*Maculinea teleius*



- Mancha negra en la célula del ala anterior
- No hay puntos azules metálicos

*Polyommatus icarus*

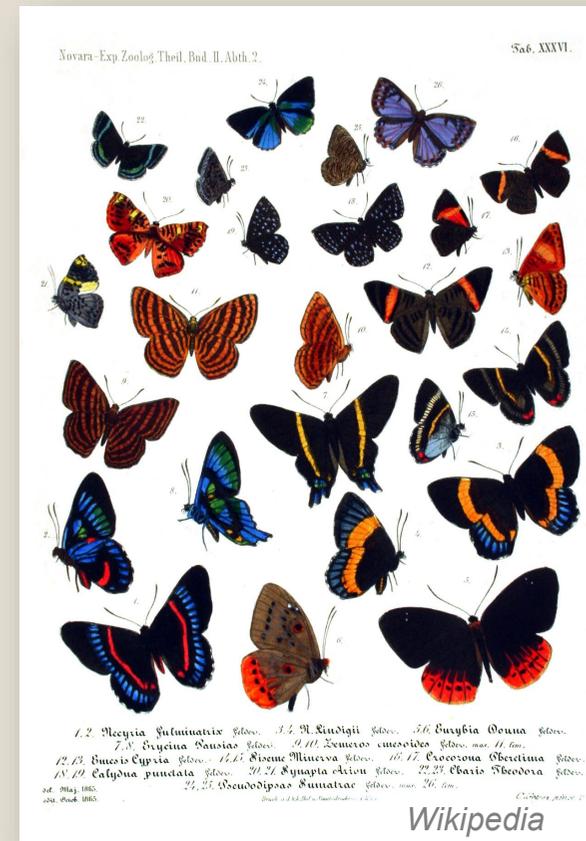
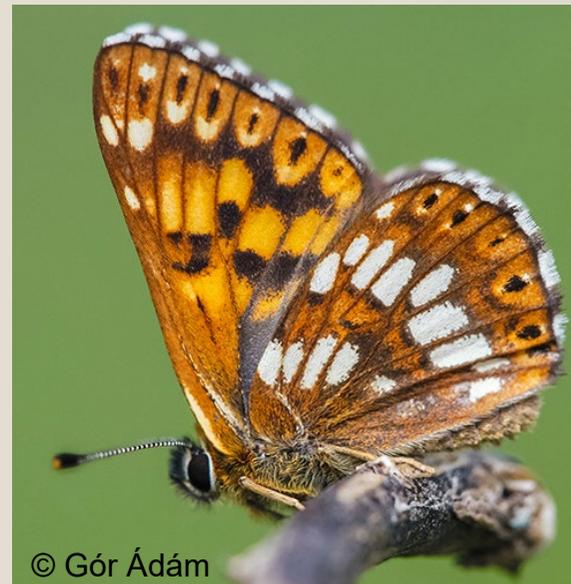
Ejemplos de claves de identificación a las que prestar atención

## 1.5 Riodinidae

- Una subfamilia de los trópicos
- Familia diversa: una sola especie en Europa
- Entre Nymphalidae y Lycaenidae



Duke de Borgoña – *Hamearis lucina*



## 1.6 Nymphalidae

- El primer par de patas es vestigial, “solo cuatro patas”
- Muy diversas: tamaño, forma, color, historia de vida
- Pueden alimentarse de frutas en descomposición (no sólo de néctar)

### Subfamilies:

- Libytheinae
- Limenitinae
- Heliconiinae
- Apaturinae
- Nymphalinae
- Satyrinae



## 1.6 Nymphalidae

### 1.6.1 Libytheinae

Única especie en Europa - *Lybithea celtis*, mariposa del almez



Los palpos se extienden mucho hacia adelante e hibernan como adultos

## 1.6.2 Limenitinae

- Color de fondo marrón oscuro o negro
- Cuerpo mediano o grande
- Bandas blancas

*Limenitis camilla*



*Limenitis reducta*



### 1.6.3 Heliconiinae



- Color de fondo naranja, patrón negro
- Manchas o bandas perladas en la parte inferior



## 1.6.4 Apaturinae

- Negro, ala pardusca
- Cuerpo de tamaño medio-grande
- Iridiscencia azul-violeta



*Apaturia ilia*

## 1.6.5 Nymphalinae

- Grupo muy diverso
- Ala trasera festoneada o ala delantera alargada
- Color de fondo negro/marrón y manchas y bandas anaranjadas



*Polygonia c-album*



*Euphydryas maturna*



*Melitaea cinxia*



*Inachis io*



*Vanessa atalanta*



*Vanessa cardui*

## 1.6.6 Satyrinae

- Manchas oculares (simples o en cadena)
- Color de fondo mayoritariamente pardo
- Las orugas se alimentan principalmente de hierbas



*Melanargia galathea*



*Lasiommata megera*



*Maniola jurtina*



*Lopinga achine*



Which butterflies do NOT belong to Nymphalinae?





© Nestor Tamás

*Lycaena tityrus* (female)  
**Lycaenidae!**



© Górád

*Melitaea aurelia*



© Hudák Tamás

*Melitaea diamina*



© Górád

*Melitaea athalia*



© Káldi József

*Hamearis lucina* **Riodinidae!**



© Hudák Tamás

*Melitaea britomartis*



© Hudák Tamás

*Araschnia levana*



© Hudák Tamás

*Hamearis lucina* **Riodinidae!**



En estas 10 imágenes se muestran dos especies. ¿Qué ejemplares pertenecen a cada especie? ¿Cuáles podrían ser las claves?



© Nestor Tamás



© Nestor Tamás



© Nestor Tamás



© Nestor Tamás



© Nestor Tamás

*Coenonympha glycerion*

Ala trasera:

- Borde delgado anaranjado
- Hilera de manchas oculares, con una mancha blanca variable por delante

Ala delantera:

- Sin mancha ocular o muy reducida



© Káldi József



© Káldi József



© Káldi József



© Káldi József

*Coenonympha pamphilus*

Ala trasera:

- Sin borde naranja
- Sin manchas oculares, como máximo puntos diminutos; sin mancha blanca

Ala delantera:

- Una gran mancha ocular



© Káldi József

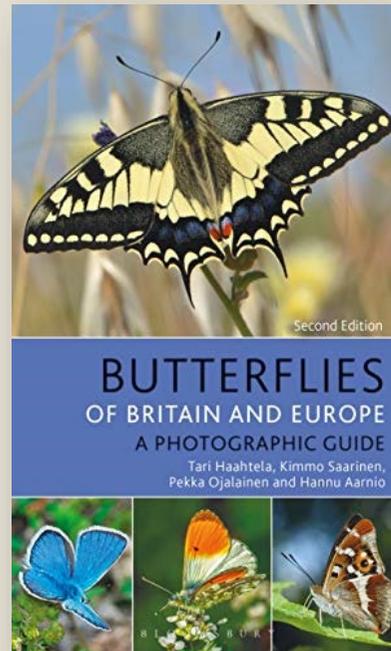
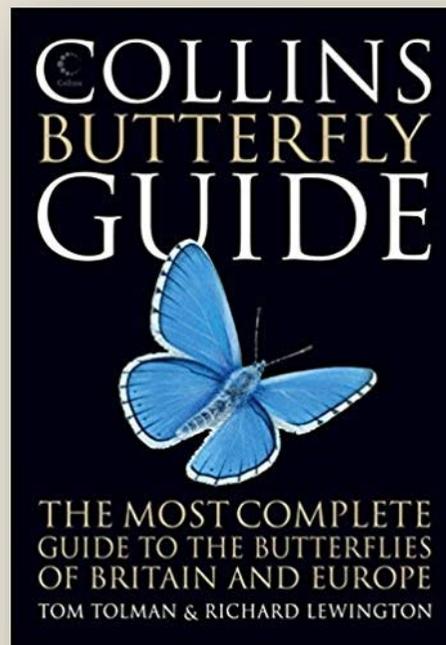
## 2. Guías y material de ayuda

### Guías de campo:

- [Andalucía](#)
- [Castilla-La Mancha](#)
- Especies comunes España en preparación

Las puedes encontrar y descargar en la web de eBMS:

<https://butterfly-monitoring.net/es/guias-de-campo>



### Libros:

- Todas las especies europeas (Collins)
- Guía fotográfica: mariposas de Gran Bretaña y Europa (Haahtela)

## 2. Guías y material de ayuda

### Páginas webs:

- <http://lepiforum.de> (en alemán)
- [www.leps.it](http://www.leps.it) *Moths and Butterflies of Europe and North Africa (English)*
- [www.learnaboutbutterflies.com](http://www.learnaboutbutterflies.com) Mariposas del mundo
- [www.eurobutterflies.com](http://www.eurobutterflies.com) por Matt Rowlings
- [UFZ](#) *distribución de mapas de especies europeas*
- [Butterflies of Bulgaria](#) por Zdravko Kolev
- [Lepiforum](#) *Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten (en alemán)*

 **Moths and Butterflies of Europe and North Africa**  
by Paolo Mazzei, Daniel Morel, Raniero Panfilì

Families | Latin names | Common names | Common names | Home | Tree | Links | About | Search

Alphabetical index  
Thumbnails:  
all | ad | la | pu | eg

Satyrinae  
Coenonymphini  
Coenonympha  
arcania A  
arcanoides A  
corinna A  
darwiniana A  
dorus A  
elbana A  
fettigii A  
gardetta A  
glycerion L P A  
hero L P A H  
iphioides A  
leander A  
lyllus A  
oedippus A  
pamphilus L A  
rhodopensis A  
thyrsis A  
tullia L P A  
vaucheri A

Satyrinae Elymniini  
Kinrnia  
climene L P A  
roxelana A  
Lasiommata  
maera A  
meadewaldoi A  
megera E L P A  
paramegaira A  
petropolitana A  
Lopinga  
achine L P A  
Pararge  
aegeria L P A  
xiphia A  
xiphoides A

Satyrinae Erebiini  
Erebia  
aethiopella L P A  
aethiops A  
albergana L P A  
cassioides A  
christi A  
disa A  
dromus L P A  
embia A  
epiphron L P A  
epistygne A  
eriphyle A  
euryale L A  
flavofasciata A  
gorge A  
gorgone A  
lefebvrei A  
ligea A

Papilionoidea: Nymphalidae Satyrinae Coenonymphini  
**Coenonympha pamphilus** (Linnaeus, 1758)

Small Heath  
Procris, Fadet commun

Genus: **Coenonympha** Hübner, [1819] Original genus: **Papilio** Linnaeus, 1758

Synonyms (genus):  
*Chortobius* Dunning & Pickard, 1858  
*Triphysa* Zeller, 1850

**Adult:**

  
Adult, Vivaro (Roma), Italy, August 8, 2006  
(Photo by Paolo Mazzei)

  
Adult, Ostia (Roma), Italy, June 6, 2005  
(Photo by Sarah Gregg, Lynkos - through other eye)

  
Adult, Caldara di Manziana (Roma), Italy, May 12, 2006

  
Adult, Sambuci (Roma), Italy, May 2002  
(Photo by Ilaria Pimpinelli)

Kontakt Impressum Datenschutz

 tagfalter-monitoring.de

Projekt Mitmachen Materialien Veranstaltungen Schmetterlinge bestimmen Daten / Karten Faltergarten

Schmetterlinge bestimmen

### Schmetterlinge bestimmen

In Deutschland gibt es etwa 3700 Schmetterlingsarten, von denen der überwiegende Teil zu den Nachtfaltern gezählt wird. Etwa 150 Arten (ohne die alpinen Spezies) gehören zur Gruppe der Tagfalter und auf diese beschränkt sich das TMD-Projekt. Die Arten dieser Insektengruppe sind mit etwas Übung relativ einfach zu unterscheiden. Man muss also kein Experte sein, um am TMD teilzunehmen und kann sich auch als Anfänger relativ schnell ausreichende Artenkenntnis aneignen.

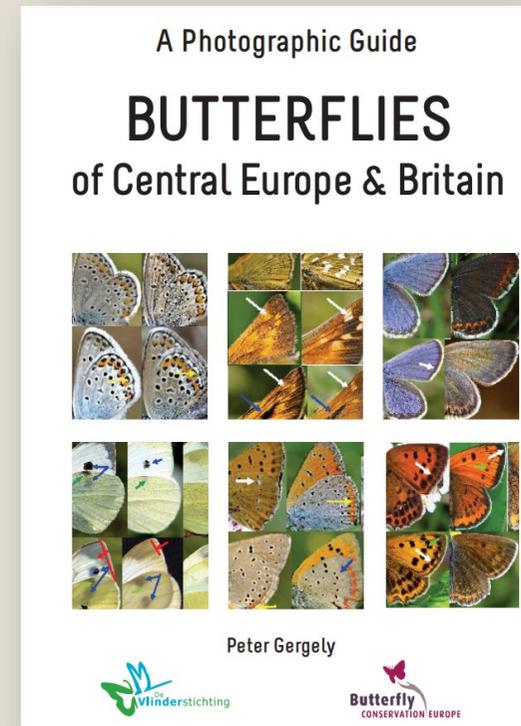
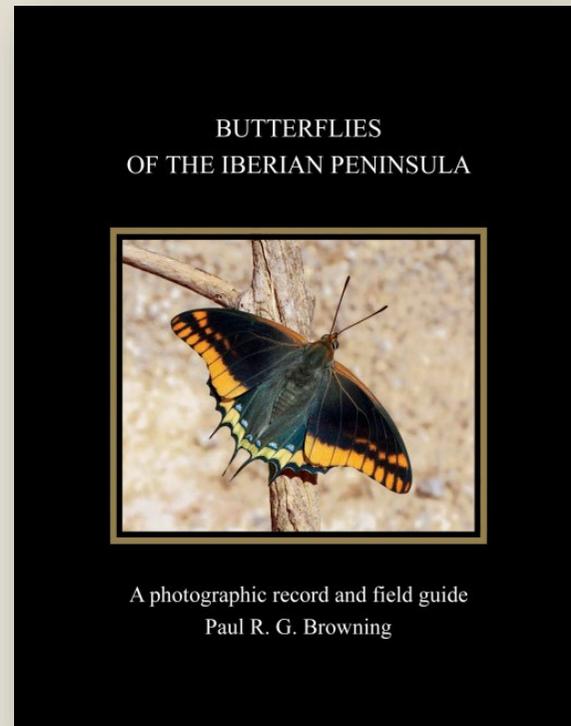
In den meisten Transekten werden Ihnen hin und wieder auch Falter begegnen, die nicht zur Gruppe der Tagfalter gehören, die sogenannten „tagaktiven Nachtfalter“. Dies sind z.B. Vertreter aus der Familie der Widderchen oder auch die Braune Tageule (*Euclidia glyphica*, Familie der Eulenfalter) oder das Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*, Familie der Schwärmer).

**Gemeinsames Erkennungsmerkmal der heimischen Tagfalter sind die keulenförmig verdickten Fühlerspitzen. Die Fühler der Nachtfalter sind dagegen nie am Ende verdickt sondern verlaufen meist gleichmäßig dünn fadenförmig. Die Fühler der Männchen vieler Nachtfalter sind außerdem einfach oder doppelt gekämmt.**

## 2. Guías y material de ayuda

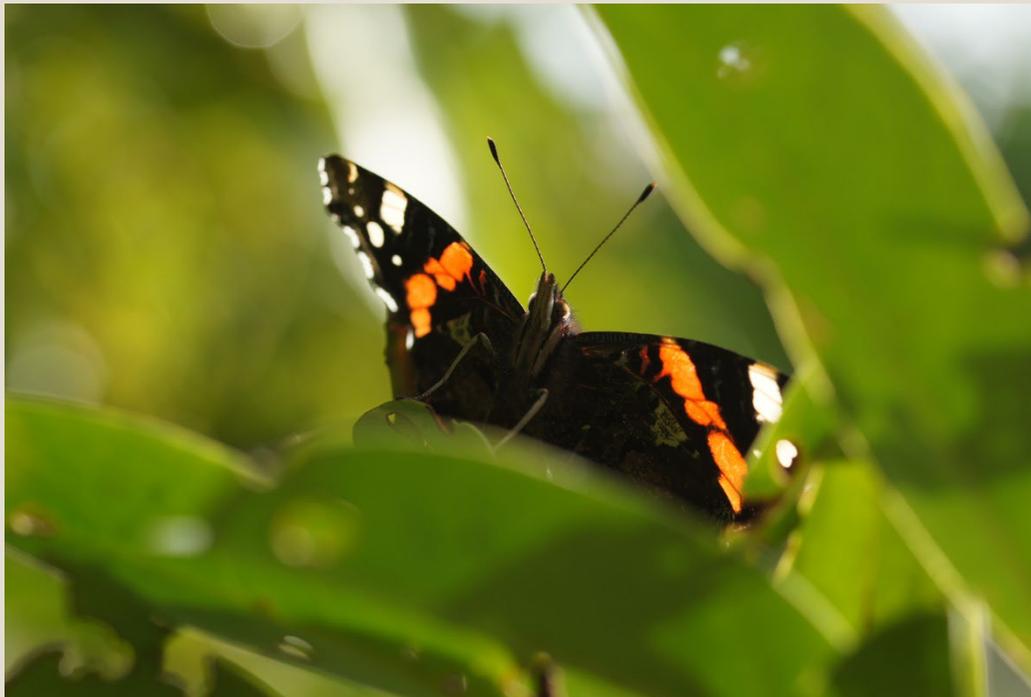
Recursos online:

- Guía de mariposas de la península ibérica: Paul R. G. Browning (en inglés)  
-> [pdf para descargar](#)
- Guía fotográficas – mariposas de Europa Central y Gran Bretaña por Peter Gergely -> [pdf para descargar](#)



# Agradecimientos

Las fotos de especímenes de museos fueron realizadas por Gábor Ronkay y el Museo de Historia Natural de Hungría es el propietario de los derechos de autor. Por lo demás, el nombre del propietario de los derechos de autor aparece en las fotos.



- Adam Korosi, Leonardo Dapporto y Cristina G. Sevilleja por la creación de este material

