

Taller per a escoles: Jardins de papallones



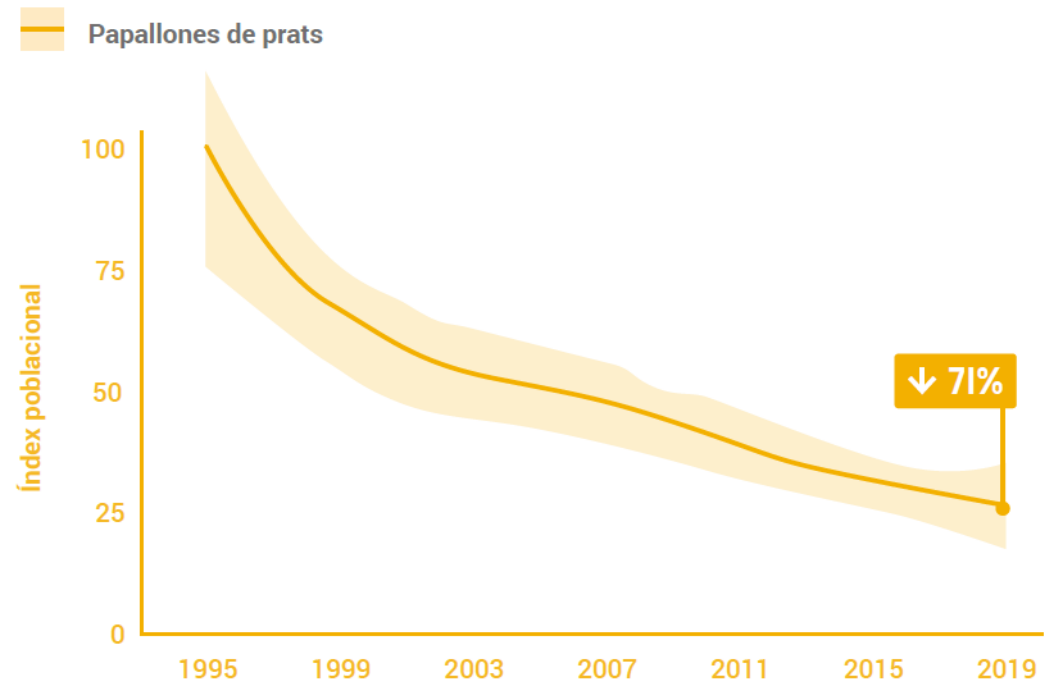
Les papallones diürnes s'utilitzen com a **bioindicadors** dels ecosistemes terrestres degut a varies característiques:

- Cicle vital curt i respostes ràpides als canvis ambientals
- Diferents fases vitals, amb diferents nínxols associats
- Alta sensibilitat als canvis de la vegetació i de clima
- Populars per al gran públic
- Ben conegudes i estudiades

Les papallones diürnes s'utilitzen com a **bioindicadors** dels ecosistemes terrestres degut a varies característiques:

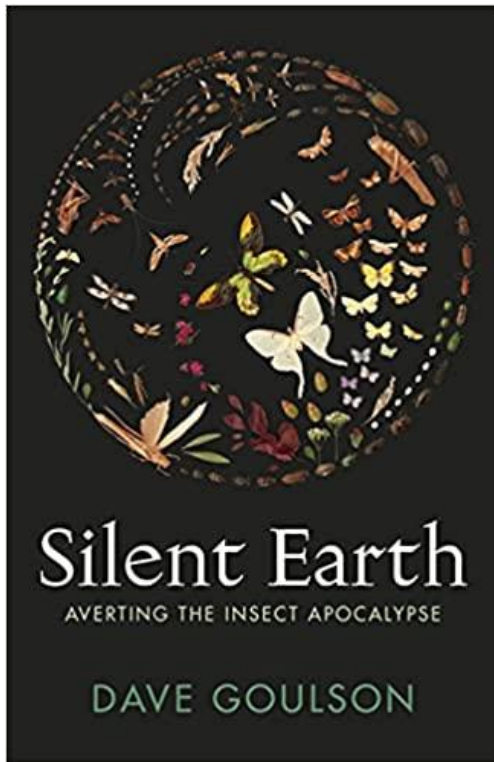
- Cicle vital curt i respostes ràpides als canvis ambientals
 - Desaparició dels prats
 - Agricultura intensiva
 - Pèrdua d'hàbitat
 - Canvi climàtic

Tendència poblacional de papallones diürnes lligades a prats

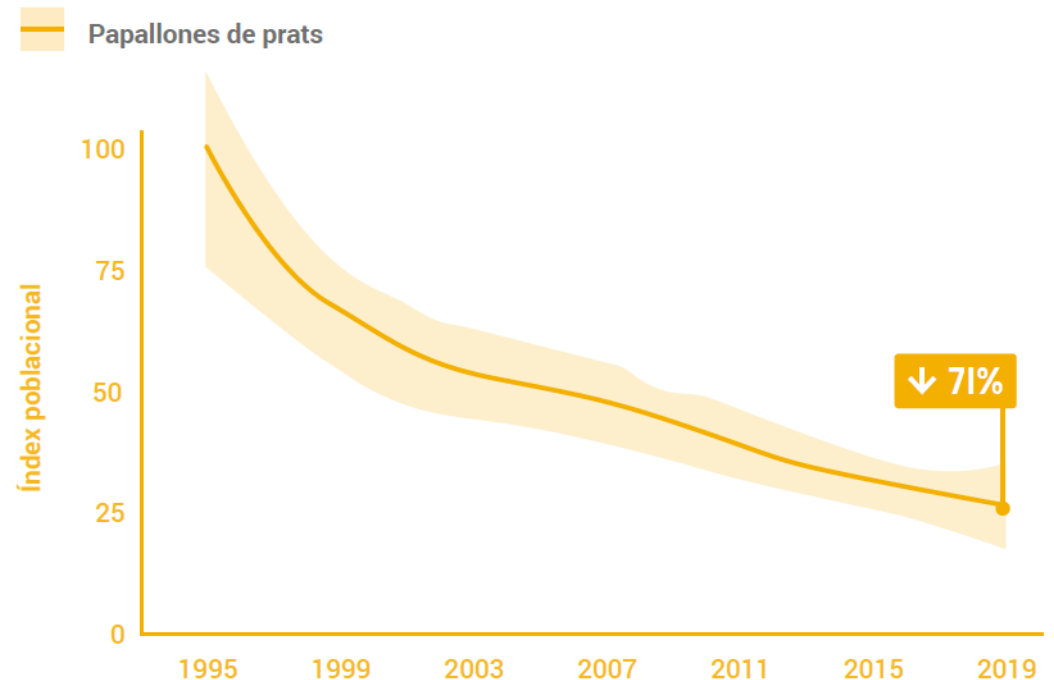


Les papallones diürnes s'utilitzen com a **bioindicadors** dels ecosistemes terrestres degut a varies característiques:

- Cicle vital curt i respostes ràpides als canvis ambientals



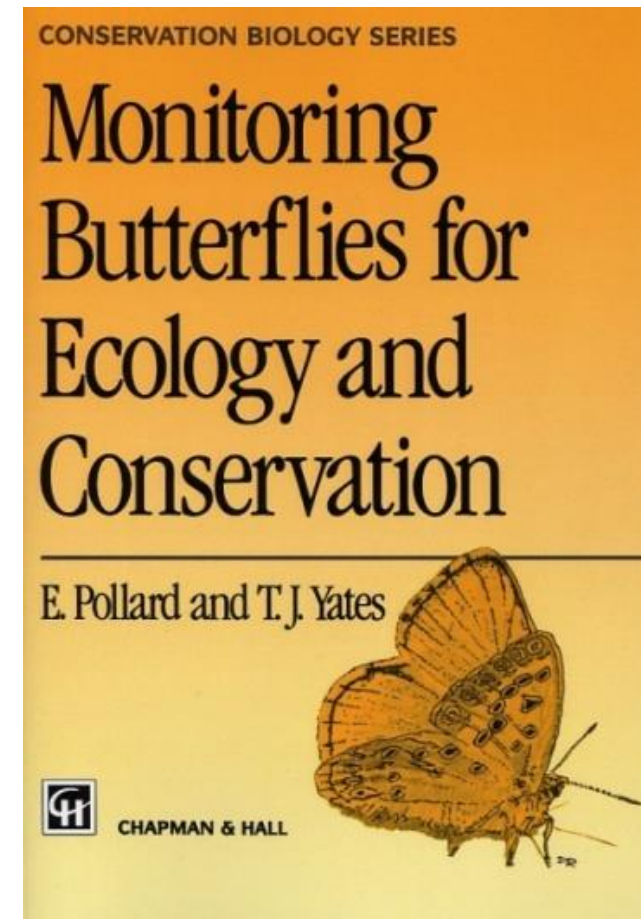
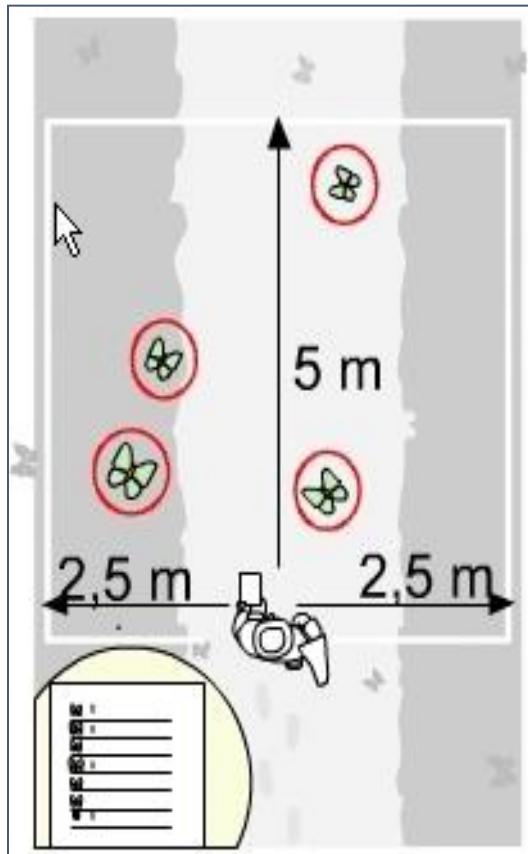
Tendència poblacional de papallones diürnes lligades a prats



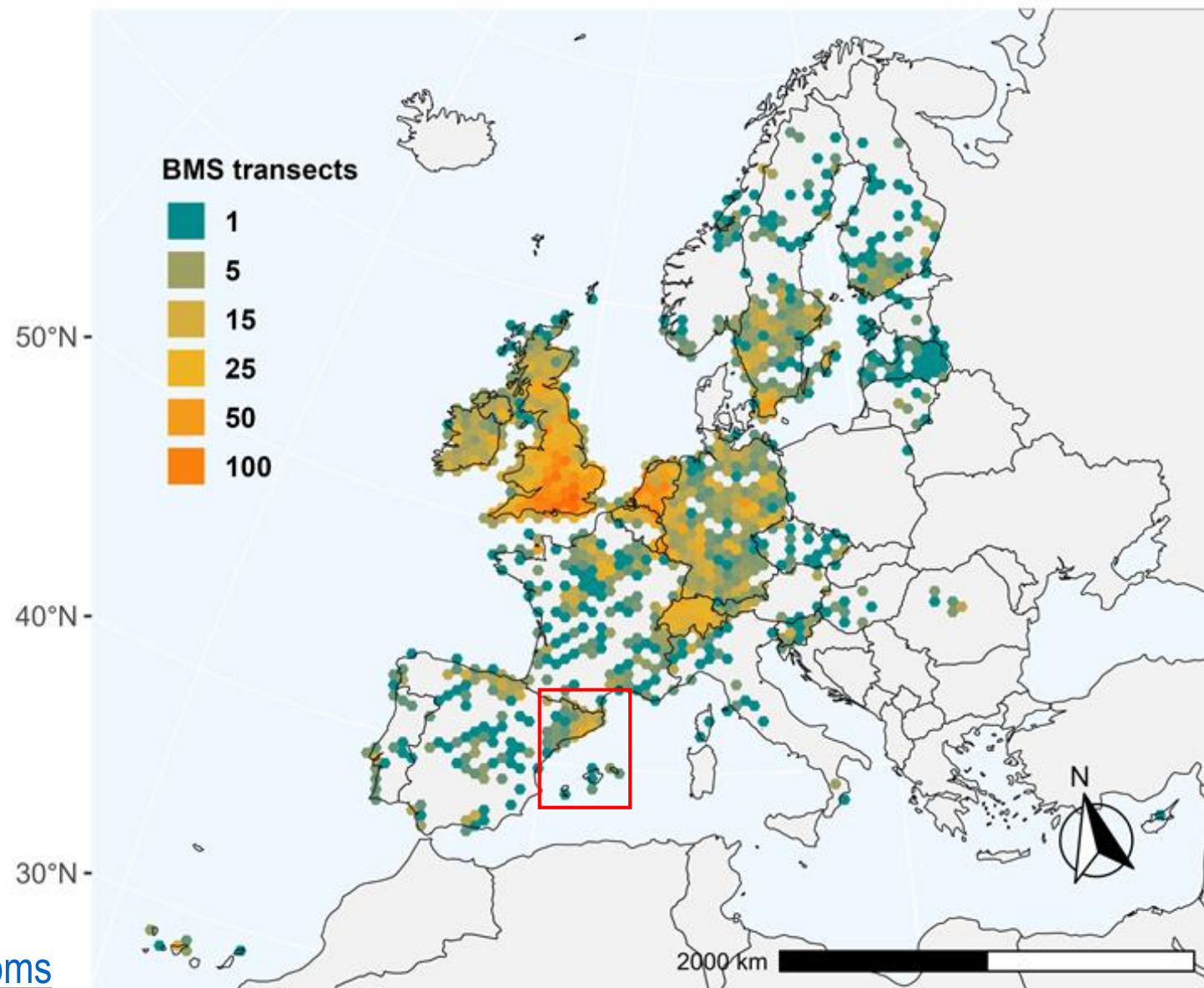
[Estat de la Natura a Catalunya 2020.](#)

Programes de seguiment

- Transsectes de ca. 1,5 km, dividits en seccions
- Censos regulars setmanals (CBMS: 1 Març fins 30 Setembre)
- Identificació de les papallones en una franja de 5 m

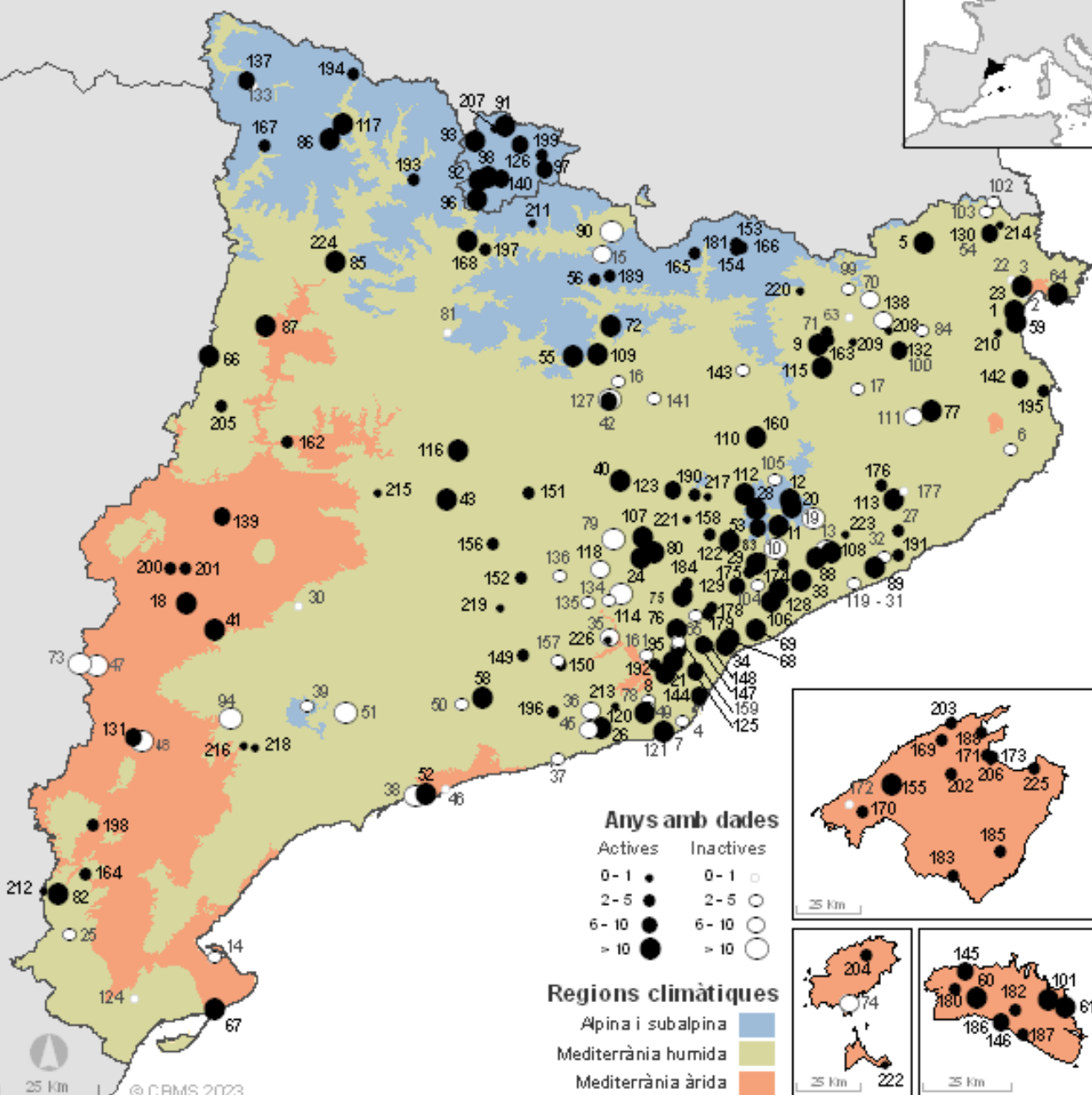


Metodologia del BMS
(Pollard & Yates, 1993)



<https://butterfly-monitoring.net/ca/ebms>

Xarxa del CBMS l'any 2022

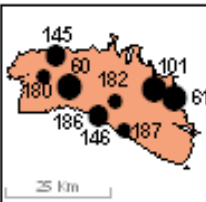
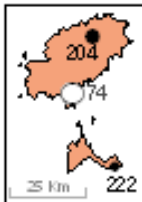
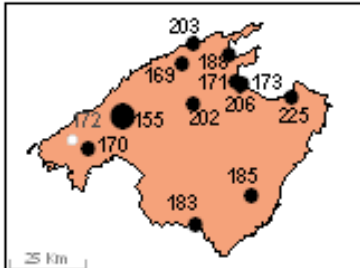


Anys amb dades

Actives	Inactives
0-1 ●	0-1 ○
2-5 ●	2-5 ○
6-10 ●	6-10 ○
> 10 ●	> 10 ○

Regions climàtiques

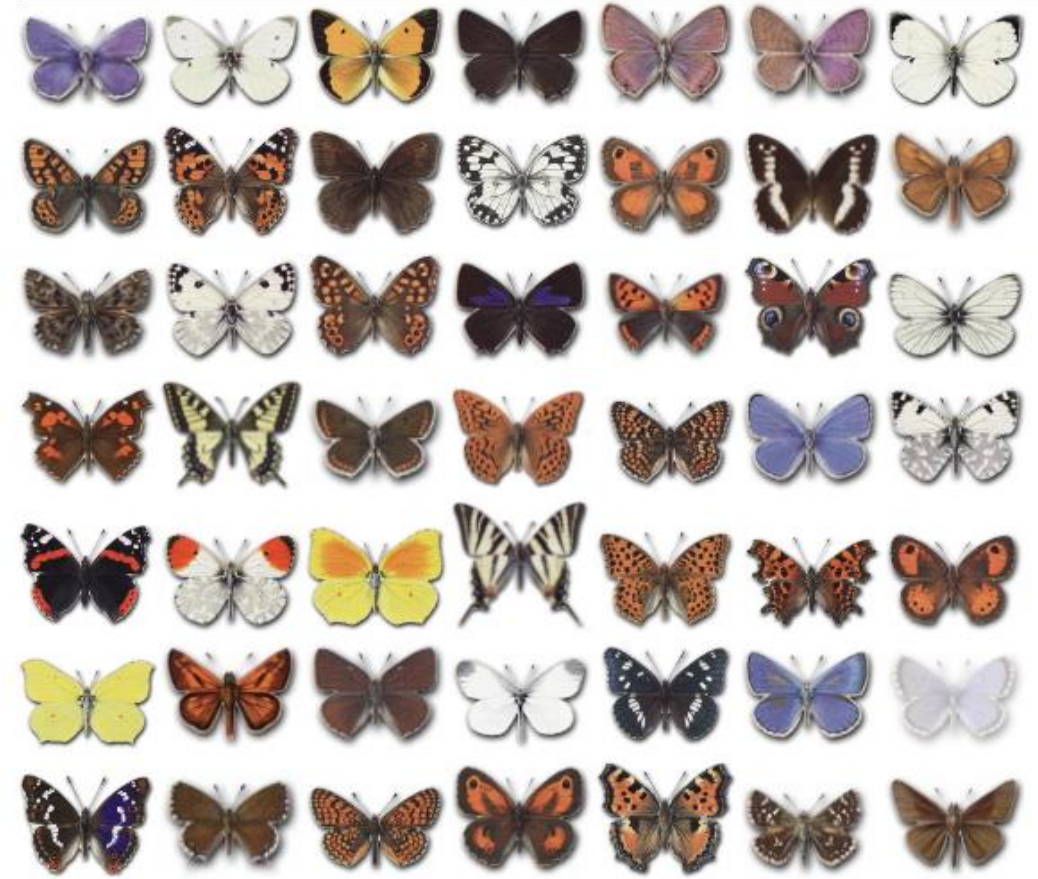
- Alpina i subalpina (blue square)
- Mediterrània humida (green square)
- Mediterrània àrida (orange square)



CBMS

Catalan Butterfly Monitoring Scheme

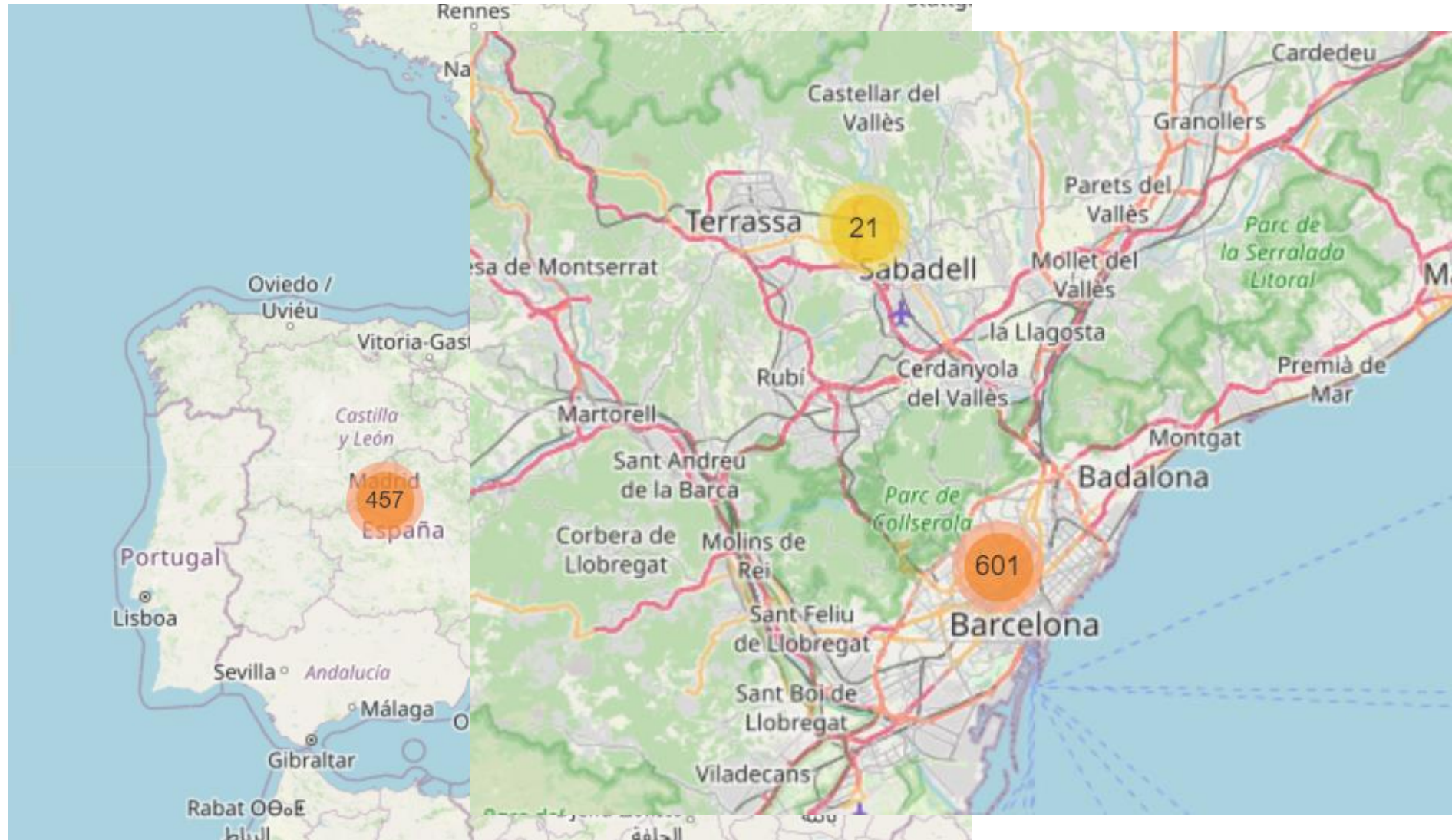
30 anys
226 estacions



www.catalanbms.org

uBMS

- Urban BMS



<https://ubms.creaf.cat/>

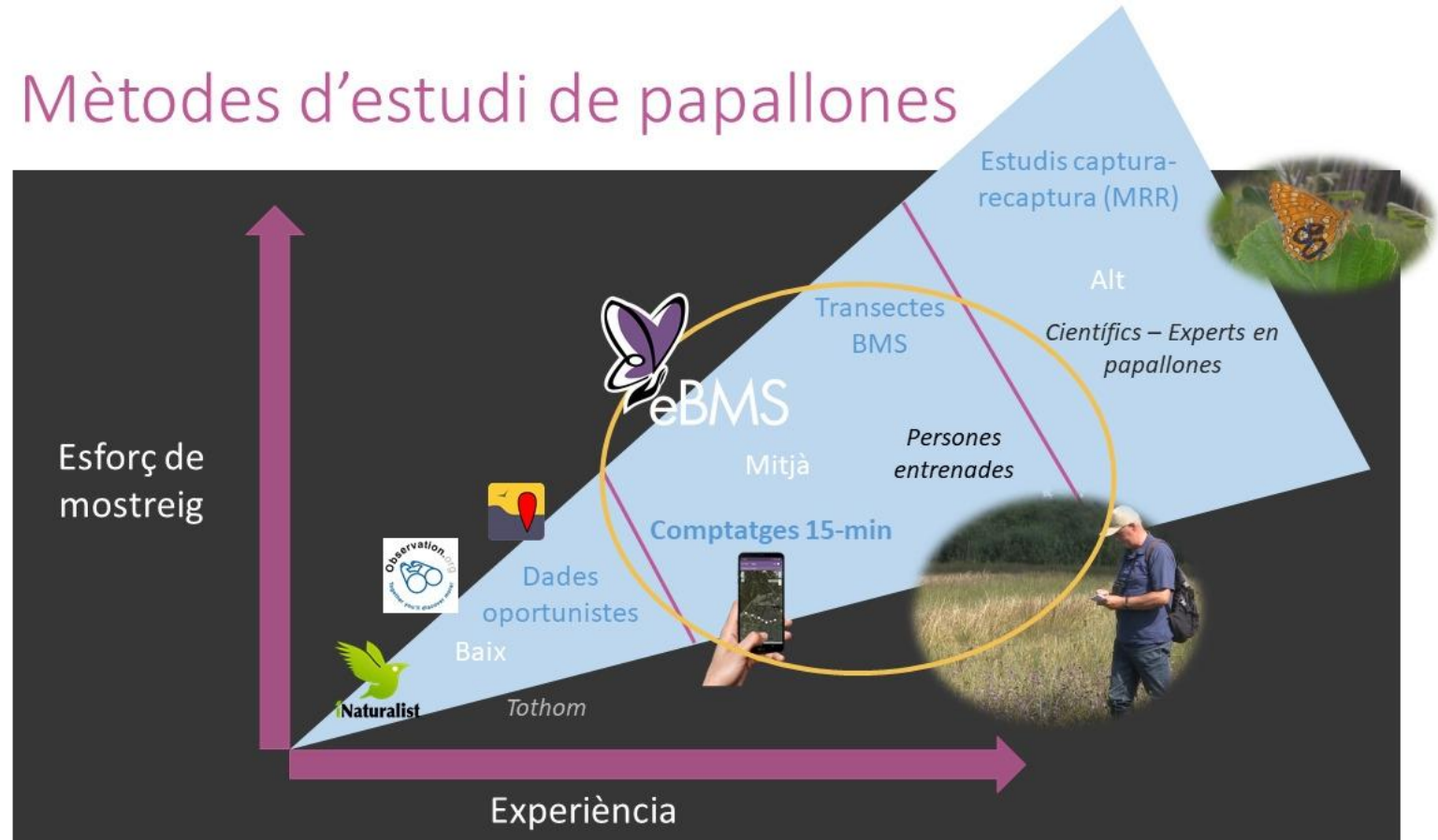
Metodologia dels 15-min count

App 15-min count:

<https://butterfly-monitoring.net/ca/ebms-app>

Mostrejar durant 15 minuts un prat, un bosc, un jardí de papallones... permet correlacionar el mostreig amb un tipus d'hàbitat

Mètodes d'estudi de papallones



Dades oportunistes:

<https://www.ornitho.cat/>

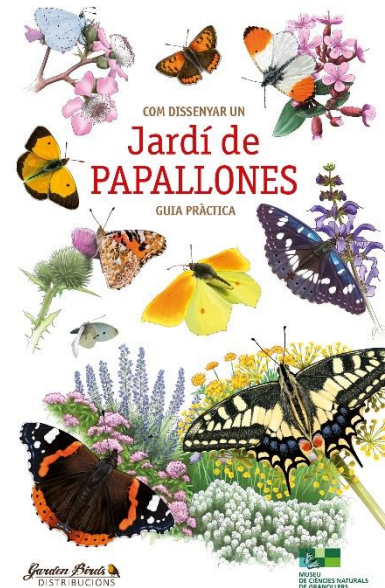
<https://www.inaturalist.org/>

Transectes BMS:

<https://www.catalanbms.org/ca/>

Què són els jardins de papallones?

- Els jardins de papallones són espais rics en biodiversitat, no només en papallones
- Espais gestionats per persones.
- Objectiu: afavorir la biodiversitat a través de l'estudi de les papallones que hi trobem i la interacció amb les plantes
- Afavorir el concepte de jardins assalvatjats, amb plantes ruderals, gramínies i autòctones.



Jardins de Papallones

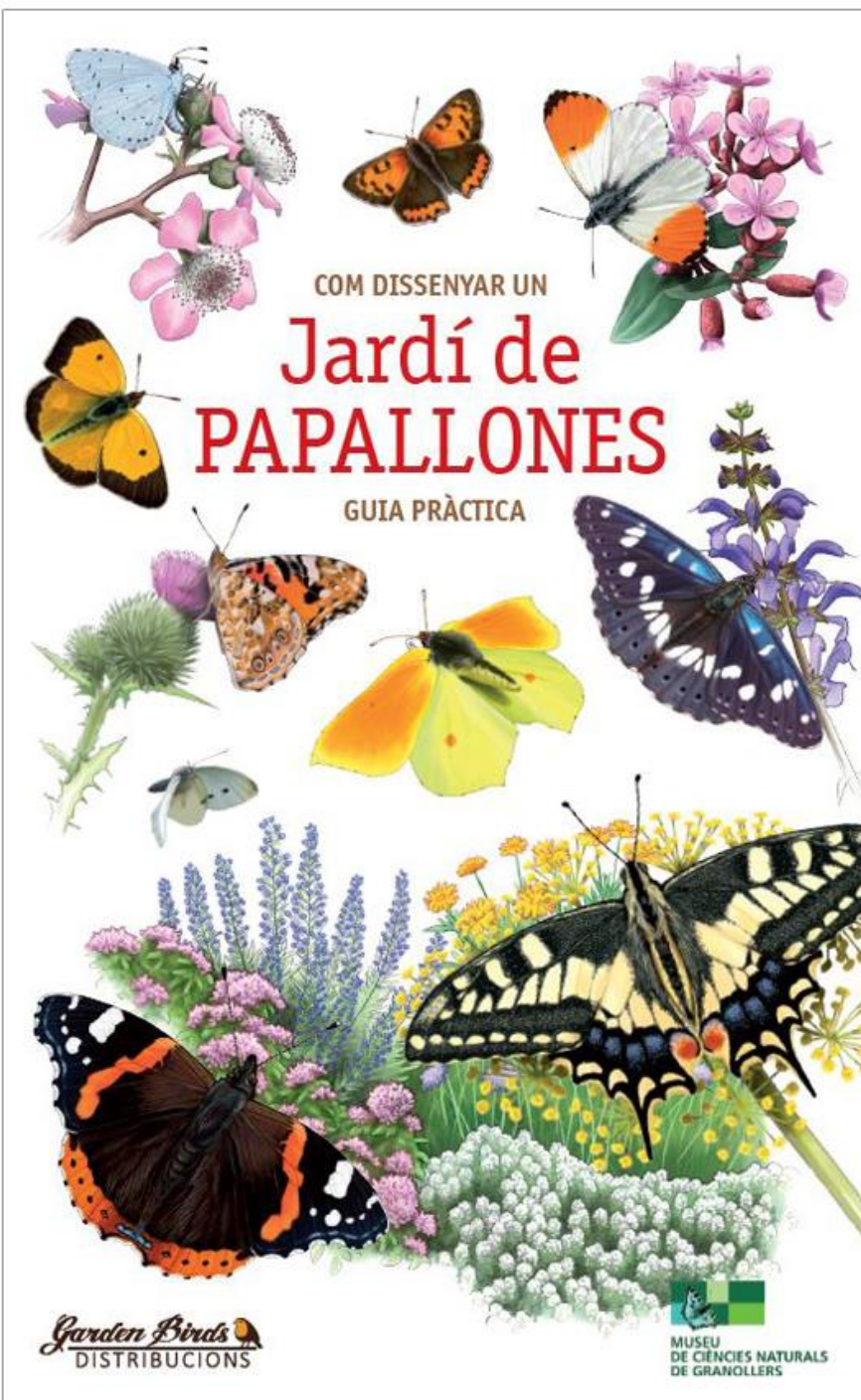
El projecte Jardins de papallones té com a objectiu principal conscienciar la societat de la importància de preservar el nostre entorn natural més proper.

Jardins de papallones és una xarxa de persones voluntàries que, a través del seguiment de les poblacions de papallones de jardins urbans i periurbans, té la intenció de monitoritzar i potenciar-ne la diversitat a través de la correcta gestió. Aquest projecte neix l'any 2023 per donar resposta i intentar corregir la pèrdua de biodiversitat a les ciutats i de papallones a nivell català i mundial i és aplicable tant a jardins particulars com públics. És un projecte vinculat al [CBMS](#), el seguiment de papallones català que es gestiona des del [Museu de Ciències Naturals de Granollers](#).

[Seguiu llegint ...](#)



**PROJECTE EN PROCÉS: DISPONIBLE A ESCOLES VERDES AQUEST SETEMBRE
i més endavant a la resta de la població**



GUIA PRÀCTICA PER DESENVOLUPAR EL PROJECTE

DISPONIBLE A ORYX:

<https://www.weboryx.com/es/libreria/fauna/invertebrados-de-la-peninsula-iberica-baleares-y-canarias/com-dissenyar-un-jardi-de-papallones-guia-practica?zenid=r43q669dcp5pjt90ea6crar3t0>

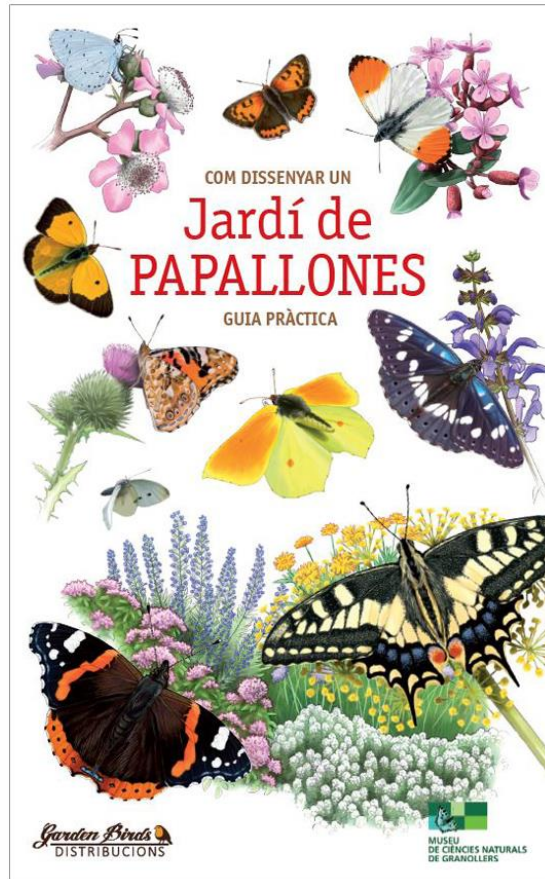
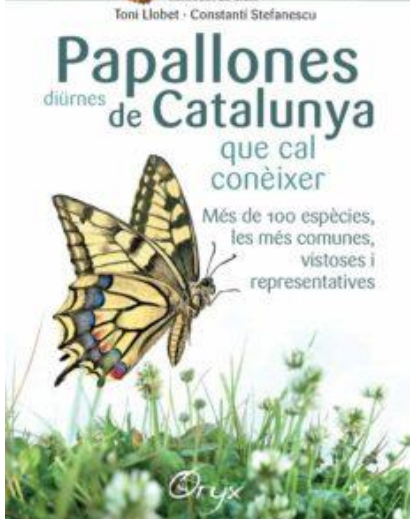
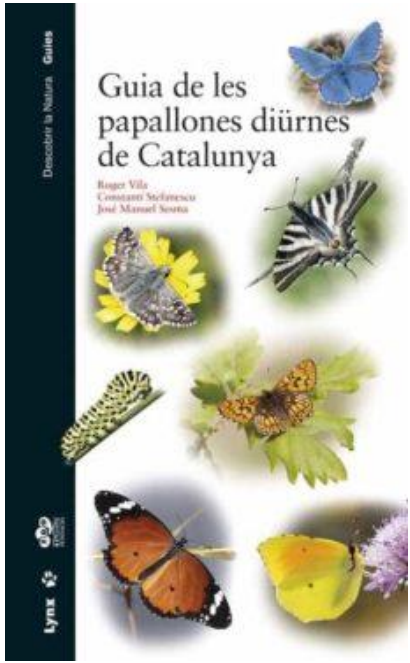
Per més informació escriure a: cbms@catalanbms.org

Recursos per la identificació

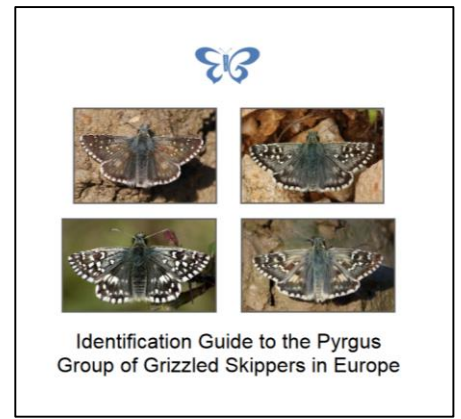
<https://butterfly-monitoring.net/spain-bms>

<https://www.catalanbms.org/ca/recursos/>

<https://www.vlinderstichting.nl/butterfly-conservation-europe/butterfly-monitoring/butterfly-identification/>



<https://www.weboryx.com/es/libreria/fauna/invertebrados-de-la-peninsula-iberica-baleares-y-canarias/com-dissenyar-un-jardi-de-papallones-guia-practica?zenid=r43q669dcp5pj90ea6crar3t0>



"Fritillaries" is an arbitrary English term which encompasses nearly fifty superficially similar looking European species from two different subfamilies: Heliconiinae and Nymphalinae. These in turn belong to eight genera (families) which are usually roughly divided by size into three groups: **large**, **medium** and **small**. Fritillaries as shown below. If you know which of these groups or family your butterfly belongs to then click on the links at the bottom of the page to go directly to that section of the guide. For identification by the underside use the diagram below to assess size then go to page N. Otherwise start here:

- 1 What size is your butterfly?** Try and estimate your butterfly's size group using the comparison diagram below. Argynnis, Fabriciana and Speyeria species are **usually noticeably larger**; on average they are similar in size to a Red Admiral. The medium sized Erethias and Isaricia are intermediates with Erethias daphne sometimes as large as Argynnis, Fabriciana, Speyeria whilst Erethias ino and Erethias hecate are frequently similar in size to the "small" fritillaries.

A comparison of approximate average sizes
[If this page is displayed or printed at A4 size]

LARGE [Argynnis, Fabriciana, Speyeria] **MEDIUM** [Erethias, Isaricia] **SMALL** [Boloria, Euphydryas, Melitaea]
- 2 What does the upperside look like?** Next, compare your butterfly's upperside to the examples below. Taken with your size estimate use the notes below to see if you can establish your butterfly's family group. If successful, click on the appropriate link below to take you direct to that section of the guide. If uncertain, go to the next page for more detailed guidance.

LARGE and MEDIUM **SMALL**

<p>Argynnis</p> <p>The Large and Medium sized group of fritillaries all have an open pattern of marks and rounded spots which readily differentiates them from most Euphydryas and Melitaea species. Boloria species, however, are similar. See notes opposite.</p> <p>The single species of Isaricia is usually easily distinguished by its border markings and distinctive wing shape.</p> <p>LARGE/MEDIUM →</p>	<p>Erethias</p> <p>Boloria species look like the Large/Medium group but are usually noticeably smaller than all the "large" fritillaries making identification relatively easy. However, Boloria can be a similar size to the Erethias species which may cause confusion. A convenient way to try and initially distinguish is to look for a prominent round black spot. This is distinctive and found on the species of Boloria that are fairly widespread in Europe. This spot is not present on all the "large" and "medium-sized" fritillaries.</p> <p>Boloria →</p>	<p>Euphydryas</p> <p>Melitaea</p> <p>Euphydryas and Melitaea both have a grid or net-like pattern which is quite different from the Large/Medium group and Boloria. Euphydryas and Melitaea can normally be separated in the first instance by their overall colouration. Euphydryas are mainly bright and multicoloured whilst most Melitaea tend to be duller and uniformly coloured. See photos above.</p> <p>Euphydryas → Melitaea →</p>
--	--	---