

Observatori Metropolità de Papallones mBMS (*metropolitan Butterfly Monitoring Scheme*)

1. Per què un observatori de papallones a la Metròpolis de Barcelona?

Per la seva importància creixent a escala global, **les ciutats i les seves àrees metropolitanas jugaran un paper cada cop més rellevant en la conservació de la biodiversitat**. Això està portant a un canvi conceptual en la gestió dels espais oberts i del verd en general, que porta a promoure-hi el manteniment i la recuperació d'espècies i d'ecosistemes clau per a la conservació i millora d'aquesta biodiversitat. Assolir-ho comporta una millora de les funcions i serveis socioambientals associats que beneficien la salut i la qualitat de vida de les persones que viuen en una gran conurbació com la Metròpolis de Barcelona.

Calen, però, indicadors de referència per valorar els efectes de les diverses actuacions que es duen a terme en relació a la biodiversitat. I **les papallones són un dels millors bioindicadors**. Són indicadors reconeguts del canvi ambiental per la Unió Europea, degut a què són especialment sensibles als diversos factors associats al canvi global, com ara el canvi climàtic, la contaminació, la intensificació agrícola, la pèrdua d'habitats oberts i la urbanització. D'altra banda, la seva vistositat i la seva identificació relativament senzilla (amb una mica de pràctica i ajut per part d'experts) les fa molt populars entre els naturalistes amateurs i professionals. I això les converteix, a més, especialment adients per a protagonitzar projectes de ciència ciutadana, integrats per professionals i afeccionats amateurs, encaminats a despertar el coneixement de la biodiversitat metropolitana i la consciència ambiental.



Exemplar de papallona reina (*Papilio machaon*), una de les espècies més espectaculars que es pot veure als parcs i platges metropolitanas de Barcelona. Observat i fotografiat pel voluntari del mBMS Pere Soto al parc del Pinetons (Ripollet) el 15 de juliol de 2020.

El 1976 es va establir la primera xarxa de seguiment de papallones o *Butterfly Monitoring Scheme*, al Regne Unit (UKBMS), i des de llavors s'han anat establint a molts països d'Europa. El 1994 s'inicià Pla de Seguiment de Ropalòcers de Catalunya [CBMS](#) (*Catalan Butterfly Monitoring Scheme*), que recopila dades sobre la

biodiversitat de papallones en més de 150 punts distribuïts per tot el territori català. El 2014 s'inicià el seu equivalent per a tot Espanya (BMS España). Amb tot, seguïem sense comptar amb informació específica d'aquest grup en entorns urbans.

Aquesta situació començà a canviar recentment amb la posada a punt de l'Observatori Ciutadà de Papallones Urbanes [uBMS](#) (*urban Butterfly Monitoring Scheme*), que des de 2018 fa el seguiment de les papallones dels parcs de les ciutats de Madrid i Barcelona. **La posada a punt de l'Observatori Metropolità de Papallones [mBMS](#) el 2019 ha permès començar a recollir dades dels parcs i platges de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que ocupen una posició intermèdia entre el teixit urbà i els grans espais naturals de la resta del territori.** Malgrat ser uns grans desconeguts a nivell científic, aquests espais acullen molta biodiversitat i tenen un gran valor socioambiental. Poden tenir, a més, un paper destacat en la connectivitat ecològica del territori, ja que faciliten l'entrada de fauna nativa salvatge a les ciutats. L'Observatori Metropolità de les Papallones mBMS s'emmarca en el [Pla de millora de la biodiversitat dels parcs i les platges](#) i vol seguir les papallones d'aquests espais metropolitans per provar estratègies de conservació d'aquest grup d'insectes.

2. Com funciona l'Observatori?

L'Observatori està impulsat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona ([AMB](#)), amb la col·laboració de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona ([IERMB](#)) i del centre de recerca en ecologia, canvi climàtic i biodiversitat [CREAF](#), que junts conformen el Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona ([LET](#)). L'mBMS comprèn una sèrie de parcs i platges on, de manera periòdica, diversos equips de persones voluntàries s'encarreguen de fer un [seguiment estandarditzat](#) de la riquesa i l'abundància de papallones, comparable al dels observatoris de referència com el CBMS.



Il·lustració d'un mostreig típic on es detallen les distàncies on cal observar les papallones. Autor: CBMS

Cada 15 dies, el voluntariat du a terme aquest seguiment, que comprèn la realització de tres transectes i un passeig. Els transectes són seccions de 100 metres de longitud, fixes i marcades en els plànols de cada parc o platja. Els voluntaris i voluntàries fan un recompte de les papallones observades en 5 m a banda i banda del transecte. El passeig només es realitza als parcs i consisteix en un recorregut lliure de durada determinada, al llarg del qual les persones voluntàries també fa un recompte de les papallones observades.

En ambdós casos –transsectes i passeig– es demana al voluntariat que identifiquin les papallones que observen i que anotin quantes en veuen de cada espècie. Les dades es disposen en una fitxa de camp que poden imprimir i endur-se per al mostreig. Les dades són finalment introduïdes en una base de dades pels mateixos voluntaris i voluntàries mitjançant una aplicació senzilla.

Els coordinadors del projecte s'encarreguen de dur a terme activitats de formació per a les persones voluntàries i de resoldre els seus dubtes mitjançant un contacte freqüent per correu electrònic. Al portal web del projecte també es detalla la metodologia de mostreig i de recollida de les dades i s'hi poden trobar diversos materials de consulta per a una millor identificació de les diverses espècies de papallones.

3. Qui i on es pot participar-hi?

Com ja s'ha comentat, l'Observatori és **obert a tothom que vulgui col·laborar** en aquest seguiment sense que sigui necessari tenir un coneixement previ de papallones.

La primera i segona fase de l'Observatori s'inicià l'any 2019 en sis parcs i dues platges metropolitans:

Parc o platja	Municipi
Parc de Muntanyeta	Sant Boi de Llobregat
Parc de la Font Santa	Sant Joan Despí / Esplugues del Llobregat / Sant Just Desvern
Parc del Turonet	Cerdanyola del Vallès
Parc dels Pinetons	Ripollet
Parc del Torrent de la Font i Turó de l'Enric	Badalona
Parc del Tramvia	Montgat / Tiana
Platja de Castelldefels	Castelldefels
Platja de Gavà	Gavà

A partir de l'any 2021 s'inicia una tercera fase per la qual han estat seleccionats deu parcs i dues platges addicionals:

Parc o platja	Municipi
Platja de la Murtra	Viladecans
Platja del Remolar	El Prat de Llobregat
Parc del Riu	El Prat de Llobregat
Parc del Calamot	Gavà
Parc de la Torre Roja	Viladecans
Parc del Pi Gros	Sant Vicenç dels Horts
Parc de la Llacuna	Montcada i Reixac
Parc de Can Zam	Santa Coloma de Gramenet
Parc del Castell	Castelldefels
Parc de Torreblanca	Sant Feliu de Llobregat/ Sant Just Desvern/ Sant Joan Despí

Canal de la Infanta	Cornellà de Llobregat
Bosc de Can Gorgs	Barberà

De forma que en aquesta nova fase es farà el seguiment en un total de **setze parcs i quatre platges**. Tanmateix, el projecte és obert a incorporar de forma progressiva altres parcs i platges metropolitans que comptin amb suport municipal per a la cerca i organització dels voluntaris i voluntàries.

4. Què en traiem d'aquest observatori?

En el seu poc temps de vida i malgrat les dificultats degudes a la COVID-19, l'Observatori Metropolità de les Papallones mBMS ha aconseguit les tres fites principals pel què va ser dissenyat:

1. Ajudar a conèixer les papallones dels parcs i platges de l'entorn metropolità.

Combinant les dades de 2019 i 2020 s'han trobat un total de 33 espècies de papallones als parcs i platges estudiats, que corresponen a un 16 % de les espècies observades fins ara a Catalunya segons el CBMS. Cal tenir present que poques àrees metropolitanes d'Europa i del món compten amb informació tant detallada de la seva biodiversitat de papallones.

2. Avaluar quina és la gestió més idònia dels prats florits i zones dunars de les platges per promoure la conservació d'aquests organismes.

Les dades obtingudes per a diversos tipus de prats han permès observar que una reducció de la intensitat dels tractaments comporta un increment de l'abundància total i del nombre d'espècies de papallones.

3. Consolidar una de les poques iniciatives conegudes de ciència ciutadana d'estudi de la biodiversitat metropolitana.

La comunitat de voluntaris i voluntàries de l'Observatori Metropolità de les Papallones mBMS –sumada a la de l'uBMS de la ciutat de Barcelona– converteixen la capital catalana i la seva àrea metropolitana en un referent europeu en el seguiment de la biodiversitat de papallones que en sí mateix és un actiu a potenciar.

Els informes de resultats del projecte es poden descarregar al [web del mBMS](#).

5. Contacte

Si us voleu afegir a la iniciativa, contacteu amb:

- CREAM: **Pau Guzmán** (p.guzman@creaf.uab.cat)
- IERMB: **Raúl Velasco** (Raul.Velasco@uab.cat)
- AMB: **Isabel Martín** (alcantara@amb.cat)