

Observatori metropolità de papallones mBMS

Resum dels resultats de 2024

1. Què és l'Observatori metropolità de papallones mBMS?

L'Observatori metropolità de papallones [mBMS](#) (*metropolitan Butterfly Monitoring Scheme*) és un projecte de **ciència ciutadana** per **millorar el coneixement i gestió de les papallones diürnes** i de la biodiversitat en els parcs i platges metropolitans.

Va néixer el 2019 per obtenir dades per l'estudi [Anàlisi de la gestió sostenible dels prats florits amb l'objecte d'incrementar la biodiversitat a la Xarxa de Parcs i Platges de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. El cas d'estudi de les papallones diürnes](#), que té per objectiu portar a terme una gestió més sostenible i eficient a la xarxa de parcs i platges metropolitans.

Els resultats de l'mBMS, doncs, serveixen d'orientació per incorporar línies de treball enfocades en la conservació de la biodiversitat metropolitana.

L'mBMS està impulsat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona ([AMB](#)), amb la coordinació del centre de recerca en ecologia [CREAF](#) i de l'Institut Metròpoli ([IM](#)).

2. Per què l'mBMS es focalitza en les papallones diürnes?

Perquè les **papallones diürnes actuen com a indicadors de biodiversitat**. Són insectes molt **sensibles al medi** i davant de qualsevol canvi, en positiu o negatiu, hi reaccionen ràpidament. També són bioindicadors perquè donen molta informació per poder **avaluar la resta de la biodiversitat** en diferents hàbitats, ja que on hi ha papallones també hi ha altres insectes, plantes, depredadors, etc. (biodiversitat).

3. On es duu a terme el projecte?

Actualment el projecte es duu a terme en **31 zones de mostreig** repartits en 26 parcs i 5 platges metropolitans:

Parc de la Bastida (Santa Coloma de Gramenet)

Parc del Bosc de Can Gorgs (Barberà del Vallès)

Parc del Calamot (Gavà)

Parc de Can Buxeres (L'Hospitalet de Llobregat)

Parc de Can Lluc (Santa Coloma de Cervelló)

Parc de Can Rigal (Barcelona)

Parc de Can Solei i de Ca l'Arnús (Badalona)

Parc de Can Zam (Santa Coloma de Grament)

Parc del Canal de la Infanta (Cornellà de Llobregat)

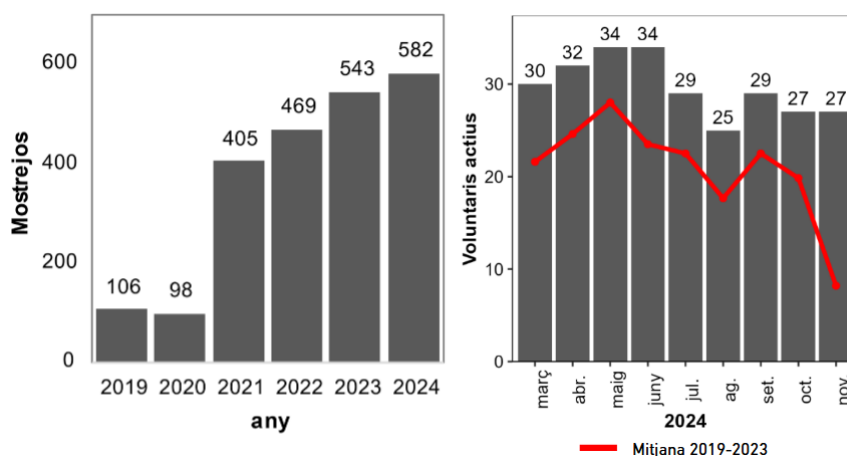
Parc del Castell (Castelldefels)

Parc de la Costeta (Begues)
Parc de l'Ermita (Castellbisbal)
Parc de l'Ermita del Pla de Sant Joan (La Palma de Cervelló)
Parc de la Font Santa (Sant Joan Despí i Esplugues de Llobregat)
Parc de la Llacuna (Montcada i Reixac)
Parc de la Muntanyeta (Sant Boi de Llobregat)
Parc Nou (El Prat de Llobregat)
Parc del Pi Gros (Sant Vicenç dels Horts)
Parc dels Pinetons (Ripollet)
Parc del Riu (El Prat de Llobregat)
Parc de la Solana (Sant Andreu de la Barca)
Parc de Torreblanca (Sant Feliu de Llobregat, Sant Just Desvern i Sant Joan Despí)
Parc del Torrent de la Font i del Turó de l'Enric (Badalona)
Parc de la Torre-roja (Viladecans)
Parc del Tramvia (Montgat i Tiana)
Parc del Turonet (Cerdanyola del Vallès)
Platja de Castelldefels
Platja de Gavà
Platja de la Murtra (Viladecans)
Platja del Remolar (El Prat de Llobregat)
Platja de Sant Adrià (Sant Adrià de Besòs)

4. Quantes persones hi participen i quants mostrejos fan?

Al 2024 van participar **55 voluntaris i voluntàries**, 20 dels quals són noves incorporacions i 12 hi participen des de l'inici del projecte. Això supera l'anterior rècord del 2021 de 55 persones voluntàries. Durant tot el projecte hi han participat 106 voluntaris i voluntàries.

Totes aquestes persones han fet **582 mostrejos** durant el 2024, el rècord del projecte. El segon any amb més mostrejos va ser el 2023 amb 543. En tot el projecte, doncs, s'han fet 2.202 mostrejos.



Nombre de mostrejos totals fets cada any (esquerra) i nombre de voluntaris actius per mes el 2024 (dreta).

5. Què s'ha de fer per participar-hi?

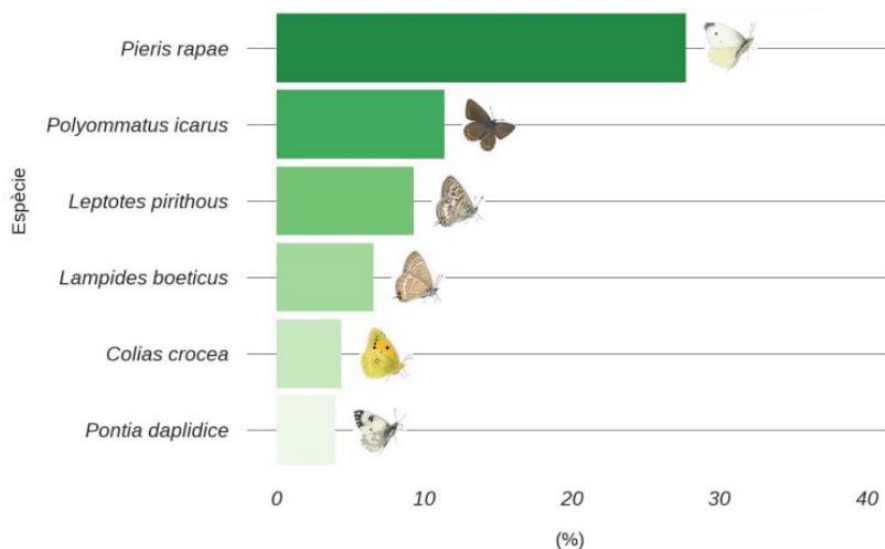
Col·laborar amb l'mBMS és senzill! Són ganes d'aprendre i tenir una mica de temps lliure per dedicar al teu parc o platja una estona. Els voluntaris i voluntàries de l'mBMS fan almenys una visita cada quinze dies aproximadament a un (o diversos) parcs o platges que ells escullen dels proposats, des de l'1 març fins el 30 de novembre. Es tracta de comptar i identificar les papallones observades seguint la metodologia BMS. És molt fàcil, qualsevol persona amb interès pot fer-ho! Des de l'mBMS organitzem cursos i jornades de formació per aprendre a diferenciar les papallones. Per començar cal registrar-se al [formulari](#) que es troba a la web del projecte i escollir els parcs o platges preferents. Des del projecte procurarem assignar-te algun d'aquests.

El cens de cada espai consta de dues accions: un transecte fix i un passeig lliure. Durant els dos recorreguts cal seguir la metodologia BMS, que consisteix en caminar a poc a poc i anotar només les papallones observades que es veuen (espècie i nombre d'individus) en un quadrat imaginari de 5x5 m. Els mostrejos es poden realitzar qualsevol dia de la setmana a qualsevol hora entre les 10 h i les 16 h aproximadament i de forma general, sempre que les condicions meteorològiques siguin les adients.



6. Quantes papallones s'hi han observat en total?

Durant el 2024, s'han detectat **12.527 papallones** corresponents a **43 espècies** diferents. Això fa que, en total, s'hagin observat **38.737 individus de 54 espècies de papallones a l'mBMS (2019-2024)**, que correspon al **26,6 % de les espècies presents a Catalunya**.



Gràfica amb les sis espècies més observades a tot l'mBMS (2019-2024).

7. Quines espècies de papallones són les més abundants als parcs metropolitans?

Les tres papallones més abundants als parcs durant el 2024 han estat la **blanqueta de la col** (*Pieris rapae*), la **blaveta estriada** (*Leptotes pirithous*) i la **blaveta comuna** (*Polyommatus icarus*), que representen el 42,2 %, el 8,2 % i el 6,1 % respectivament del total d'observacions.

8. Quines espècies de papallones són les més abundants a les platges metropolitanes?

Les tres papallones més abundants a les platges han estat la **safranera de l'alfals** (*Colias crocea*, amb un 10,8 % del total d'observacions), seguida de prop de la **blaveta dels pèsols** (*Lampides boeticus*, 28,9 %), i seguida a distància de la **blaveta comuna** (*Polyommatus icarus*, 3,3 %).

Cal destacar que algunes espècies esdevenen més abundants a les platges que als parcs metropolitans, cosa que posa en valor el **paper que juguen les platges en la conservació i millora de la biodiversitat** de l'entorn metropolità.

9. Què tenen en comú aquestes espècies més abundants?

Les papallones més abundants als parcs i platges metropolitans són **espècies generalistes**, és a dir, les erugues de les quals es poden alimentar de diverses espècies de plantes. També tenen una **gran capacitat de dispersió**, que vol dir que poden moure's fàcilment d'un lloc a un altre.

Es tracta, a més, d'espècies amb una àmplia distribució tant a Catalunya com a la península Ibèrica i a Europa, adaptades a ambients urbans.



La blanqueta de la col (*Pieris rapae*) és la papallona més abundant als parc i platges metropolitans pel seu marcat caràcter generalista i mòbil. Autora: Clara Boloix, voluntària de l'mBMS al parc del Pi Gros de Sant Vicenç dels Horts.

10. Hi ha espècies singulars?

Sí, ja que als parcs i platges metropolitans s'han detectat espècies pròpies d'ambients més naturalitzats i madurs que les que s'esperaria trobar en parcs metropolitans. Per començar, durant la temporada 2024 s'han detectat dues noves espècies dins la xarxa de parcs metropolitans: el **faune gran** (*Hipparchia fagi*) i el **murri de la pimpinella** (*Spialia sertorius*). Aquestes troballes suggereixen la progressiva integració d'espècies d'ambients forestals i de matollars en aquests espais urbans.

Destaca especialment l'increment de **papallona de l'arboç** (*Charaxes jasius*), espècie mediterrània dependent de la seva planta nutrícia, l'arboç (*Arbutus unedo*). Aquesta papallones es troba en augment dins la xarxa de parcs metropolitans.

Després de dos anys d'absència, s'han tornat a detectar dues espècies del gènere *Coenonympha*: la **lleonada comuna** (*Coenonympha pamphilus*) i la **lleonada de garriga** (*Coenonympha dorus*). Aquestes espècies són indicatives d'ambients mediterranis madurs, i la seva presència reforça la necessitat de conservar els hàbitats de garrigar dins dels parcs metropolitans. Cal destacar que aquestes espècies es troben en regressió a Catalunya.

Dins les espècies d'interès, cal destacar la **papallona tigre** (*Danaus chrysippus*), que ja s'havia detectat en anys anteriors i que aquest 2024 s'ha localitzat de nou. Aquesta espècie forma colònies temporals i es beneficia de la presència del cotonet (*Asclepias curassavica*), una de les seves plantes nutrícies naturalitzades en les zones humides metropolitanes.

Per tercer any consecutiu, també s'han registrat espècies pròpies de boscos mediterranis i de ribera naturalitzats, com l'**aurora** (*Anthocharis cardamines*) i l'**aurora groga** (*Anthocharis euphenoides*). També s'hi ha detectat novament la **nimfa mediterrània** (*Limenitis reducta*).

11. S'han vist espècies noves?

Sí, gairebé cada any es detecten espècies noves. El 2024 se n'han identificat dues que encara no s'havien vist a l'mBMS. Es tracta del **faune gran** (*Hipparchia fagi*) i el **murri de la pimpinella** (*Spialia sertorius*), espècies pròpies d'ambients forestals i de matollars.

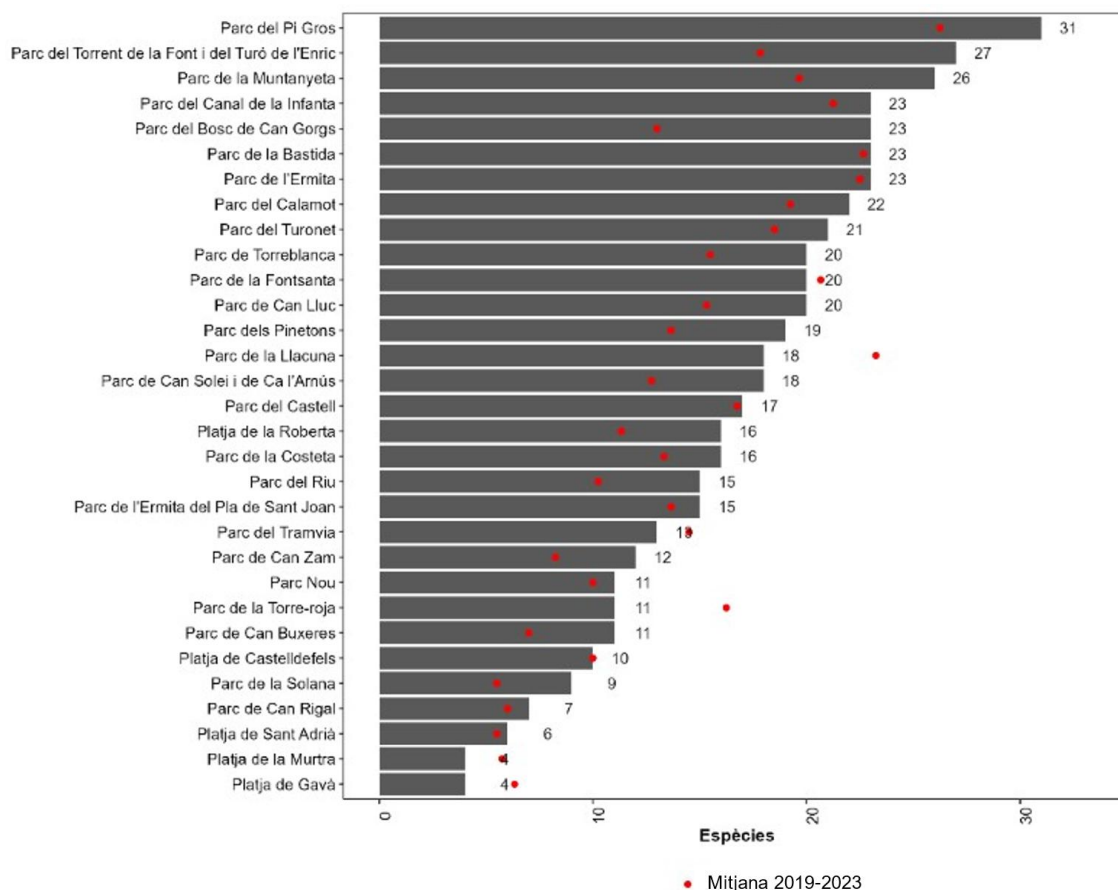


Fotografia de la primera observació del murri de la pimpinella (*Spialia sertorius*) a l'mBMS detectat al parc del Bosc de Can Gorgs (Barberà de Vallès). Autora: Mireia Izquierdo, voluntària de l'mBMS en aquets parc.

12. Quins són els parcs amb més papallones?

Els parcs metropolitans on s'hi ha observat més la quantitat d'**espècies** (riquesa) són del **Pi Gros** (Sant Vicenç dels Horts), el **Torrent de la Font i del Turó de l'Enric** (Badalona) i la **Muntanyeta** (Sant Boi de Llobregat), amb entre 26 i 31 espècies.

Pel que fa a la quantitat d'**individus** (abundància), on més papallones s'han vist ha estat al parc de la **Muntanyeta** (Sant Boi de Llobregat), del **Calamot** (Gavà), de la **Llacuna** (Montcada i Reixac), de la **Fontsanta** (Sant Joan Despí i Esplugues de Llobregat), del **Canal de la Infanta** (Cornellà de Llobregat) i del **Riu** (el Prat de Llobregat), tot ells amb una abundància per mostreig d'entre 32 i 45 individus.



Nombre d'espècies per parc i platja durant el 2024.

13. Quina és la platja amb més papallones?

De les cinc platges del projecte, on s'han trobat més **espècies** és a la platja de **la Roberta** (El Prat de Llobregat) i la **platja de Castelldefels**, amb 16 i 10 espècies respectivament.

Pel que fa al nombre de papallones (**abundància**), a la **platja de Castelldefels** i de **la Roberta** (El Prat de Llobregat) és on també s'hi compten més, amb 17 i 11 individus per mostreig respectivament.

14. Són totes les espècies igual d'abundants?

En absolut. Els parcs i platges metropolitans estan dominats per unes poques espècies molt abundants que s'acompanyen de moltes espècies poc abundants. Als parcs, només 10 espècies concentren el 80 % del total d'observacions. A les platges, a causa d'unes condicions ambientals més extremes, la dominància d'unes poques espècies és encara més important. Aquí, sis espècies concentren el 79 % de les observacions. En definitiva, **dominen les espècies generalistes i amb alta capacitat de dispersió**.

15. Les papallones s'han recuperat de la sequera?

No del tot. Malgrat les abundants pluges a partir de mitjans de 2024, la sequera que ha patit Catalunya durant els darrers anys deixa efectes encara perdurables en les papallones que viuen a l'àrea metropolitana de Barcelona. Durant el 2024 hem observat que la quantitat de papallones ha augmentat respecte dels anys anteriors de sequera i, de fet, s'han assolit valors una mica per damunt de la mitjana. També s'ha mantingut el nombre d'espècies al conjunt dels parcs i platges, però l'abundància de papallones de cada espècie s'ha desequilibrat molt respecte d'anys anteriors. Així, **el 2024 ha estat l'any en què s'ha detectat el desequilibri més important entre les poblacions de les diferents espècies de papallones** des de l'inici del projecte, al 2019. Concretament, la papallona més abundant als parcs i les platges metropolitans, la **blanqueta de la col** (*Pieris rapae*), ha passat de concentrar el 17 % del total d'observacions l'any 2023 a **acumular ella sola el 42 % de les observacions** de papallones durant el 2024. Mentre que aquesta espècie ha augmentat tant, pràcticament tota la resta han disminuït, com és el cas de la blaveta estriada (*Leptotes pirithous*), que ha passat d'obtenir el 16 % de les observacions a concentrar-ne el 8 %, la meitat. Aquesta homogeneïtzació de la comunitat podria ser un efecte derivat de la llarga sequera que ha afectat la regió entre el 2021 i mitjans del 2024 i de la qual la comunitat encara no s'hauria recuperat.

16. Quina conclusió final podem treure?

L'mBMS posa de manifest la **contribució remarcable dels parcs i platges metropolitans a la diversitat de papallones diürnes de Catalunya**. Només als 31 parcs i platges estudiats s'han observat 54 espècies diferents al llarg dels cinc anys de vida del projecte (2019-2024), que corresponen a una quarta part de les conegudes a Catalunya i que és representativa del conjunt de papallones que les zones naturals metropolitanes de Barcelona.

Els nivells observats de biodiversitat de papallones són força apreciables a escala catalana, si bé s'observa un **predomini d'espècies generalistes i amb gran capacitat de dispersió**, capaces d'habitar ambients naturals i enjardinats dins la trama urbana. Amb tot, un cinquè any de dades ha permès **continuar detectant espècies escasses i indicadores de prats i boscos naturalitzats i de matollars i sotabosc**.

S'observen diferències entre els parcs i les platges pel que fa a l'abundància de determinades espècies de papallones, la qual cosa consolida **el valor del paper que representen les platges en la conservació i millora de la biodiversitat total del conjunt de la infraestructura verda metropolitana**. Aquestes diferències en la composició de les comunitats de papallones també es poden observar entre parcs. En tot cas, cal considerar aquesta heterogeneïtat com un valor afegit de la xarxa de parcs i platges metropolitans: és el conjunt d'aquests, amb la seva diversitat de condicions ambientals, el que sustenta aquesta elevada biodiversitat de papallones a escala metropolitana.