

# Resum 'Anàlisi de la gestió sostenible dels prats florits. El cas d'estudi de les papallones diürnes'

## Fase 1 - 2019

### 1. Quin és l'objectiu?

L'estudi es realitza amb l'objectiu de portar a terme una **gestió més sostenible i eficient a la xarxa de parcs i platges metropolitans**. Els resultats de l'estudi serviran d'orientació per incorporar línies de treball enfocades en la **conservació de la biodiversitat metropolitana**.

### 2. Per què es focalitza l'estudi en l'observació de papallones diürnes?

Perquè les **papallones diürnes actuen com a indicadors de biodiversitat**. Són insectes molt sensibles al medi i donen molta informació per poder avaluar la biodiversitat de diferents hàbitats.

### 3. Quin paper hi juga l'Observatori Metropolità de Papallones mBMS?

L'any 2019 es posa en marxa l'[Observatori Metropolità de Papallones mBMS](#) (*Metropolitan Butterfly Monitoring Scheme*), un projecte de **ciència ciutadana** per conèixer la **diversitat de papallones** que viuen a l'**àrea metropolitana de Barcelona**. Així, doncs, els resultats de l'mBMS s'utilitzen en l'estudi [Anàlisi de la gestió sostenible dels prats florits. El cas d'estudi de les papallones diürnes](#).

L'mBMS 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](#), mitjançant el Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona ([LET](#)).

### 4. On s'ha dut a terme?

En el seu primer any, el projecte s'ha desenvolupat en sis parcs i dues platges metropolitanes:

**Parc de la Font Santa** (Sant Joan Despí, Esplugues de Llobregat i Sant Just Desvern)

**Parc de la Muntanyeta** (Sant Boi de Llobregat)

**Parc del Torrent de la Font i Turó de l'Enric** (Badalona)

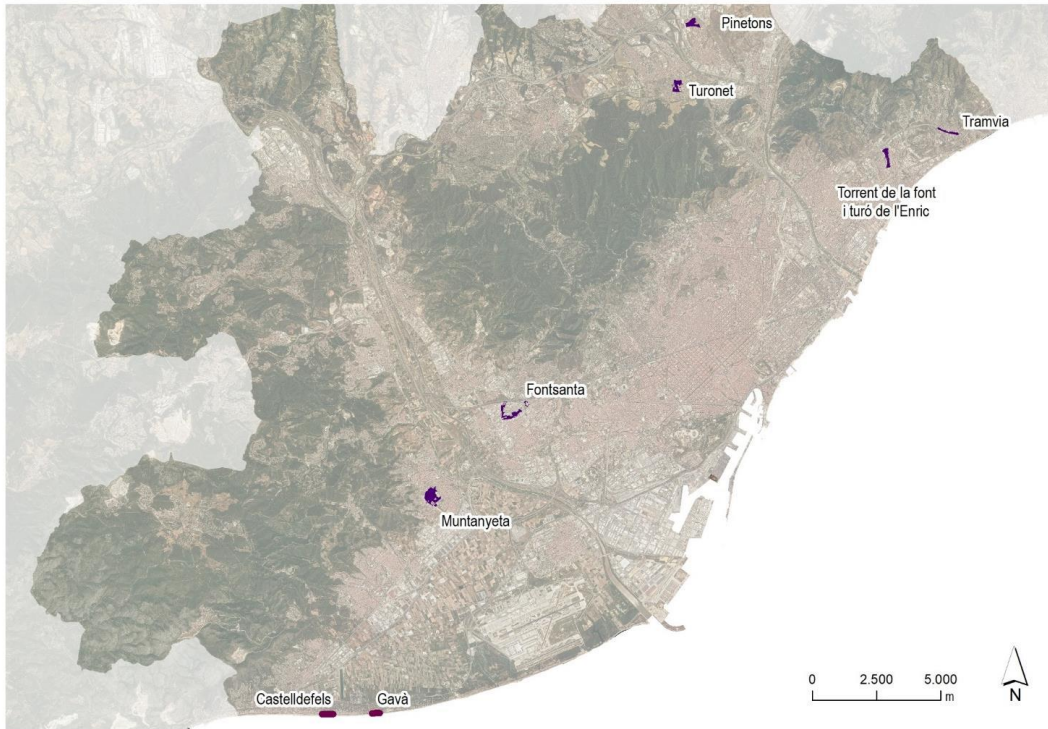
**Parc del Tramvia** (Montgat i Tiana)

**Parc del Turonet** (Cerdanyola del Vallès)

**Parc dels Pinetons** (Ripollet)

**Platja de Castelldefels**

**Platja de Gavà**



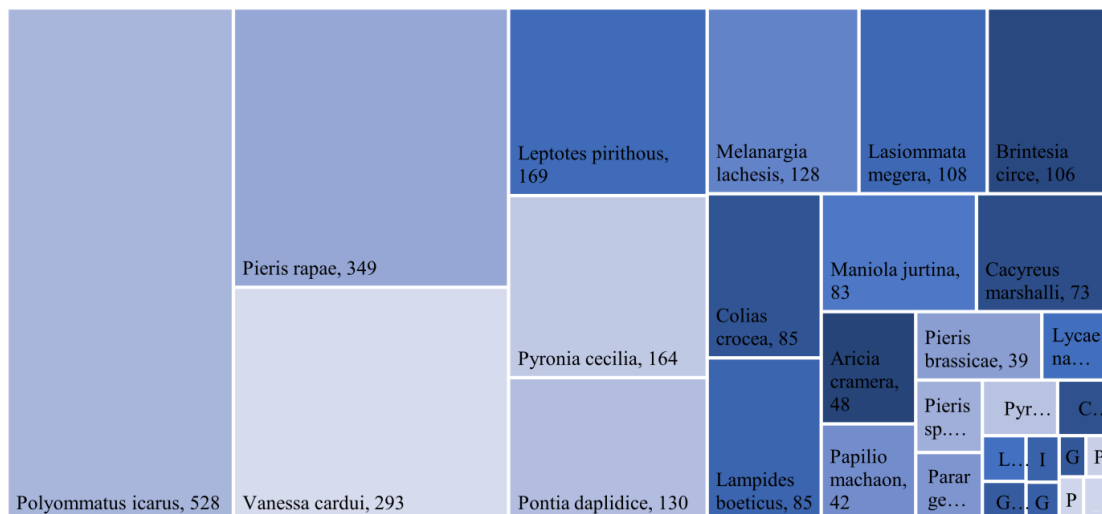
Els sis parcs i les dues platges del mBMS.

### 5. Quantes persones hi han participat?

El projecte ha comptat amb la participació de **20 persones voluntàries** i 49 persones han mostrat interès pel projecte i han realitzat el curs de formació.

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

Als sis parcs i dues platges seleccionades s'han observat un total de **2.579 papallones** corresponents a **29 espècies** diferents. Això significa el 15,3 % de les espècies presents a Catalunya.



Gràfica amb les espècies més observades a tot l'mBMS. El número indica el nombre d'individus observat de cada espècie, que és proporcional a l'àrea que ocupa la seva figura.

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

Les dues papallones més abundants són la **blaveta comuna** (*Polyommatus icarus*) i la **blanqueta de la col** (*Pieris rapae*), que representen el 18,6 % i el 17,0 % respectivament del total d'observacions.

Ja entre l'11 i el 5 % es troben, per ordre, la **migradora dels cards** (*Vanessa cardui*), la **saltabardisses de solell** (*Pyronia cecilia*), l'**escac ibèric** (*Melanargia lachesis*) i la **margenera comuna** (*Lasiommata megera*).

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

A les platges, les papallones més abundant són, per ordre, la **blaveta comuna** (*Polyommatus icaru*, amb un 26,8 % del total d'observacions), la **pòntia comuna** (*Pontia daplidice*, 19,9 %), la **blaveta estriada** (*Leptotes pirithous*, 17,9 %), la **migradora dels cards** (*Vanessa cardui*, 14,4 %), la **blaveta dels pèsols** (*Lampides boeticus*, 9,6%) i la **safranera de la col** (*Colias crocea*, 8,9% de les papallones observades).

Cal destacar que, llevat de la blaveta comuna i la migradora dels cards, la resta de papallones esmentades esdevenen més abundants a les platges que als parcs metropolitans. Aquest fet 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?

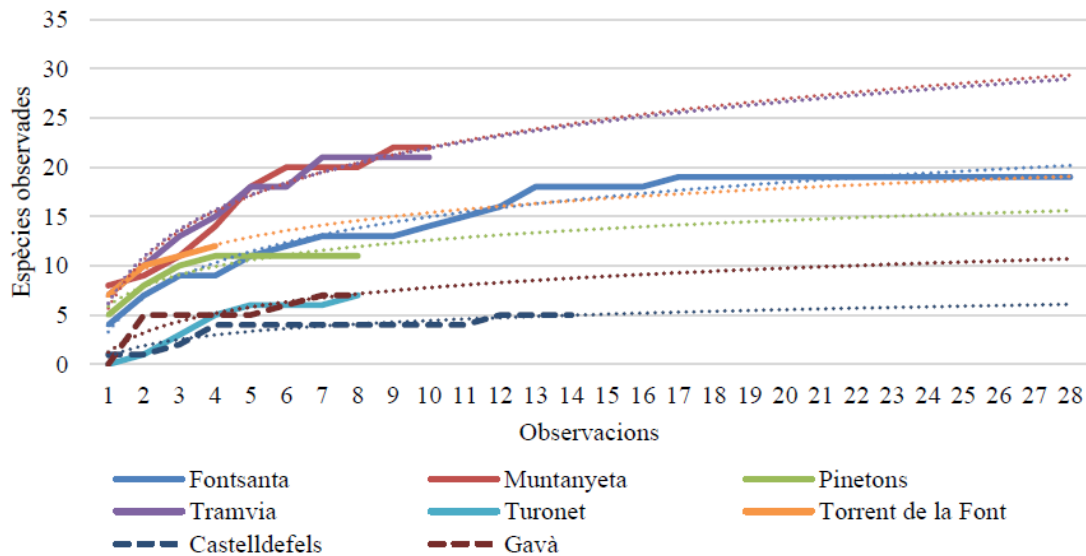
Les papallones més abundants als parcs i platges metropolitans són **espècies generalistes**, és a dir, les erugues de les quals es poden alimentar de diverses espècies de plantes. També tenen una **gran capacitat de moviment**, el que vol dir que poden moure's fàcilment d'un punt a un altre.

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.

## 10. Ja s'han trobat totes les espècies?

Les anàlisis estadístiques mostren que **encara no s'han observat totes les espècies** presents als parcs i platges mostrejats. Freqüentment, les espècies especialistes (que necessiten una planta determinada per alimentar-se) i menys mòbils són les que menys es detecten encara que hi siguin, atès que són menys abundants en nombre d'individus i menys visibles per tenir més dificultats de sobreviure en aquests entorns.

Aquest fet posa de manifest la necessitat de continuar i augmentar tant els mostrejos com els parcs on es fan, la qual cosa inclou la participació de més persones voluntàries.



Gràfica que mostra el nombre d'espècies en funció del nombre de mostrejos (línies sòlides contínues i discontinúes). Les línies de punts fins mostren l'estimació del nombre d'espècies que es podrien observar si s'augmentessin els mostrejos, el que s'anomena corbes de saturació.

### 11. Quins són els parcs amb més papallones?

El parc metropolità on s'ha identificat un major nombre d'espècies és el de la **Muntanyeta** (Sant Boi de Llobregat) amb 22 espècies. El segueix el parc del **Tramvia** (Montgat i Tiana), amb 21 espècies i el parc de la **Font Santa** (Sant Joan Despí, Esplugues de Llobregat i Sant Just Desvern), amb 19 espècies observades.

### 12. Quina és la platja amb més papallones?

La **platja de Gavà** té un major nombre d'espècies que la de Castelldefels, amb set i cinc espècies respectivament.

### 13. Sobre quins tipus de prats es miren les papallones?

**Prats seminatural:** en la majoria dels casos són conreus abandonats en èpoques diferents. No es reguen ni se segueixen i sovint no estan inclosos als parcs, però estan adjacents a aquests. L'espècie de planta més abundant és l'albellatge (*Hyparrhenia hirta*).

**Prats florits:** són prats sotmesos a segues selectives però que no es reguen. S'hi troben herbes gramínies (*Hordeum leporinum*, *Avena* sp., etc.) i un gran nombre plantes indicadores d'un cert deteriorament del lloc i una concentració elevada de nitrats (*Erodium malacoides*, *Malva sylvestris*, *Crepis bursifolia*, etc.).

**Prats regats i gespes:** són plantacions de barreges de gramínies diverses (*Festuca* sp., *Cynodon dactylon*, etc.) mantingudes amb regs i segues intensives.

A les dues **platges**, les papallones s'han observat sobre formacions vegetals relativament noves, dominades per plantes de dunes de sorra.

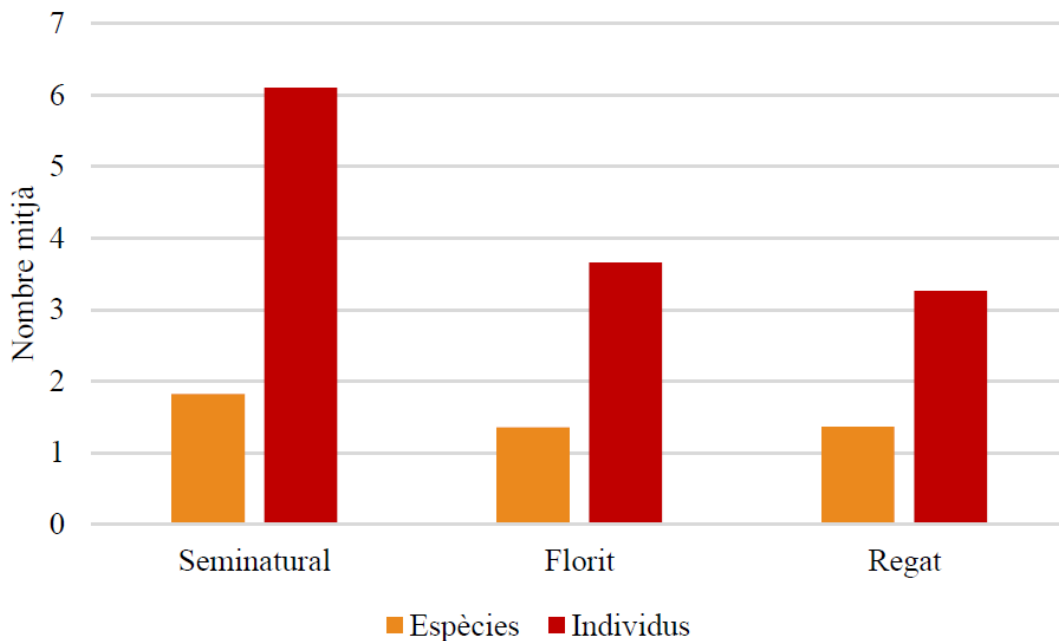
#### 14. Quin tipus de prat té més papallones?

Tot i ser el primer any del projecte i no haver-se obtingut la quantitat de dades òptimes, els resultats indiquen que **els prats seminatural tenen més espècies de papallones i més individus de cada espècie**, especialment això darrer.

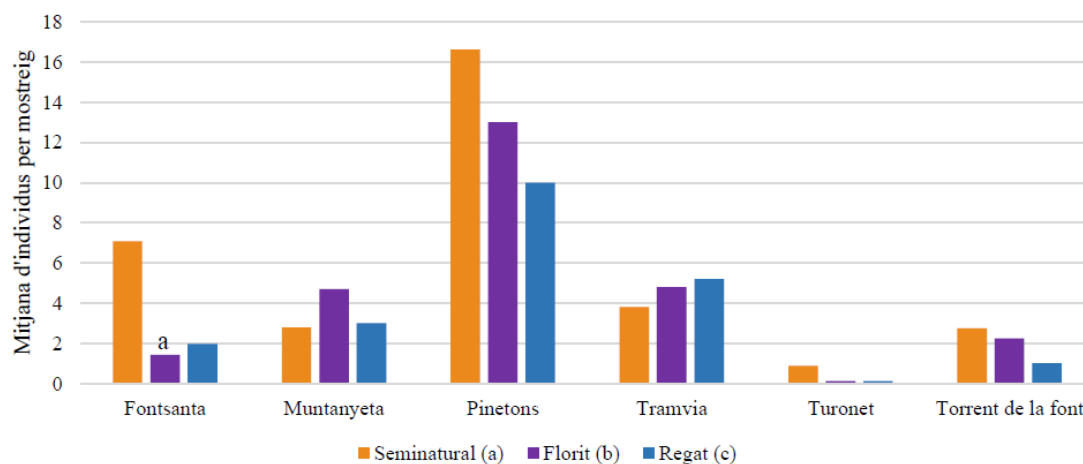
Aquest fet posa en valor la **importància dels prats seminatural**, sovint marginals (ocupant talussos, barrancs o solars propers) i no integrades en els parcs i platges, **com a hàbitat favorable per a la supervivència de les papallones**, probablement a causa d'acollir moltes plantes de les que es poden alimentar les erugues (plantes nutrícies).

També s'ha observat més abundància d'individus en els prats florits quan aquestes ocupen molta superfície en el parc (com Pinetons, Torrent de la Font o Muntanyeta), en comparació als prats regats.

Es posa de manifest que l'observatori mBMS necessita més persones voluntàries i més dades per tal d'aprofundir, ampliar i corroborar el coneixement i les conclusions preliminars que s'han obtingut en aquest primer any de vida.



Mitjana d'espècies i individus de papallones a cada tipus de prat.



Nombre d'espècies observades a cada parc i en cada tipus de prat.

### Top 3 de les espècies més observades als parcs i platges de l'AMB

Parc	Núm. de voluntaris/es	Espècies observades	Individus observats	Top 3 espècies més observades
Parc de la Fontsanta (Sant Joan Despí, Esplugues de Llobregat i Sant Just Desvern)	5	21	862	Blaveta comuna ( <i>Polyommatus icarus</i> ) Blanqueta de la col ( <i>Pieris rapae</i> ) Migradora dels cards ( <i>Vanessa cardui</i> )
Parc de la Muntanyeta (Sant Boi de Llobregat)	2	25	178	Blaveta comuna ( <i>Polyommatus icarus</i> ) Moreneta meridional ( <i>Aricia cramera</i> ) Blanqueta de la col ( <i>Pieris rapae</i> )
Parc del torrent de la font i turó de l'Enric (Badalona)	1	14	111	Blanqueta de la col ( <i>Pieris rapae</i> ) Migradora dels cards ( <i>Vanessa cardui</i> ) <i>Pieris</i> sense identificar
Parc del tramvia (Montgat i Tiana)	2	22	236	Blaveta comuna ( <i>Polyommatus icarus</i> ) Blanqueta de la col ( <i>Pieris rapae</i> ) Blaveta estriada ( <i>Leptotes pirithous</i> )
Parc del turonet (Cerdanyola del Vallès)	2	9	23	Coure comú ( <i>Lycaena phlaeas</i> )

				<i>Pieris</i> sense identificar Blanqueta de la col ( <i>Pieris rapae</i> )
Parc dels pinetons (Ripollet)	1	14	587	Saltabardisses del solell ( <i>Pyronia cecilia</i> ) Escac ibèric ( <i>Melanargia lachesis</i> ) Bruixa ( <i>Brintesia circe</i> )
Platja de Castelldefels	3	7	399	Blaveta comuna ( <i>Polyommatus icarus</i> ) Pòntia comuna ( <i>Pontia daplidice</i> ) Blaveta estriada ( <i>Leptotes pirithous</i> )
Platja de Gavà	4	9	183	Pòntia comuna ( <i>Pontia daplidice</i> ) Blaveta estriada ( <i>Leptotes pirithous</i> ) Blaveta comuna ( <i>Polyommatus icarus</i> )