
MEMORIA CIENTIFICO-TÈCNICA

De les activitats realitzades durant la campanya 2022 en el projecte

**BIODIVERSITAT D'INSECTA AL PARC NATURAL DE LA SERRA DE COLLSEROLA.
SEGUIMENT SISTEMÀTIC DE FAUNA I ACTIVITATS NATURALISTES EDUCATIVES.**



Presentada per:

Jorge L. Mederos López

Investigador associat Museu de Ciències Naturals de Barcelona

<http://canopycollserola.wordpress.com>

mederos@gmail.com / telf. (+34) 617 501 911

Aquesta obra té la llicència [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



El contingut, fotografies, gràfics, quadres, taules i referències és d'exclusiva responsabilitat de l'autor/a i no reflecteix necessàriament el pensament del Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola.

El Consorci i els autors de l'obra tenen tots els drets de propietat intel·lectual sobre el contingut d'aquesta edició. Es prohibeix la reproducció o emmagatzematge total i/o parcial d'aquesta obra sense l'autorització dels titulars de la propietat intel·lectual llevat que es faci amb finalitat acadèmica o científica i estrictament no comercial i gratuïta, havent-se de citar en tot cas els autors i el Consorci.

Citació recomanada: Mederos López, Jorge L. (2022). *Biodiversitat d'Insecta al Parc Natural de la Serra de Collserola. Seguiment sistemàtic de fauna i activitats naturalistes educatives*. Estudi finançat pel Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola.

La present Memòria reflecteix de manera sintètica els resultats de les activitats dutes a terme durant la campanya 2022 del nostre projecte, i que desenvolupem al Parc Natural de la Serra de Collserola des de gener de 2009 amb el suport de la vostra institució. D'altra banda, els resultats de caire divulgatiu com a resultat de les activitats que desenvolupem a través del projecte, en col·laboració amb altres institucions, s'enumeren i mostren gràficament per separat en un apartat al final d'aquesta memòria.

RESULTATS

La campanya ha estat marcada principalment per la troballa al mes d'octubre y novembre d'una nova espècie de mosca per a la Ciència de la família Limoniidae, batejada com a *Dicranomyia (Glochina) collserolae* sp. nov. (encara pendent de publicació, veure imatges adjuntes). El seu descobriment s'ha realitzat en una àrea molt a prop de l'Estació Biològica del parc, a Can Balasc, i s'han pogut recol·lectar un total de set mascles i quatre femelles, la qual cosa permet una adequada caracterització de l'espècie. La totalitat del material es troba a la col·lecció del Museu de Ciències Naturals de Barcelona i a continuació es detalla les seves dades associades:

Holotip 1♂, Camí de Balasc, Parc Natural de la Serra de Collserola, Barcelona, Catalunya. 29.ix.2022. 41°25'47.2"N 2°04'41.7"E, 250 m, J. Mederos leg., espècimen sec [MCNB, MZB 2022-5606]. **Paratips:** 1♂, *idem* al holotip, [MCNB, MZB 2022-5607]; 1♀, *idem*, [MCNB, MZB 2022-5608]; 1♂, *ibidem*, en alcohol 70% junto al hypopygium en microvial [MCNB, MZB 2022-5609]; 1♀, *ibidem*, en alcohol 70% junto al ovipositor en microvial [MCNB, MZB 2022-5610]; 2♂♂, *idem*, en alcohol 70% [MCNB, MZB 2022-5611; MZB 2022-5612]; 1♀, *idem*, [MCNB, MZB 2022-5613]; 2♂♂, *ibidem*, 01.x.2022, en alcohol 70% [MCNB, MZB 2022-5614; MZB 2022-5615]; 1♀, *idem*, [MCNB, MZB 2022-5616].

Els mostrejos puntuals es realitzen durant dos dies, cinc hores cada dia, i amb una periodicitat mensual. Això ens permet controlar l'esforç de mostreig i no generar un gran volum de mostres. Aquests mostrejos ens permeten a més centrar l'esforç en els grups faunístics d'interès que el projecte és capaç d'assumir actualment (Diptera). Els mostrejos s'han focalitzat principalment en dos tipus d'ambients, l'ecosistema de bosc mixt mediterrani present en l'àrea d'estudi, en el Turó de Balasc, i en la Riera de Vallvidrera, en la localitat de Les Plans. Tot el material capturat es troba dipositat en part en la col·lecció de l'IP del projecte i en la col·lecció general d'artròpodes del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

En l'actual campanya s'ha incrementat modestament el nombre d'espècies observats i/o mostrejats al parc, fins a 136 espècies, si bé encara queden moltes famílies per tractar en profunditat i altres noves a incorporar a la llista i molt nombroses quant a quantitat d'espècies, principalment al subordre Nematocera. A continuació s'ofereix la llista actualitzada de les famílies, subfamílies y (morpho) espècies de Diptera, identificades pel nostre projecte fins la actual campanya 2022 al Parc Natural de la Serra de Collserola.

Ordre	Família	Subfamília	Espècie
Diptera	Limoniidae	Chioneinae	Cheilotrichia (Empeda) cinerascens (Meigen, 1804)
Diptera	Limoniidae	Chioneinae	Erioptera fuscipennis Meigen, 1818
Diptera	Limoniidae	Chioneinae	Ilisia maculata (Meigen, 1804)
Diptera	Limoniidae	Chioneinae	Molophilus ibericus Starý, 2011
Diptera	Limoniidae	Chioneinae	Molophilus testaceus Lackschewitz, 1940
Diptera	Limoniidae	Limnophilinae	Austrolimnophila (Austrolimnophila) latistyla Starý, 1977
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Achyrolimonia decemmaculata (Loew, 1873)
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Limonia nubeculosa Meigen, 1804
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Limonia phragmitidis (Schrank, 1781)
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Neolimonia dumetorum (Meigen, 1804)
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Dicranomyia (D.) chorea (Meigen, 1818)
Diptera	Limoniidae	Limoniinae	Dicranomyia (Dicranomyia) lorettae Geiger, 1985
Diptera	Tipulidae	Ctenophorinae	Ctenophora (Cnemoncosis) ornata Meigen and Wiedemann, 1818
Diptera	Tipulidae	Dolichozeinae	Dolichozeza (Dolichozeza) hispanica Mannheims, 1951
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Nephrotoma cornicina cornicina (Linnaeus, 1758)
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Nephrotoma flavescens (Linnaeus, 1758)
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Nephrotoma flavipalpis (Meigen, 1830)
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Nephrotoma guestfalica guestfalica (Westhoff, 1879)
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Nephrotoma submaculosa Edwards, 1928
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Lunatipula) helvola Loew, 1873
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Lunatipula) longidens Strobl, 1909
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Lunatipula) lunata Linnaeus, 1758
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Lunatipula) pustulata Pierre, 1920
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Mediotipula) sarajevensis Strobl, 1898
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (T.) mediterranea Lackschewitz, 1930
Diptera	Tipulidae	Tipulinae	Tipula (Vestiplex) intermixta Riedel, 1913
Diptera	Mycetophilidae	Gnoristinae	Boletina gripha Dziedzicki, 1885
Diptera	Mycetophilidae	Gnoristinae	Coelosia fusca Bezzi, 1892
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Cordyla sp.
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Exechia bicincta (Staeger, 1840)
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Exechia fulva Santos Abréu, 1920
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Brevicornu sp.
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Mycetophila britannica Laštovka & Kidd, 1975
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Mycetophila perpallida Chandler, 1993
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Mycetophila spectabilis Winnertz, 1863
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Mycetophila fungorum (De Geer, 1776)
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Tarnania dziedzickii (Edwards, 1941)
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Phronia basalis Winnertz, 1863
Diptera	Mycetophilidae	Mycetophilinae	Phronia conformis (Walker, 1856)
Diptera	Mycetophilidae	Mycomyinae	Monoclona rufilatera (Walker, 1836)
Diptera	Mycetophilidae	Mycomyinae	Mycomya pygmalion Vaisanen, 1984
Diptera	Mycetophilidae	Mycomyinae	Sciophila sp.
Diptera	Mycetophilidae	Leiinae	Novakia scatopsiformis Strobl, 1893
Diptera	Mycetophilidae	Leiinae	Leia cylindrica (Winnertz, 1864)
Diptera	Mycetophilidae	Leiinae	Docosia sp.
Diptera	Mycetophilidae	Leiinae	Ectrepestoneura gracilis Edwards, 1928
Diptera	Keroplastidae	Macrocerinae	Macrocera fasciata Meigen, 1804

Diptera	Keroplastidae	Macrocerinae	Macrocera anglica Edwards, 1925
Diptera	Trichoceridae		Trichocera annulata Meigen, 1818
Diptera	Culicidae		Aedes albopictus Skuse 1895
Diptera	Culicidae		Culex sp.
Diptera	Bibionidae	Bibioninae	Bibio anglicus Verrall, 1869
Diptera	Bibionidae	Bibioninae	Bibio clavipes Meigen, 1818
Diptera	Bibionidae	Bibioninae	Bibio hortulanus (Linnaeus, 1758)
Diptera	Bibionidae	Bibioninae	Bibio marci (Linnaeus, 1758)
Diptera	Bibionidae	Bibioninae	Dilophus febrilis (Linnaeus, 1758)
Diptera	Asilidae	Laphriinae	Chorades fimbriata (Meigen, 1820)
Diptera	Asilidae	Laphriinae	Chorades fulva (Meigen, 1804)
Diptera	Asilidae	Leptogastrinae	Leptogaster cylindrica hispanica Meigen, 1838
Diptera	Asilidae	Leptogastrinae	Leptogaster subtilis Loew, 1847
Diptera	Asilidae	Stenopogoninae	Habropogon appendiculatus Schiner, 1867
Diptera	Asilidae	Stenopogoninae	Holopogon claripennis (Loew, 1856)
Diptera	Asilidae	Stenopogoninae	Holopogon sculus (Macquart, 1834)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Chrysogaster solstitialis (Fallén, 1817)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Eristalinus aeneus (Scopoli, 1763)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Eristalinus sepulchralis (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Eristalinus taeniops (Wiedemann, 1818)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Eristalis tenax (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Ferdinandea aurea Rondani, 1844
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Merodon sp.
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Milesia crabroniformis (Fabricius, 1775)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Myathropa florea (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Platynochaetus setosus (Fabricius, 1794)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Volucella zonaria (Poda, 1761)
Diptera	Syrphidae	Eristalinae	Xylota segnis (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Baccha sp.
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Chrysotoxum intermedium Meigen, 1822
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Dasysyrphus albostrigatus (Fallén, 1817)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Epistrophe eligans (Harris, 1780)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Eupeodes corollae (Fabricius, 1794)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Heringia heringi (Zetterstedt, 1843)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Meliscaeva auricollis (Meigen, 1822)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Paragus tibialis (Fallén, 1817)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Pipiza sp.
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Platycheirus sp.
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Scaeva selenitica (Meigen, 1822)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758)
Diptera	Syrphidae	Syrphinae	Xanthogramma sp.
Diptera	Rhagionidae		Rhagio sp.

Diptera	Stratiomyidae		Chloromyia formosa (Scopoli, 1763)
Diptera	Calliphoridae	Calliphorinae	Calliphora vomitoria (Linnaeus, 1758)
Diptera	Calliphoridae	Calliphorinae	Calliphora vicina Robineau-Desvoidy, 1830
Diptera	Fanniidae		Fannia canicularis (Linnaeus, 1761)
Diptera	Heleomyzidae		Suillia variegata (Loew, 1862)
Diptera	Sciomyzidae		Pherbellia griseola (Fallén, 1820)
Diptera	Sciomyzidae		Euthycera alaris Vala, 1983
Diptera	Pallopteridae		Toxoneura muliebris (Harris, 1780)
Diptera	Milichiidae	Milichiinae	Milichia speciosa Meigen, 1830
Diptera	Muscidae	Muscinae	Musca domestica Linnaeus, 1758
Diptera	Muscidae	Muscinae	Musca autumnalis De Geer, 1776
Diptera	Muscidae	Muscinae	Musca vitripennis Meigen, 1826
Diptera	Muscidae	Coenosiinae	Coenosia agromyzina (Fallén, 1825)
Diptera	Muscidae	Coenosiinae	Coenosia attenuata Stein in Becker, 1903
Diptera	Muscidae	Coenosiinae	Coenosia tigrina (Fabricius, 1775)
Diptera	Muscidae	Coenosiinae	Limnophora riparia (Fallén, 1824)
Diptera	Muscidae	Phaoniinae	Phaonia trimaculata (Bouché, 1834)
Diptera	Muscidae	Mydaeinae	Graphomya maculata (Scopoli, 1763)
Diptera	Muscidae	Azeliinae	Muscina stabulans (Fallén, 1817)
Diptera	Anthomyiidae		Anthomyia pluvialis (Linnaeus, 1758)
Diptera	Anthomyiidae		Eustalomyia hilaris (Fallén, 1823)
Diptera	Sarcophagidae	Miltogramminae	Miltogramma taeniata Meigen, 1824
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Gymnocheta viridis (Fallén, 1810)
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Zophomyia temula (Scopoli, 1763)
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Mintho rufiventris (Fallén, 1817)
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Nowickia ferox (Panzer, 1809)
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Peleteria rubescens (Robineau-Desvoidy, 1830)
Diptera	Tachinidae	Tachininae	Tachina (Eudoromyia) fera (Linnaeus, 1761)
Diptera	Tachinidae	Phasiinae	Cylindromyia (Cylindromyia) bicolor (Olivier, 1812)
Diptera	Tachinidae	Phasiinae	Phania funesta (Meigen, 1824)
Diptera	Tachinidae	Phasiinae	Gymnosoma rotundatum
Diptera	Tachinidae	Phasiinae	Gymnosoma nitens Meigen, 1824
Diptera	Tachinidae	Phasiinae	Ectophasia crassipennis (Fabricius, 1794)
Diptera	Tachinidae	Dexiinae	Eriothrix rufomaculatus (De Geer, 1776)
Diptera	Trioxselididae		Trioxselis sp.
Diptera	Tephritidae	Tephritinae	Urophora stylata (Fabricius, 1775)
Diptera	Tephritidae	Tephritinae	Urophora quadrifasciata (Meigen, 1826)
Diptera	Tephritidae	Tephritinae	Terellia (Terellia) serratulae (Linnaeus, 1758)
Diptera	Bombyliidae	Bombyliinae	Bombylius (Bombylius) major Linnaeus, 1758
Diptera	Bombyliidae	Anthracinae	Hemipenthes morio (Linnaeus, 1758)
Diptera	Bombyliidae	Anthracinae	Villa hottentotta (Linnaeus, 1758)



Figura 1. Nova espècie per la Ciència de mosca del gènere *Dicranomyia* (Diptera: Limoniidae) en el moment del seu descobriment i àrea on es va realitzar la recol·lecció, molt prop de l'Estació Biològica del parc, a Can Balasc.

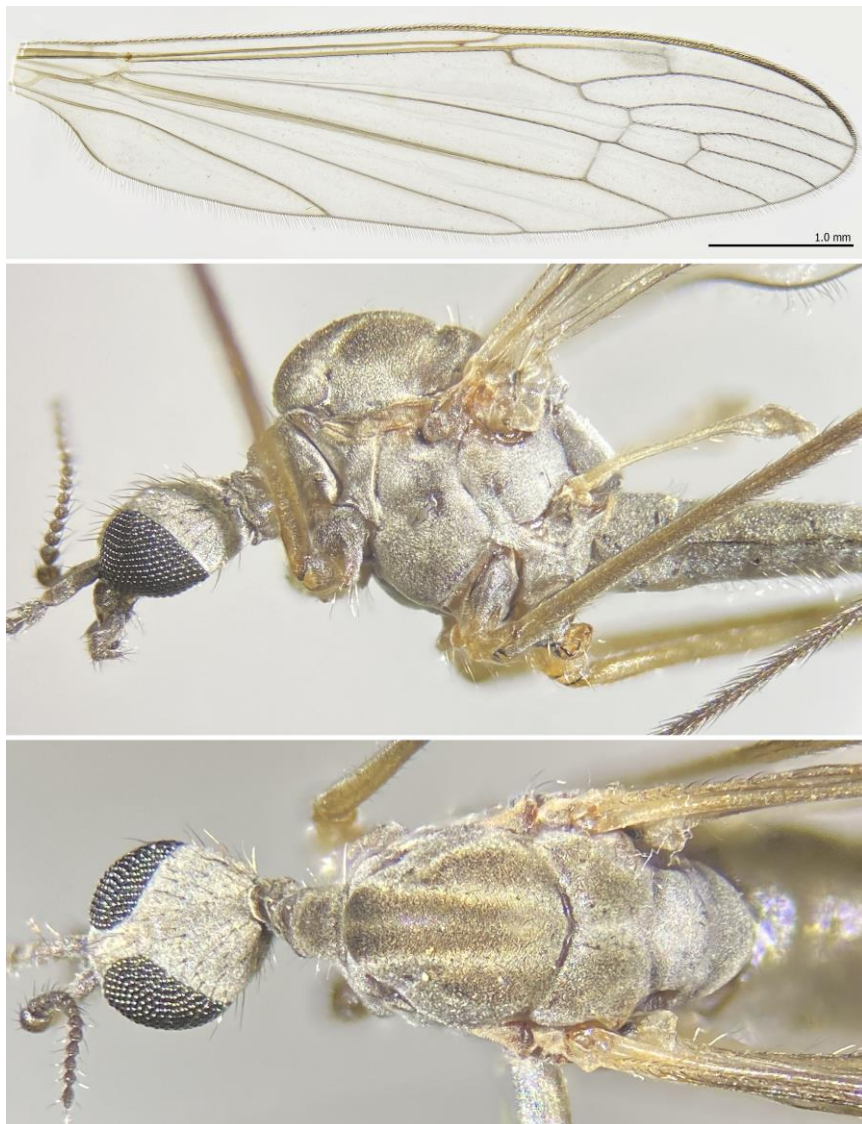


Figura 2. Nova espècie de mosca del gènere *Dicranomyia* (Diptera: Limoniidae), estudi del espècimen tipus depositat al Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

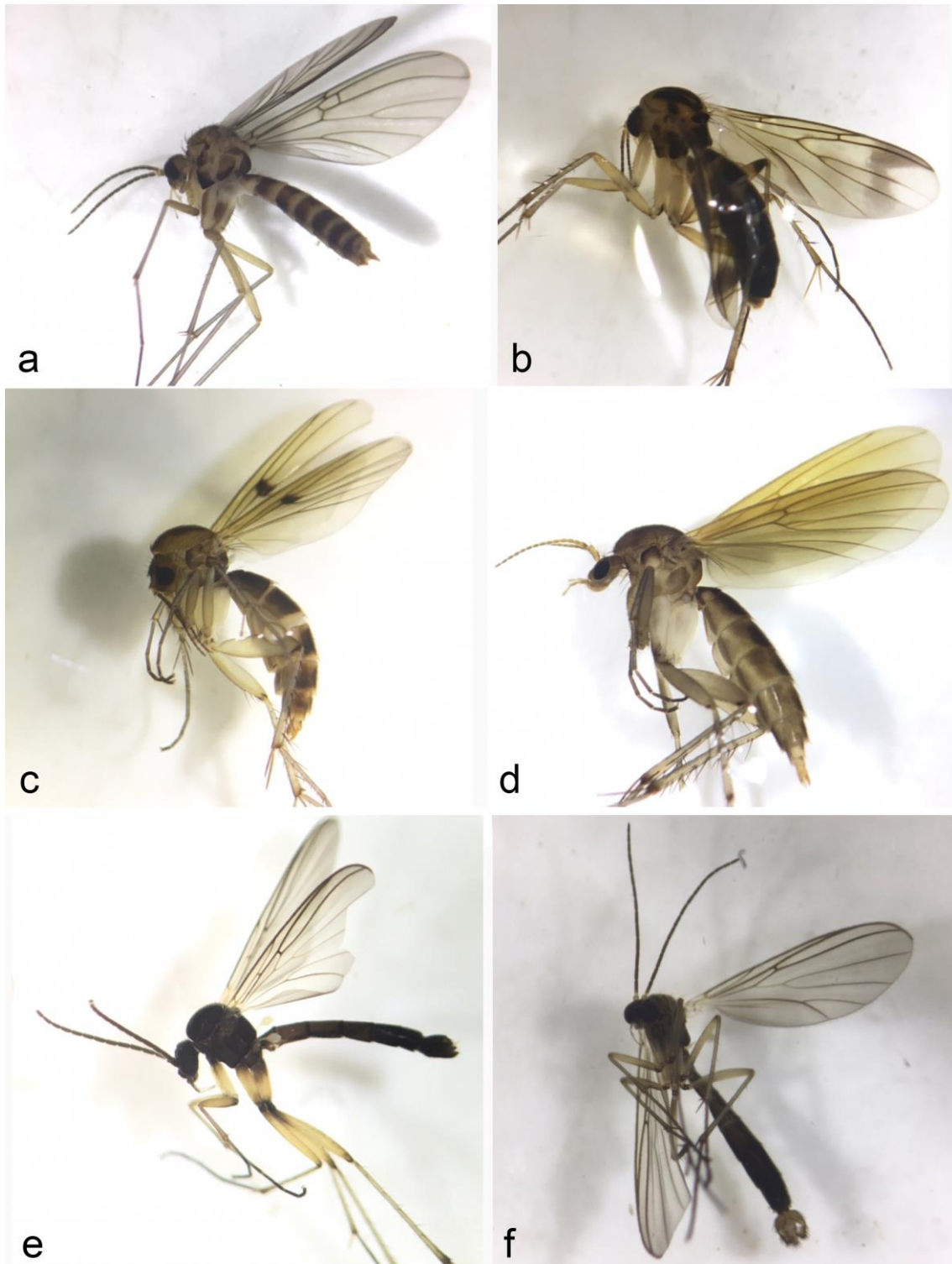


Figura 3. Algunes espècies de la família Mycetophilidae trobades durant la present campanya 2022: *Mycomya* sp. (a) femella; *Leia* sp. (b) femella; *Mycetophila britannica* (c) femella; *Mycetophila fungorum* (d) femella; *Boletina* sp. (e) mascle; *Coelosia fusca* (f) mascle.

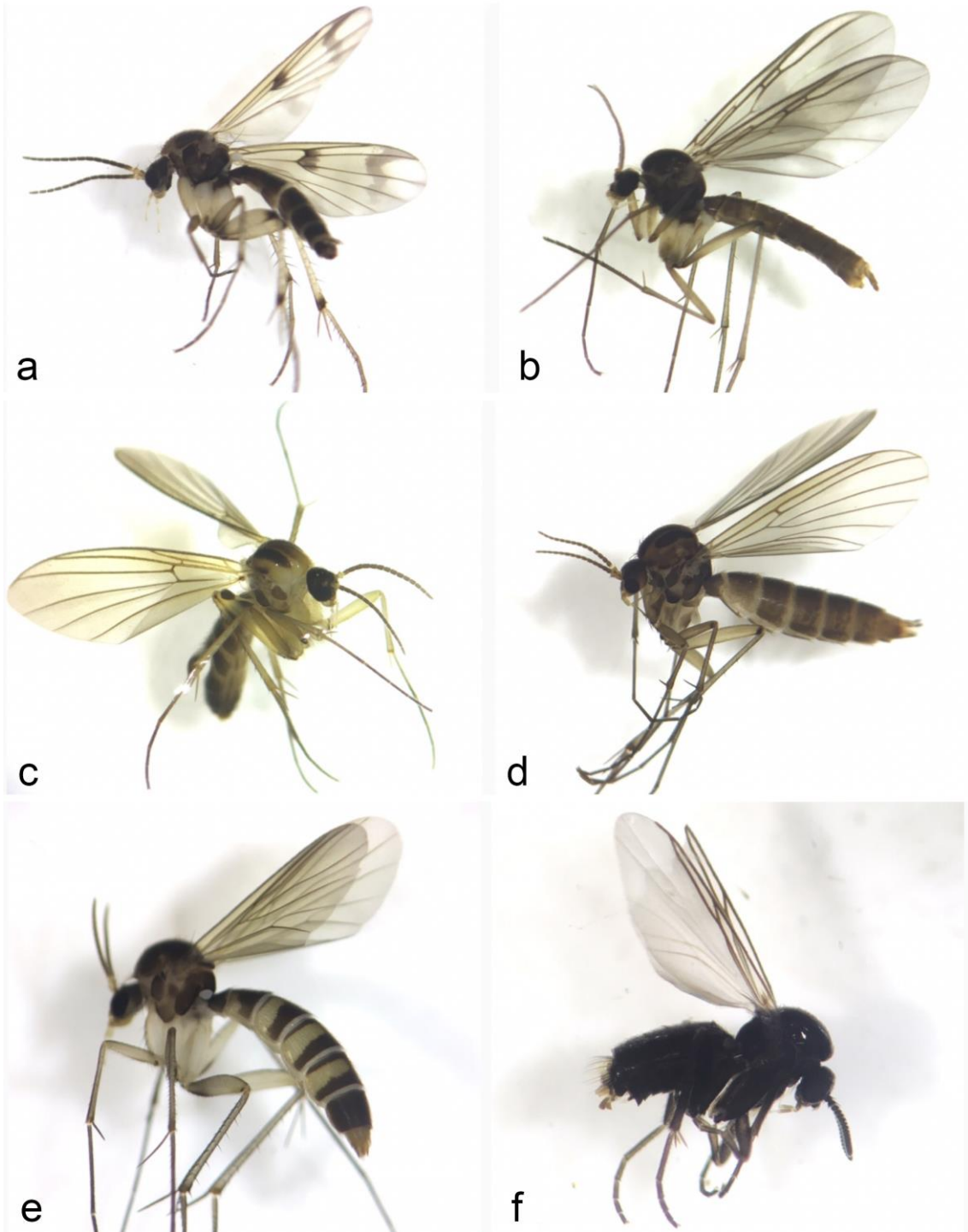


Figura 4. Algunes espècies de la família Mycetophilidae trobades durant la present campanya 2022: *Mycetophila* sp. (a) mascle; *Ectrepesthoneura gracilis* (b) femella; *Monoclona* sp. (c) femella; *Tarnania dziedzickii* (d) femella; *Exechia bicincta* (e) femella; *Novakia scatopciiformis* (f) mascle.

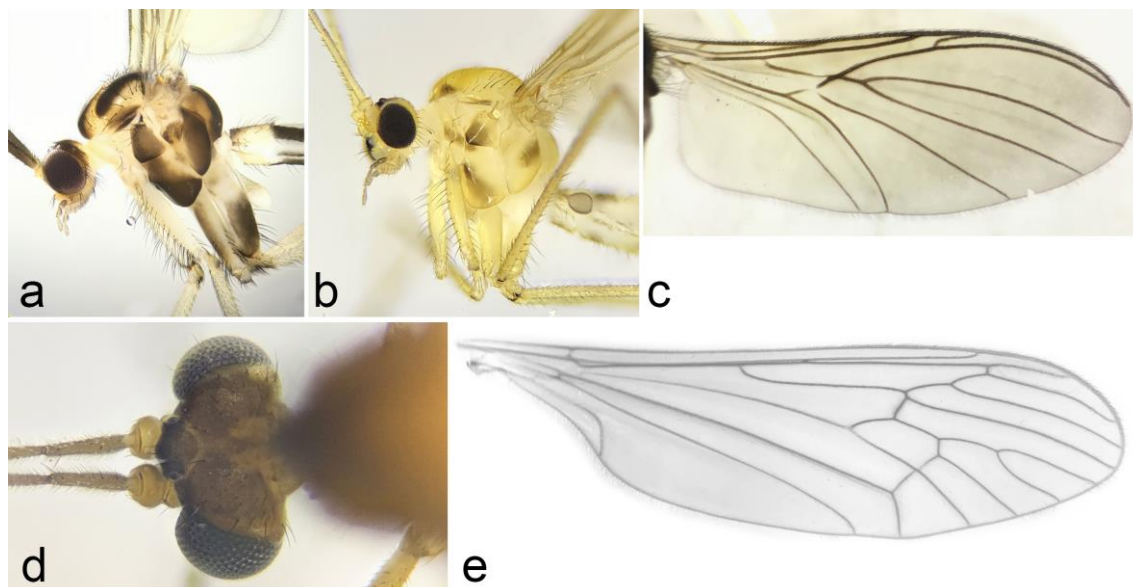


Figura 4. Algunes espècies de les famílies Keroplatidae i Trichoceridae trobades durant la present campanya 2022: *Macrocera fasciata* (a) mascle; *Macrocera anglica* (b, c) mascle; *Trichocera annulata* (d, e) mascle.

D'altra banda, enguany s'ha avançat en el disseny de "*Tipuloideus de Collserola i Barcelona ciutat*" (figura 5), la futura guia per a la identificació de les espècies citades fins al moment del parc i zones urbanes de la capital. La seva terminació s'ha ajornat fins a 2023 a l'espera de la publicació de la nova espècie trobada enguany i d'una nova cita per al Paleàrtic trobada a Barcelona. La guia serà editada en la seva integritat en Català.

Com a resum, l'ordre Diptera és per regla general un dels grups d'Insecta més abundants en els ambients mostrejats i al llarg de tot l'any. Tant els Diptera, així com la fauna d'artròpodes en general, mostren un clar pic d'activitat amb l'arribada de la primavera, seguit d'un descens gradual de l'activitat a mesura que avancen els mesos més càlids, per a després mostrar un segon pic molt més discret al setembre, just abans de l'arribada de la tardor. D'igual manera, des de 2009 s'observa tant en els Diptera com en la resta de grups de insecta, una activitat diürna bimodal durant els mesos més càlids de l'any, amb un pic principal en les últimes hores de la tarda i un menys pronunciat al migdia. Aquest patró sofreix un canvi gradual a mesura que avança la tardor fins a convertir-se en un pic d'activitat unimodal a l'hivern, coincidint amb les hores on es registra una major temperatura.

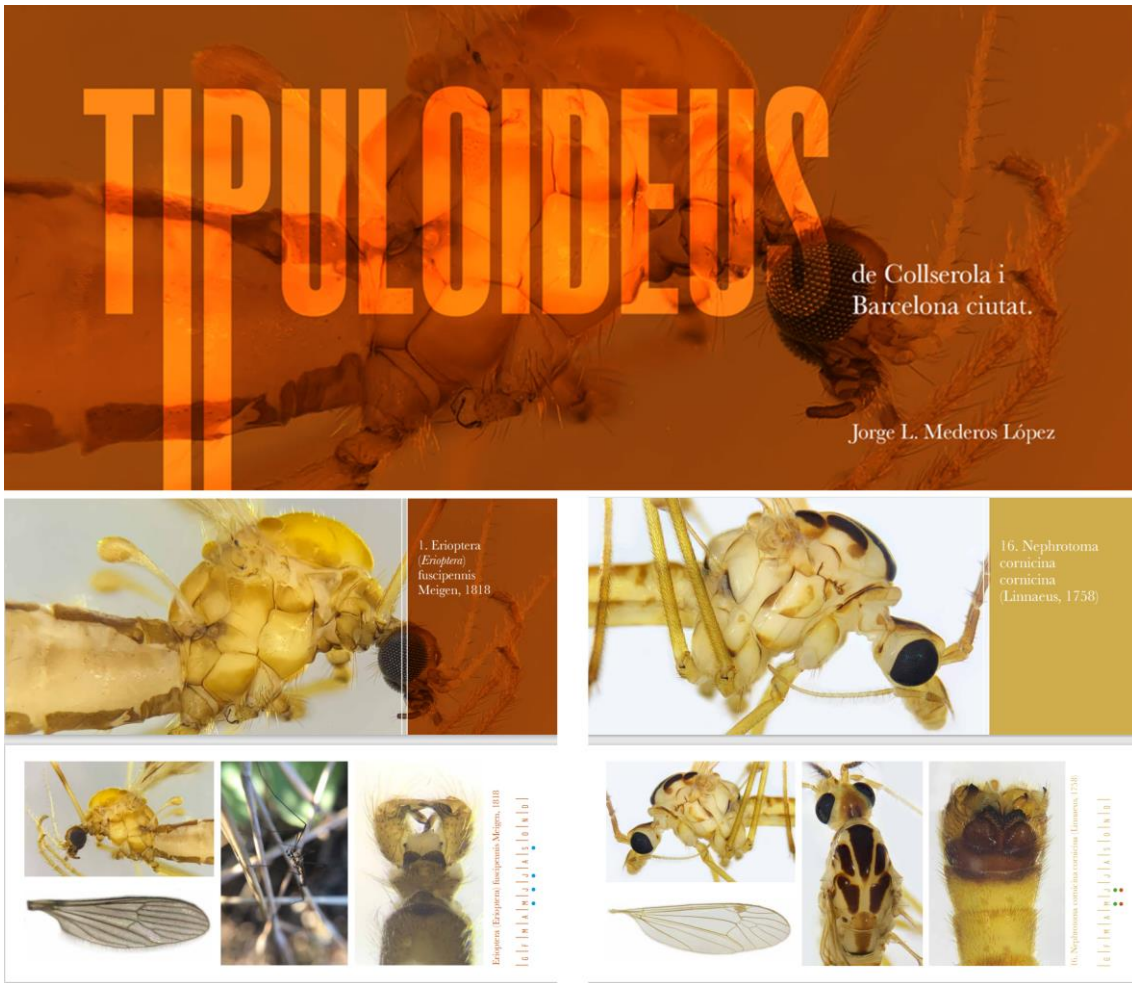


Figura 5. Vista de cinc làmines de la futura guia per a la identificació dels Tipuloideus de Collserola i Barcelona ciutat.

DIVULGACIÓ

Durant aquesta campanya s'han pogut realitzar les activitats que es detallen a continuació.

- Xerrada "L'estudi dels insectes de les capçades. Un projecte pioner." en el marc de les *Jornades de Recerca al Parc Natural de la Serra de Collserola*, 1 i 2 de juny de 2022 al Centre d'Educació Ambiental Can Coll. Aquesta xerrada va tenir com a objectiu donar a conèixer els resultats científics i avanços del nostre projecte a Collserola des de 2009.

Més informació en següent enllaç:

<https://parcnaturalcollserola.cat/jornades-de-recerca-parc-natural-2022/>

- Xerrada com a ponent en el Simpòsium Barcelona Ciutat Europea del Bosc, 7 i 8 de juny, unes jornades en el marc de la iniciativa *Barcelona Ciutat Europea del Bosc 2022* i amb la col·laboració de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, Ajuntament de Barcelona, Diputació de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Parc de Collserola, Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC), Centre de Recerca Tecnològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i Parc de Belloch. organitzat pel Valldaura Labs. Aquesta xerrada va tenir com a objectiu donar a conèixer els resultats científics i avanços del nostre projecte a Collserola des de 2009.

Més informació en següent enllaç:

<https://bcneuforestdays2022.org/en/event/barcelona-biocity-days/>

- Visita guiada a les instal·lacions del projecte (Sortida Naturalista) per l'Associació d'Amics del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, 1 d'octubre (veure imatges adjuntes).
- Classe pràctica per al Mòdul de Màster d'Ecologia Terrestre, d'estudiants de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) el 7 de novembre, com a part de la col·laboració que realitza anualment el nostre projecte amb aquesta institució. L'objectiu d'aquesta classe és la transferència del coneixement acumulat durant anys en l'ús de tècniques de mostrejos d'artròpodes, el disseny més apropiat per a cada tipus d'estudi i mostrar in situ tot el material necessari per aquesta tasca, mitjançant la infraestructura creada en la parcel·la del nostre projecte.



Figura 6. Una de les àrees prospectades regularment (a), la Riera de Vallvidrera al seu pas per la localitat de Les Planes; mostrejos nocturns (b) en el bosc mediterrani mixt dominant al parc; *Tipula lunata* (c) i *Tipula longidens* (d), les dues espècies més abundants de mosques de la família Tipulidae al parc; àrea d'estudi (e, f) durant treballs de manteniment; mòdul de Màster d'Ecologia Terrestre (g), impartit a estudiants de la UAB.



Figura 7. Xerrada (a, b) al Simpòsium Barcelona Ciutat Europea del Bosc, com a part de la iniciativa *Barcelona Ciutat Europea del Bosc 2022*; Xerrada (c, d) al centre Can Coll en el marc de les *Jornades de Recerca al Parc Natural de la Serra de Collserola*; visita guiada (e, f) a les instal·lacions del projecte per l'Associació d'Amics del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.



JORNADES DE RECERCA AL PARC NATURAL DE LA SERRA DE COLLSEROLA
Balança i futur de la conservació i la gestió dels sistemes naturals

L'estudi dels insectes de les capçades. Un projecte pioner.

JORGE L. MEDEROS LÓPEZ
Museu de Ciències Naturals de Collserola
01 de juny de 2022

Consorti del Parc Natural de la Serra de Collserola




SIMPÒSIUM BARCELONA CIUTAT EUROPEA DEL BOSC



7 I 8 DE JUNY 2022
9:30h - 18:00h

**SANT PAU RECINTE MODERNISTA
SALA 1902**
Carrer de Sant Antoni Maria Claret, 167
08025 Barcelona

**ENTRADA GRATUÏTA AMB
INSCRIPCIÓ PRÈVIA:**
bcneuroforestcity2022.org



PROGRAMA - 7 JUNY



- 9:30h. Registre dels participants
9:45h. Inauguració de la jornada
- MICHEL BOZZANO
 - FRANCESC XARINO
 - RAFAEL TORRES
 - VICENT GUILLART

SESSIÓ 1 - REGIONAL

- TEMA 1: Els insectes i la Bioeconomia Circular**
- 10:00h ● ANTONI TRIBOIAIBES
 - 10:00h ● JALME SIO
 - 10:20h ● RICARDO CASTELLO
 - 10:40h ● FRANCESC CANO
 - 10:50h ● AYTOR AMEZTEGUI
 - 11:00h ● JORDI VAYSSA
 - 11:15h DEBAT
 - 11:30h Pausa cafè
- TEMA 2: El paper dels insectes forestals**
- 11:00h ● MARC CASTELLANO
 - 11:15h ● XAVIER CASTRO
 - 11:25h ● LLUIS COLL
 - 11:35h ● ANA MORGADO
 - 11:45h ● EDUARDO PLANA
 - 11:55h DEBAT
 - 12:05h Pausa dinar

SESSIÓ 2 - METROPOLITÀ

- TEMA 3: El desenvolupament del Servei Ecològic del Metropoli**
- 10:00h ● JOAN PAGO
 - 10:20h ● JACOB CRERA
 - 10:30h ● CARME RIBES
 - 10:40h ● TOMAS CARBÓN
 - 10:50h ● JORDI TARRADAS
 - 10:50h ● ALBERT BACH
 - 10:50h ● MAIRO BELTRAN
 - 10:50h DEBAT
- TEMA 4: Parc Natural de la Metropolità**
- 11:00h ● ANTONI FARRERÓ
 - 11:20h ● BIANCA RIVERA
 - 11:30h ● JOAN BLANCO
 - 11:40h DEBAT
 - 11:50h Pausa cafè

PROGRAMA - 8 JUNY



- 9:30h. Registre dels participants
9:45h. Inauguració de la jornada
- DANIEL SIBERZ
 - MARIA GALBEO
 - JORDI CASBÓ
 - JOSEP BOWELL
 - NEUS PUJ
 - JORDI SENE
 - DEBAT
 - Pausa cafè

SESSIÓ 3 - URBÀ

- TEMA 5: Comunitats en l'urbà**
- 10:00h ● DANIEL SIBERZ
 - 10:20h ● MARIA GALBEO
 - 10:30h ● JORDI CASBÓ
 - 10:40h ● JOSEP BOWELL
 - 10:50h ● NEUS PUJ
 - 11:00h ● JORDI SENE
 - 11:15h DEBAT
 - 11:30h Pausa cafè
- TEMA 6: La remodelació de la ciutat de màxima qualitat**
- 12:00h ● MARGARITA PARES
 - 12:10h ● JORDI OLIVERES
 - 12:20h ● ROGER MAMBLA
 - 12:30h ● MAQUET MARIÉ
 - 12:35h ● GABRIEL PÉREZ
 - 12:45h ● JOSEP MÀ SERRA
 - 12:55h ● XAVIER MATELLA
 - 13:10h DEBAT
 - 13:30h Pausa dinar

SESSIÓ 4 - NEGATIVES INNOVADORES AL VOLANT DE LA NATURE

- TEMA 7: Parc Natural de la Metropolità**
- 10:00h ● LUCIA GONZALEZ
 - 10:20h ● JORGE MEDEROS
 - 10:30h ● BENEJEL RAPA
 - 10:35h ● JOAN CARLES SENAR
 - 10:50h ● MARCEL OLIVERES
 - 10:55h ● FLORENCIA FLORIDO
- TEMA 8: La remodelació de la ciutat de màxima qualitat**
- 10:00h ● MEREA BANQUE
 - 10:05h ● JORGE MEDEROS
 - 10:10h ● LAURIA CIB
 - 10:15h ● MARILIA FERNANDEZ LOCKWOOD
 - 10:20h ● PAULINA BELLA
 - 10:25h ● ELISABET I FÀBREGA RODRIGUEZ-RODA
 - 10:30h DEBAT
 - 10:35h Pausa dinar