

Els lepidòpters presents en un entorn urbà

Ramon Macià¹ & Josep Ylla²

¹Carrer Bisbe Morgades, 41, 3r 1a; E-08500 Vic

²Carrer Principal, 8, Urbanització Serrabonica; E-08503 Gurb de la Plana

Abstract. **Lepidoptera present in an urban environment.** The results obtained from three years (2011–2013) of sampling Lepidoptera in an urban environment in the city of Vic (Osona) are reported.

Resum. Es presenten les dades obtingudes després de tres anys (2011-2013) de prospeccions lepidoptològiques en un entorn urbà situat a la ciutat de Vic (Osona).

Key words: urban Lepidoptera, Heterocera, Ropalocera, faunistics, Vic, Osona, Catalonia.

Introducció

Sovint s'ha afirmat que les prospeccions fetes des de qualsevol terrat o balcó situat en una zona urbana poden ser suficients per desvetllar i estimular l'afició per l'estudi dels lepidòpters, ja que són nombroses les espècies que sense moure's de casa es poden inventariar. L'única cosa que fa falta és un mínim de constància i rigor en la presa de les dades.

És sorprenent el nombre d'espècies de lepidòpters que són capaces de colonitzar el medi urbà i/o de moure-s'hi. Aquest treball és un exemple que no fan falta desplaçaments importants per fer interessants aportacions al coneixement de la faunística, fenologia i corologia de les espècies de lepidòpters.

De fet, tot i l'evident hostilitat de l'entorn urbà, gairebé totes les famílies de lepidòpters tenen representants capaços de sobreviure-hi. Així, de Londres i els seus suburbis, se'n coneixen 728 espècies de macrolepidòpters; a l'entorn dels llums d'un parc de Munic, s'hi han censat 310 espècies, i un recompte fet el 1977 en un barri de París va detectar la presència de 296 espècies (38 ropalòcers, 155 macroheteròcers i 103 microlepidòpters) (Blab *et al.* 1988).

Material i mètodes

Es presenten els resultats obtinguts al llarg de prospeccions fetes durant el període 2011-2013 a Vic. Per fer el cens s'ha aprofitat l'atracció que els lepidòpters experimen-

ten cap a les flors de les plantes i/o els llums. Concretament, s'ha disposat una trampa de llum actínica de 8 W alimentada pel corrent elèctric i dues bombetes incandescentes de 60 W adossades a la paret del terrat del domicili del primer dels autors.

En la figura 1 s'indica la situació de Vic a Catalunya i la localització del terrat utilitzat com a punt de mostreig. El terrat està orientat al sud i situat al quadrant N-NW de la ciutat i les seves coordenades UTM d'1×1 km són 31TDG3742. L'altura sobre el nivell del mar és de 484 m. Vic té aproximadament 42.000 habitants, amb un entorn densament habitat, i està envoltada per un gran parc d'activitats econòmiques.

La recollida de dades no ha obeït a un pla de mostreig predeterminat, sinó que els exemplars es van anar recollint aleatòriament en funció de la disponibilitat del primer dels autors. Això fa que hi hagi alguns mesos amb més citacions que d'altres.

Com s'observa en la figura 1, el punt de mostreig està en ple nucli urbà, i no hi ha cap zona verda important al voltant. S'han inventariat les espècies vegetals existents al terrat i als carrers propers (taula 1).

Taula 1 Espècies vegetals existents al terrat i als carrers propers.

Plantes del terrat	Arbres del terrat	Arbres del carrer
<i>Aloysia citrodora</i>	<i>Acer palmatum</i> var. <i>atropurpureum</i>	<i>Celtis australis</i>
<i>Colutea arborescens</i>	<i>Arbutus unedo</i>	<i>Liquidambar styraciflua</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Populus alba</i>
<i>Lactuca sativa</i> var. <i>longifolia</i>	<i>Hibiscus syriacus</i>	<i>Populus tremula</i>
<i>Lavandula angustifolia</i>	<i>Lagerstroemia indica</i>	<i>Prunus cerasifera</i>
<i>Lavandula stoechas</i>	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Salix babylonica</i>
<i>Lavandula</i> × <i>intermedia</i>	<i>Olea europaea</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Melissa officinalis</i>		<i>Tilia platyphyllos</i>
<i>Mentha piperita</i>		
<i>Ocimum basilicum</i>		
<i>Origanum vulgare</i>		
<i>Pelargonium peltatum</i>		
<i>Petroselinum crispum</i>		
<i>Plantago lanceolata</i>		
<i>Rhododendron ferrugineum</i>		
<i>Ribes rubrum</i>		
<i>Rosmarinus officinalis</i>		
<i>Satureja montana</i>		
<i>Solanum lycopersicum</i>		
<i>Taraxacum officinale</i>		
<i>Thymus vulgaris</i>		

Resultats

En la taula 2 es detallen, classificades per famílies, les espècies detectades, els mesos en què es van trobar i la seva abundància aproximada. Per a l'ordenació sistemàtica s'ha seguit el catàleg de Vives Moreno (1994).

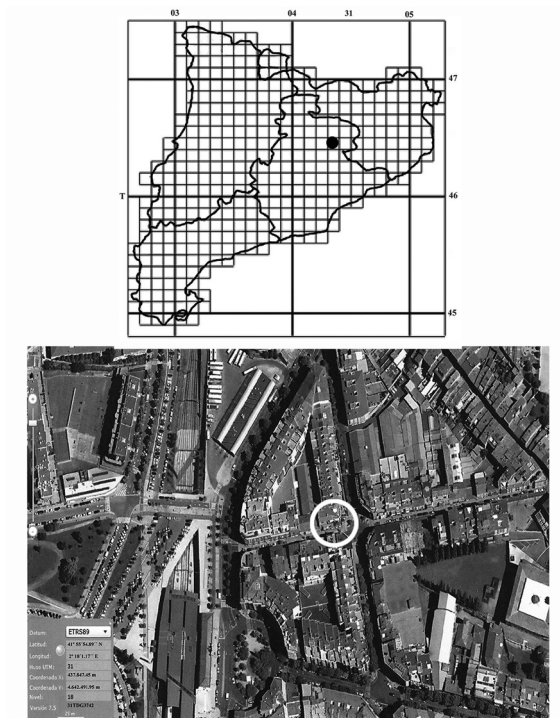


Fig. 1 Situació de Vic a Catalunya i indicació del punt on està situat el terrat que ha servit de lloc de mostratge. Imatge de lliure distribució procedent del Sigpac.

El nombre d'espècies enregistrades és de 105, pertanyents a 16 famílies. La família més ben representada és la dels noctuids, amb 33 espècies (el 31,4 %); seguida per la dels geomètrids, amb 20 espècies (el 19,0 %), i la dels nimfàlids, amb 13 espècies (el 12,4 %).

Les espècies d'heteròcers són 79 (75 %), una quantitat molt superior a les 26 de ropalòcers (25 %).

Pràcticament totes les espècies són considerades com a freqüents i estan presents a la majoria d'hàbitats, per la qual cosa no tenen una especial rellevància faunística. Potser són destacables els nimfàlids *Charaxes jasius* (probablement detectat gràcies a l'existència al terrat de tres plantes d'arboç), *Libythea celtis* (hi ha lledoners entre les espècies d'arbres del carrer) i el noctuid *Ctenopplusia accentifera*, espècie de distribució paleotropical, coneguda de poques localitats catalanes, pròpia d'indrets molt àrids, sorrencs i càlids (Redondo *et al.* 2010), potser atreta per la presència al terrat de *Mentha* sp., una de les seves plantes nutrícies.

Un estudi comparable es va portar a terme a la ciutat de Valladolid (Magro 1995). Mitjançant mostratges de freqüència aleatòria, fets al llarg de setze anys (1979-1995),

l'autor va recollir i classificar els heteròcers atrets pels llums de vapor de mercuri a la plaça major de Valladolid i els carrers adjacents. Va detectar un total de noranta-nou espècies pertanyents a dotze famílies, i la dels noctuids (59,59 %) va ser la més ben representada, seguida per la dels geomètrids (7,07 %). Vuit de les dotze espècies de noctuids més freqüents també figuren en la llista de noctuids enregistrats a Vic.

Taula 2 Relació d'espècies, ordenades per famílies, indicant els mesos en què es van detectar i la seva abundància aproximada (* 1 a 5 ex.; ** 6 a 10 ex.; *** més de 10 ex.).

Família	Espècie	Mesos	Abund.
Hesperiidae	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	VI	*
Papilionidae	<i>Iphiclides feisthamelii</i> (Duponchel, 1832)	IV	*
	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	IX-X	*
Pieridae	<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)	VIII	**
	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	X	*
	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	VI	**
	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	IV	**
Nymphalidae	<i>Libythea celtis</i> (Laicharting, 1782)	V-VIII	*
	<i>Charaxes jasius</i> (Linnaeus, 1767)	IX	*
	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VIII	*
	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1758)	IX	*
	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	IV	*
	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	V-IX	*
	<i>Argynis pandora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	IX	*
	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	IV-IX	*
	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	V-X	*
	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	V	*
	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	VIII	*
	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	VI-X	**
	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	V-VI-VII-VIII-IX	**
Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	V	*
	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1758)	IV	*
	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	X	*
	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	IX	*
	<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	X	*
	<i>Cacyreus marshalli</i> Butler, 1898	IX	***
Tineidae	<i>Monopis crocipitella</i> (Clemens, 1859)	X	*
Depressariidae	<i>Depressaria albipuncta</i> (Haworth, 1811)	II	*
Scythrididae	<i>Enolmis acanthella</i> (Godart, 1824)	VI	*
Tortricidae	<i>Tortricodes alternella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V	*
	<i>Epinothia thapsiana</i> (Zeller, 1847)	VI	*
	<i>Epiblema foenella</i> (Linnaeus, 1757)	VI	*
Choreutidae	<i>Choreutis nemorana</i> (Hübner, 1799)	X	*
Pyralidae	<i>Pyralis farinalis</i> Linnaeus, 1758	V-VII-VIII-XI	**
	<i>Plodia interpunctella</i> (Hübner, 1813)	XI	*
	<i>Chrysocrambus craterellus</i> (Scopoli, 1763)	VI	*
	<i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811)	IX	*
	<i>Eudonia angustea</i> (Curtis 1827)	III-IV-V-X-XI	***

Família	Espècie	Mesos	Abund.
	<i>Pyrausta sanguinalis</i> (Linnaeus, 1767)	VI	*
	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	V	*
	<i>Uresiphita limbalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VI-VII	*
	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)	V-VI-VII-VIII-IX-X	**
	<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VIII	*
	<i>Antigastra catalaunalis</i> (Duponchel, 1833)	X-XI	*
	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	VII-VIII-IX-X	**
Pterophoridae	<i>Emmelia monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)	III-IV-V-VI	**
Geometridae	<i>Stegania trimaculata</i> (Villers, 1789)	IV	*
	<i>Peribatodes rhomboidarius</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VII-X	*
	<i>Theria primaria</i> (Haworth, 1809)	I	*
	<i>Idaea alyssumata</i> (Millière, 1871)	V	*
	<i>Idaea fuscovenosa</i> (Goetze, 1781)	VII	*
	<i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802)	IV-V-VI-VIII-IX-X-XI	***
	<i>Idaea subsericeata</i> (Haworth, 1809)	VIII	*
	<i>Idaea eugeniata</i> (Millière, 1879)	VIII	*
	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	VII	*
	<i>Cyclophora puppillaria</i> (Hübner, 1799)	VI-VII-VIII-IX-XI	**
	<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931	V	*
	<i>Scopula submutata</i> (Treitschke, 1828)	X	**
	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)	IX-X	**
	<i>Orthonama obstipata</i> (Fabricius, 1794)	IV	*
	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	IV	*
	<i>Campyogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	V-VII-IX	*
	<i>Larentia clavaria</i> (Haworth, 1809)	X	*
	<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)	VI	*
	<i>Eupithecia abbreviata</i> Stephens, 1831	III-IV	*
	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)	VII	*
Sphingidae	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	IV	**
Arctiidae	<i>Paidia rica</i> (Freyer, 1858)	VIII	*
	<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	VII	**
	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	VIII	*
	<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)	VIII-IX	*
	<i>Cymbalophora pudica</i> (Esper, 1784)	IX	*
Noctuidae	<i>Hypena obsitalis</i> (Hübner, 1813)	IV-X	*
	<i>Hypena lividalis</i> (Hübner, 1790)	X-XI	***
	<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VII	*
	<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	IX	*
	<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	VIII	*
	<i>Ctenoplusia accentifera</i> (Lefebvre, 1827)	XI	*
	<i>Chrysodeixis chalcites</i> (Esper, 1789)	IX-X-XI	***
	<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	V-VI-VIII-XI	**
	<i>Heliothis peltigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	III	***
	<i>Caradrina selini</i> (Boisduval, 1840)	X	*
	<i>Caradrina clavipalpis</i> (Scopoli, 1763)	X-XI	*
	<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808)	IV-X	*
	<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	I	**

Família	Espècie	Mesos	Abund.
	<i>Conistra ligula</i> (Esper, 1791)	X	*
	<i>Conistra erythrocephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	XI	*
	<i>Dryobotodes tenebrosa</i> (Esper, 1789)	XI	*
	<i>Ammopolia witzenmanni</i> (Standfuss, 1890)	X	*
	<i>Trigonophora jodea</i> (Herrich-Schäffer, 1850)	X	*
	<i>Mniotype spinosa</i> (Chrétien, 1910)	VIII	*
	<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)	VIII	*
	<i>Luperina testacea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VII	*
	<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	IX-X	*
	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V-VIII-X	*
	<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)	IX-X-XI	*
	<i>Mythimna unipuncta</i> (Haworth, 1809)	III	***
	<i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	VI-X	*
	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	VII-X	*
	<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813)	IX	*
	<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V-VI-VIII-X	*
	<i>Peridroma saucia</i> (Hübner, 1808)	XI	**
	<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	V-VI-XI	*
	<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V-VI-XI	*

Referències bibliogràfiques

- Blab, J., Ruckstuhl, T., Esche, T., Holzberger, R. & Luquet, G-C. 1988. *Sauvons les Papillons*. Les connaître pour mieux les protéger. 192 pp. E. Duculot, Paris-Gembloux.
- Magro, R. 1995. Capturas de lepidópteros heteróceros en la plaza mayor de Valladolid. *Boln Soc. ent. aragon.*, 10: 13-20.
- Redondo, V., Gastón, J. & Vicente, J.C. 2010. *Las Mariposas de España Peninsular. Manual ilustrado de las especies diurnas y nocturnas*. 405 pp. Prames ed., Zaragoza.
- Vives Moreno, A. 1994. *Catálogo sistemático y sinonímico de los lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera). (Segunda parte)*. x + 775 pp. Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria, Madrid.

Data de recepció: 13 de gener de 2014

Data d'acceptació: 3 de juliol de 2014