

Mosques (Mosques domèstiques, vironeres, de la carn,...) (Calyptrata)

Text: © Miguel Carles-Tolrà Hjorth- Andersen

Fotografies : © Miguel Carles-Tolrà Hjorth- Andersen

Nom científic
Calyptrata
Ordre
Diptera
Família
Muscidae, Fanniidae, Calliphoridae, Sarcophagidae
Mida
4 - 16 mm



Foto 1: *Sarcophaga variegata*

Reconeixement

Les mosques comuns (*Fotos 1 i 2*), que pertanyen al grup dels calípters, es distingeixen de la resta de grups de mosques per les següents característiques:

- ulls dels mascles generalment holòptics (separats),
- segon artell antenal amb una clivella dorsal completa, i
- halteris coberts d'una expansió membranosa del tòrax i de l'ala (calípters)



Foto 2: *Sarcophaga sp*

Detecció i seguiment

Les mosques que viuen o conviuen amb l'home d'una manera regular s'anomenen antropòfiles. Això és degut al fet que el tipus de condicions ambientals creades per l'home els són molt atractives i adequades. És a dir, que la presència humana afavoreix requisits com la disponibilitat d'aliment per a larves i adults, i una temperatura i humitat adequades. Les mosques antropòfiles més comuns i freqüents són:

Musca domestica (família Muscidae, Múscids)

4-8 mm. És la coneguda mosca domèstica. L'alimentació de la mosca domèstica és molt variada: l'adult aspira preferentment les substàncies humides (llet, líquids ensucrats) o en fermentació (menjar, fruita, etc.). En aquestes mosques és molt fàcil observar el fenomen de la regurgitació: l'insecte es manté immòbil i li apareix una gota

d'un líquid blanquinós i viscos a la punta de la trompa. Aquesta regurgitació es produeix mentre dura la digestió o abans. Al contrari del que es creu, la mosca domèstica no és tan freqüent en algunes cases: ho és molt més la mosca domèstica menor.

Fannia canicularis (família Fanniidae, Fànids)

4-6 mm. És la mosca domèstica menor, la típica mosca que voleteja horitzontalment en el centre de les habitacions, la que ens desespera quan aterra sobre el sucre, o quan es dedica a xuclar diversos líquids de la cuina i del menjador. Les seves larves viuen en substàncies orgàniques en descomposició.

Lucilia caesar (família Calliphoridae, Califòrids)

7-12 mm. És la mosca verda. El color del seu cos varia del blau verdós amb reflexes violacis al verd coure. Són molt freqüents en els excrements humans i de gos, i per això molt sovint entren a les cases. Les larves creixen en cossos en descomposició i en excrements. *Calliphora vicina* (família Calliphoridae, Califòrids) 6-12 mm. És la mosca vironera blava. La trobem sovint a terra, els murs, les flors i fulles solejades. La mosca vironera blava entra a les habitacions per fer la posta d'ous sobre el menjar fresc, o bé sobre menjar mal conservat (verdures podrides, formatges pudents, etc), animals acabats de morir, cadàvers en putrefacció, substàncies vegetals en vies de descomposició, etc.

Sarcophaga variegata (= carnaria d'altres autors) (família Sarcophagidae, Sarcòfàgids)

7-12 mm. És la mosca de la carn. Es tracta de mosques robustes, peludes i grisenques. Fàcils de reconèixer perquè en el tòrax presenta bandes longitudinals negres i grises i l'abdomen recorda un tauler d'escacs. Les larves es desenvolupen en matèria orgànica descomposta, com cadàvers i excrements. És normal veure-les voletejar per les habitacions, topant violentament contra els vidres de les finestres.

Riscos/problemes per a la salut

Les mosques antropòfiles poden ser factors importants en la higiene. Per a nodrir-se, es posen sobre els excrements humans i dels animals, sobre expectoracions, sang, llagues, fems, substàncies de rebuig i altres materials infestats de microorganismes. Així, acaben carregades de gèrmens que ingereixen o mantenen en la superfície externa del seu cos, i especialment entre els pèls de les potes (tot i que es pot observar com s'empolainen, àgilment i minuciosament, el cap, les ales i les potes). Per això són especialment adequades per a la transmissió de tot tipus d'agents patògens (virus, bacteris, espiroquetes, protozous, nemàtodes). Amb extrema facilitat, disseminen bona part d'aquests agents quan caminen sobre una taula parada, o sobre el nostre cos. En els objectes on es posen sovint hi podem veure uns puntets negres: són les seves excrecions. A més, tenen el mal costum de regurgitar petites gotes d'aliments ingerits en el pap i dipositar-les sobre la superfície en què estan situades. La finalitat d'aquestes gotes és la d'humitejar o dissoldre alguns aliments sòlids com el sucre. El fet que es posin sobre el pa, gaudeixin dels sucs, llepin el pòsit dolç d'una tassa, s'acomodin sobre un tros de sucre sec, descansin sobre els embotits, pastes, etc., i que es dediquin amb assiduitat a donar-los petits copets amb la trompa, fa que reguin també aquests aliments amb els productes dels seus intestins o dels seus esòfags. Amb la qual cosa, ens transmeten d'una manera indirecta i involuntària aquells microbis esmentats. És per això que nosaltres acabem ingerint exèrcits de microbis que han estat recollits per les mosques de les seves fonts alimentícies. Un fet que en la major part dels casos no té la menor importància, ja que el nostre estómac

s'encarrega de destruir-los, però no sempre. Llavors és quan l'acció d'una mosca pot provocar un contagi perillós. Algunes de les malalties més conegudes i freqüents que ens transmeten són la salmonel·la, la disenteria, el còlera, la pesta, el tifus o la tuberculosi.

Cicle biològic

El cicle biològic passa per quatre estadis: ou, larva, pupa i adult. La producció d'ous està lligada a una certa temperatura. La calor la pot accelerar, però també pot disminuir en casos d'excés de temperatura. Una femella pot pondre fins a 2000 ous, en grups de 100-150. Dels ous surten, al cap d'un dia o d'unes dotze hores (amb temps calorós), unes larves que es dediquen a assaborir la matèria putrefacta. Les larves no es veuen mentre creixen, ja que es mantenen sota la superfície del substrat on es desenvolupen. Si les posem al descobert, es dirigiran ràpidament cap a l'interior, o perquè no suporten la llum, o per escapar d'ocells i d'altres depredadors. D'altra banda, necessiten calor i humitat, i si quedessin exposades a l'aire acabarien assecant-se en poc temps. Al cap d'uns sis dies acaben de créixer i es transformen en pupa. Una setmana després es converteixen en mosca adulta, una mosca que, pocs dies després, un cop haurà copulat, començarà a pondre ous. La seva vida, que és molt variable segons les espècies, pot ser d'unes hores o d'uns pocs mesos.

La tardor és molt mala estació per a les mosques antropòfiles. El continuat descens de les temperatures no els senta gens bé. Segons sembla, són realment molt sensibles al fred i, com a mínim en països de clima rigorós, no poden sobreviure a l'aire lliure durant els períodes de neu i de glaçades. La majoria hiverna en estadi adult en llocs abrigats com coves, grutes, vies subterrànies, troncs d'arbres, estables i vivendes. Se'n poden trobar en grans quantitats en els graners, locals tancats o deshabitats temporalment. Per això, des de finals de la tardor, els adults tenen tendència a entrar a les habitacions de les cases en la recerca de racons a les finestres, portes, mobles, ranures, forats de panys, goteres, etc. on romanen endormiscades. Moltes moren degut al descens de la temperatura, i les que sobrevisquin seran l'origen de les poblacions de la primavera i l'estiu. Tanmateix, en els fems dels estables també poden reproduir-se durant l'hivern (a causa de la calor produïda per la fermentació), tot i que amb no tanta rapidesa com a l'estiu.

Control

Desafortunadament no es poden pas eradicar, sobretot d'una manera total i absoluta. Ara bé, el que sí que podem aconseguir és una minva, més o menys gran, del nombre d'exemplars. Les podem combatre en dos moments del seu cicle biològic: o bé atacant les larves, evitant així que es transformin en adults, o bé atacant-les en l'estadi adult, i de passada impeding la seva reproducció.

Mesures correctores i/o preventives

Si sabem que les larves es desenvolupen en restes orgàniques, el més adequat seria, lògicament, evitar tant com fos possible que hi hagi residus, com a mínim a prop dels habitatges. És a dir: una bona higiene és elemental per aconseguir la disminució de larves. Alguns municipis disposen d'instal·lacions per a la ràpida transformació biològica de la part orgànica dels residus sòlids, que els converteix en fertilitzant agrícola o compost, del tot inadequat per a la vida de les larves, de manera que els adults no hi aniran mai a fer la posta.

Mesures de control actiu

Com ja se sap, en el mercat hi ha avui en dia insecticides de totes les marques i models destinats a combatre les mosques adultes. Pel que fa a la lluita antilarval, són interessants els moderns inhibidors del desenvolupament, que interfereixen en els processos de síntesi i dipositació de la quinina, un indispensable polisacàrid nitrogenat que es troba en el tegument. Però el fenomen de la resistència a determinades substàncies químiques, degut a la selecció natural, fa que molt sovint hi hagi poblacions senceres de mosques invulnerables a aquests productes. Hi ha, també, remeis casolans, d'eficàcia dubtosa (pells de llimona amb clau, bosses de plàstic transparent plenes d'aigua i penjades del sostre, etc.). Però qui decideixi que no vol mosques a casa seva, haurà de recórrer a una tela metàl·lica a les finestres. O també pot servir-se del truc de tancar les finestres abans que les escalfi el sol, ja que les mosques acostumen a entrar, sobretot, a través de finestres solejades.

Observacions

Ara mateix es coneixen, a Espanya, 276 espècies de múscids, 35 de fànnids, 48 de califòrids i 139 de sarcofàgids. Afortunadament, només una mínima minoria són antropòfiles.

Bibliografia

- CARLES-TOLRÁ, M. 1997. Dípteros: 152-159. En Omedes, A., Senar, J.C. y Uribe, F. (editores): **Animales de nuestras ciudades. Guía ilustrada de la fauna urbana de la península Ibérica y Baleares**. Editorial Planeta. 340 págs.
- CARLES-TOLRÁ, M. 1997. **Los dípteros y el hombre**: 405-425. En Melic, A. (ed.): **Los Artrópodos y el hombre**. Volúmen monográfico. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 20: 1-468.
- CARLES-TOLRÁ HJORTH-ANDERSEN, M. 2002. **Catálogo de los Díptera de España, Portugal y Andorra (Insecta)**. Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 8: 323 págs.
- ERZINCLIOGLU, Z. 1996. **Blowflies**. Naturalists' Handbooks, 23: 1-71.
- MATILE, L. 1995. **Les Diptères d'Europe Occidentale**. Tome II. Boubée. 381 pp.
- MOURIER, H., WINDING, O. & SUNESEN, E. 1979. **Guía de los animales parásitos de nuestras casas**. Edicions Omega. 224 págs.