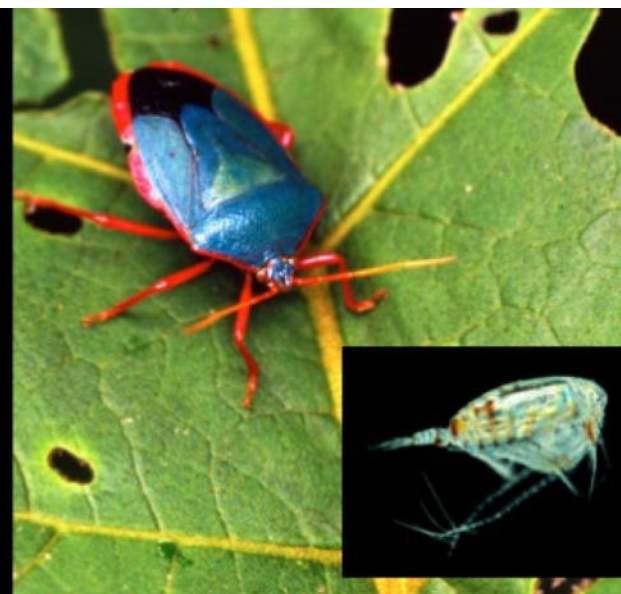


Mostra (/divulcat/per-que-no-hi-ha-insectes-al-mar) [\(0\)](#) (/divulcat/autors) Edita (/node/992544/edit)

[\(user/86452\)](#) [\(divulcat/els-meus-posts\)](#) [\(divulcat/ajuda\)](#)
No s'està editant l'article

(/flag/flag/divulcat_edici_articles/992544?destination=node/992544&token=zmYv2x2UIRmgO07NXe_WGZF-3MXKqisi1plQrXwvl3l)



CIÈNCIES AMBIENTALS (/DIVULCAT/CATEGORIES/CIENCIES-AMBIENTALS) 29/01/2021 Albert Calbet (/user/86452)

ECOSISTEMA MARÍ (/DIVULCAT/ETIQUETES/ECOSISTEMA-MARI)

COPÈPODES (/DIVULCAT/ETIQUETES/COPEPODES)

INSECTES (/DIVULCAT/ETIQUETES/INSECTES)

ECOLOGIA (/DIVULCAT/ETIQUETES/ECOLOGIA)

[\(user/86452\)](#)

[\(> \(/divulcat/les-sapphirines-un-espectacle-de-llum-i-color\)](#)

Abans de començar aquest post m'agradaria deixar clar que jo no soc entomòleg, per això prego que em disculpeu si dic alguna bestiesa; espero que no. Bé, ja d'entrada

parteixo d'una generalització excessiva. Segur que els coneixedors del tema ja estan pensant, "ep, que sí que hi ha insectes al mar". Certament, sí que hi ha diverses espècies de sabaters (*Halobates* spp.) que viuen sobre la superfície de l'oceà, i alguns insectes en zones intersticials de platges, però són molt poc freqüent i no s'endinsen en les profunditats marines.

El fet que vull posar de manifest aquí és que comparada amb la riquesa i l'abundància d'insectes a terra ferma sorprèn que no n'hi hagi pràcticament cap al mar. Les raons poden ser diverses, i de teories no en falten.

Per començar, el sistema respiratori dels insectes és aeri i no permet l'intercanvi de gasos a l'aigua. Això, però, ho han solucionat alguns escarabats o fases larvàries de libèl·lules i mosquits, per citar-ne alguns exemples, que viuen en llacs i rius. Llavors, al mar què passa?

També s'ha especulat amb el fet que els insectes, en ser bàsicament aeris, no tindrien la capacitat de migrar a zones profundes de l'oceà durant el dia per evitar la depredació, com fan la majoria de grups de mida similar al mar.



Formiga amazònica atacant vespa / Crèdit: Albert Calbet

Després hi ha les raons evolutives. Es creu que els insectes van evolucionar a partir dels crustacis, fa més de 400 milions d'anys, i que la seva evolució està molt lligada a la de les plantes. Per exemple, grups alats, com ara les papallones, escarabats i abelles, tenen una evolució paral·lela a la de l'aparició de les flors. Al mar hi ha ben poques plantes amb flors, fet que explicaria el perquè de la manca de bona part de grups

d'insectes al mar.

Per finalitzar, és important considerar no només el grup en si, sinó les seves funcions a l'ecosistema. D'insectes n'hi ha d'herbívors, paràsits, descomponedors, etc. Aquestes funcions al mar les desenvolupa, entre d'altres, un grup de petits crustacis que és un vell conegut dels que segueix el meu blog, els **copèpodes**.

Els copèpodes són grans herbívors, actuen juntament amb cucs i altres organismes com a descomponedors i n'hi ha molts que són paràsits de peixos, mol·luscs i altres animals marins. Desenvolupen les seves funcions amb una meticulositat i eficiència exquisida i no tenen rival en abundància o biomassa dins del món dels metazous.



Copèpode marí. Labidocera sp. femella / Crèdit: Albert Calbet

L'origen evolutiu dels copèpodes està força debatut, car de fòssils de copèpodes n'hi ha ben pocs, però evidències recents indiquen que aquest es trobaria al Càmbric, farà uns 500 milions d'anys. És molt difícil, doncs, que un grup com els insectes que es van expandir a terra, tornés al mar mil·lennis després i prengués el lloc en l'ecosistema als copèpodes, que ja hi estaven ben assentats, encara que coses més rares s'han vist (balenes, foques, tortugues, etc.). Ben mirat, veient també l'èxit evolutiu dels copèpodes, potser ens hauríem de replantejar la pregunta que titula aquest post a "Per què no hi ha copèpodes a terra ferma?".