

Trappole costruite dagli Insetti per la cattura delle loro prede

Guido Campadelli



Larva di Myrmeleon sp. nel fondo del suo imbuto sezionato ad arte. (da: Adriano Zanetti, 1975, Il mondo degli Insetti. Ed. Arnoldo Mondadori, Milano, pp. 1-251).

Le modalità di caccia praticate dagli Insetti per procacciarsi il cibo sono innumerevoli; numerose infatti sono le famiglie e le specie di predatori.

I pochi gruppi che praticano la caccia utilizzando trappole alcune volte ricorrono a strutture molto semplici, altre volte invece utilizzano meccanismi ingegnosi.

Qui di seguito vengono elencati alcuni Insetti che mettono in atto queste trappole e brevemente illustrati i metodi con cui queste ultime vengono allestite.

Neuroptera

Myrmeleon sp. (Myrmeleonidae).

Le trappole vengono preparate dalle larve. Esse scavano nel terreno sabbioso una sorta d'imbuto nel cui fondo stanno appostate lasciando intravedere la parte superiore piatta della testa e le potenti mandibole a forma di tenaglia. Il diametro dell'imbuto è in funzione della grandezza della larva: se questa è piccola, anche il diametro è piccolo; se la larva è grande il diametro può arrivare fino a

10 cm. Quando la possibile preda, per esempio una formica, si avvicina eccessivamente al bordo dell'imbuto possono verificarsi due casi: o la preda scivola direttamente nel fondo dell'imbuto finendo tra le mandibole della larva, oppure, se la preda una volta scivolata riesce a risalire la parete dell'imbuto, la larva con rapide contorsioni la colpirà con un fitto bombardamento di granelli di sabbia. Tali granelli possono colpire direttamente la preda oppure provocare il crollo di altre particelle di sabbia lungo le pareti dell'imbuto; tale frana trascinerà la vittima in fondo alla trappola.

Trichoptera

Neureclipsis bimaculata L. (Polycentropidae). La larva scava una specie di rete da pesca a forma di cono. Il fondo della rete si presenta sotto forma d'imbuto e risulta ancorata alla vegetazione sommersa. L'acqua corrente mantiene beante questa apertura convogliando al suo interno ogni sorta di piccoli organismi e di detriti che rimangono impigliati.

Di tanto in tanto, la larva lascia il suo nascondiglio per andare a cibarsi di questi piccoli organismi e per ripulire la tela.

Hydropsyche Pict. (Hydropsychidae). La larva vive nei ruscelli a corrente rapida e tesse la sua trappola tra le pietre del fondo o tra le piante acquatiche. Tale trappola si presenta sotto forma di nassa, con l'imboccatura rivolta contro corrente. La parte

posteriore è chiusa da una rete fatta da due fili tessuti e legati insieme con materiale appiccaticcio. La larva di tanto in tanto si porta nella parte posteriore di questa specie di filtro per raccogliere qualunque cosa vi sia stata trascinata con l'acqua.

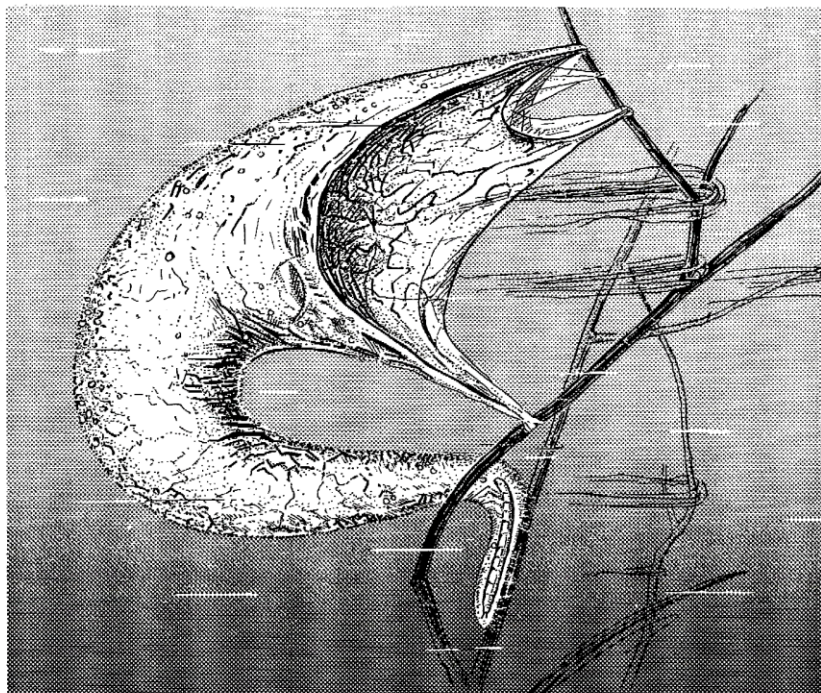
Diptera

Arachnocampa luminosa Skuse (Bolitophilidae). Specie cavernicola e zoofaga della Nuova Zelanda. Le larve catturano la preda tessendo delle tele verticali, lunghe 12-30 cm, costituite da sottili fili i quali vengono cosparsi di un liquido glutinoso che, secondo alcuni Autori, sarebbe costituito da acido ossalico avente funzione di rendere più molle la preda. Le larve attirano la loro preda emettendo una luminescenza. Il centro della tela è occupato da una specie di tubo, lungo il quale la larva si sposta da un punto all'altro della tela.

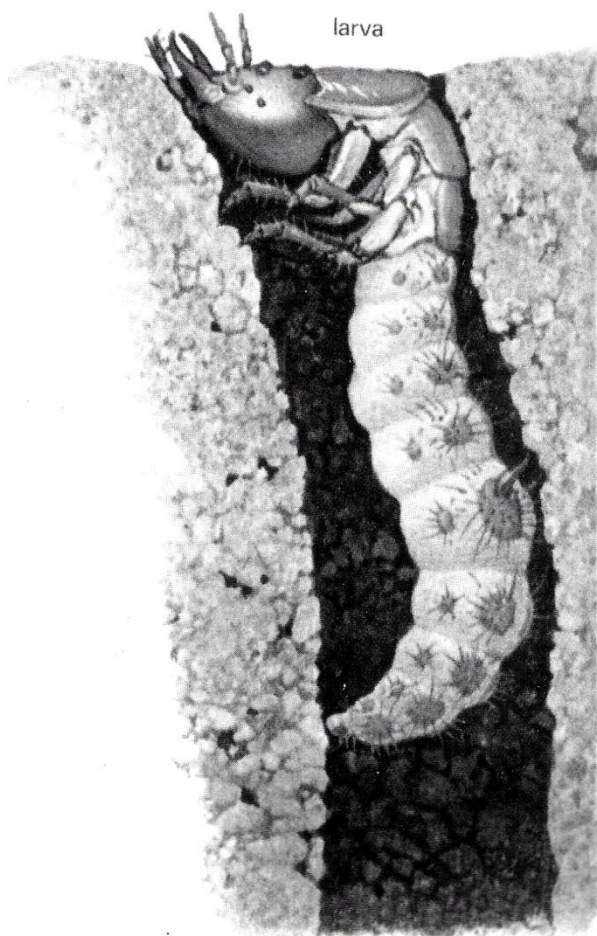
Quando un insetto incappa in un filo questo viene ritirato fino al luogo ove si trova il predatore pronto così a consumare la preda. *Speolepta leptogaster* Winn. (Mycetophilidae). È una specie cavernicola che si trova nel Nord Europa e nel Nord America. Le larve filano tele lasse e rasenti il suolo fra le asperità delle stalagmiti.

Vermileo degeeri Macq., *V. comstocki* Wheel., *Lapromyia pallida* Macq. e *L. sericea* Westw. (Rhagionidae).

Le larve scavano nella sabbia molto fine imbuto subconici (simili a quelli dei



Rete da pesca costruita dalla larva di *Neureclipsis bimaculata* L. (da: Karl Von Frisch, 1975, *L'architettura degli animali*. Ed. Arnoldo Mondadori, Milano, pp. 1-317).



Larva di Cicindela sp. in agguato nel suo pozzo. (da: Adriano Zanetti, 1975, Il mondo degli Insetti. Ed. Arnoldo Mondadori, Milano, pp. 1-251).

Formicaleoni) in fondo ai quali restano nascoste. Si nutrono di piccoli animali (specialmente Formiche) che cadono accidentalmente nei loro trabocchetti.

Coleoptera

Cicindela sp. (Cicindelidae).

La larva con le sue robuste zampe scava una galleria verticale, a guisa di tubo, che sul fondo si piega quasi ad angolo retto. La larva rimane appostata nella parte superiore di questa galleria, sostenendosi per mezzo di due prominenze fornite di uncini, localizzate al dorso del 5° segmento addominale, mentre il capo, posto orizzontalmente a fior di terreno, chiude l'ingresso della galleria. Quando la preda capita a tiro, la testa e il protorace scattano fulminei e le mandibole afferrano il malcapitato. Successivamente le zampe e i processi addominali lasciano il contatto con la terra così che l'insetto cade al fondo della galleria ove consuma il pasto.

In altre specie la galleria scavata dalla larva sbocca nelle pareti di un infossamento del suolo che funge da trappola; quando precipita al fondo della fessura, la larva la raggiunge dall'alto della sua galleria.

L'Autore

Dott. G. Campadelli, ricercatore presso l'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna.
