

#### Hemiptera:

Orden de insectos con una gran variedad de formas, caracterizados todos ellos por un aparato bucal adaptado a la perforación (rostrum), ya sea de tejidos vegetales o animales, y por poseer metamorfosis incompleta. Entre la gran variedad de insectos que conforman este orden se pueden destacar algunos ampliamente conocidos, como los chinches, los pulgones, las cigarras, etc.



*Rhaphigaster nebulosa*

- 1.- (1a) Alas anteriores divididas en una parte anterior dura y una parte posterior membranosa.....**HETEROPTERA**  
(1b) Alas anteriores no divididas.....**2**

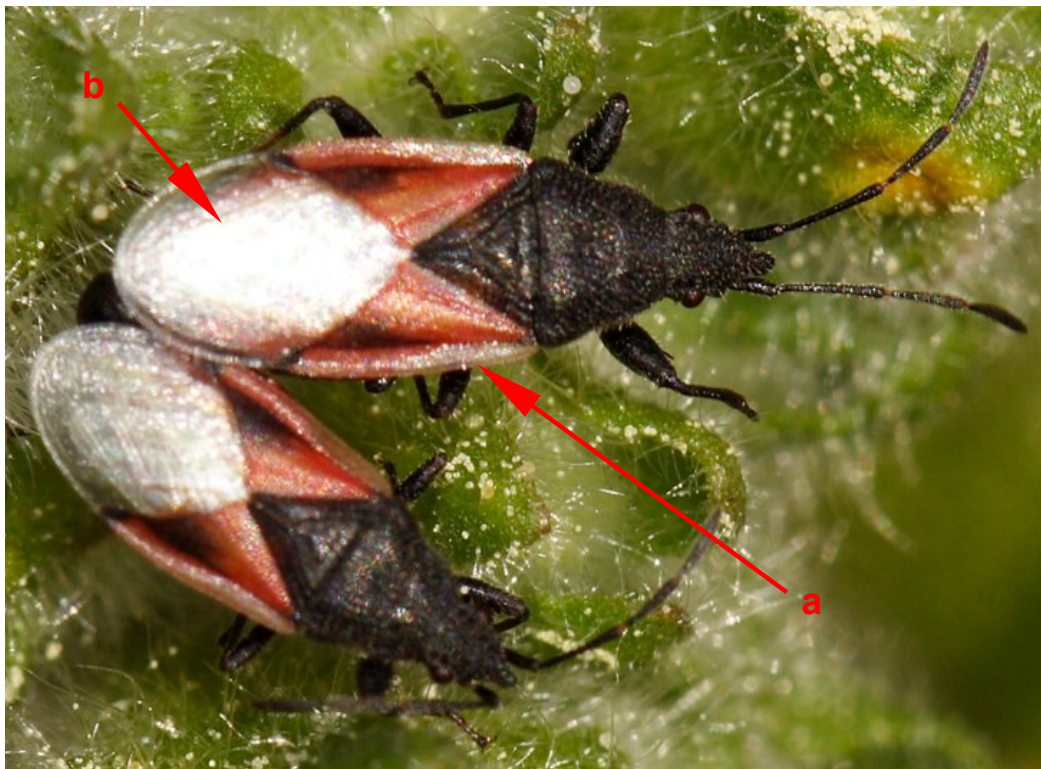


Foto 1: *Oxycarenus lavaterae*.

En ambos casos se puede apreciar con facilidad la división del ala anterior: parte anterior dura (a), y parte posterior membranosa (b).

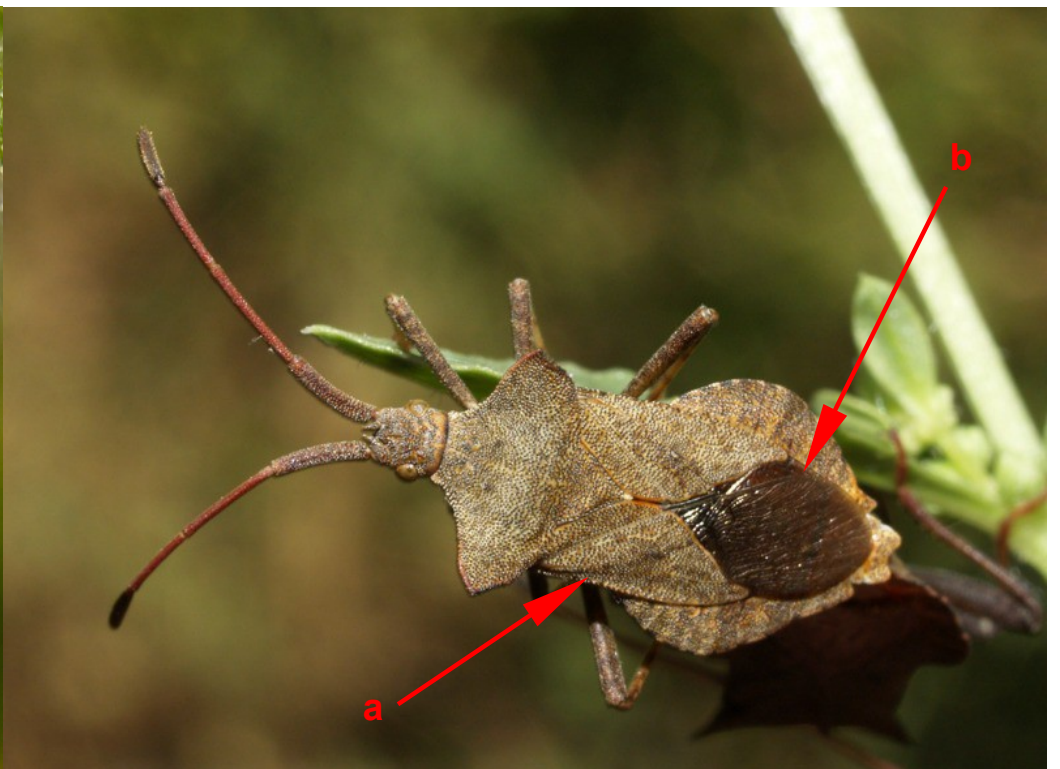


Foto 2: *Coreus marginatus*.

- 2.- (2a) Inserción de las alas anteriores protegida por dos escleritos del mesotórax (tégulas). Antenas normalmente cortas totalmente posicionadas bajo el ojo, con dos artejos engrosados y un tercero filiforme.....**FULGOROMORPHA**  
(2b) Alas anteriores no protegidas por tégulas y antenas finas y largas situadas en la frente, delante de los ojos.....**3**

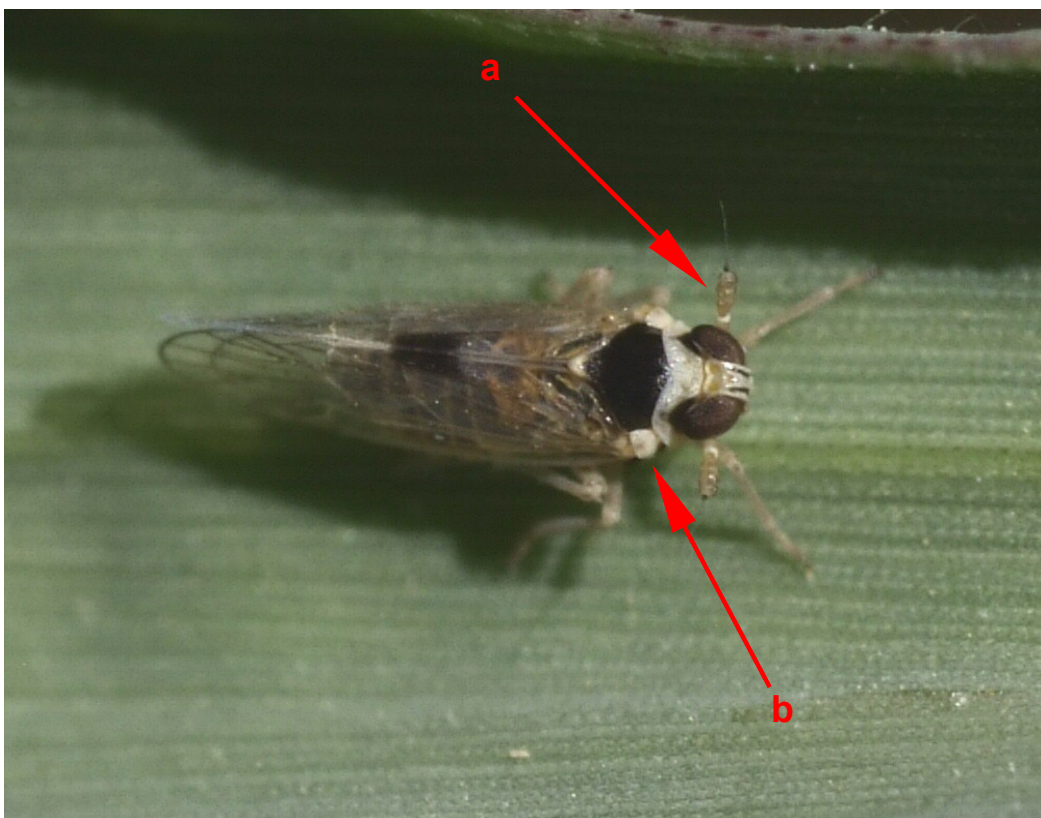


Foto 3: *Laodelphax striatellus*. Se señalan las antenas (a), situadas bajo los ojos, con dos artejos engrosados y el tercero filiforme, y las tégulas (b).

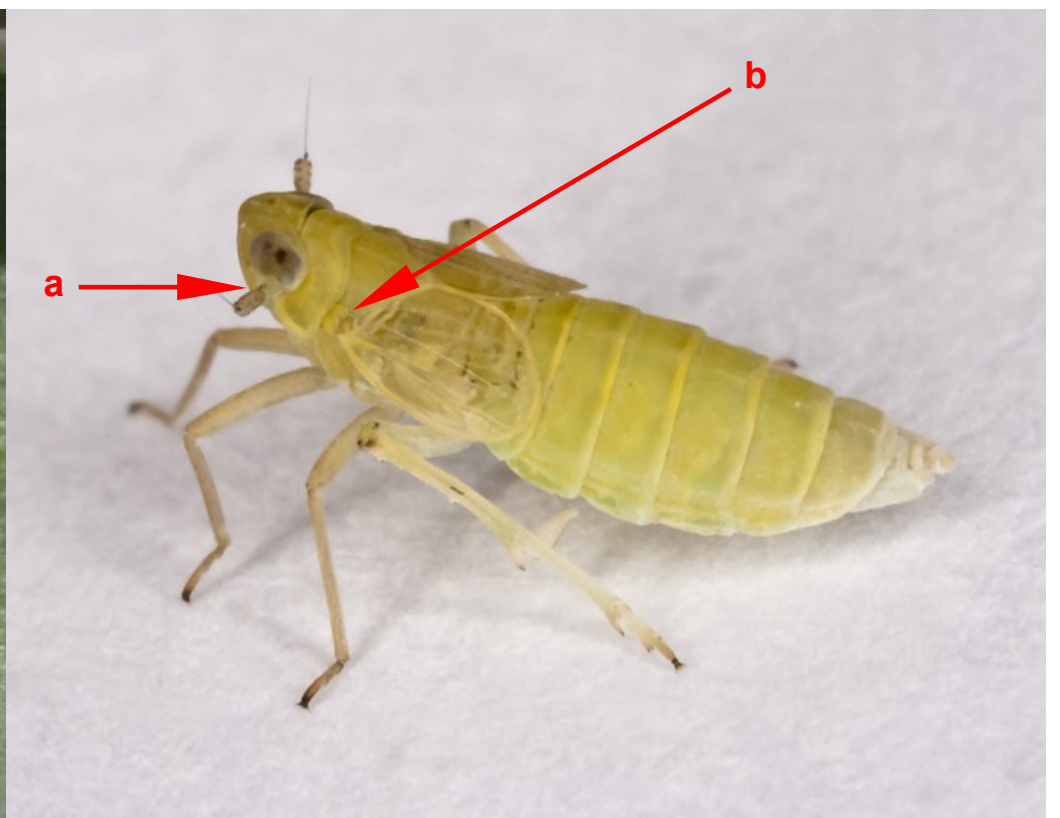


Foto 4: *Chloriona* sp. Se indican las antenas (a), situadas bajo los ojos, y las tégulas (b), protegiendo la inserción de las alas.

- 3.- (3a) Cuerpos modificados, semejando hojas, espinas u otras partes de plantas..... **CICADOMORPHA**  
(3b) Sin estas características..... **4**



Foto 5: *Stictocephala bisonia*. Puede apreciarse su aspecto de espina.

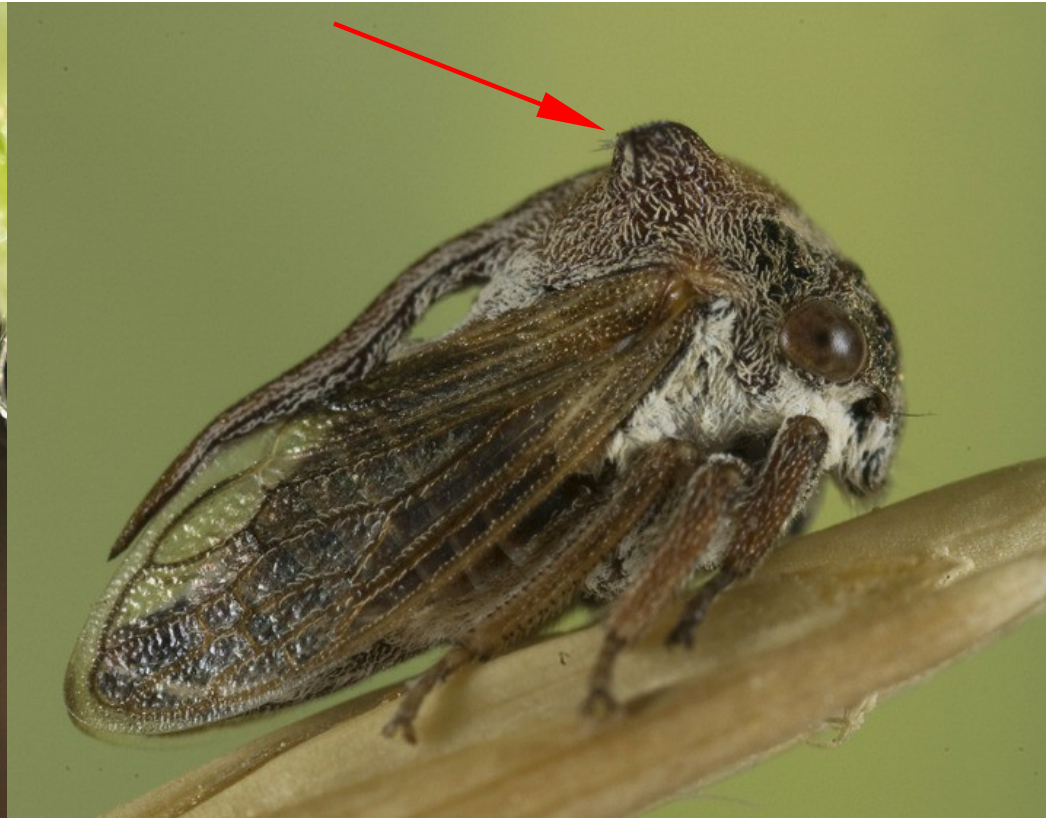


Foto 6: *Centrotus* sp. Ambas especies tienen protuberancias laterales semejando espinas.

- 4.- (4a) Espinas bien patentes en las tibias de las patas posteriores..... **CICADOMORPHA**  
(4b) Sin espinas bien patentes en las tibias de las patas posteriores..... **5**



Foto 7: *Fieberiella florii*. Se señalan las espinas bien visibles en las patas posteriores.



Foto 8: *Evacanthus interruptus*. Se indican las espinas bien visibles en las patas posteriores.

- 5.- (5a) Alas anteriores esclerotizadas..... **CICADOMORPHA**  
(5b) Alas anteriores membranosas..... **6**

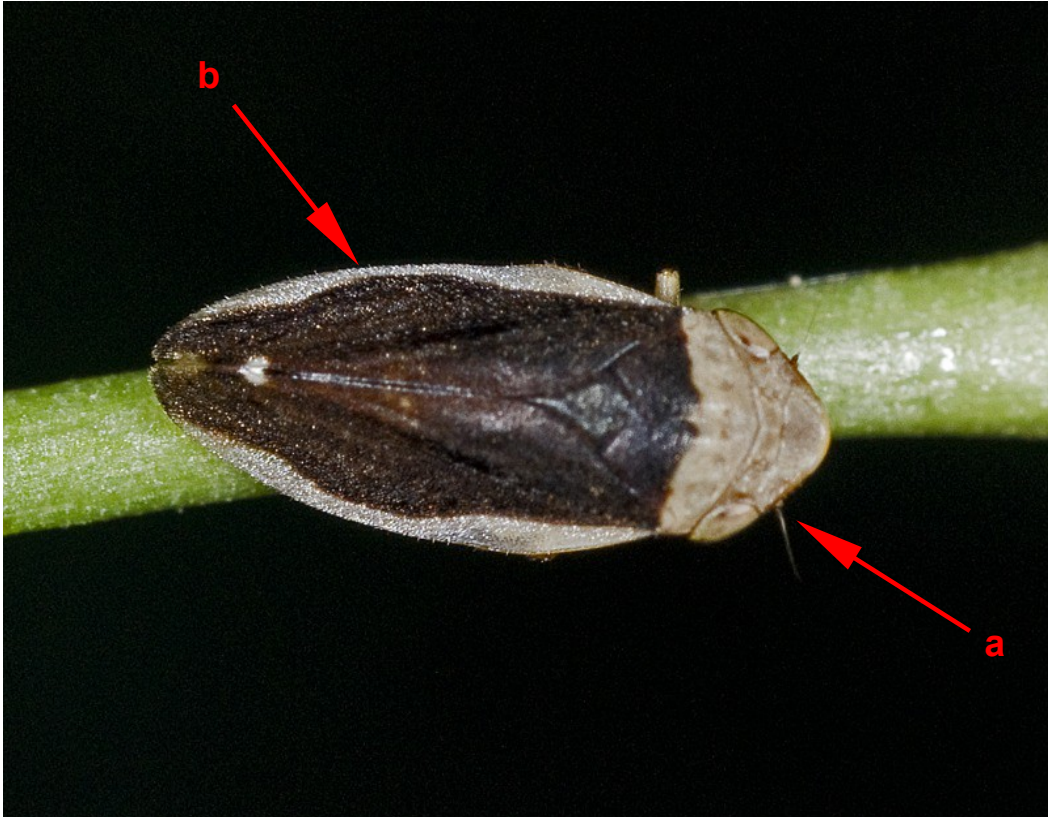


Foto 9: *Philaenus* sp. Se indican las antenas situadas delante de los ojos (a) y las alas anteriores esclerotizadas (b).

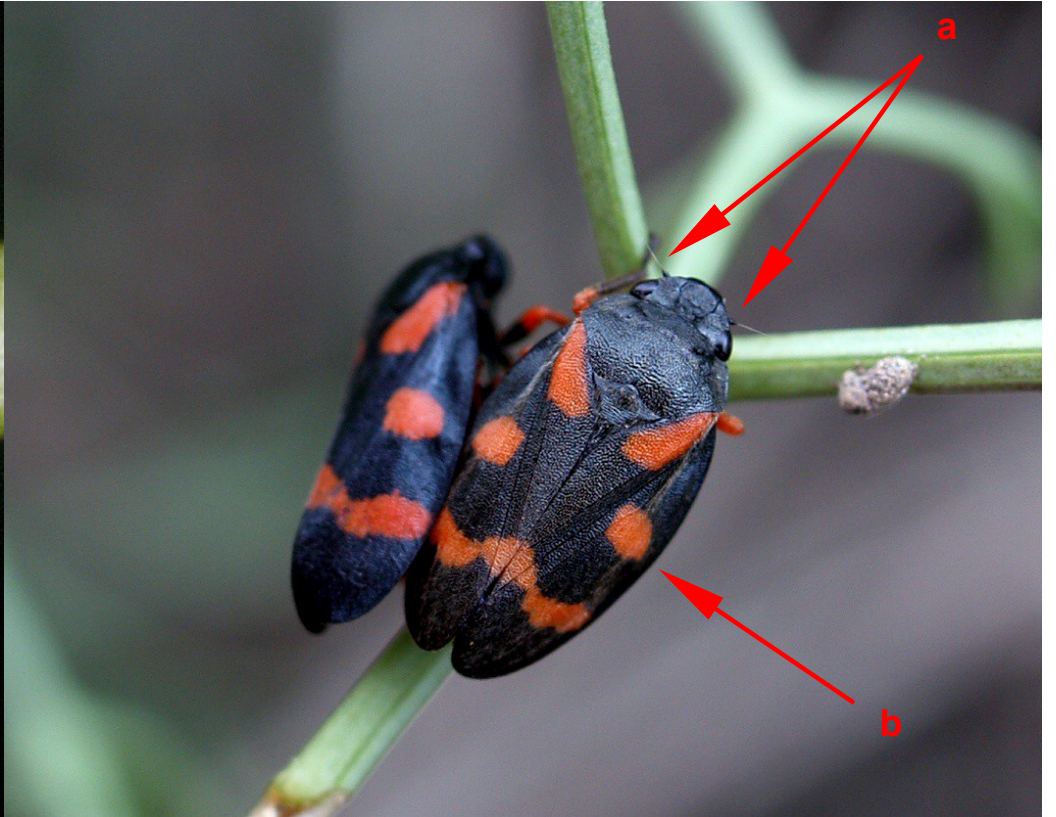


Foto 10: *Cercopis intermedia*. Se señalan las antenas delante de los ojos (a) y las alas anteriores esclerotizadas (b).

- 6.- (6a) Insectos grandes. Generalmente bastante mayores de 10 mm..... **CICADOMORPHA**



Foto 11: *Cicada* sp. Superfamilia Cicadoidea, con un tamaño de 10 a 35 mm, aproximadamente .



Foto 12: *Cicada* sp.

**(6b)** Insectos pequeños. Menores de 10 mm .....**STERNORRHYNCHA**



Foto 13: *Orthezia urticae* (macho).



Foto 14: *Tuberolachnus salignus* (hembra vivípara alada).

### **AGRADECIMIENTOS:**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coordinación:    | Nacho Cabellos Cano y José Ángel López Muñoz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Claves y textos: | Ángel Umaran del Campo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Revisiones:      | Nacho Noval Fonseca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dicciotaxo:      | Nacho Cabellos Cano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maquetación:     | Antonio Pedreira Ríos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fotos:           | Belén Amarante Rodríguez (Fotos 8 y 13)<br>André Burgers (Foto 3)<br>Benito Campo Giménez (Fotos 9 e Introducción)<br>Juan Manuel Casanova Valladolid (Foto 11)<br>Rafael Estévez Rodríguez (Foto 6)<br>José Ignacio Pascual Hergueta (Foto 7)<br>Francisco Rodríguez Luque (Foto 12)<br>José Manuel Sesma Moranas (Foto 1)<br>Ferrán Turmo Gort (Fotos 2, 5 y 10)<br>Ángel Umaran del Campo (Fotos 4 y 14) |