



### Orden Orthoptera:

Orden de insectos caracterizados por poseer un aparato bucal masticador y metamorfosis incompleta. En muchas de las especies de este orden, el tercer par de patas está muy desarrollado, y adaptado para el salto. Pueden ser alados o ápteros, estando en el primer caso el primer par de alas endurecido, formando las llamadas "tegminas". Etimológicamente hablando, el nombre del orden significa "ala recta o derecha". Comprende este orden especies conocidas comúnmente como grillos, saltamontes, langostas y alacranes cebolleros (grillotopos).



Foto de: Pedro Candela

Se plantean 4 vías para el reconocimiento de los dos subórdenes que componen el orden Orthoptera, basadas en 4 caracteres. Antenas (1ª), oviscapto (2ª), tímpanos (3ª) y órganos estriduladores (4ª).

#### Primera vía:

1.- 1a) Antenas más largas que el cuerpo.....**Ensifera**

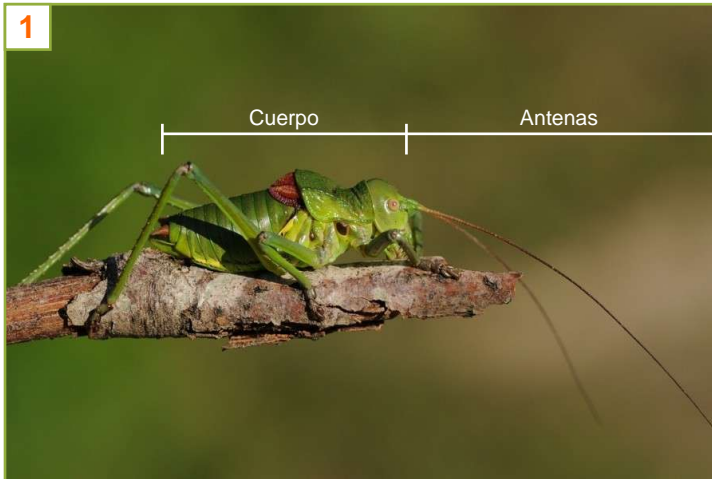


Foto 1: *Neocallicrania selligera*



Foto 2: *Nemobius sylvestris*

1b) Antenas más cortas que el cuerpo.....**2**

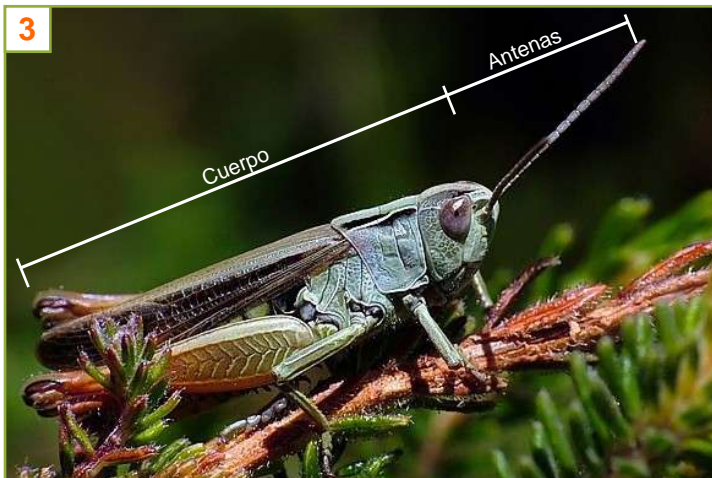


Foto 3: *Acrididae*



Foto 4: *Pyrgomorpha conica*



2.- 2a) Primer par de patas altamente modificadas, adaptadas a la excavación.....3



Foto 5: Detalle de *Gryllotalpa* sp.



Foto 6: Detalle Trydactilidae

2b) Primer par de patas sin este carácter.....Caelifera



Foto 7: *Paratettix meridionalis*



Foto 8: *Chorthippus* sp.



Foto 9: *Oedipoda caerulescens*



Foto 10: *Ocnerodes* sp.



3.- 3a) Tamaño pequeño. Menos de 1 cm de longitud.....Caelifera



Foto 11: *Xya* sp.



Foto 12: *Tridactylidae*

3b) Tamaño grande. Más de 2 cm de longitud.....Ensifera



Foto 13: *Gryllotalpa* sp.



Segunda vía:

1.- 1a) Oviscapto muy desarrollado, con distintas formas.....**Ensifera**



Foto 14: *Steropleurus asturiensis*



Foto 15: *Tettigonia viridissima*



Foto 16: *Eumodicogrillus*



Foto 17: *Phaneroptera nana*

1b) Oviscapto poco desarrollado compuesto por dos pares de valvas divergentes.....**Caelifera**



Foto 18: *Pezotettix giornaes*



Foto 19: *Detalle oviscapto*



Tercera vía:

1.- 1a) Órgano timpánico a ambos lados del abdomen.....**Caelifera**



Foto 20: *Stenobothrus bolivarii*.



Foto 21: Detalle tímpano

1b) Órganos timpánicos, de existir, en las tibiae anteriores.....**Ensifera**



Foto 22: *Odontura aspericauda*



Foto 23: Detalle tímpano



Cuarta vía:

1.- 1a) Órganos estriduladores situados en los fémures posteriores. Estridulación producida por el roce de estos con una vena de la tegmina, o directamente con el abdomen.....**Caelifera**



Foto 24: *Chorthippus apicalis*



Foto 25: Detalle de órgano estridulador

1b) Órganos estriduladores situados en la base de las tegminas, produciéndose el sonido por frotamiento de estas.....**Ensifera**



Foto 26: *Steropleurus asturiensis*



Foto 27: Detalle de las tegminas



TAXOFOTO.ORG  
BIODIVERSIDAD VIRTUAL

## Orden Orthoptera Clave de subórdenes



BIODIVERSIDAD  
V I R T U A L

### Agradecimientos:

**Nacho Cabellos:** Textos y premaquetado. Fotos 4, 9 y 24.

**Carlos Muñoz:** Revisión textos. Fotos 6, 8, 12 y 25.

**Esperança Alomar:** Fotos 1, 14, 26 y 27.

**Belén Amarante:** Foto 2.

**Pedro Candela:** Foto 3.

**Paco Alarcón:** Foto 5.

**Ángel Sánchez García:** Fotos 7, 18 y 19.

**Ángel Martínez:** Foto 10.

**J.J. Presa:** Fotos 20 y 21.

**Diego Conradi:** Foto 11.

**Juan Carlos Cambronero:** Foto 13.

**Luis Lafuente:** Foto 15.

**Miguel Yuste:** Foto 16.

**Javier Cambra Mur:** Foto 17.

**Guillermo Booth Rea:** Fotos 22 y 23.

### Diseño Gráfico y maquetación:

Rubén de Blas Villar, <http://www.infoartropodos.es>

### Glosario de terminos:

<http://www.taxofoto.org/>

### Entidades y páginas que colaboran con el proyecto Taxofoto:

