

Clave para los géneros de Anomalini del nuevo mundo

(Basada en Paucar-Cabrera 2003)

(*Phyllopertha latitarsis* Nonfried es *incertae sedis* y se omitió de esta clave)

1. Espina protibial ausente (Fig. 10). Maxila reducida, con 2 o menos dientes (Fig. 13) ... 2
 1'. Espina protibial presente (Fig. 9). Maxila no reducida, con más de 2 dientes (Figs. 11,
 12) 3



Figure 9. Pata delantera en vista dorsal *Anomala chrysanthe*.



Figure 10. Pata delantera en vista dorsal *Leptohoplia testaceipennis*



Figure 11. Maxilla izquierda vista ventral de *Anomala chrysanthe*



Figure 12. Maxilla izquierda vista ventral de *Dilophochila bolacoides*

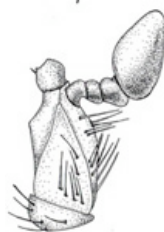


Figure 13. Maxilla izquierda vista ventral de *Leptohoplia testaceipennis*

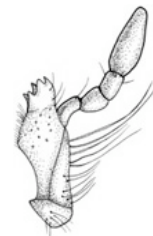


Figure 14. Maxilla izquierda vista ventral de *Mazahuapertha tolucana*

- 2(1). Mesepímero no visible en vista dorsal (e.g., Fig. 6). Clípeo con los márgenes laterales rectos en la base (formando un ángulo recto con la sutura frontoclipeal). Maxila con el último segmento del palpo 2 veces más ancho que la anchura del tercer segmento (Fig. 13). Dorso de color amarillo pajizo ***Leptohoplia*** Saylor
 2'. Mesepímero visible en vista dorsal (e.g., Figs. 3-5). Clípeo con los márgenes laterales oblicuos en la base (formando un ángulo agudo con la sutura frontoclipeal). Maxila con el último segmento del palpus casi igual a la anchura del tercer segmento (Fig. 14). Dorso de

la cabeza, pronoto y pigidio de color café rojizo con reflejos verdosos, élitros de color amarillo pajizo con marcas longitudinales café rojizas **Mazahuapertha** Morón and Nogueira



Figure 3. Mesepimero de *Epectinaspis*



Figure 4. Mesepimero de *Strigoderma*



Figure 5. Mesepimero de *Popillia*



Figure 6. Mesepimero de *Anomala*



Figure 13. Maxilla izquierda vista ventral de *Leptohoplia testaceipennis*

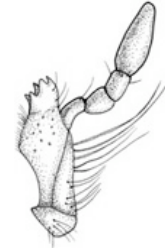


Figure 14. Maxilla izquierda vista ventral de *Mazahuapertha toluicana*

3(1'). Labro proyectado anteriormente debajo del ápice del clipeo (Fig. 15). Apice del labro profundamente emarginado (Fig. 15, 18) **Chelilabia** Morón and Nogueira

3'. Labro oculto o parcialmente oculto, solo el ápice esta expuesto debajo del ápice del clipeo (Figs. 16, 17). Apice del labro cuadrado, redondeado, sinuoso (Fig. 19) o emarginado (Fig. 20) 4



Figure 15. Cabeza de *Chelilabia piniphaga*

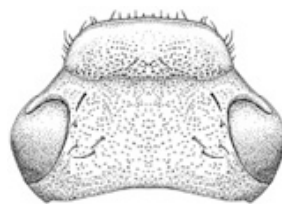


Figure 16. Cabeza de *Anomala chrysanthe*

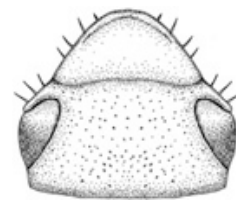


Figure 17. Cabeza de *Anomalacra clypealis*



Figure 18. Labro en vista ventral de *Chelilabia piniphaga*



Figure 19. Labro en vista ventral de *Anomala chrysanthe*

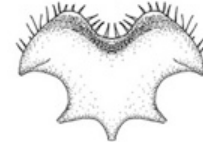


Figure 20. Labro en vista ventral de *Dilophochila bolacoides*

4(3'). Borde anterior del clípeo emarginado, lobulado a cada lado de la emarginación (Fig. 21) **Dilophochila** Bates

4'. Borde anterior del clípeo cuadrado (Fig. 16), redondeado, parabólico (Fig. 17) o proyectado anteriormente (Figs. 22a-b, 23a-c) 5

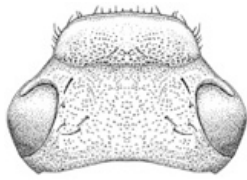


Figure 16. Cabeza de *Anomala chrysanthe*

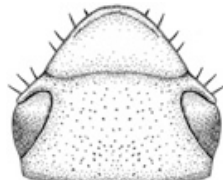


Figure 17. Cabeza de *Anomalacra clypealis*

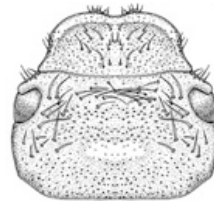
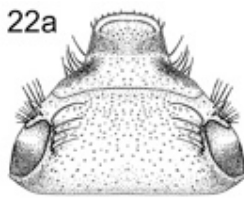
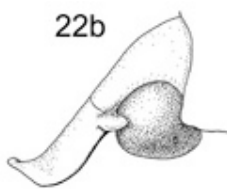


Figure 21. Cabeza de *Dilophochila bolacoides*

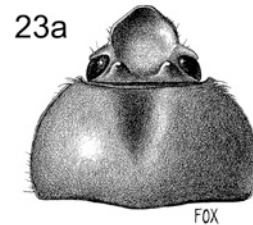


22a



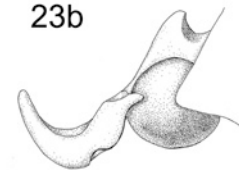
22b

Figure 22. Cabeza de *Callirhinus metallescens*
a) vista dorsal, b) vista lateral

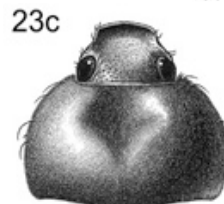


23a

FOX

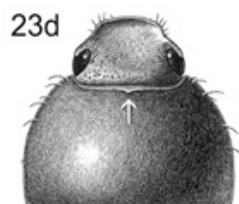


23b



23c

FOX



23d

FOX

Figure 23a-d. Cabezas de: *Anomalorhina turrialbana*: 23a) cabeza y pronoto del macho en vista dorsal; 23b) cabeza del macho en vista lateral. *Anomalorhina osaensis*: 23c) cabeza y pronoto del macho; 23d) cabeza y pronoto de la hembra.

5(4'). Sutura frontoclipeal incompleta (obsoleta en la región media, pobremente definida en el margen) (Fig. 23a). Lados del clípeo elevados en la base del canto (Fig. 23b).

Machos con el disco del pronoto con una depresión (Figs. 23a, 23c). Pronoto de las hembras con el área media del margen anterior proyectado posteriormente en forma de V (Fig. 23d) **Anomalorhina** Jameson, Paucar-Cabrera, and Solís

5'. Sutura frontoclipeal completa (Fig. 16, 17). Lados del clípeo débilmente elevados o planos en la base del canto (Fig. 16). Machos con el disco del pronoto uniformemente convexo (sin fovea). Pronoto de las hembras con el área media del margen anterior no

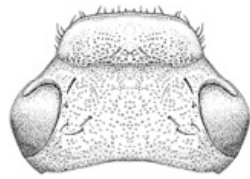


Figure 16. Cabeza de *Anomala chrysanthe*

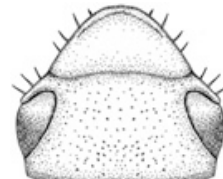
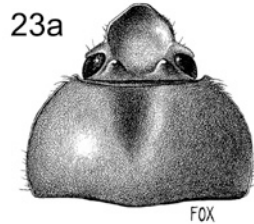
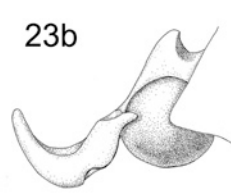


Figure 17. Cabeza de *Anomalacra clypealis*



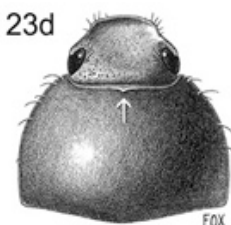
23a



23b



23c



23d

Figure 23a-d. Cabezas de: *Anomalorhina turrialbana*: 23a) cabeza y pronoto del macho en vista dorsal; 23b) cabeza del macho en vista lateral. *Anomalorhina osaensis*: 23c) cabeza y pronoto del macho; 23d) cabeza y pronoto de la hembra.

6(5'). Clípeo abruptamente elevado, en forma de nariz respingada, ápice puntiagudo (Figs. 22a-b) **Callirhinus** Blanchard

6'. Clípeo no abruptamente elevado, ni en forma de nariz respingada, ápice cuadrado, redondeado o parabólico (e.g., Figs. 16-17)

7

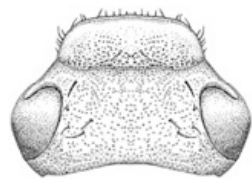
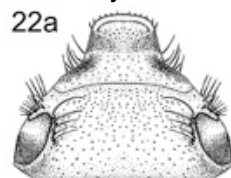


Figure 16. Cabeza de *Anomala chrysanthe*



22a

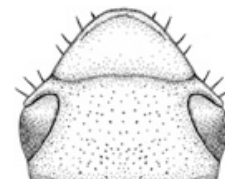
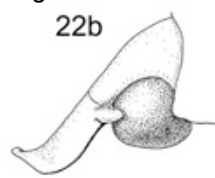


Figure 17. Cabeza de *Anomalacra clypealis*



22b

Figure 22. Cabeza de *Callirhinus metallescens*
 a) vista dorsal, b) vista lateral

7(6'). Clípeo parabólico (Fig. 17).....**Anomalacra** Casey

7'. Clípeo redondeado o cuadrado (Fig. 16) 8

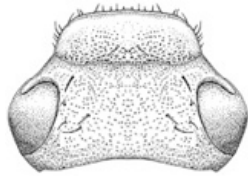


Figure 16. Cabeza de *Anomala chrysanthe*

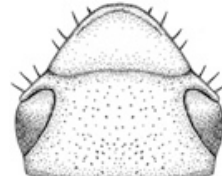


Figure 17. Cabeza de *Anomalacra clypealis*

8(7'). Pronoto suboval (Fig. 26), con ángulos anteriores no agudos (Fig. 31), que no cubren la porción posterior del ojo (Fig. 31). Ala membranosa con la region anterior a RA3+4 sin setas **Balanogonia** Paucar-Cabrera

8'. Pronoto sub-cuadrado (Figs. 27, 28), con ángulos anteriores agudos (Fig. 32), que cubren 1/3-1/6 de la porción posterior del ojo (Fig. 32) o pronoto sub-trapezoidal (Fig. 29), con ángulos anteriores no agudos, que no cubren la porción posterior del ojo. Ala membranosa con la región anterior a RA 3+4 con setas

..... 9



Figure 26. Pronoto en vista dorsal de *Balanogonia freudei*



Figure 27. Pronoto en vista dorsal de *Epectinaspis moreletiana*



Figure 28. Pronoto en vista dorsal de *Strigoderma vestita*



Figure 29. Pronoto en vista dorsal de *Yaaxkumukia ephemera*

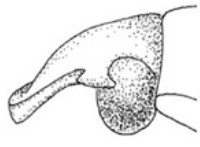


Figure 31. Cabeza en vista lateral de *Balanogonia freudei*

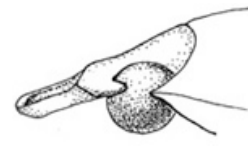


Figure 32. Cabeza en vista lateral de *Epectinaspis moreletiana*

9(8'). Mesepímero parcialmente visible anterior a la base del élitro en vista dorsal (Figs. 3-5)

..... 10

9'. Mesequímero oculto bajo la base del élitro en vista dorsal (Fig. 6) 13



Figure 3. Mesequímero de *Epectinaspis*



Figure 4. Mesequímero de *Strigoderma*



Figure 5. Mesequímero de *Popillia*



Figure 6. Mesequímero de *Anomala*

10(9). Base del pronoto triemarginada (Fig. 5). Mesometasterno proyectado anteriormente sobrepasando la base de la mesocoxa (Fig. 33) **Popillia** DeJean

10'. Base del pronoto redondeada posteriormente (e.g., Figs. 26-29). Mesometasterno no proyectado anteriormente, ni sobrepasando la base de la mesocoxa (Figs. 34, 35) 11



Figure 5. Mesequímero de *Popillia*



Figure 26. Pronoto en vista dorsal de *Balanogonia freudei*



Figure 27. Pronoto en vista dorsal de *Epectinaspis moreletiana*

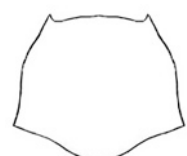


Figure 28. Pronoto en vista dorsal de *Strigoderma vestita*



Figure 29. Pronoto en vista dorsal de *Yaaxkumukia ephemera*

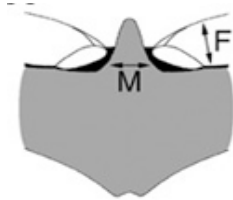


Figure 33. Mesosterno de *Popillia japonica*



Figure 34. Mesosterno de *Anomala autogramma*



Figure 35. Mesosterno de *Epectinaspis*

11(10'). Superficie del pronoto finamente rugopunteada. Superficie del élitro finamente rugopunteada, carente de estrías o elevaciones estrechas longitudinales

..... **Rugopertha** Machatschke

11'. Superficie del pronoto punteada. Superficie del élitro con estrías punteadas, con elevaciones estrechas longitudinales, o superficie enteramente lisa 12

12(11'). Ancho de la región intercoxal del mesosterno casi igual a la base del mesofémur (Fig. 36). Mesepimero subrectangular, expuesto (Fig. 4). Clípeo subtrapezoidal. Clípeo del macho estrecho y ligeramente elevado en el ápice. Superficie dorsal del élitro plana **Strigoderma** Burmeister

12. Ancho de la región intercoxal del mesosterno menos de 1/4 de la anchura de la base del mesofémur (Fig. 35). Mesepimero subtriangular, parcialmente expuesto (Fig. 3). Clípeo cuadrado. Clípeo del macho ampliamente elevado en el ápice. Superficie dorsal del élitro uniformemente convexo **Epectinaspis** Blanchard



Figure 3. Mesepimero de *Epectinaspis*



Figure 4. Mesepimero de *Strigoderma*



Figure 35. Mesosterno de *Epectinaspis opacicollis*



Figure 36. Mesosterno de *Strigoderma rutelina*

13(9'). Ancho de la región intercoxal del mesosterno casi igual a la anchura de la base del mesofémur o 1/2 de la anchura de la base del mesofémur (Fig. 37). Mesometasterno proyectado anteriormente sobrepasando la base de la mesocoxa (Fig. 37) 14

13'. Ancho de la región intercoxal del mesosterno menor a 1/4 de la anchura de la base del mesofémur (Fig. 34). Mesometasterno no proyectado anteriormente ni sobrepasando la base de la mesocoxa (Fig. 34) **Anomala** Samouelle



Figure 34. Mesosterno de *Anomala*



Figure 37. Mesosterno de *Callistethus*

autogramma

specularis

14(13') Altura del ápice del clípeo en vista frontal casi igual a 1/2 del largo del clípeo en vista dorsal (Fig. 24). Maxila con 5 dientes **Nayarita** Morón and Nogueira
14'. Altura del ápice del clípeo en vista frontal casi igual a 1/3-1/4 del largo del clípeo en vista dorsal (Fig. 25). Maxila con 6 dientes 15

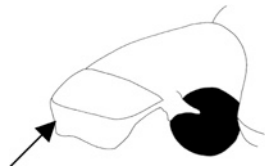


Figure 24. Cabeza en vista frontolateral de *Nayarita*

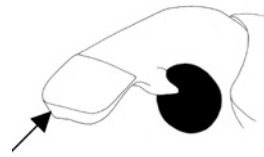


Figure 25. Cabeza en vista frontolateral de *Yaaxkumukia*

15(14'). Ultimo espiráculo tuberculiforme en machos (Fig. 38). Ápice del pronoto sin margen **Yaaxkumukia** Morón and Nogueira

15'. Ultimo espiráculo simple, no tuberculiforme en machos o hembras (Fig. 39). Apice del pronoto con margen **Callistethus** Blanchard

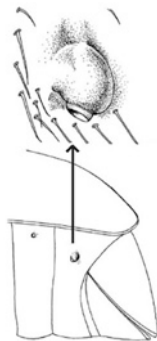


Figure 38. Ultimo espiráculo en vista lateral de *Yaaxkumukia ephemera*



Figure 39. Ultimo espiráculo en vista lateral de *Callistethus specularis*

Paucar-Cabrera, A. 2003. Systematics and phylogeny of the genus *Epectinaspis* Blanchard (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae) and description of a new genus of Anomalini from Mexico. Coleopterists Society Monographs 2:1-60.

URL: <http://www-museum.unl.edu/research/entomology/Guide/Scarabaeidae/Rutelinae/Rutelinae-Tribes/Anomalini/Anomalini-Key/AnomaliniK.html>