

Género *Amnestus* Dallas

Figs. 36-38

Amnestus Dallas 1851: 126

Diagnosis. Es el único género de la subfamilia *Amnestinae*, y se reconoce fácilmente por las protuberancias del margen posterior del pronoto.

Redescripción. Pequeño, la longitud del cuerpo oscila entre 2.0-4.0 mm. oval, y con la anchura máxima en el tercio medio, dorso menos convexo que ventralmente.

Cabeza. Fuertemente inclinada, tan ancha como larga; *tylus* tan largo como el *jugum* con 4 puntuaciones setíferas en el apice; *jugum* con 4 o 5 peines marginales; ojos grandes no protuberantes; ocelos bien desarrollados (Fig. 36); antenas con 5 artejos, el II muy pequeño y el I más pequeño que el III, IV y V que son iguales; búcula elevada alcanza 1/3 de la longitud del artejo rostral I; rostro de longitud variable alcanza la parte media de la mesocoxa o la base del esternito abdominal III; artejo rostral II comprimido y sin un lóbulo foliáceo, artejos II y III generalmente iguales y más largos que el I y IV.

Torax: Pronoto. Muy desarrollado; con el margen anterior débilmente cóncavo; márgenes laterales subcarinados desde la base; ampliamente redondeados y en la parte media apical con una hilera submarginal de 10 a 12 puntuaciones setíferas; impresión transversal posmediana y con una serie de puntuaciones; margen posterior ancho y débilmente convexo y lateralmente sinuado cerca de las protuberancias. (Fig.36) *Propeura:* Superficie brillante y finamente punteada o estriada; carina prosternal baja. *Mesopleura:* Plana; el evaporatorio extendido alcanza el margen posterior y lateral de la pleura. *Metapleura:* Plana, se extiende totalmente a través de la pleura; peritremos osteolares elongados, débilmente curvados, y alcanzando las 2/3 partes del margen lateral del segmento. (Fig.38).

Patas. Moderadamente largas; tibia anterior comprimida no sobrepasando la inserción tarsal y con el margen externo provisto de 7 espinas fuertes y robustas; tibia media y posterior semicirculares con las espinas del margen interno y externo del mismo tamaño; tarsos con tres segmentos el II más corto que el I y III que son de igual tamaño.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Escutelo. Ensanchado; triangular, tan largo como ancho; y con el ápice agudo, disco brillante con puntuaciones finas regularmente distribuidas (Fig. 37).

Hemélitro. Áreas coriales bien definidas, brillante y más o menos uniformemente punteado; clavus con tres hileras de puntuaciones a través de toda su longitud; margen apical bisinuado; membrana hemelital hialina a débilmente amarillenta y sobrepasando el ápice del abdomen.

Abdomen. Convexo; brillante, con abundantes pelos largos originados de la fina puntuación.

El género *Amnestus* Dallas está representado por veinte especies distribuidas desde el Oeste de Ontario en Canada a través de los Estados Unidos de Norte América, México, Centro América, las Antillas y en Sudamérica hasta Argentina. En México se reconocen cuatro especies, *Amnestus brunneus* Signoret 4 machos conocidos de Chiapas, *Amnestus pusio* (Stal) 30 machos y 36 hembras de Chiapas y Morelos, *Amnestus pussilus* y, *Amnestus uhleri* Distant no se tienen representantes.

Material revisado: El tipo macho de *Amnestus sexdentatus* Froeschner depositado en USNM. Así como 34 machos y 36 hembras depositadas en CNIN de IBUNAM.

Discusión. Es el único género conocido de la subfamilia *Amnestinae*; y fácil de reconocer por su tamaño pequeño; y por las protuberancias que presenta en el margen posterior del pronoto, así como por las cuatro puntuaciones setigeras en la parte apical del *jugum*; el peritremo osteolar elongado y débilmente curvado, alcanzando las dos terceras partes del margen lateral del segmento, (Fig. 38). Pronoto con el margen anterior débilmente cóncavo, márgenes laterales subcarinados desde la base ampliamente redondeados y en la parte media apical con una híltera submarginal de 10 a 12 puntuaciones setigeras. Tibia anterior comprimida con el margen externo provisto de 7 espinas fuertes y robustas; abdomen con abundantes pelos largos originados de la fina puntuación.

Género *Sehirus* Amyot & Serville

Figs.39-41

Sehirus Amyot & Serville 1843:96

Diagnosis: La falta de una carina prosternal y por los márgenes laterales del pronoto del corión y del abdomen de color blanco cremoso.

Redescripción. Pequeño, oval con la longitud del cuerpo oscilando entre 4-6mm , con la anchura máxima en la parte media posterior y con el dorso moderadamente convexo en comparación con la región ventral.

Cabeza. Más larga que ancha, aplanada o convexa; *jugum* tan largo como el *tylus*, converge y algunas veces es contiguo, con los márgenes redondeados; ojos bien desarrollados y algo protuberantes; ocelos pequeños situados detrás de una de una línea imaginaria que conecta a los márgenes posteriores de los ojos (Fig. 39) ; antenas con cinco artejos el I corto el II y III iguales y el IV tan largo como el V; búcula elevada, casi alcanza la base de la cabeza; rostro alcanza la mesocoxa; artejo rostral II débilmente comprimido y sin un lóbulo foliáceo semicircular; artejo II y III generalmente iguales y mas largos que el I y IV.

Tórax. *Pronoto.* Más ancho que largo; convexo y se angosta desde su base; márgenes laterales carinados y sin una hilera submarginal de puntuaciones setigeras; margen anterior moderadamente cóncavo; impresión transversal postmediana con una serie de puntuaciones; margen posterior ancho, convexo y con sus ángulos redondeados (Fig. 39). *Propleura:* Con puntuaciones; carina prosternal muy baja o ausente. *Mesopleura:* Plana; evaporatorio restringido ocupa sólo el margen anterior de la pleura; superficie brillante con puntuaciones; mesosterno carinado en la línea media. *Metapleura:* Brillante y ligeramente convexo; lóbulo terminal del peritremo elevado y en forma de correa; área evaporativa alrededor del canal osteolar mas o menos extendida posteriormente (Fig.41).

Patas. Moderadamente largas y delgadas; tibia anterior muy poco ensanchada, con 8 a 10 espinas robustas en el margen externo y no prolongada mas allá de la inserción tarsal; tibia media y posterior semicircular; artejo tarsal II corto y el I igual que el III.

Escutelo. Tan largo como ancho; triangular, con su ápice aguzado y menos ancho que la longitud media del margen distal del hemelitra; disco con abundantes puntuaciones en su superficie. (Fig. 40).

Hemelitra. Áreas coriales bien definidas; margen apical recto o ligeramente bisinuado; corion y clavus uniformemente punteados; margen costal sin puntuaciones setigeras; membrana hemelital menos de la mitad de la longitud hemelital y alcanzando o sobrepasando el ápice del abdomen.

Abdomen. Ligeramente convexo y brillante con puntuaciones setigeras; margen posterior de cada esternito finamente denticulado.

Este género está representado por tres subespecies que se distribuyen desde el Sur de Texas y Nuevo México en los Estados Unidos de Norte América, hasta el Sur de México. Para México se conoce y se examinó una subespecie, *Sehirus cinctus cinctus* (Palisot de Beauvois) 9 machos y 7 hembras, que ocurre en Hidalgo, Michoacán, Puebla y San Luis Potosí.

Material examinado: El tipo macho de *Sehirus cinctus texensis* depositado en USNM. Así como 9 machos y 7 hembras depositados en CNIN de IBUNAM.

Discusión. Este género se reconoce por la falta de una carina prosternal y por tener los márgenes laterales del pronoto, del corion y del abdomen de color blanco cremoso; la mesopleura es aplanada con el evaporatorio restringido y ocupa sólo el margen anterior de la pleura y con la superficie brillante y punteada; lóbulo terminal del peritremo osteolar elevado en forma de correa, y con el área evaporativa alrededor del canal osteolar. Este último carácter lo segrega de *Amnestus* Dallas y *Scaptocoris* Perty.

Género *Scaptocoris* Perty.

Figs. 42-45

Scaptocoris Perty 1830: 165

Diagnosis: Es el único género de la subfamilia *Scaptocorinae* y se reconoce por la forma peculiar de basto de la tibia anterior.

Redescripción. De talla mediana, oval, con la longitud del cuerpo oscilando entre 6.0-10.0 mm. y con la anchura máxima en la parte media posterior del cuerpo, y con el dorso fuertemente convexo en comparación con la región ventral.

Cabeza. Pequeña; tan ancha como larga; con el tercio anterior declivente; *jugum* tan largo como el *tylus*, márgenes de ambos con una serie de crenulaciones oblicuas; ojos bien desarrollados y protuberantes; ocelos grandes, situados en o ligeramente detrás de una línea imaginaria que conecta los márgenes posteriores de los ojos (Fig 42); antenas con cuatro artejos, el I y II iguales y el III más corto que el IV; bucula reducida o ausente; rostro corto alcanzando la parte media de la mesocoxa; artejo rostral II grueso con un lóbulo semicircular foliáceo que algunas veces se encuentra oculto entre la procoxa. (Fig. 44); artejo rostral I más largo que el III y el IV mas corto que cualquiera de los anteriores.

Tórax. *Pronoto.* Tan largo como ancho; márgenes laterales carinados, redondeados y con una hilera submarginal de 12 a 20 puntuaciones setigeras; margen posterior redondeado; impresión transversal débil ó ausente; parte media posterior con rugosidades transversales y algunas veces punteado, (Fig.42). *Propleura.* Superficie anterior fuertemente convexa o deprimida sin puntuaciones y con la carina prosternal ausente.

Mesopleura: Evaporatorio restringido a la parte posterior del segmento; mesosterno carinado a lo largo de la línea media y con numerosos pelos largos. *Metapleura:* ligeramente convexo y sin puntuaciones; peritremo osteolar reducido y rodeado por el evaporatorio extendido.

Patas. Cortas y fuertes; fémur anterior fuerte y grueso; y con una altura cerca de la mitad del largo; fémur medio menos protuberante que el anterior y el fémur posterior, fuertemente curvado y dorsalmente convexo; tibia anterior fuertemente deprimida en forma de podadora y prolongada más allá de la inserción tarsal (Fig. 45); tibia media

curvada con abundantes cilios, fuertemente deprimida, en forma de podadora y prolongada mas allá de la inserción tarsal; tibia posterior en forma de basto, con el ápice oblicuamente truncado y en forma de U; tarsos ausentes, artejos tarsales delgados el II más corto que el I y III que son iguales.

Escutelo. Más largo que ancho; ápice extendido y ampliamente redondeado; disco con rugosidades transversales, (Fig. 43).

Hemélitro: Áreas coriales bien definidas; y con el margen apical claramente sinuado; membrana hemelital sobrepasando el ápice del abdomen.

Abdomen. Fuertemente convexo y subapicalmente con abundantes pelos largos.

Este género de origen Neotropical esta representado por seis especies que se distribuyen desde el Norte de México y Sur de Cuba hasta el Norte de Argentina en Sudamérica.

Para México se conoce sólo una especie *Scaptocoris talpa* Champion 5 machos y 4 hembras, distribuida en Chiapas y Oaxaca.

Material examinado: El tipo macho de *Scaptocoris divergens* Froeschner depositado en USNM. Así como 5 machos y 4 hembras depositados en CNIN de IBUNAM.

Discusión. Es el único género de la subfamilia *Scaptocorinae* y se reconoce por la peculiar forma de podadora de la tibia anterior, por la tibia media curvada y con abundantes cilios, la tibia posterior en forma de basto y con el ápice oblicuamente truncado y en forma de U y por la ausencia de tarsos, así como por tener el artejo rostral II grueso, con un lóbulo semicircular foliaceo que algunas veces se encuentra oculto entre la procoxa. El Escutelo más largo que ancho, con el ápice extendido y ampliamente redondeado y el disco con rugosidades transversales, (Fig. 43). Son caracteres todos ellos que lo se segregan de los géneros restantes de la subfamilia *Cydniinae*.

Cuadro I. Lista de especies de la familia Cydnidae Billberg. Conocidas para México y su distribución por estado

Subfamilia	Género	Subgénero	Especie	Distribución por Estado	Revisado en este trabajo *
<i>Annestinae</i>	<i>Annestus</i> Dallas 1851		<i>A. brunneus</i> Signoret	Chiapas	*
			<i>A. pusio</i> (Stål)	Chiapas	*
			<i>A. pusillus</i> Uhler	Nuevo León	*
			<i>A. uhleri</i> Distant	Veracruz	Literatura
<i>Cydrinae</i>	<i>Cyrtomemus</i> Amyot & Serville 1843	<i>C. (Sillobus)</i> Signoret	<i>C. (Sillobus) emarginatus</i> Stål	Chiapas, Oaxaca Veracruz	*
			<i>C. (Sillobus) grossus</i> Dallas	Chiapas	Literatura
		<i>C. (Cyrtomemus)</i> Amyot & Serville	<i>C. (Cyrtomemus) crassus</i> Walker	Baja California Sur Coahuila, Guerrero	*
			<i>C. (Cyrtomemus) citiatus</i> (p. de B)	Coahuila, Nvo León, Veracruz, Morelos	*
			<i>C. (Cyrtomemus) mirabilis</i> (Perty)	Yucatán, Veracruz, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Guerrero, Chiapas	*
			<i>C. (Cyrtomemus) bergi</i> (Froeschner)	San Luis Potosí	Literatura
	<i>Dallasiellus</i> Berg 1901	<i>D. (Pseudopangaeus)</i> (Froeschner)	<i>D. (Pseudopangaeus)</i> <i>californicus</i> (Blatchley)	Baja California Sur	*
			<i>D. (Pseudopangaeus)</i> <i>puncticoria</i> (Froeschner)	Baja California Sur	*
		<i>D. (Dallasiellus)</i> Berg	<i>D. (Dallasiellus) hachusini</i> (Froeschner)	México	Literatura
			<i>D. (Dallasiellus) fusus</i> (Froeschner)	Chiapas, Guerrero	*
			<i>D. (Dallasiellus) lugubris</i> Stål	Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Veracruz, Tamaulipas	*
		<i>D. (Ecarinoceps)</i> (Froeschner)	<i>D. (Ecarinoceps) reflexus</i> (Froeschner)	Campeche, Guerrero, Q. Roo	*

	<i>Ectinopus</i> Dallas 1851		<i>E. holomelas</i> Burmeister	Michoacan, Guerrero	*
	<i>Melanaethus</i> Uhler 1876		<i>M. noctivagus</i> (Van Duzee)	Sonora	*
			<i>M. planifrons</i> (Froeschner)	Sonora	*
			<i>M. crenatus</i> (Signoret)	Puebla	*
			<i>M. uhleri</i> (Signoret)	Aguascalientes	*
	<i>Microporus</i> Uhler 1876		<i>M. obliquus</i> Uhler	Durango, Sonora, Guanajuato, Hidalgo	*
			<i>M. testudinatus</i> Uhler	Sinaloa	*
	<i>Pangaeus</i> Stål 1862	<i>P. (Pangaeus)</i> Stål	<i>P. (Pangaeus) impressus</i> (Froeschner)	Veracruz, Chiapas	*
			<i>P. (Pangaeus) piceatus</i> Stål	Oaxaca	*
			<i>P. (Pangaeus) aetiops</i> (Fabricius)	San. Luis Potosí, Queretaro, Guerrero, Michoacán, Morelos, Chiapas, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo.	*
<i>Cydnidae</i>	<i>Pangaeus</i> Stål	<i>P. (Homaloporus)</i> Uhler	<i>P. (Homaloporus)</i> <i>tuberculipes</i> (Froeschner)	Veracruz, Morelos, Michoacán Edo De México	*
			<i>P. (Homaloporus) congruus</i> (Uhler)	México. D.F.	*
			<i>P. (Homaloporus) rugiceps</i> Horvarth	Jalisco, Oaxaca	*
			<i>P. (Homaloporus) bilineatus</i> (Say)	Michoacán, Guerrero, Chiapas	*
			<i>P. (Homaloporus) setosus</i> (Froeschner)	San Luis Potosí, Chihuahua	*
	<i>Prolobodes</i> Amyot & Serville 1843		<i>P. gigas</i> (Signoret)	Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Quintana Roo	*

	<i>Rhytidoporus</i> Uhler 1877	<i>R. (Berghora)</i> Kirkaldy	<i>R. (Berghora) compactus</i> (Uhler)	Guerrero, Oaxaca, Morelos Puebla, Yucatán	*
<i>Scaptocorinae</i>	<i>Scaptocoris</i> Perty 1830		<i>S. talpa</i> Champion	Chiapas, Oaxaca	*
<i>Sehirinae</i>	<i>Sehirus</i> Amyot & Serville 1843		<i>S. cinctus cinctus</i> (P.de B)	Hidalgo, Puebla, Michoacán, San Luis Potosí	*
<i>Cydinae</i>	<i>Tominotus</i> Mulsant & Rey 1866		<i>T. hogenhoferi</i> (Signoret)	Edo de México, Guerrero, Nayarit, Puebla	*
			<i>T. tuisetosus</i> (Froeschner)	Guerrero, Oaxaca, Yucatán	*
			<i>T. breviostris</i> (Froeschner)	Guerrero, Michoacán, Yucatán	*

DISCUSIÓN

El presente trabajo permitió actualizar la información sistemática de los géneros de la familia Cydnidae, detallando la descripción de 12 de ellos, agregando datos de su distribución y una clave para su separación.

Durante el tratamiento sistemático, la morfología de las estructuras externas fue fundamental para la separación. El color negro brillante de estos organismos permite que estructuras como el peritremo osteolar de la glándula senescente metatorácica, las puntuaciones setíferas de la cabeza, tórax y otros caracteres como, escutelo, tibia anterior y posterior fueran claramente distinguibles en la separación genérica.

En cuanto a la distribución de las especies se puede acotar que la especie con la distribución más amplia es *Pangaeus aetiops*, encontrada en 9 estados de la República Mexicana, le sigue *Cyrtomenus mirabilis* con registro para 7 estados, siguiendo *Dallasiellus lugubris* en 6, *R. (Bergthora) compactus* en 5, *Cyrtomenus ciliatus*, *Microporus obliquus*, *P. (Homaloporus) tuberculipes*, *Prolobodes gigas*, *Sehirus cinctus cinctus* y *Tominothus hogenhoferi* en 4 estados, *C. (Sillobus) emarginatus*, *C. (Cyrtomenus) crasus*, *D. (Ecarinoceps) reflexus*, *P. (Homaloporus) bilineatus*, *Tominothus unisetosus* y *T. brevisrostris* en 3 estados, *P. (Pangaeus) impresus*, *P. (Homaloporus) rugiceps* y *Melanaethus noctivagus* en 2 y solo están registrados para un estado, *Amnestus brunneus*, *Amnestus pusio*, *Amnestus pusilus*, *Amnestus uhleri*, *C. (Cyrtomenus) grossus*, *C. (Cyrtomenus) bergi*, *D. (Pseudopangaeus) californicus*, *D. (Pseudopangaeus) puncticoria*, *D. (Dallasiellus) bachimus*, *Microporus noctivagus*, *Microporus testudinatus*, *P. (Pangaeus) piceatus*, *P. (Homaloporus) congruus*. Los cuales podrían ser casos de endemismo para México y específicamente para los estados de Chiapas, Veracruz, Guerrero, San Luis Potosí, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Baja California Sur. No obstante para los estados de Tabasco, Tlaxcala, Colima y Zacatecas, no se registro ninguna especie, por lo que es importante llevar a cabo colectas sistemáticas a lo largo del país para tener datos más claros del supuesto endemismo o distribución de estas especies, considerando además que un conocimiento más detallado sobre los patrones de distribución contribuirán a precisar las relaciones biogeográficas de la familia Cydnidae.

Los estados con mayor número de especies son Chiapas y Guerrero con 11, Oaxaca con 10 Veracruz con 8 y Michoacán con 6, esta abundancia conocida está en función directa del esfuerzo de campo realizado por miembros de la (CNIN) y por colegas de otras dependencias Nacionales e internacionales como el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, Chapingo, New York y Washington.

Basándose en este patrón de distribución, se puede suponer que la familia Cydnidae tuvo un origen neotropical, dado a que la mayor parte de las especies se encuentran en la región sur de la República. Por supuesto que esta aseveración no es definitiva hasta que pueda hacerse un análisis filogenético de este grupo y de esta manera poder establecer cuales son los caracteres plesiomórficos y apomórficos y cómo se distribuyen geográficamente.

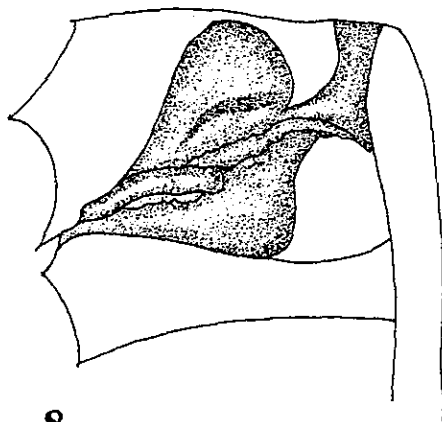
El enfoque dado a este estudio es enteramente taxonómico, considerando que este tipo de trabajos abre las puertas a otro tipo de estudios con carácter Ecológico, Biogeográfico y evolutivo de este grupo, lo cual contribuye al enriquecimiento del conocimiento acerca de la fauna entomológica mundial.



6

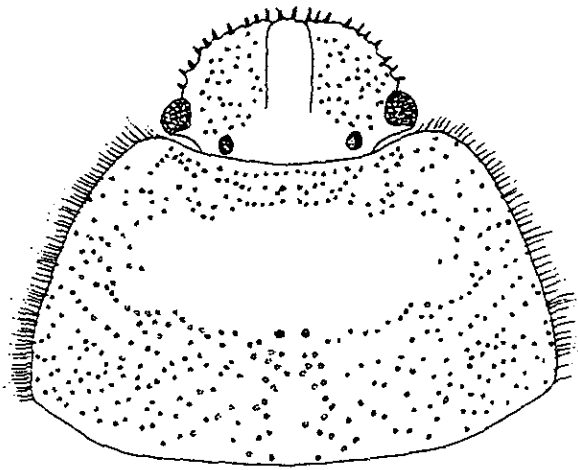


7

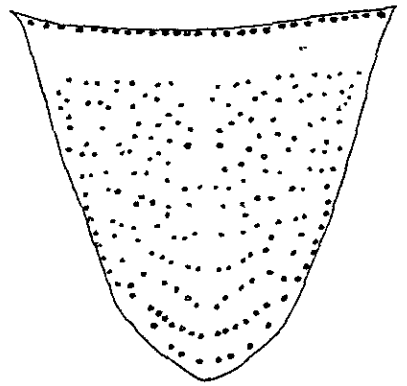


8

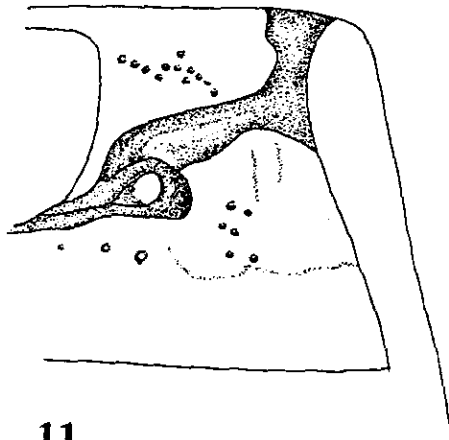
Figs. 6-8. *Cyrtomemus* Amyot & Serville. 6. Tibia anterior. 7. Tibia posterior. 8. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



9

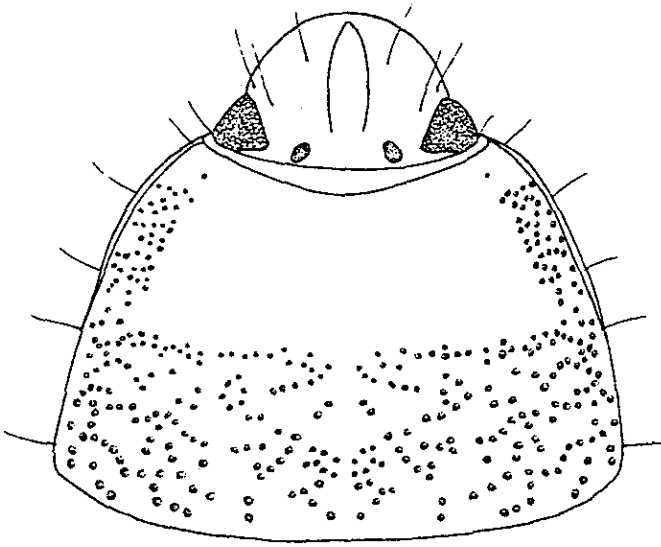


10

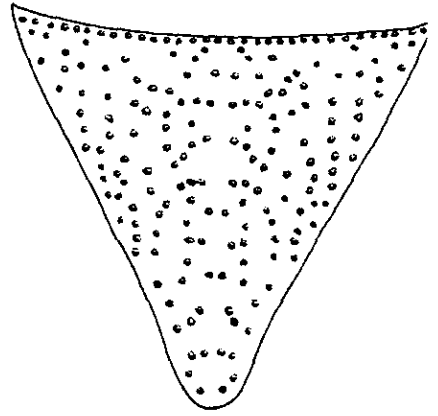


11

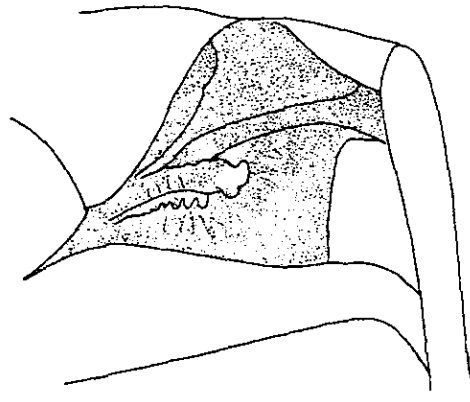
Figs. 9-11. *Microporus* Uhler. 9. Cabeza y Pronoto. 10. Escutelo. 11. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



12

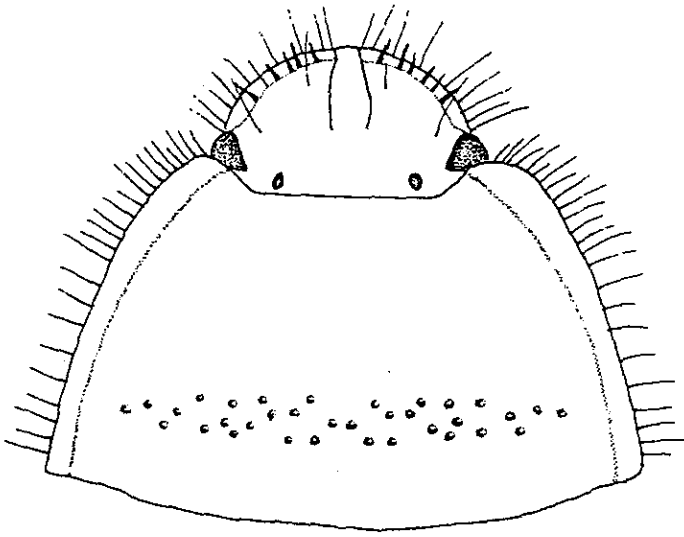


13

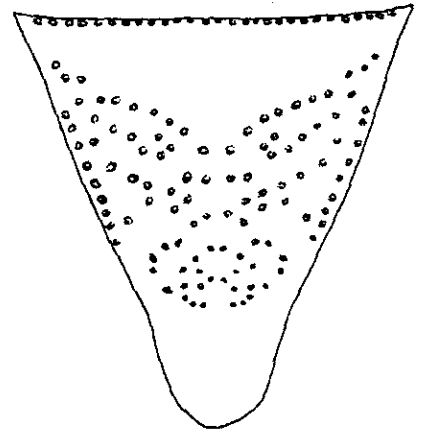


14

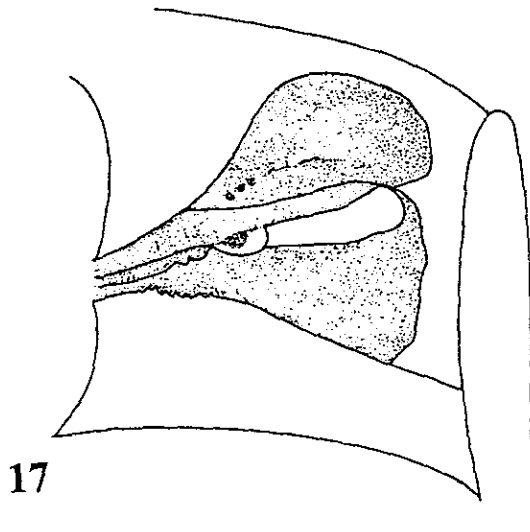
Figs. 12-14. *Pangaeus* Stal. 12. Cabeza y Pronoto. 13. Escutelo. 14. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



15

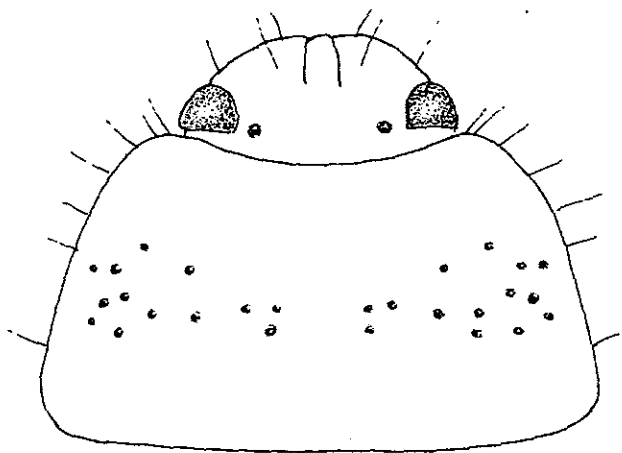


16

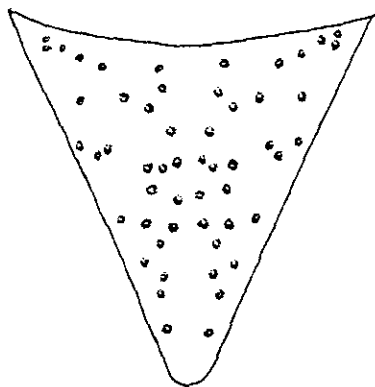


17

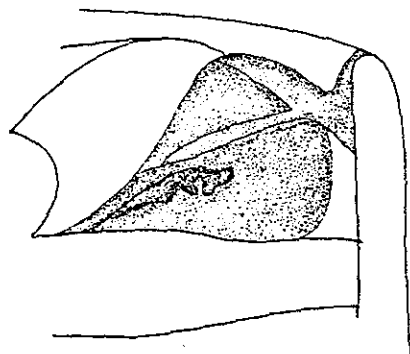
Figs. 15-17. *Rhytidoporus* Uhler. 15. Cabeza y Pronoto. 16. Escutelo. 17. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



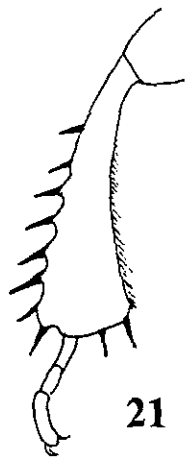
18



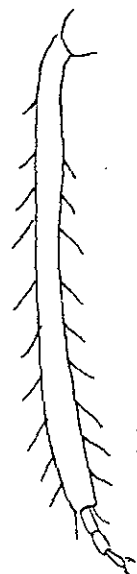
19



20

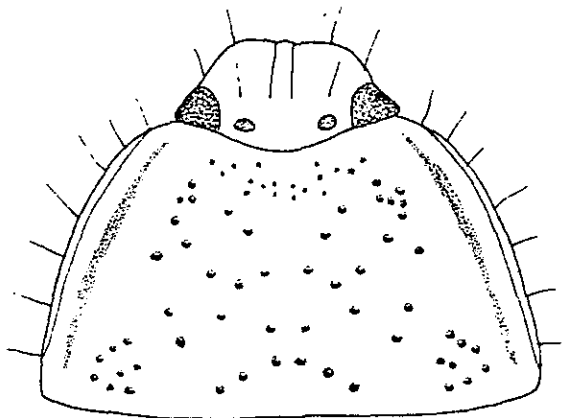


21

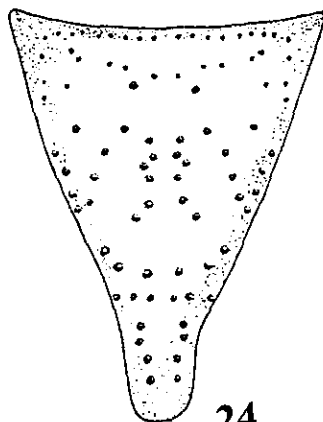


22

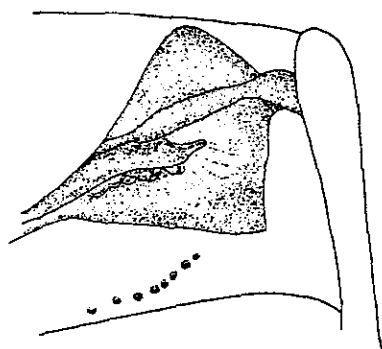
Figs. 18-22. *Ectinopus* Dallas. 18. Cabeza y Pronoto. 19. Escutelo. 20. Vista ventral de mesopleura y metapleura. 21. Tibia anterior. 22. Tibia posterior.



23

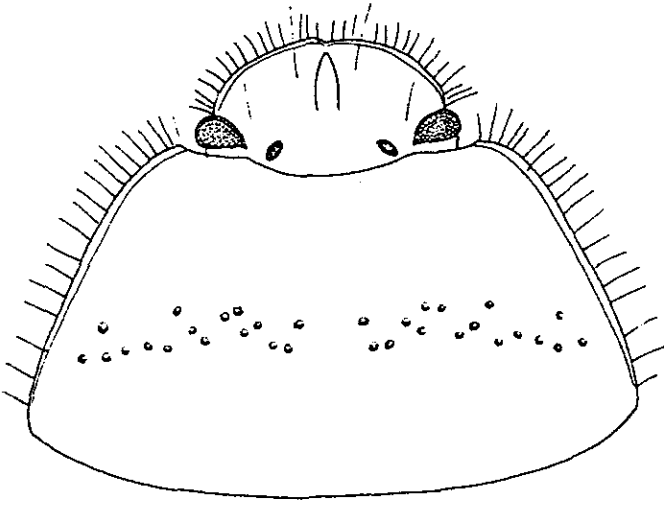


24

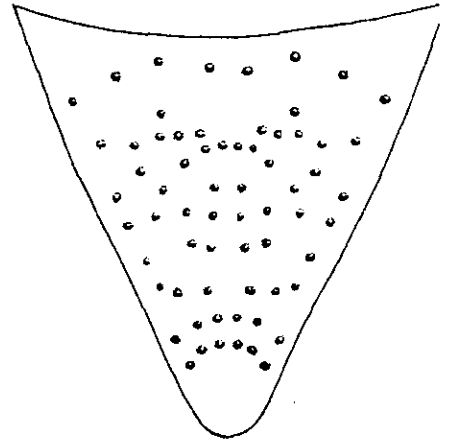


25

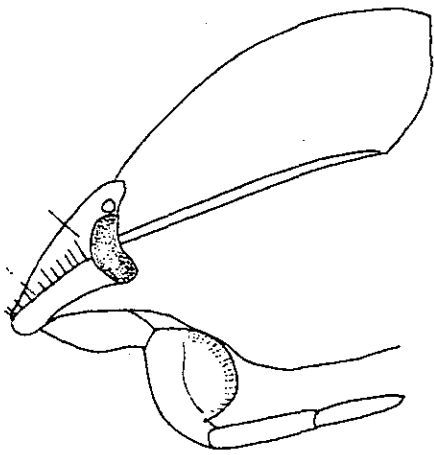
Figs. 23-25. *Dallasiellus* Berg. 23. Cabeza y Pronoto. 24. Escutelo. 25. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



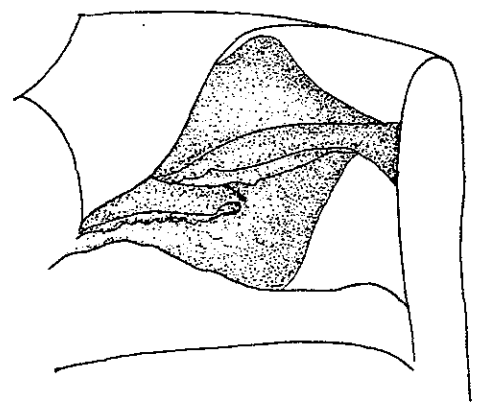
26



27

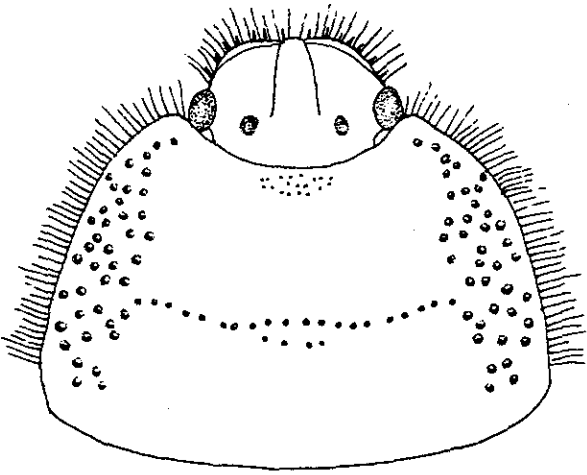


28

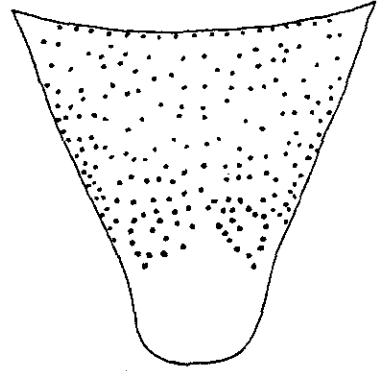


29

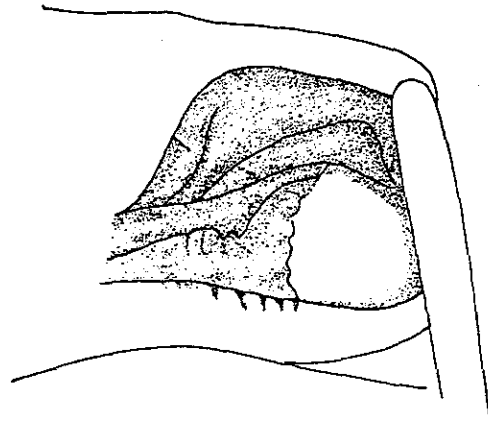
Figs. 26-29. *Prolobodes* Amyot & Serville. 26. Cabeza y Pronoto. 27. Escutelo. 28. Vista lateral de la cabeza. 29. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



30

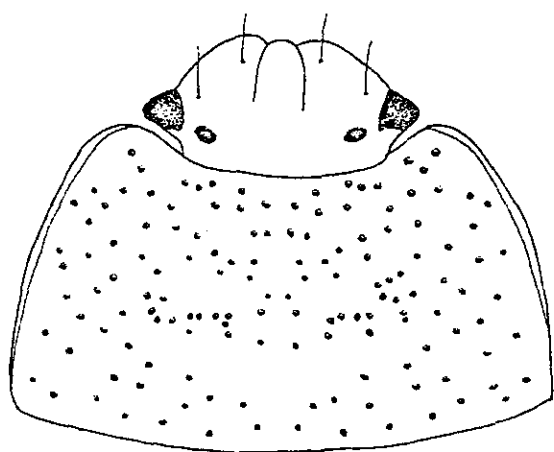


31

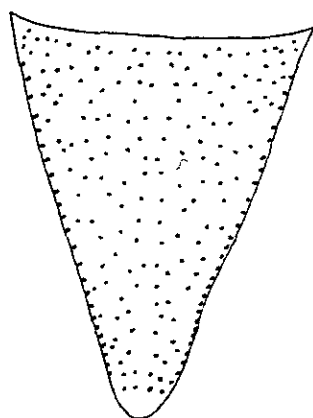


32

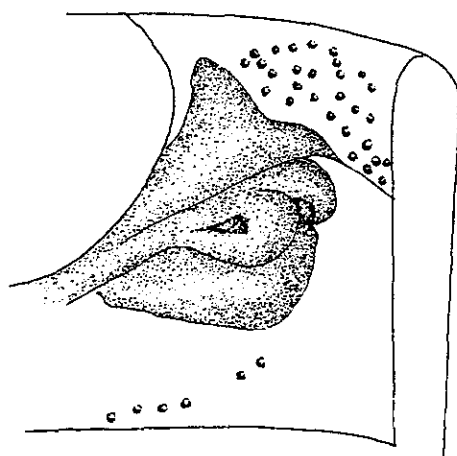
Figs. 30-32. *Tominotus* Mulsant & Rey. 30 Cabeza y Pronoto. 31 Escutelo. 32. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



33

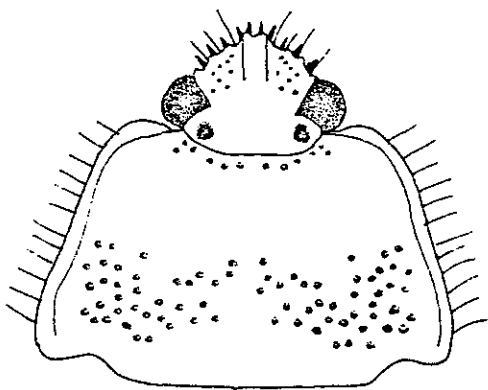


34

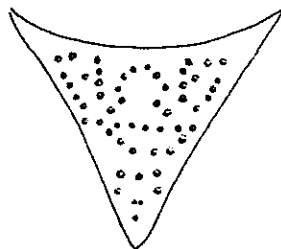


35

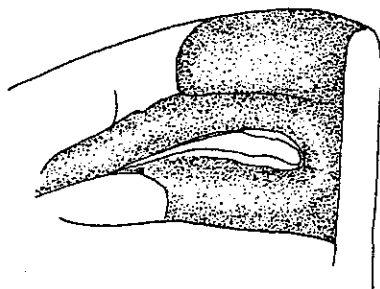
Figs. 33-35. *Melanaethus* Uhler. 33. Cabeza y Pronoto. 34. Escutelo. 35. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



36

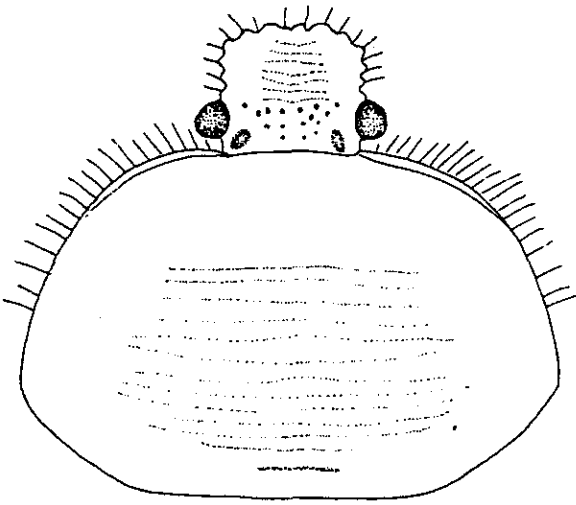


37

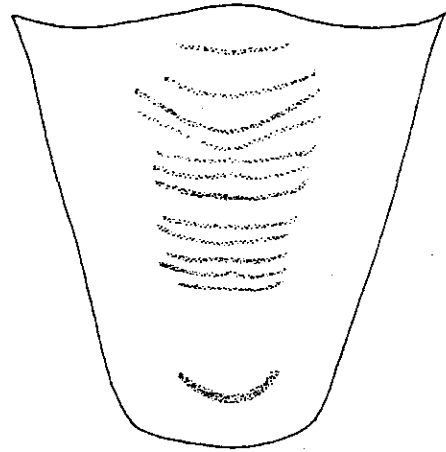


38

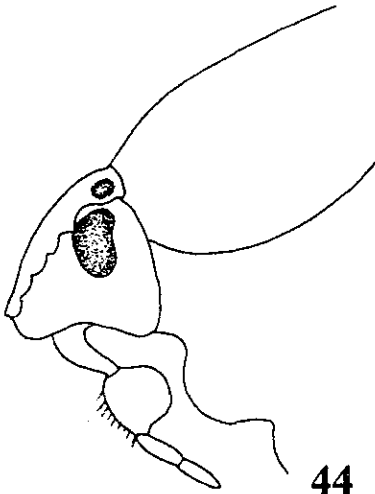
Figs. 36-38. *Amnestus* Dallas. 36. Cabeza y Pronoto. 37. Escutelo. 38. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



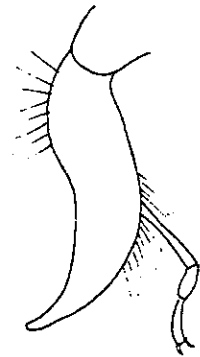
42



43

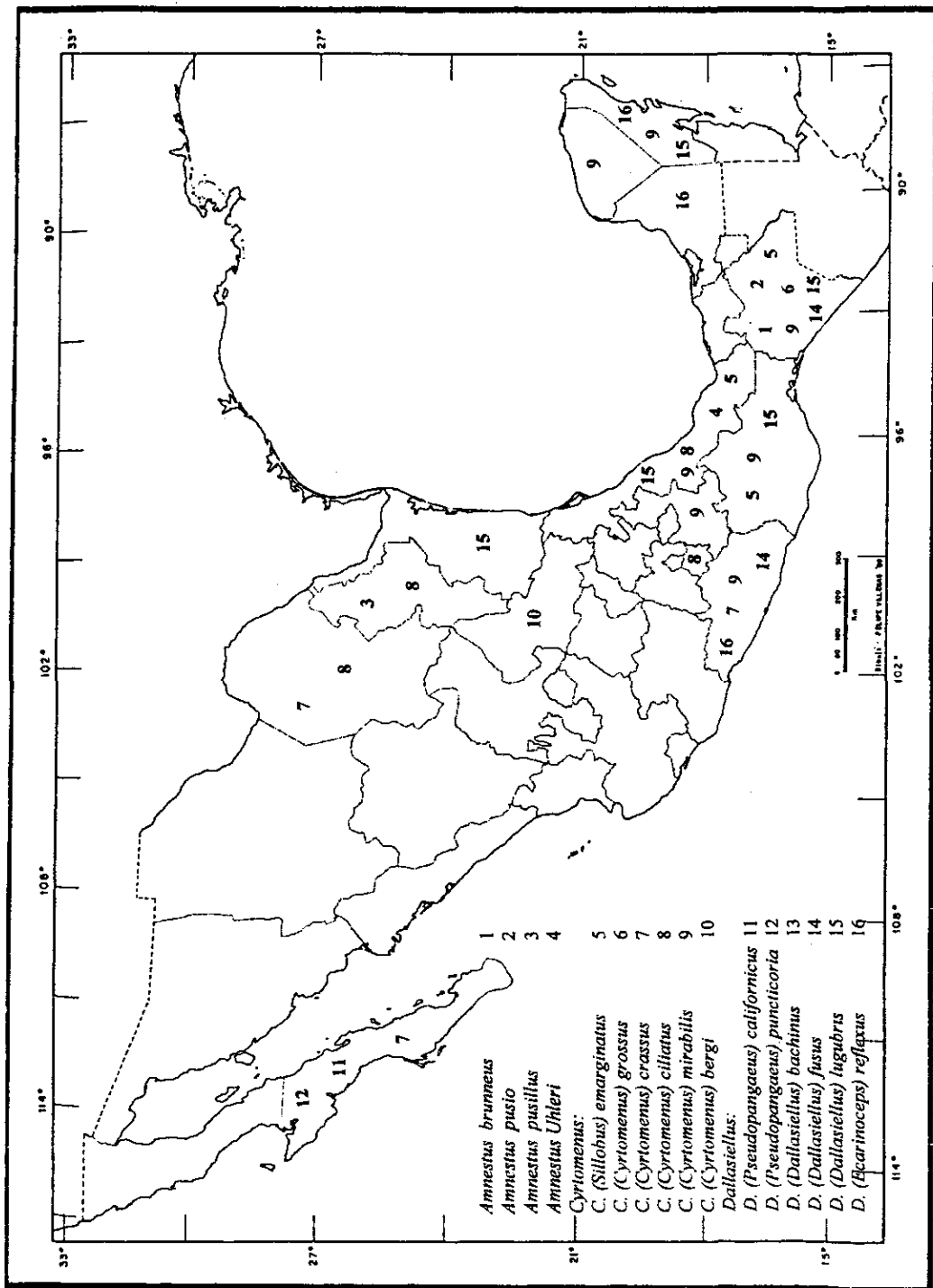


44

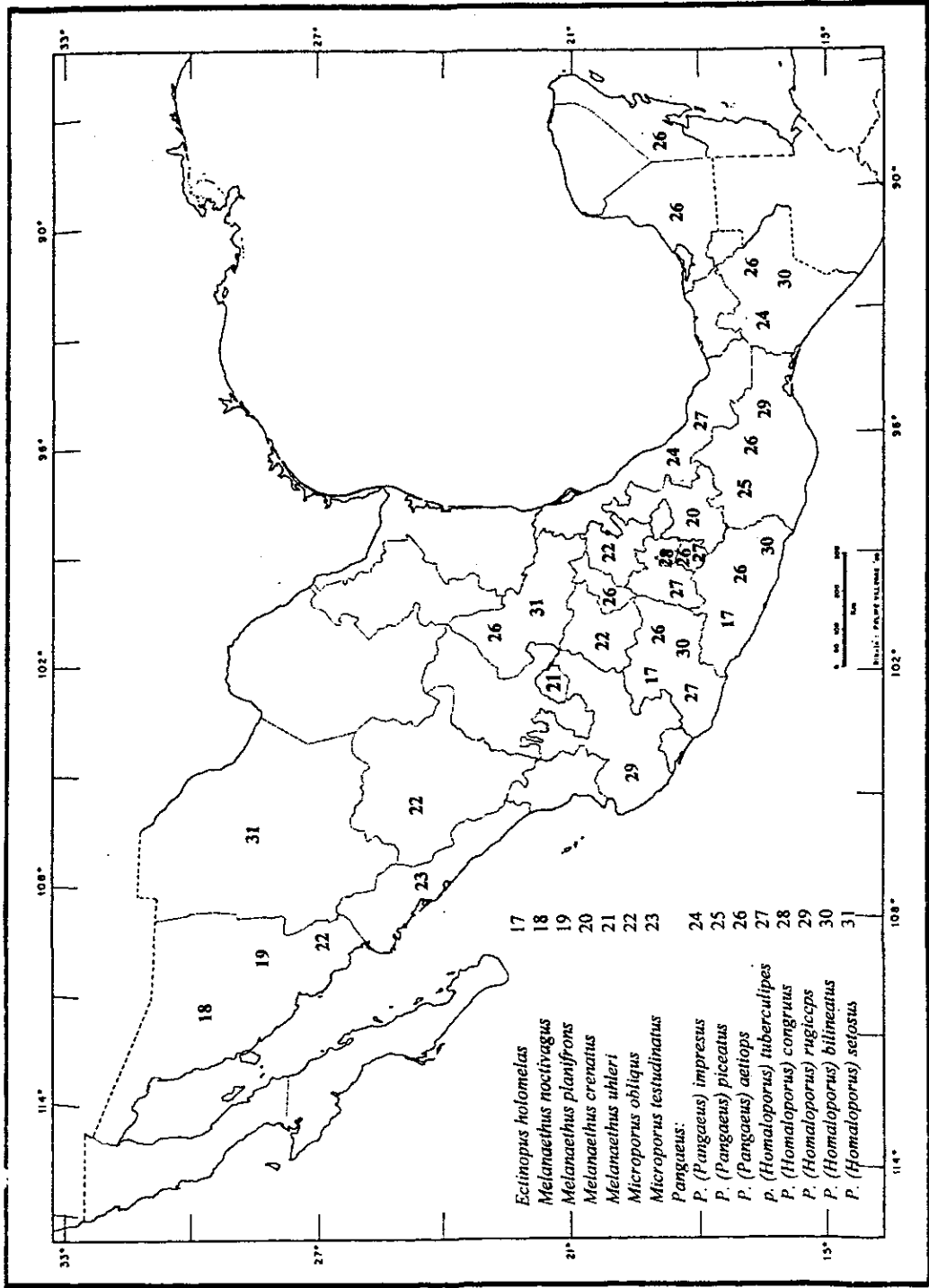


45

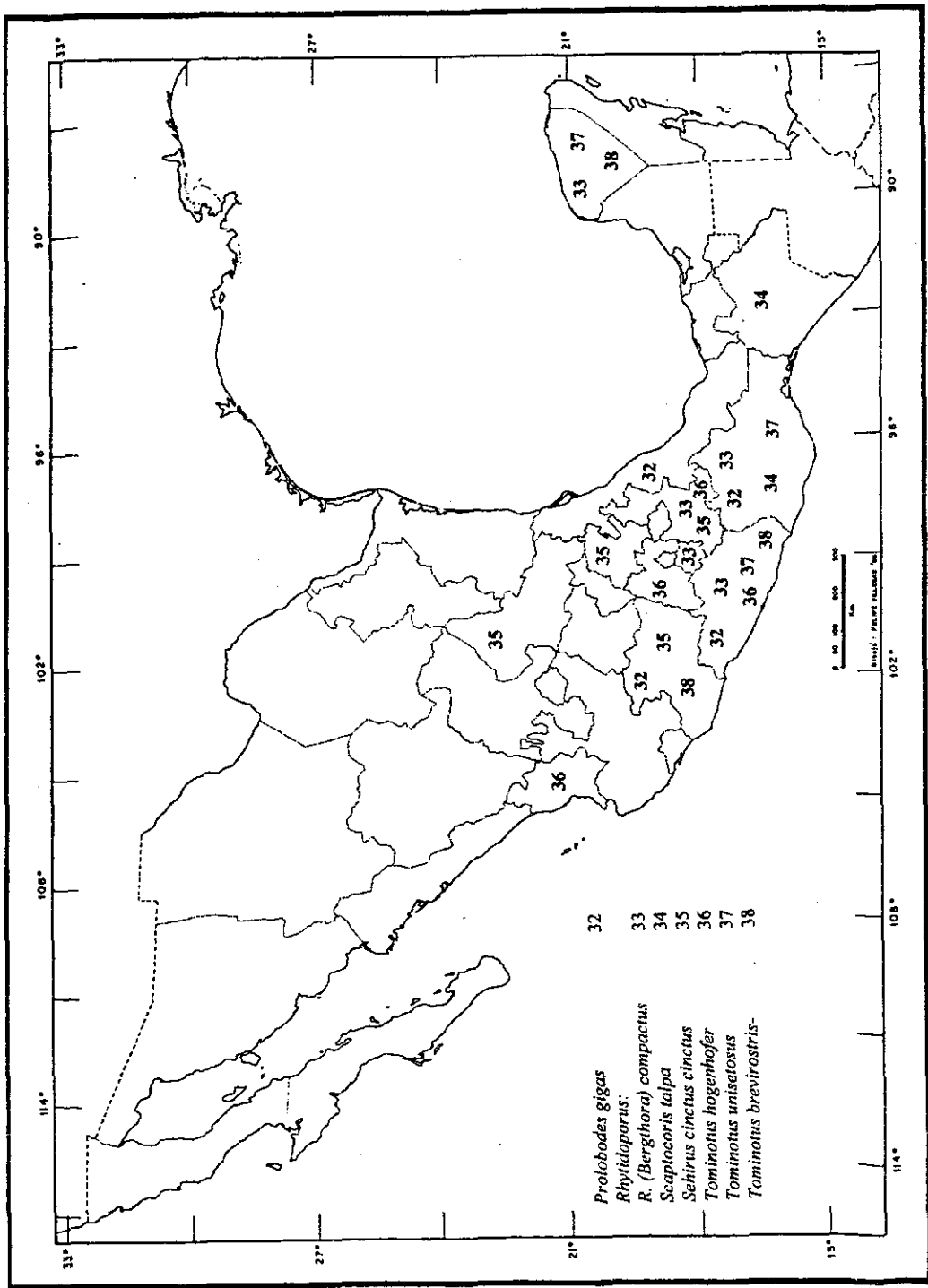
Figs. 42-45. *Scaptocoris* Perty. 42. Cabeza y Pronoto. 43. Escutelo. 44. Vista lateral de la cabeza. 45. Tibia anterior.



Mapa I. Distribución conocida de las especies de los géneros: *Amnestus* Dallas, *Cyrtomenus* Amyot & Serville, *Dallasiellus* Berg.



Mapa II. Distribución Conocida de las especies de los géneros: *Ectinopus* Dallas, *Melanaethus* Uhler, *Microporus* Uhler, *Pangaeus* Stal.



Mapa III. Distribución Conocida de las especies de los géneros: *Prolobodes* Amyot & Serville, *Rhytidoporus* Uhler, *Scaptocoris* Perty, *Sehirus* Amyot & Serville, *Tomimotus* Mulsant & Rey.

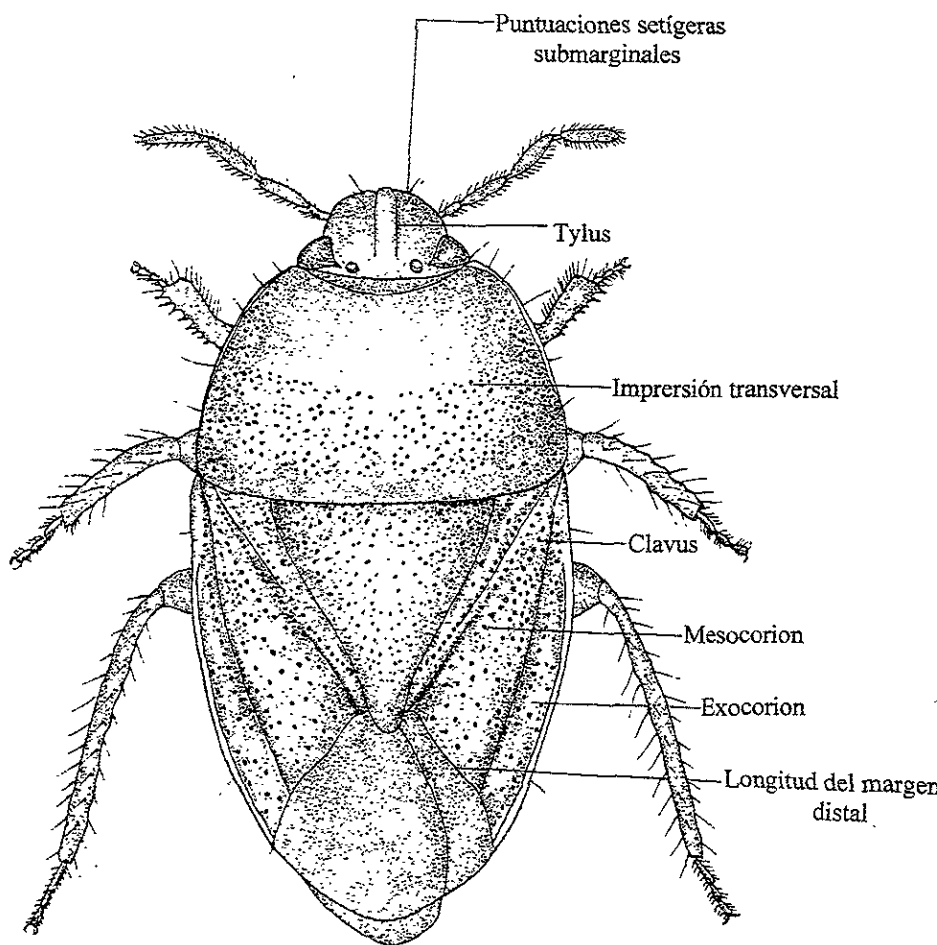
LITERATURA CITADA

- Amyot, C.J.B. and J.G.Audinet- Serville, 1843. *Histoire Naturelle des insectes. Hemipteres*. Paris: Fain et Thunot. 675 pp.
- Becker M. é M. Galileo 1982. A genitalia de macho en cinco generos Neotropicais de subfamilia Cydnidae (Heteroptera: Cydnidae). *Revista Brasileira de Biología*, 42 (1): 21-30.
- Berg, C. 1901. Subtitution d'un nom generique d' Hemiptera. *Comunicaciones del Museo Nacional de Buenos Aires* 1: 281
- Billberg, G.J.1820 Enumeratio insectorum in Museo G.J. Billberg: Stockholm. 138.
- Dallas, W.S. 1851. *List of Specimenes of Hemipterous insects in Collection of the British Museum*, Part, London: R. Taylor 1:368 pp.
- Distant, W. L.1880-1893 Insecta. Rhynchota, Hemiptera-Heteroptera. *In- Godman, F.D. & O. Salvin, Biologia Centrali-Americana*. London. Vol 1-462. pp
- Fabricius, J C.1775. *Systema Entomologiae, Sitems Insectorum Classes, Ordines, Genera, Species,Flenssburgi et Lipsiae: Korte*: 1- 832 pp.
- Froeschner, R. C. 1960. Cydnidae of the Western Hemisphere. *Proceedings of the United States National Museum*. Vol. 111: 337-680
- Froeschner, R. C. and Q.L. Chapman. 1963. A South American Cydnid. *Scaptocoris castaneus* Perty, established in the United States (Hemiptera: Cydnidae). *Entomological News* 74: 95-98.
- Froeschner, R. C. 1968. Burrower Bugs from the Galapagos Islands Collected by the 1964 Expedition of the Galapagos Scientific Project.(Hemiptera: Cydnidae). *Proceedings of Entomological. Society of Washington* 70.(2): 1- 192.

- Froeschner, R. C. 1975. Three new species of burrowing bugs found in association with ants in Brazil (Hemiptera: Cydnidae). *Journal of the Kansas Entomological Society* 48 (1): 105-110.
- Froeschner, R.C. and W.E. Steiner Jr. 1983 Second record of South American Burrowing bugs, *Scaptocoris castaneus* Perty (Hemiptera : Cydnidae) in the United States. *Entomological. News* 94: 276.
- Froeschner, R, C. and J. M. Capriles 1992. A Sinopsis of Burrowing Bugs of Puerto Rico with description of new species *Melanaethus wolcotti* . *Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico*. 76 (3-4):177-185.
- Herrich-Schaeffer, G. A. W. 1839. *Die Wanzenartigen Insekten* Nunberg: C.H. Zeh,schen 5:97-98 pp.
- Linnaeus, C. 1758 – Hemiptera. In *Systema naturae per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera, species cum charactribus, differentiis, synonymis, locia edito duodecim, reformata*, 3:687-743. Stockholm: L.Salvii.
- Linnauvori, R. 1993. Cydnidae of West Central and North-East. Africa (Heteroptera) *Acta Zoologica Fenn* 192:1-148
- Lis.J.A. 1990.new genera, new species, new records and check list of the Old World Dinidoridae (Heteroptera-Pentatomidae). *Annals Upper Silesian Museum Entomol.* 1: 103-147
- Llorente B.J, A.N.Garcia, E.Gonzales 1996. *Biodiversidad, Taxonomia y Biogeografia de artropodos de México. Hacia una sintesis de su conocimiento*. Instituto de Biologia . Universidad Nacional Autonoma de México.5-14 pp.
- McAtee , W. L., and J.R.Maloch. 1931. Revision of the Subfamily Thyreocorinae of the Pentatomidae (Hemiptera-Heteroptera). *Annals Carnegie Museum*. 21: 191- 411.

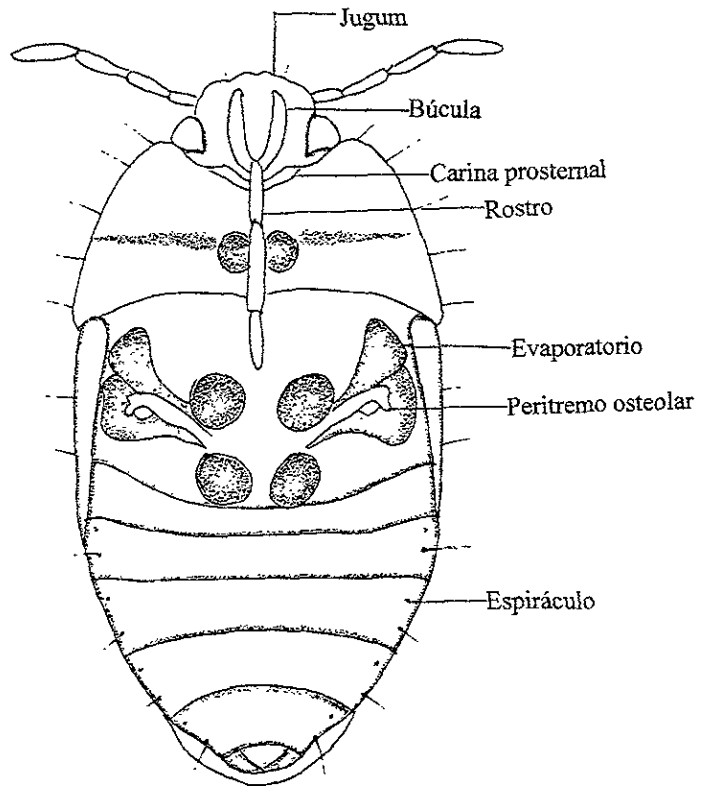
- Mittermeier, R. A. 1988. Primate diversity and the tropical forest: case studies from Brazil and Madagascar and the importance of the megadiversity countries. en Biodiversity. (E. O. Wilson, ed.) National Academy Press, Washington, D.C.
- Mulsant, E. C. Rey, 1866 Histoire Naturelle des punaises de France , les Cydnieniens. *Annales de la Société. Linnéenne de Lyon*, new Serie. 13: 293-367.
- Perty, J. A. M. 1830-1834. *Hemiptera In Delectus animalium articolatorum, quae in itinere per Brasiliam annis 1817-1820...: 1- 264*
- Signoret, V. 1863. Revision de hemipteres du chili. *Annales de la Société Entomologique. de France*, Serie 4 (3): 541-548.
- Signoret, V. 1881. Revision du groupe cydnides de la famille des pentatomoides. Parts. 1-4 *Annales Société Entomologique de France* serie 6, (1): 25-52, 193-218, 319-332, 423-436.
- Signoret, V. 1884. Revision du grupe des cydnides de la famille des pentatomoides Pt.13 *Annales de Société Entomologique de France* serie 6, (4): 45-62, 117-128
- Stal, C. 1853. Nya Hemiptera Fran Cafferlandet. Ofvers. VetenskAkad. Forh. Stockholm 10: 209-227
- Stal, C. 1862 Hemiptera Mexicana enumeravit, speciesque novas descripsit. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 23: 81-118
- Stal, C. 1864. Hemiptera Africana. Norstedtiana, Stockholm. Vol. 1: 1-256
- Thomas, D. B. 1994. Fossil Cydnidae (Heteroptera) in the Dominican Amber . *Journal, new York Entomological Society* 102 (3): 303-309
- Torre Bueno, J. R. 1939. A Synopsis of the Hemiptera- Heteroptera of American North of México 1. *Entomological Americana*, N.S. 19: 141-304

- Uhler, P. R. 1875. Report on the collections of Hemiptera made in portions of Nevada, Utah, California, Colorado, New México and Arizona during the years 1871, 1872, 1873, and 1874. Rep. *United States Geographical Survey West of the 100 th Meridian* 829- 842.
- Uhler, P.R. 1876. List of Hemiptera of the region West of the Mississippi River, including those collected during the Hayden explorations of 1873. *Bulletin of the United States Geological and Geographical survey of the territories* 1:269-361
- Uhler, P. R. 1877. Report on the insects collected by P.R. Uhler during the exploration of 1875, including monographs of the families Cydnidae and Saldae, in the Hemiptera collected by A. S. Packard, Jr. M.D. *Bulletin of the United State Geological and Geographic Survey the Territories*, 3: 355-475
- Walker, F. 1868. *Catalogue of the Heteropterous- Hemiptera (Hemiptera Heteroptera) in the collection of the British Museum*. London 3: 419-599.



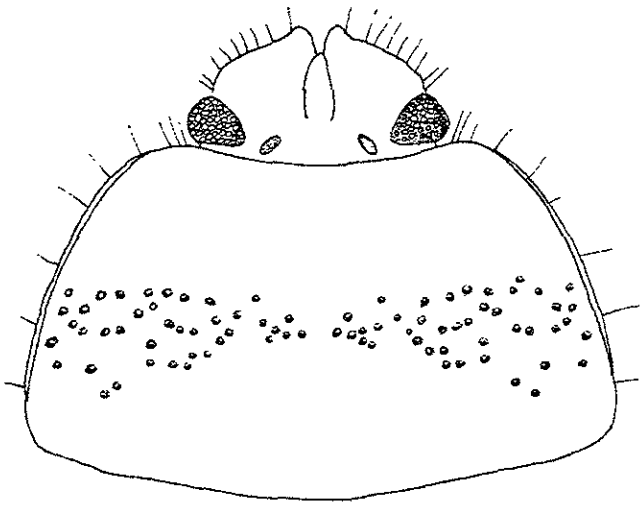
1

Fig. 1. Vista dorsal de *Pangaeus aetiops*. Características usadas en la clave y redescrípción.

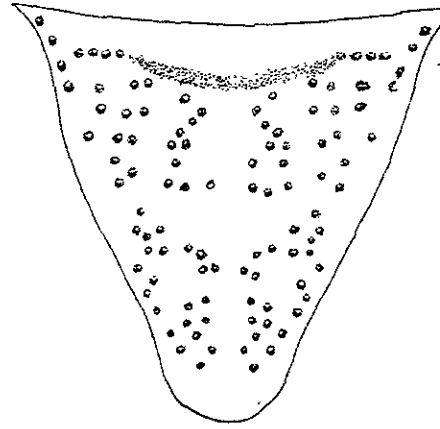


2

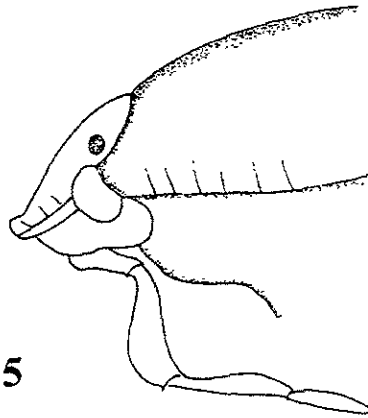
Fig. 2. Vista ventral de *Pangaeus aetiops*. Características usadas en la clave y resdescripción.



3

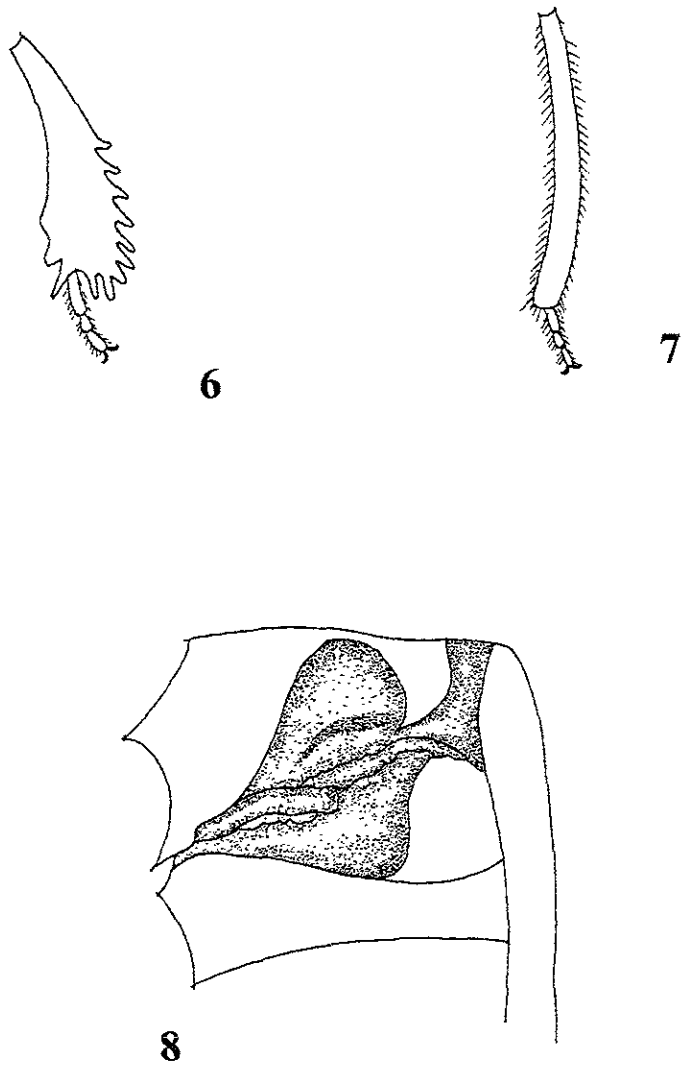


4

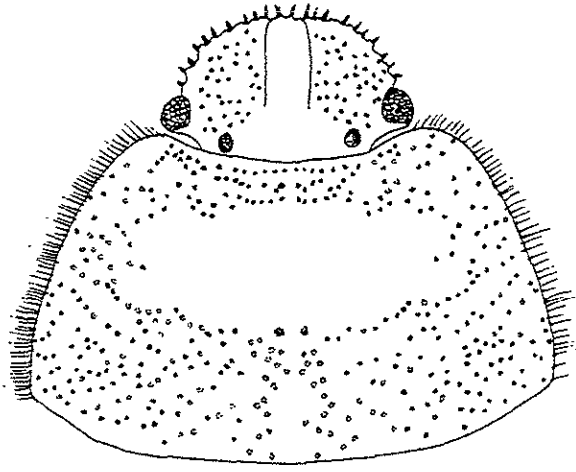


5

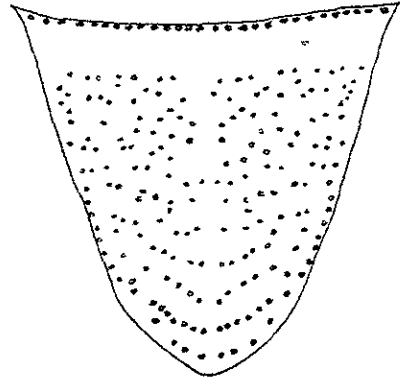
Figs. 3-5. *Cyrtomenus* Amyot & Serville. 3. Cabeza y Pronoto. 4. Escutelo. 5. Vista lateral de la cabeza.



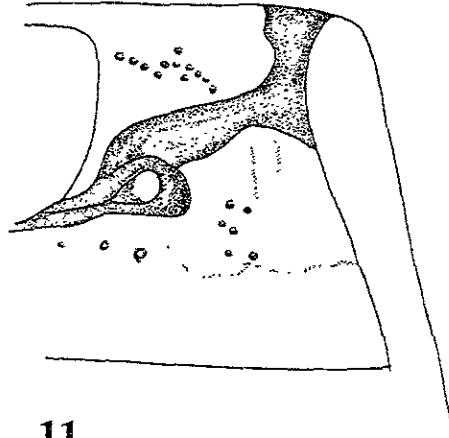
Figs. 6-8. *Cyrtomemus* Amyot & Serville. 6. Tibia anterior. 7. Tibia posterior. 8. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



9

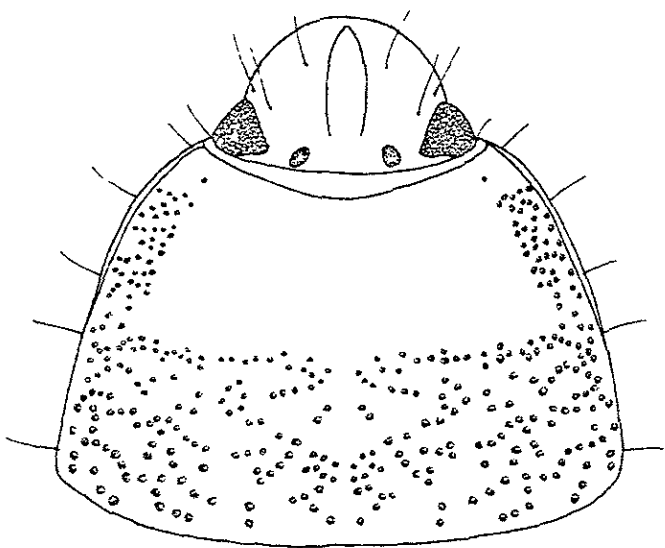


10

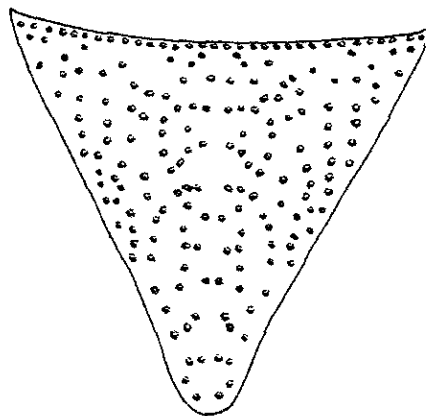


11

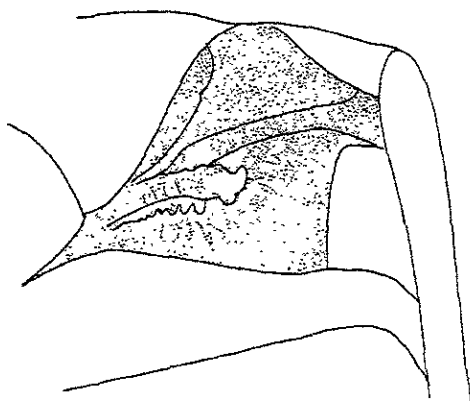
Figs. 9-11. *Microporus* Uhler. 9. Cabeza y Pronoto. 10. Escutelo. 11. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



12

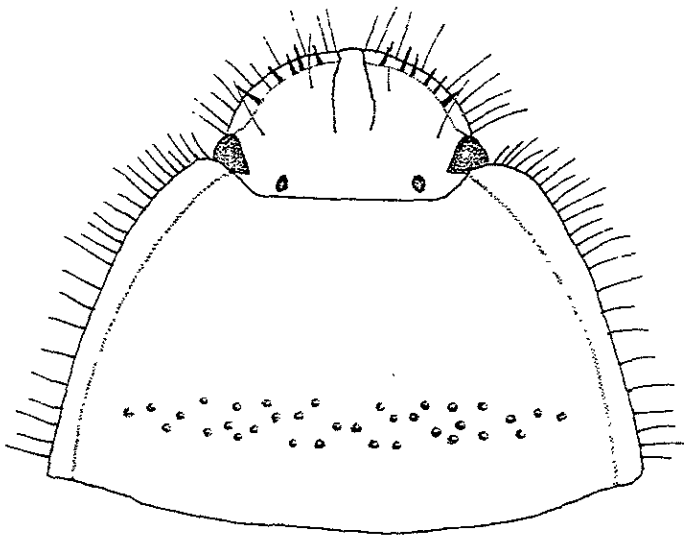


13

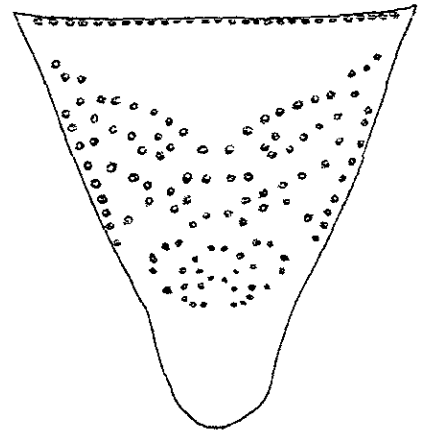


14

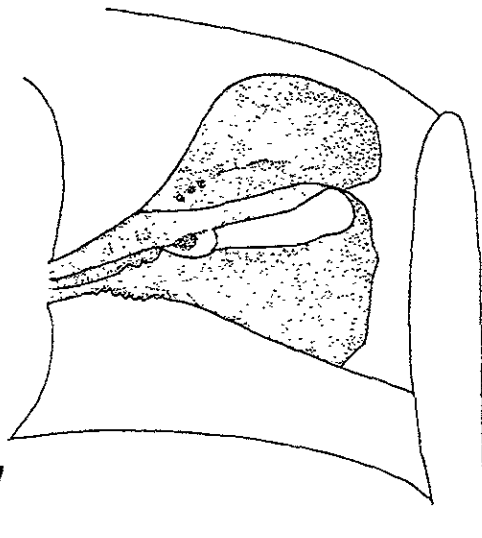
Figs. 12-14. *Pangaeus* Stal. 12. Cabeza y Pronoto. 13. Escutelo. 14. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



15

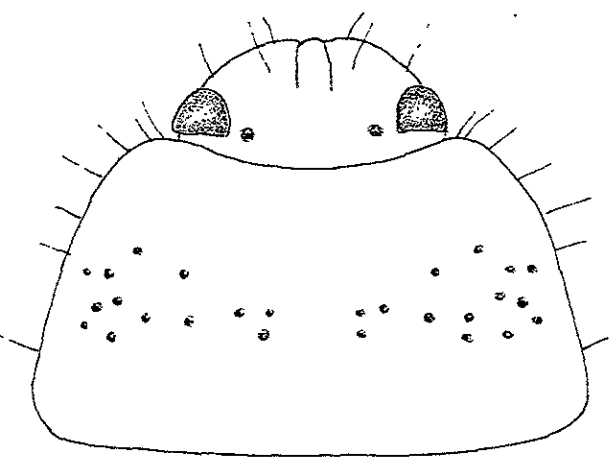


16

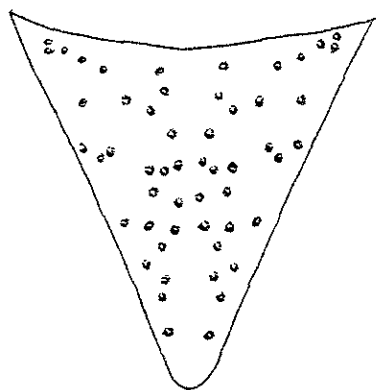


17

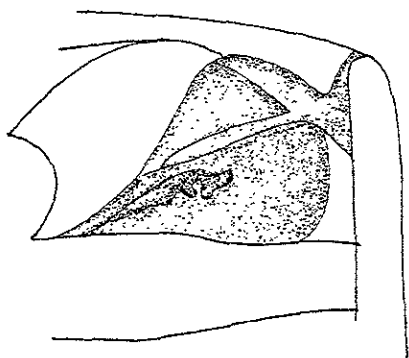
Figs. 15-17. *Rhytidoporus* Uhler. 15. Cabeza y Pronoto. 16. Escutelo. 17. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



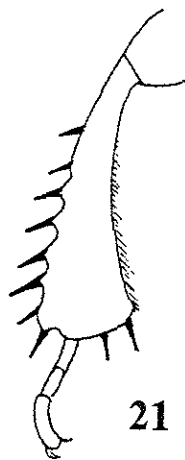
18



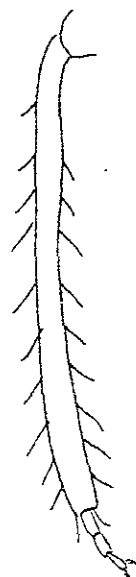
19



20

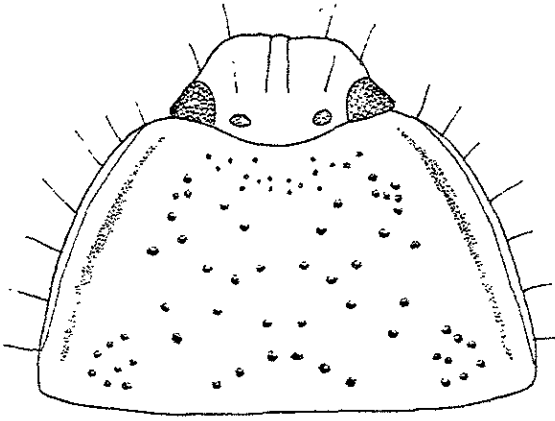


21

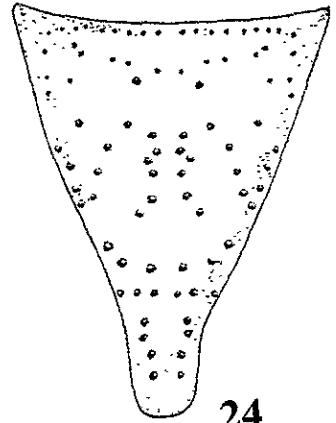


22

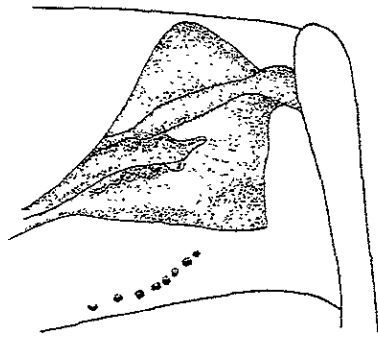
Figs. 18-22. *Ectinopus* Dallas. 18. Cabeza y Pronoto. 19. Escutelo. 20. Vista ventral de mesopleura y metapleura. 21. Tibia anterior. 22. Tibia posterior.



23

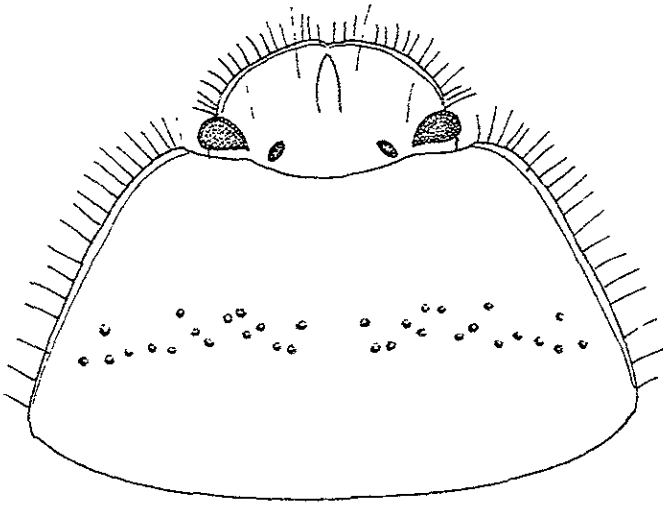


24

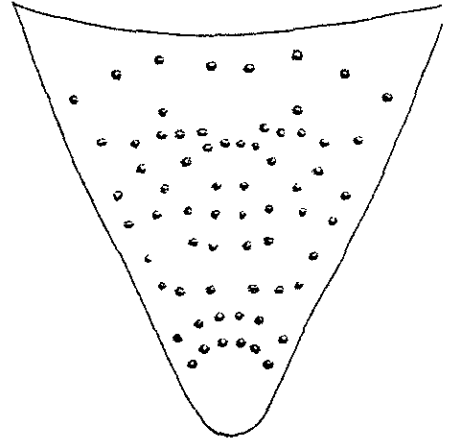


25

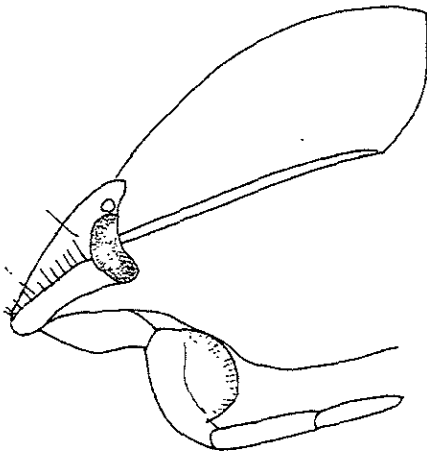
Figs. 23-25. *Dallasiellus* Berg. 23. Cabeza y Pronoto. 24. Escutelo. 25. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



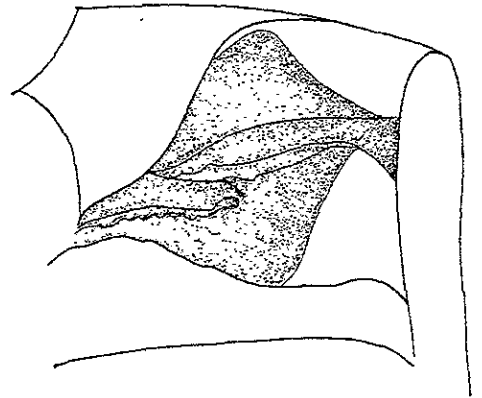
26



27

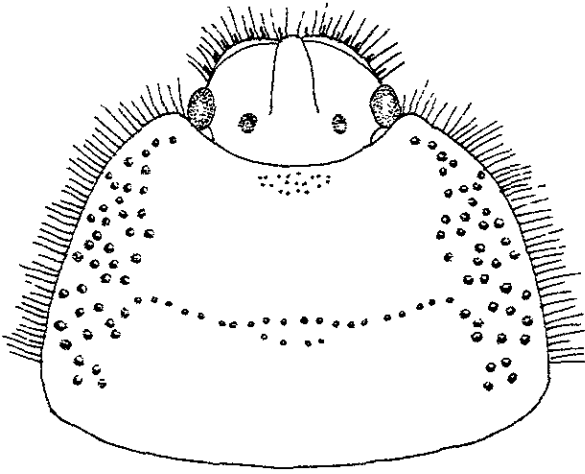


28

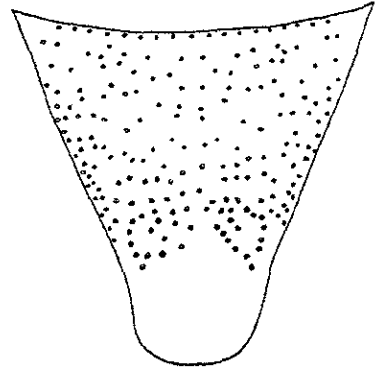


29

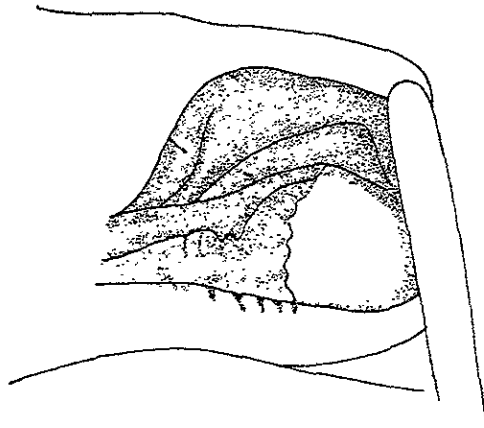
Figs. 26-29. *Prolobodes* Amyot & Serville. 26. Cabeza y Pronoto. 27. Escutelo. 28. Vista lateral de la cabeza. 29. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



30

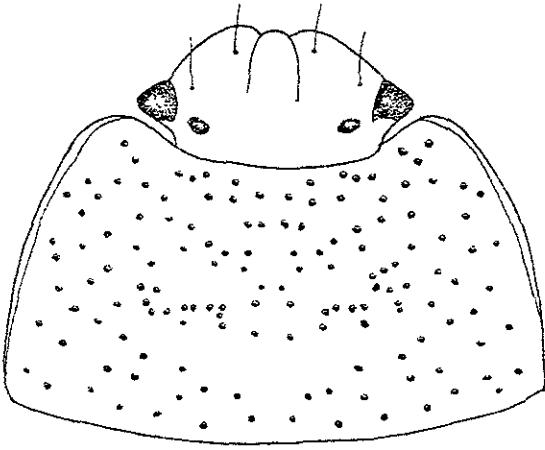


31

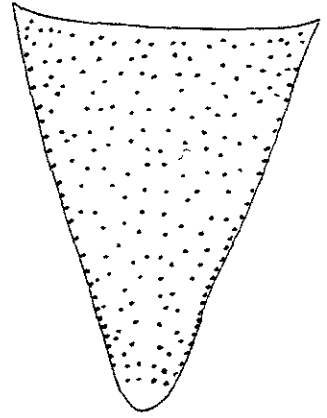


32

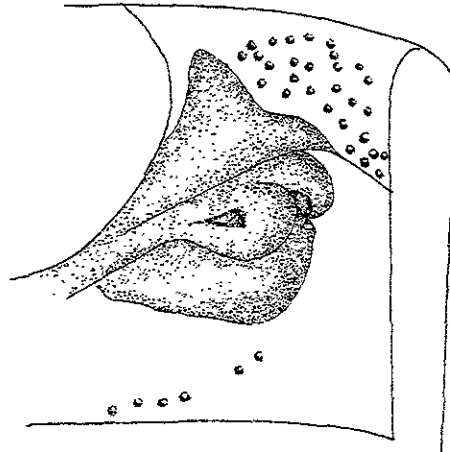
Figs. 30-32. *Tominotus* Mulsant & Rey. 30 Cabeza y Pronoto. 31 Escutelo. 32. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



33

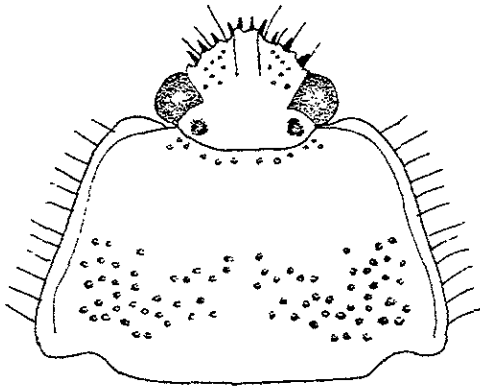


34

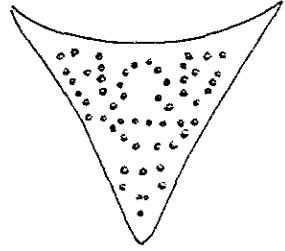


35

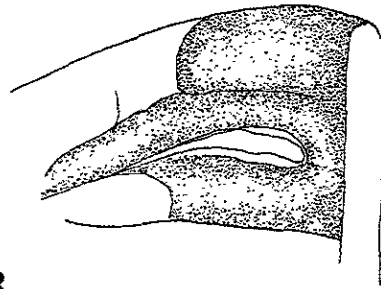
Figs. 33-35. *Melanaethus* Uhler. 33. Cabeza y Pronoto. 34. Escutelo. 35. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



36

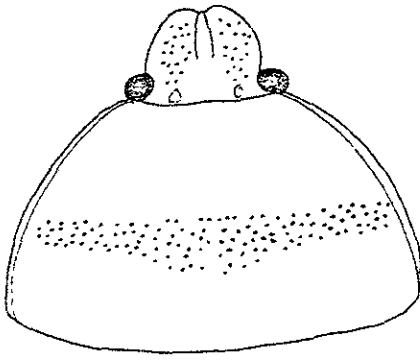


37

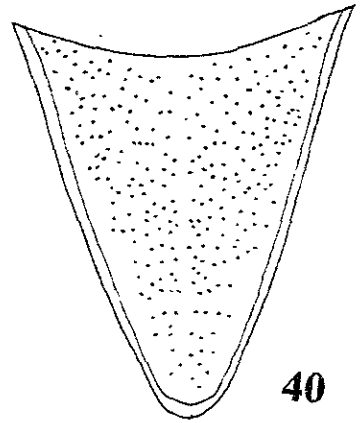


38

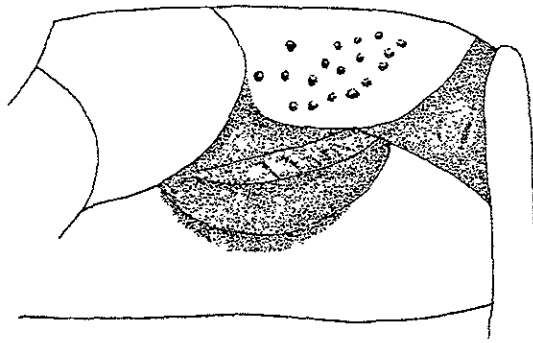
Figs. 36-38. *Amnestus* Dallas. 36. Cabeza y Pronoto. 37. Escutelo. 38. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



39

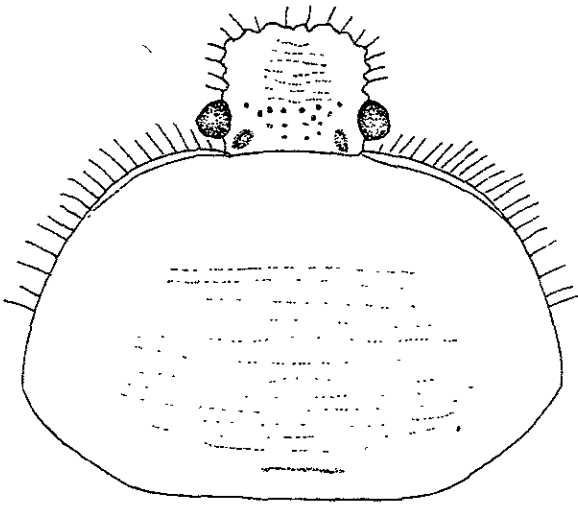


40

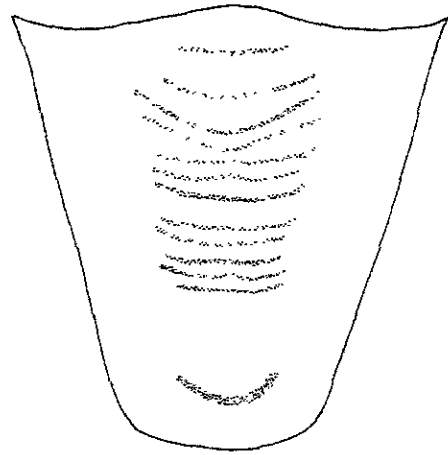


41

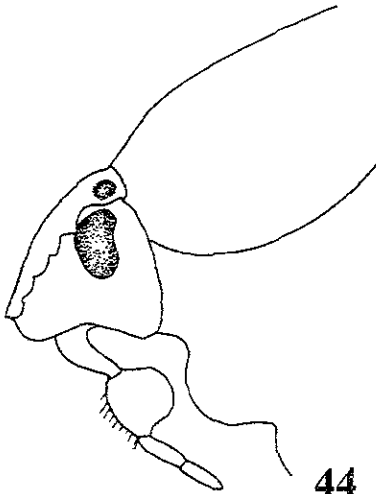
Figs. 39-41. *Sehirus* Amyot & Serville. 39. Cabeza y Escutelo. 40. Escutelo. 41. Vista ventral de mesopleura y metapleura.



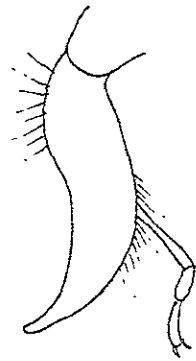
42



43

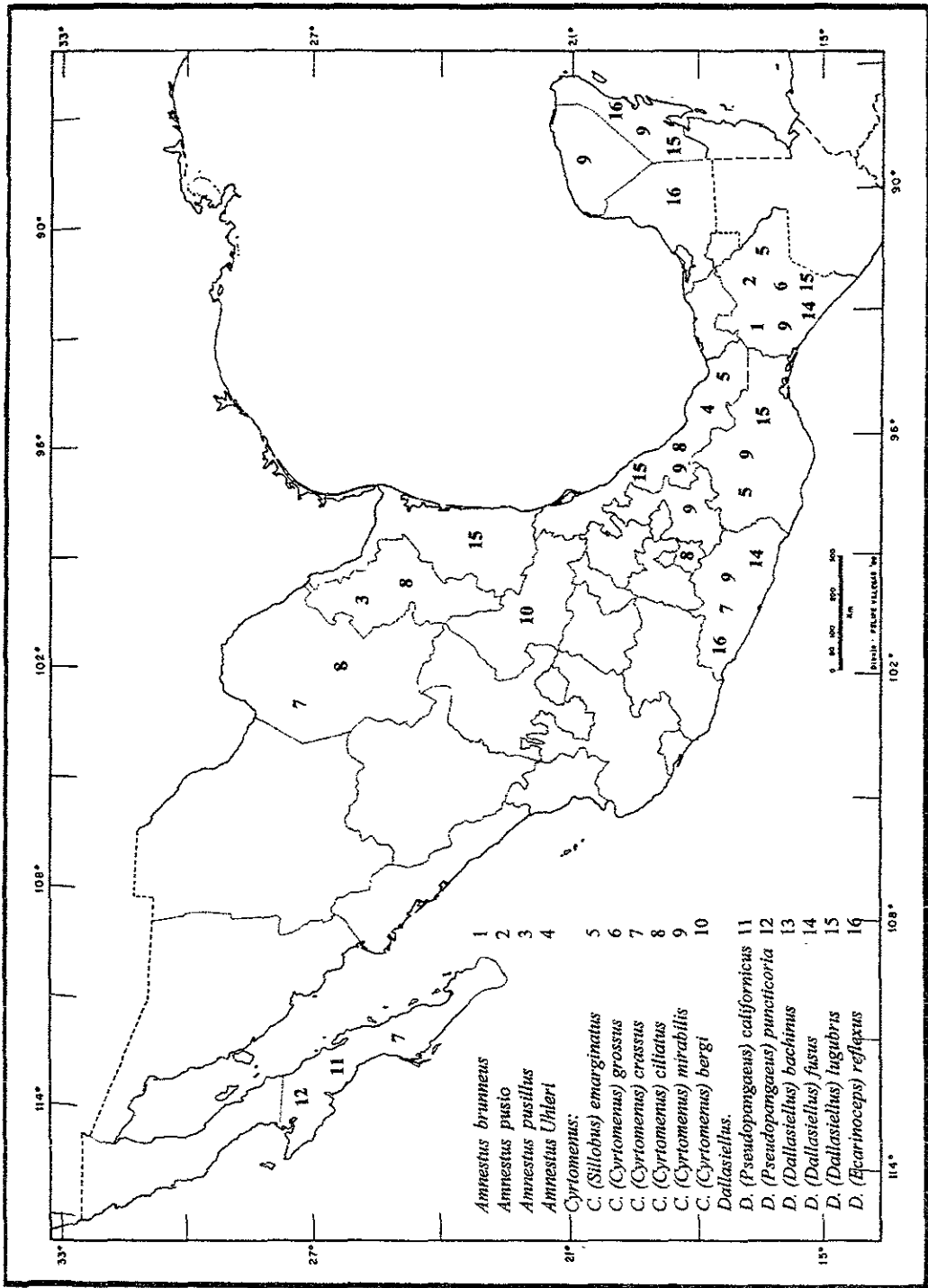


44

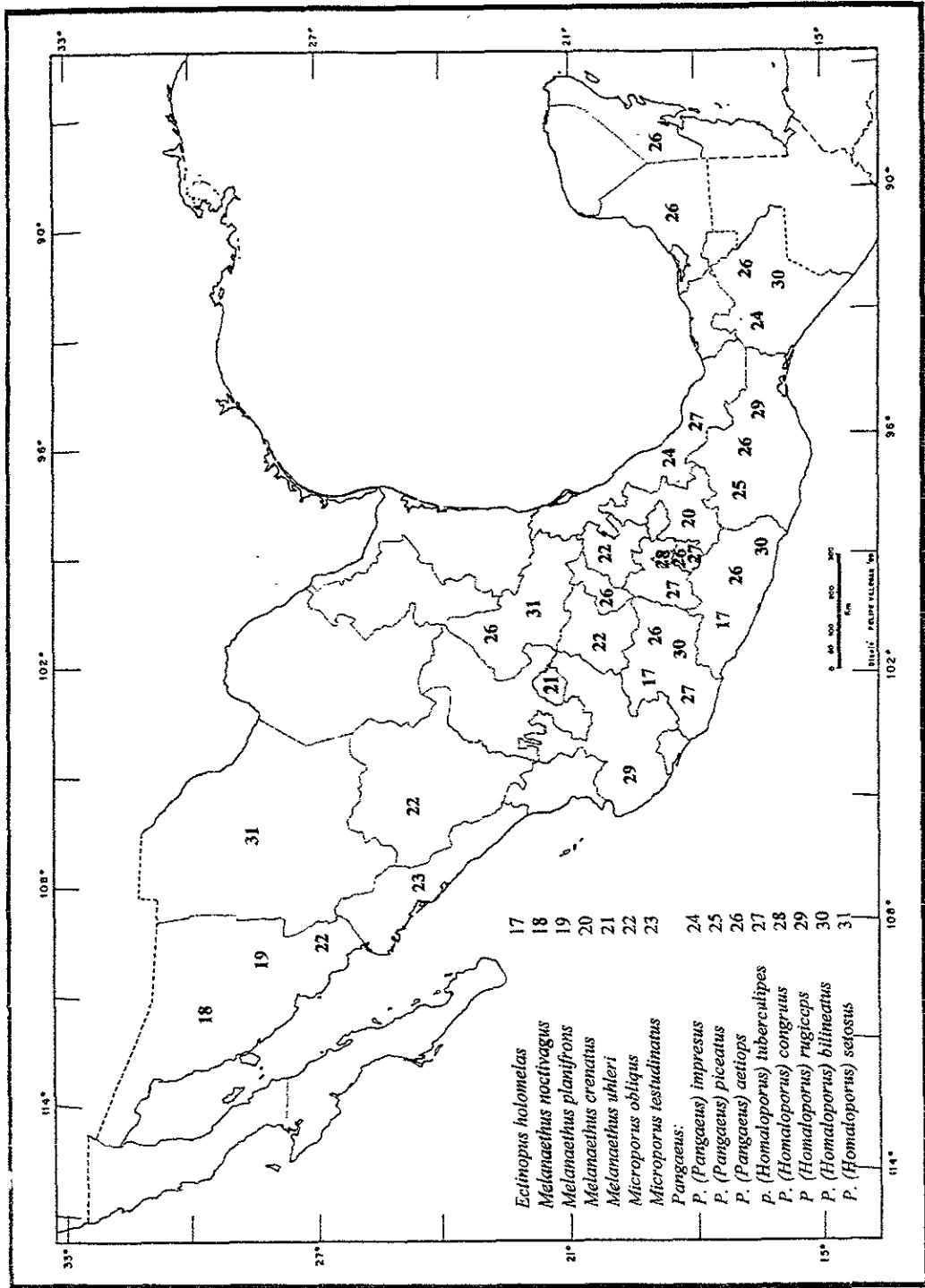


45

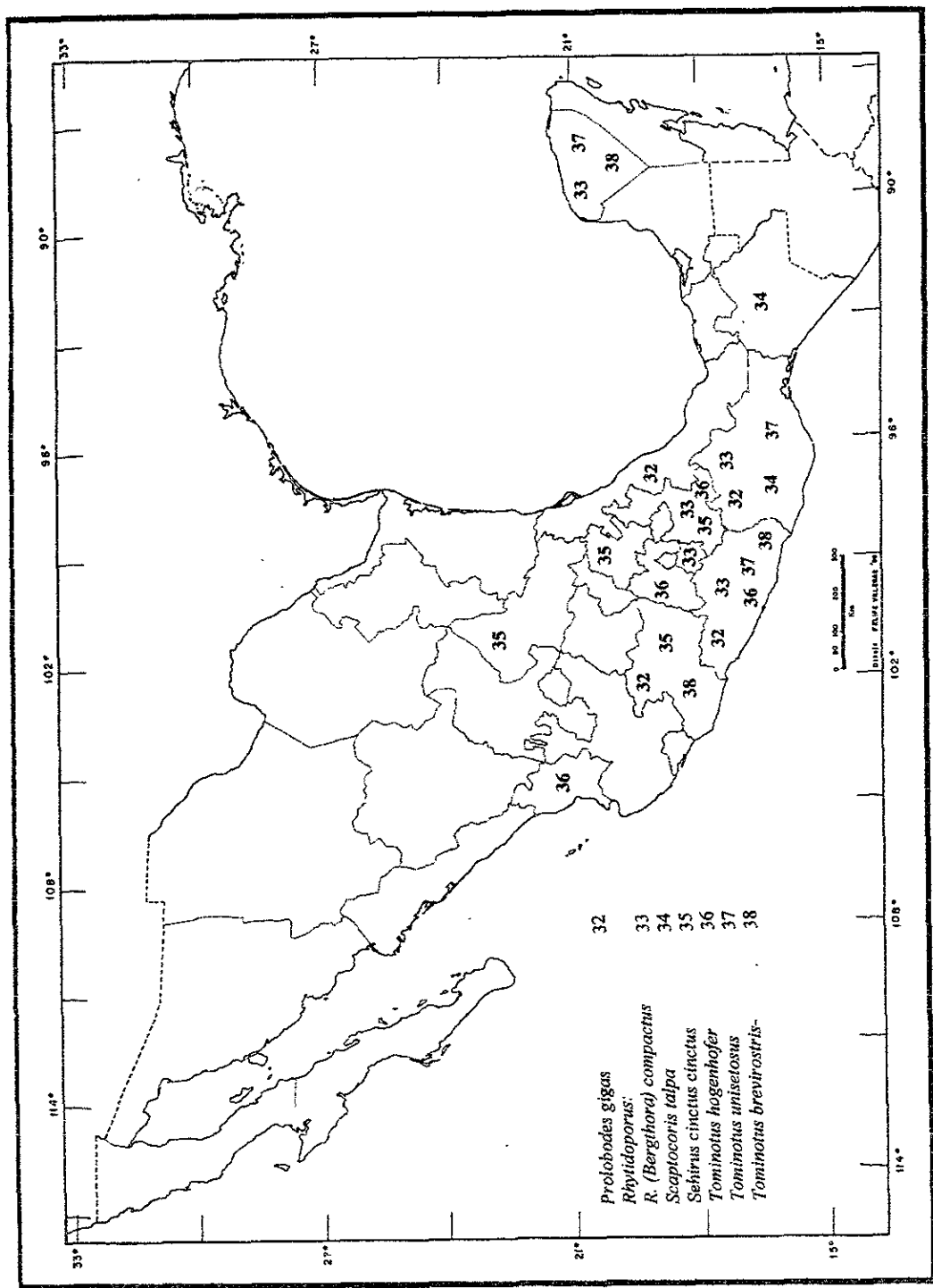
Figs. 42-45. *Scaptocoris* Perty. 42. Cabeza y Pronoto. 43. Escutelo. 44. Vista lateral de la cabeza. 45. Tibia anterior.



Mapa I. Distribución conocida de las especies de los géneros: *Amnestus* Dallas, *Cytomenus* Amyot & Serville, *Dallastellus* Berg.



Mapa II. Distribución Conocida de las especies de los géneros: *Ectinoporus* Dallas, *Melanaethus* Uhler, *Microporus* Uhler, *Pangaeus* Stal.



Mapa III. Distribución Conocida de las especies de los géneros: *Probododes* Amyot & Serville, *Rhytidoporus* Uhler, *Scaptocoris* Perty, *Sehirus* Amyot & Serville, *Tominothus* Mulsant & Rey.