

---

## NUEVOS TYDEIDAE MEXICANOS (ACARINA)

---

EDWARD W. BAKER.  
United States Department of  
Agriculture, Bureau of Entomology and Plant  
Quarantine

### *Tydeus protydeus* n. sp. (Figs. 1-3)

Pequeño, alargado, activo; surco del cuerpo marcado, entero, sencillo; abdomen rojo obscuro o negruzco con una línea dorsal clara; patas de color ámbar claro, así como el pico y el tórax. Estriaciones tegumentarias típicas. Rostro de tamaño normal; ventralmente con un par de largos pelos que se cruzan por debajo del artejo I de los palpos y un par de largos pelos posteriores. Segundo artejo mandibular corto y curvado. Apice de los palpos alcanzando casi la tibia de la pata I; artejo I de los palpos de 15 m de largo; artejo II de 22.5 m de longitud y de 10 de ancho, ligeramente abultado y con los pelos normales de unas 20 m de largo; artejo III de 7.5 m de largo con dos pelos aproximadamente de 20 m de longitud; artejo IV pequeño, corto, de 15 m de largo por 4 m de ancho, con 5 pelos terminales, el pelo central robusto; todos los artejos estriados transversalmente. Cefalotórax de 53 m de largo y 94 m de ancho; pelos sensoriales sencillos, de 53 m de largo. Pelos dorsales sencillos, los que están sobre en tórax y abdomen de 30-40 m de longitud. En algunas preparaciones puede apreciarse una sutura transversa sobre la parte posterior del abdomen. Con 4 pares de cortos pelos alrededor de la abertura genital; más lateralmente existen otros 4 pares de pelos de mayor longitud. Patas cortas; las I y IV aproximadamente de 100 m de largo; patas II y III de unas 82 m de longitud. El tarso de la pata I aparece como una transición entre *Tydeus* y *Pronematus*, especialmente cuando se ve por encima, ya que el extremo tarsal es casi romo; con uñas en todas las patas. Seda sensorial del tarso larga, cilíndrica y curvada. Empodio tarsal sin pelos. Longitud con el rostro, 210 m; anchura, 98 m.

Colectado en los manchones de musgo y líquenes del Popocatepetl, México, el 29 de diciembre de 1942. Los ejemplares de la preparación típica fueron obtenidos a unos 3,700 m. alt.; una preparación paratípica se obtuvo a la misma altitud y otra a unos 2,800 m. alt.

Por sus caracteres generales esta especie queda muy próxima a *Tydeus sarakensis* Tgdh., pero se diferencia de ella por el aspecto del cuerpo, el número de pelos del artejo IV del palpo, etc.

### *Tydeus zempoalensis* n. sp. ( Figs. 4-6)

Especie grande y ancha; surco del cuerpo aparentemente nulo en el dorso y débil a los lados; de color naranja, con una banda dorsal clara, y patas y pico claros. Las estriaciones del tegumento fuertemente tuberculadas. Rostro pequeño en proporción al cuerpo; un corto pelo posterior externo por debajo del artejo I del palpo y un par de pelos cortos anteriores y espinas. Segundo artejo mandibular corto y recto. Apice del palpo hacia afuera del centro de la patela I; artejo II de 28 m de largo por 15.5 m de ancho, con 2 largos pelos; artejo III de 5.5 m de longitud con 1 pelo largo y otro corto; artejo IV de 28 m de largo y 5.5 m de ancho, con 1 pelo lateral y 4 terminales, uno de los cuales es robusto; todos los artejos, excepto el IV, estriados transversalmente. Cefalotórax de 111 m de largo y 222 m de ancho, con un par de ojos; pelos sensoriales sencillo, de 56 m de largo. Pelos dorsales del cuerpo fuertes, espinosos, de 22 m de largo; pelos posteriores del abdomen espinosos, de 28 m de longitud. Seis pares de pelos genitales, todos sencillos y dispuestos, más o menos, en grupos de 2. Patas de longitud normal; I y IV de 202 m de largo, II y III de 146 m de largo. Seda sensorial corta y cilíndrica en la superficie dorsal del tarso I; otra menor en el tarso II. Empodio tarsal peludo. Longitud con el rostro, 342 m; anchura, 222 m.

Una sola hembra obtenida del musgo de la Laguna de Zempoala, Morelos, México, el 31 de enero de 1943.

Parece ser una especie no descrita próxima a *Tydeus acutus* (Berl.) diferenciándose de ésta principalmente por presentar el segundo artejo mandibular corto.

*Tydeus mildredae* n. sp. (Figs. 7-9)

Cuerpo grande, alargado; surco del cuerpo fuerte, completo, sencillo; cuerpo oscuro con una raya clara sobre el dorso del abdomen, patas y pico de color ámbar claro. Estimaciones del tegumento finamente tuberculosas. Rostro de tamaño normal; ventralmente con un par de pelos de longitud media, hacia fuera y por bajo del artejo I de los palpos y un par de pelos posteriores de longitud media. Segundo artejo mandibular largo, estrecho, ligeramente curvado. Apice de los palpos alcanzando la tibia de la pata I; artejo II de 21.5 m de largo y 10 m, de ancho, con dos pelos relativamente cortos; artejo III de 8.3 m de largo, con dos pelos de longitud media; artejo IV de 12.5 m de largo y 5 m de ancho, con 3 pelos sencillos y 1 pelo robusto; todos los artejos estriados transversalmente excepto el IV en que no se puede determinar. Cefalotorax de 56 m de largo y 100 m de ancho; sin ojos; sedas sensoriales pilosas, de 15 m de largo tan solo. Todas las sedas dorsales pilosas, de 15 m de largo; sedas abdominales posteriores pilosas, de 22.5 m de largo. Con un fuerte surco posterior abdominal; otro surco más corto y débil inmediatamente detrás de éste. Sedas cortas y pilosas alrededor de abertura genital. Patas normales: la I de 144 m de largo; la II de 100 m; la III de 122 m la IV de 133 m. Empodios tarsales no pilosos. Con sedas pilosas en las patas; sobre el tarso I todas las sedas son pilosas excepto los 2 pares dorsales anteriores, que tienen aspecto de varillas. Seda sensorial corta, cilíndrica. Longitud con el rostro, 236 m, anchura 105 m.

Se obtuvo un solo ejemplar de los manchones de musgo y líquenes de la vertiente occidental del Popocatepetl, México, cerca del puerto que existe a unos 3.700 m. alt., Paso de Cortés, el 29 de diciembre de 1942. Los cortísimos pelos sensoriales y las sedas en forma de varilla del tarso I son característicos de esta especie.

*Tydeus plummeri* n. sp. (Figs. 10-13)

Especie larga y delgada; surco del cuerpo sencillo, entero, único de color ámbar claro con una mancha más clara en el dorso del abdomen, patas y pico pálidos. Estriaciones del tegumento típicas, pero con tubérculos mayores que de ordinario. Rostro largo; ventralmente con un par de pelos muy largos hacia afuera y por debajo del artejo I del palpo y un par de pelos posteriores más cortos. Segundo artejo mandibular corto; ápice del palpo hacia afuera del centro de la tibia I; artejo II de 14.4 m de largo y 8.4 m de ancho, ligeramente abultado, con 2 pelos muy largos; artejo III de 7.7 m de largo y 6 m de ancho, con 4 pelos terminales, 1 de los cuales es robusto; estriaciones transversales sobre todos los artejos. Cefalotórax de 55.5 m de largo por 100 m de ancho; sin ojos; sedas sensoriales de 50 m de longitud y pilosas en su mitad distal. Pelos dorsales sencillos, de 22 m de largo; pelos abdominales posteriores sencillos y de 33 m de largo. Abertura genital con 4 pares de cortos pelos. Patas normales: I de 130 m de largo aproximadamente; II y III de 111 m; IV de 116 m. Tarso I con una larga seda sensorial en forma de varilla; una más corta en el tarso II; tarso I como en *Tydeus protydeus*. Empodio tarsal piloso. Longitud con el rostro, 250 m; anchura, 103 m. Descrita sobre un macho; hembra idéntica, excepción hecha de la abertura genital que es mayor. Preparaciones tipo y paratipo con ejemplares obtenidos del musgo en el lugar denominado Agua Bendita, en la carretera México-Toluca, aproximadamente a 2,800 m. alt., el 24 de enero de 1943.

Esta especie se distingue principalmente de *Tydeus demeyerei* Oudem., por la falta de pelos plumosos en las patas.

*Tydeus popocatepetlensis* n. sp. (Figs. 14-15)

Ninfa. Pequeña, alargada; surco del cuerpo aparentemente nulo; de color naranja con una banda dorsal clara y el pico y las patas pálidos. Estriaciones del tegumento típicas; en la superficie dorsal del abdomen algunas estriaciones están separadas por áreas lisas. Rostro de tamaño ordinario; un pelo de longitud media ventralmente que sobrepasa el artejo I del palpo y 1 par de cortas espinas en la porción ventral anterior del rostro. Segundo artejo mandibular corto. Palpos situados exactamente hacia la parte interna de la tibia de la pata I; artejo II de 20 m de largo y 11 m de ancho; con 2 pelos; artejo III de 5 m de largo y con 2 pelos; artejo IV de 17.5 m de largo y 3.3 m de ancho, con 4 pelos terminales y 1 lateral; todos los artejos, excepto el IV, estriados transversalmente. Cefalotórax no separado del abdomen; con un par de ojos, estando cada uno más o menos dividido en dos partes (fig. 14), prominentes; pelos sensoriales de 35 m de largo, sencillos; pelos abdominales posteriores sencillos, de 20 m de longitud. Patas de tamaño normal: I de 133 m; II y III de 111 m; IV de 122 m; empodio tarsal piloso; seda sensorial corta, en forma de varilla. Longitud con el rostro, 277 m; anchura, 133 m.

Se obtuvo un sólo ejemplar de los musgos y líquenes en la vertiente occidental del Popocatepetl, México, a

unos 3,700 m. alt., el 29 de diciembre de 1942.

Esta especie es próxima a *Tydeus zempoalensis*, aunque se diferencia de ella por las sedas dorsales sencillas y el estrecho artejo II de los palpos.

*Melanotydaeus chapultepecensis* n. sp. (Figs. 16-17)

Cuerpo grande, robusto; surco del cuerpo débil y dorsalmente incompleto; cuerpo negruzco, con la parte dorsal posterior blanca, pico y patas de color ámbar claro y éstas con manchas negras dorsales. Estriaciones tegumentarias típicas. Cefalotórax cubriendo la mayor parte del rostro; región ventral del rostro con un par de largos pelos hacia afuera y por detrás del artejo I de los palpos y un par de pelos anteriores medios también largos. Artejo II mandibular largo, estrecho y ligeramente curvado. Palpos cortos, extendiéndose hasta el extremo del rostro; artejo II de 28 m de largo y 8.5 m de ancho, con 2 pelos, el posterior de los cuales es casi tan largo como el artejo; artejo III de 5.5 m de largo y 7 m de ancho, con 1 pelo largo y 1 corto; artejo IV de 17 m de largo y 4.4 m de ancho en la base, los 3 ó 4 pelos terminales casi tan largos como él, el pelo central robusto, el pelo lateral algo más corto; primeros 3 artejos estriados transversalmente y el último longitudinalmente. Cefalotórax de 122 m de largo y 202 m de ancho, con un par de ojos; sedas sensoriales sencillas y de 33 m de largo. Sedas dorsales ligeramente pilosas, de 22 m de largo en el cefalotórax y abdomen; sedas posteriores del abdomen pilosas, de 22 m de largo. En el abdomen existe por lo menos 1 sutura transversa; tres pares de protuberancias dorsales posteriores. Abertura genital rodeada de 6 pares de cortos pelos. Patas cortas: I de 158 m de largo; II y III de 135 m de largo; IV de 158 m. Una seda en forma de varilla en el tarso I. Empodio tarsal piloso. Longitud con el rostro, 315 m; anchura. 202 m.

El ejemplar tipo fue obtenido de líquenes en el Parque de Chapultepec, México, D. F., el 3 de enero de 1943; un ejemplar paratipo fue recogido en la misma fecha y localidad.

Los ojos, el surco dorsal incompleto, y las sedas espinosas o pilosas, separan esta especie de *Melanotydaeus stylinger* (Berl.) y de *M. brevistylus* (Halbert).

El género *Melanotydaeus* ha sido dividido en dos subgéneros por Sig Thor: *Stylotydeus* y *Melanotydaeus*, el primero caracterizado por las protuberancias posteriores dorsales del abdomen y el *stylus* (pelo robusto) del artejo IV de los palpos, y el último por el abdomen liso y carente de estilo. Sin embargo, como el estilo se presenta en otros géneros y, a pesar de que también existe en *M. shawi*, que no tiene protuberancias, es posible que el estilo no deba ser empleado como característica subgenérica, y que los subgéneros hayan de ser establecidos tomando en cuenta el contorno del cuerpo. Sobre esta base, *M. chapultepecensis* queda dentro del subgénero *Stylotydeus* y *M. shawi* en el género *Melanotydaeus*.

*Melanotydaeus shawi* n. sp. (Figs. 18-19)

Cuerpo grande, robusto; surco del cuerpo fuerte, completo y fuertemente curvado dorsalmente hacia atrás; cuerpo negruzco; con una raya dorsal posterior blanca; pico y patas de color ámbar claro. Estriaciones del tegumento tuberculadas, aunque en algunos ejemplares parecen carecer de tubérculos y otros presentan los dos tipos de estriación. Cefalotórax cubriendo la mayor parte del rostro; región ventral del rostro con un largo pelo por bajo del artejo I del palpo y otro pelo medio largo. Segundo artejo mandibular largo, estrecho y recto. Palpos cortos, no muy excéntricos al eje de la patela de la pata I; artejo II de 22.5 m de largo y 12 m de ancho, con 2 pelos; artejo III de 7.5 m de largo, con 1 pelo largo y 1 corto; artejo IV de 17.5 m de largo y 5.5 m de ancho, con los pelos terminales próximamente de 1/3 de la longitud del artejo y el pelo central robusto; todos los artejos estriados transversalmente, excepto el IV. Cefalotórax de 106 m de largo y 220 m de ancho, con un par de ojos; sedas sensoriales sencillas y de 50 m de largo. Todas las demás sedas dorsales son sencillas; sedas torácicas y abdominales de 25 m de largo y las abdominales posteriores de 35. Porción anterior del abdomen con una sutura transversa; región posterior del abdomen con 1 ó 2 suturas transversas; sin protuberancias. Seis pares de pelos genitales, cortos y sencillos. Patas cortas: I y IV de 155 m; II y III de 133 m. Sedas sensoriales cilíndricas en los tarsos I y II. Empodios tarsales pilosos. Longitud con el rostro, 324 m; anchura, 220 m.

La preparación tipo tiene ejemplares obtenidos de los musgos y líquenes de la ladera occidental del Popocatepetl, México, a unos 2,750 m. alt., el 29 de diciembre de 1942. Las preparaciones paratípicas son de ácaros colectados en el Parque de Chapultepec, el 1 y el 10 de enero de 1943, y de la carretera México-Cuernavaca entre los kilómetros 47 a 52, el 7 de enero de 1943, todos de líquenes. La recolección hecha en

la carretera México-Cuernavaca fue realizada por J. G. Shaw y J. W. Balock, estando dedicada la especie al primero de los citados colectores.

Los cortos pelos y las sedas robustas del IV artejo de los palpos, la forma del surco del cuerpo y la carencia de protuberancias abdominales, caracterizan a esta especie, que debe ser incluida en el subgénero *Melanotydaeus*.

*Tridilatyeus stonei* n. sp. (Figs. 20-21)

Cuerpo pequeño y alargado; surco del cuerpo entero, sencillo; cefalotórax de color ámbar claro; patas del mismo color y algo más pálidas; dorso del abdomen rojo muy oscuro o negro, con una mancha clara en la parte posterior. Rostro más bien grande en proporción del cuerpo; región ventral del rostro con un par de largos pelos por detrás del artejo I del palpo y otro par de pelos posteriores también largos. Segundo artejo mandibular largo, ligeramente curvado. Palpos alcanzando exactamente la patela de la pata I; artejo II de 28.5 m de largo y aproximadamente 12 m de ancho, con 2 pelos la mitad de largos que el artejo; artejo III de 7.5 m de largo, con dos pelos; artejo IV de 13.5 m de largo, con 5 pelos terminales, 1 de ellos robusto; estriaciones transversas en todos los artejos, excepto en el IV. Cefalotórax de 60 m de largo y 86 m de ancho; tres ojos; sedas sensoriales pilosas, de unas 21-25 m de largo. Abdomen esbelto y redondeado posteriormente; sedas dorsales pilosas, de 13 m de largo; sedas posteriores pilosas, de 23 m de largo. Orificio genital rodeado por 7 pares de sedas pilosas cortas. Patas de longitud normal: I y IV de unas 150 m de largo, y II y III de 120 m. Tarso I con 1 seda en varilla; la mayor parte de las sedas de las patas son pilosas, excepto las dorsales del tarso I. Empodios no pilosos, no hendidos. Longitud con el rostro, 240 m; anchura, 86 m. Recogido sobre musgos y líquenes en la vertiente occidental del Popocatepetl, a unos 2,750 m. alt., el 29 de diciembre de 1942; una preparación tipo y otra paratipo con estos datos. Otra preparación con ácaros paratípicos obtenidos de líquenes del Parque de Chapultepec, México, D. F., el 3 de enero de 1943. La especie está dedicada a W. E. Stone.

La seda robusta del IV artejo de los palpos diferencia esta especie de las restantes del género.

*Tridilatyeus korsmeiri* n. sp. (Figs. 22-23)

Cuerpo de color oscuro, con una amplia franja blanca en el dorso que alcanza su margen posterior. Sutura torácica muy fuerte en los lados y débil dorsalmente, curvándose en el dorso hasta formar un arco. Rostro de tamaño normal; región ventral con 2 pares de pelos y otro par exteriormente y por debajo del artejo I del palpo. Segundo artejo mandibular corto, curvado. Palpos de longitud media; artejo II de 22 m de largo, ligeramente abultado y con 2 pelos; artejo III de 8.5 m de largo con 2 largos pelos; artejo IV de 17 m de largo, con los 4 pelos usuales en el ápice; todos los artejos están estriados longitudinalmente. Tres ojos en el cefalotórax; pelos sencillos, de 27 a 34 m de largo. Pelos abdominales de 11 a 12 m de largo, sencillos; pelos abdominales posteriores sencillos, de 28 m de largo. Seis pares de pelos a los lados de la región genital; 4 pares de cortos pelos genitales; todas las sedas ventrales pilosas. Parte posterior del abdomen con 2 suturas transversas. Pata I de 133 m de largo; II de 95 m; III y IV de 114 m. Empodio tarsal piloso, entero. Seda sensorial corta, cilíndrica. Longitud con el rostro, 228 m; anchura, 104 m.

Obtenido sobre limoneros de Santa Paula, Calif. La preparación tipo está fechado el 28 de octubre de 1938; preparaciones paratípicas del 28 de noviembre de 1938 y del 24 de marzo de 1939. La especie está dedicada a Ray Korsmeir de la *Citrus Experiment Station*. Riverside, Calif.

Esta especie se distingue principalmente de las demás del género por su color y los pelos genitales.

*Pronematus anconai* n. sp. (Fig. 24)

Pequeño, alargado; surco del cuerpo fuerte, entero, sencillo; hialino; estriaciones del tegumento típicas. Rostro de tamaño normal; ventralmente presenta un par de largos pelos por debajo del artejo I de los palpos y otro par anterior de longitud media. Segundo artejo mandibular largo, delgado, ligeramente curvo. Palpos cortos, poco salientes de la patela de la pata I; artejo II de 15 m de largo y 8 m de ancho, con 2 largos pelos; artejo III de 5 m de largo, con un pelo largo que alcanza casi el extremo del artejo IV; artejo IV de 10 m de largo y 5 m de ancho, con 4 pelos terminales; todos los artejos estriados transversalmente, excepto el IV. Cefalotórax de 56 m de largo y 95 m de ancho; sin ojos; sedas sensoriales de 30 m de largo, sencillas. Pelos dorsales sencillos, de 17.5 m de

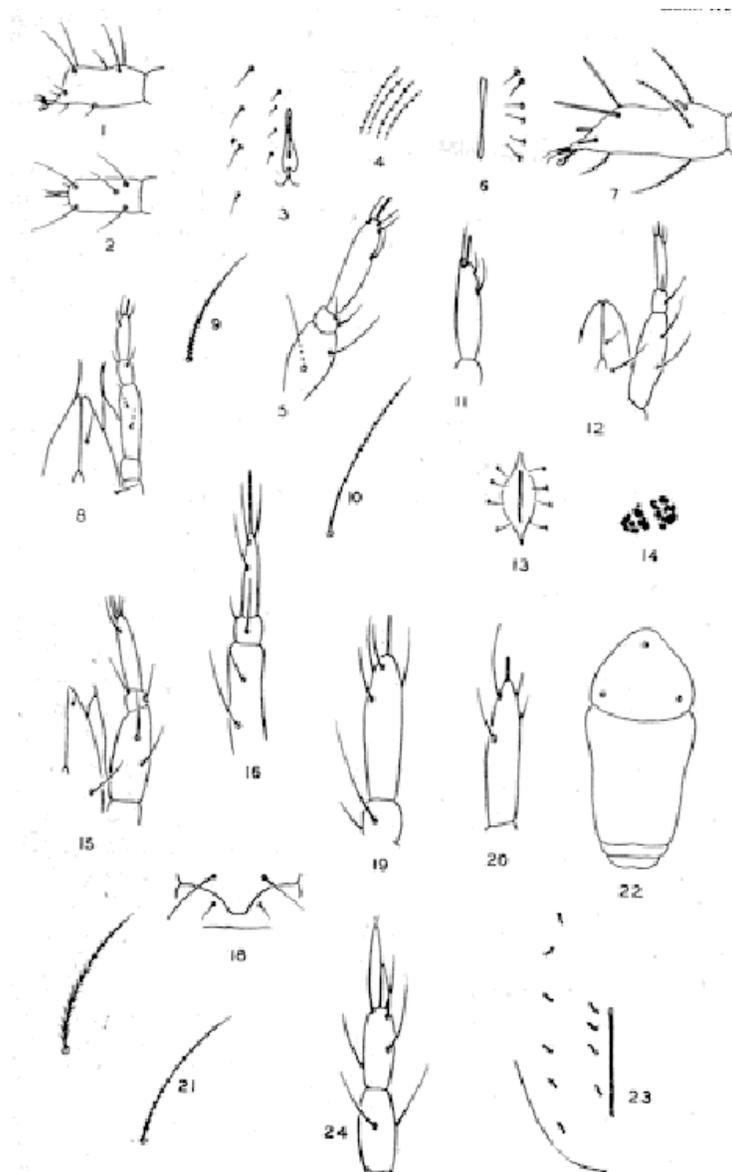
longitud. Pelos posteriores sencillos. Con una fuerte sutura abdominal posterior. Los pelos que rodean la abertura genital no se ven en los ejemplares montados a causa del pliegue que se forma en esa región. Patas de longitud normal: I de 133 m ; II y III de 111 m ; IV de 111-122 m . Tarso I sin uñas y con 4 pelos terminales, de los que el par más largo mide 30 m y el más corto 20 m ; tarso I de 22.5 m de largo; tibia I de 19 m de longitud. Empodios tarsales de las patas II, III y IV pilosos. Longitud con el rostro, 214 m ; anchura, 94 m .

Recogido sobre las hojas de *Buddleia verticillata* en el Km 67 (Ahuacatlán, Mor.), de la carretera México-Cuernavaca, el 22 de enero de 1941. La preparación tipo con tres ejemplares. Estos ácaros posiblemente sean predadores de los eriófidos que se encontraron con ellos. La especie está dedicada al profesor L. Ancona, del Instituto Pecuario, México, D. F.

Esta especie, próxima a *Pronematus ubiquitous* (Mc G), se diferencia de ellas por los pelos sensoriales ligeramente más largos, los pelos posteriores de mayor tamaño, la diferente proporción entre el tarso I y la tibia I y la mayor longitud de los pelos del tarso I.

#### RESUMEN

Se describen diez especies aparentemente nuevas de ácaros tideidos. Todos los ejemplares son hembras, con excepción de *Tydeus plummeri*, cuyo tipo es un macho, y *T. popocatepetlensis* descrito sobre una ninfa. Todos los tipos serán depositados en el Museo Nacional de los Estados Unidos, Washington, D. C.



E. W. Baker. Nuevos Tydeidae

*Tydeus protydeus* n. sp. Fig. 1, vista lateral del tarso I. Fig. 2, aspecto dorsal del tarso I. Fig. 3, región genital.

*Tydeus zempoalensis* n. sp. Fig. 4, estriaciones tegumentarias. Fig. 5, palpo. Fig. 6, región genital.

*Tydeus mildredae* n. sp. Fig. 7, tarso I. Fig. 8, aspecto ventral del rostro. Fig. 9, pelo sensorial.

*Tydeus plummeri* n. sp. Fig. 10, pelo sensorial. Fig. 11, artejo IV del palpo. Fig. 12, aspecto ventral del rostro. Fig. 13, genitalia del macho.

*Tydeus popocatepetlensis* n. sp. Fig. 14, ojo. Fig. 15, región ventral del rostro.

*Melanotydaeus chapultepecensis* n. sp. Fig. 16, palpo. Fig. 17, seda dorsal.

*Melanotydaeus shawi* n. sp. Fig. 18, vista dorsal del surco del cuerpo y surco abdominal anterior. Fig. 19, artejos III y IV del palpo.

*Tridilatydeus stonei* n. sp. Fig. 20, artejo IV del palpo. Fig. 21, seda dorsal.

*Tridilatydeus korsmeiri* n. sp. Fig. 22, aspecto general del cuerpo. Fig. 23, región genital.

*Pronematus anconai* n. sp. Fig. 24, tarso y tibia de la pata I.