

C L A V E para la determinación de las especies de
ANOPHELES de México
basada en los caracteres de las hembras.

D. PELAEZ.

- 1.- Tarsos posteriores totalmente negros u -
obscuros (Serie ANOPHELES), 11.
- Alguno o todos los artejos de los tarsos
posteriores completamente blancos, o --
bien, salpicados, moteados o con bandas
de este color 2.
- 2.- Tarsos posteriores con la porción apical
del 2o. artejo y todo el 3o., 4o. y 5o.,
totalmente blancos, con o sin un estre-
cho anillo basal negro en el 5o., (Sub-
género NYSSORHYNCHUS), 4.
- 3.- Mesonoto gris, con cuatro líneas de man-
chas de color negro; costa con cuatro o
cinco manchas subiguales, negras y blan-
cas, alternadas; artejos de los tarsos-
posteriores estrechamente negros en la
base & ampliamente blancos en el ápice;
las 2a. 4a. y 6a. venas del ala tienen
solo escamas oscuras y la 3a. presenta
una sola mancha basal; abdomen sin esca-
mas (sub-género KEHTESZIA) neivai H. D&K, 1917.
- Mesonoto, alas y patas distintos del an-
terior; fémures y tibias manchados de -
blanco 7.
- 4.- 5o. artejo del tarso posterior completa-
mente blanco; primer esternito abdomi-
nal desnudo, sin líneas de escamas blan-
cas..... 6.
- 5o. artejo del tarso posterior con un -
anillo negro en su base 5.
- 5.- Los dos últimos artejos de los palpos, -
blancos; en el segundo artejo de los --
tarsos posteriores el color negro basal
no llega a ocupar la mitad del artejo.... strodei ROOT, 1926.
- Último artejo de los palpos blanco, pe-
núltimo artejo completamente negro o --
pocas escamas blancas; especie grande, -
con las manchas blancas de la costa am-
plias; la segunda mancha blanca a par-
tir de la base es mayor que la negra --
precedente albimanus WIED, 1821.

BRILLIANT
PRINTING

C L A V E para la determinación de las especies de
ANOPHELES de México
basada en los caracteres de las hembras.

D. PELAEZ.

- 1.- Tarsos posteriores totalmente negros u -
obscuros (Serie ANOPHELES), 11.
- Alguno o todos los artejos de los tarsos
posteriores completamente blancos, o --
bien, salpicados, moteados o con bandas
de este color 2.
- 2.- Tarsos posteriores con la porción apical
del 2o. artejo y todo el 3o., 4o. y 5o.,
totalmente blancos, con o sin un estre-
cho anillo basal negro en el 5o., (Sub-
género NYSSORHYNCHUS), 4.
- 3.- Mesonoto gris, con cuatro líneas desnuda-
das de color negro; costa con cuatro o
cinco manchas subiguales, negras y blan-
cas, alternadas; artejos de los tarsos-
posteriores estrechamente negros en la
base y ampliamente blancos en el ápice;
las 2a. 4a. y 6a. venas del ala tienen
solo escamas oscuras y la 3a. presenta
una sola mancha basal; abdomen sin esca-
mas (Sub-género KEHTESZIA) neivai H. D&K. 1917.
- Mesonoto, alas y patas distintos del an-
terior; fémures y tibias manchados de -
blanco 7.
- 4.- 5o. artejo del tarso posterior completa-
mente blanco; primer esternito abdomi-
nal desnudo, sin líneas de escamas blan-
cas..... 6.
- 5o. artejo del tarso posterior con un -
anillo negro en su base 5.
- 5.- Los dos últimos artejos de los palpos, -
blancos; en el segundo artejo de los --
tarsos posteriores el color negro basal
no llega a ocupar la mitad del artejo... strodei ROOT, 1926.
- Ultimo artejo de los palpos blanco, pe-
núltimo artejo completamente negro o --
pocas escamas blancas; especie grande, -
con las manchas blancas de la costa am-
plias; la segunda mancha blanca a par-
tir de la base es mayor que la negra --
precedente albimanus WIED, 1821.

#####

C L A V E para la determinación de las especies de
ANOPHELES de México
basada en los caracteres de las hembras.

D. PELAEZ.

- 1.- Tarsos posteriores totalmente negros u -
obscuros (Serie ANOPHELES), 11.
- Alguno o todos los artejos de los tarsos
posteriores completamente blancos, o --
bien, salpicados, moteados o con bandas
de este color 2.
- 2.- Tarsos posteriores con la porción apical
del 2o. artejo y todo el 3o., 4o. y 5o.,
totalmente blancos, con o sin un estre-
cho anillo basal negro en el 5o., (Sub-
género NYSSORHYNCHUS), 4.
- 3.- Mesonoto gris, con cuatro líneas desnu-
das de color negro; costa con cuatro o
cinco manchas subiguales, negras y blan-
cas, alternadas; artejos de los tarsos-
posteriores estrechamente negros en la
base y ampliamente blancos en el ápice;
las 2a. 4a. y 6a. venas del ala tienen
solo escamas oscuras y la 3a. presenta
una sola mancha basal; abdomen sin esca-
mas (Sub-género KEHTESZIA) neivai H. D&K. 1917.
- Mesonoto, alas y patas distintos del an-
terior; fémures y tibias manchados de -
blanco 7.
- 4.- 5o. artejo del tarso posterior completa-
mente blanco; primer esternito abdomi-
nal desnudo, sin líneas de escamas blan-
cas..... 6.
- 5o. artejo del tarso posterior con un -
anillo negro en su base 5.
- 5.- Los dos últimos artejos de los palpos, -
blancos; en el segundo artejo de los --
tarsos posteriores el color negro basal
no llega a ocupar la mitad del artejo... strodei ROOT, 1926.
- Ultimo artejo de los palpos blanco, pe-
núltimo artejo completamente negro o --
pocas escamas blancas; especie grande, -
con las manchas blancas de la costa am-
plias; la segunda mancha blanca a par-
tir de la base es mayor que la negra --
precedente albimanus WIED, 1821.

#####

blanca a partir de la base es mayor que la negra procedente albimanus WIED. 1821.

6.- Artejos tarsales del 2o., par de patas con estrechos anillos blancos; penúltimo artejo de los palpos con muchas escamas blancas y el terminal blanco; -- 2o., artejo de los tarsos posteriores generalmente negro hasta la mitad (a veces más); con un estrecho anillo blanco apical en el primer artejo de los trasos posteriores; la mancha negra de la costa más larga que la blanca siguiente darlingia ROOT 1926., 1827.

----Artejos tarsales del 2o., par de patas sin anillo blancos; penúltimo artejo de los palpos completamente negro y sólo blanco el último; 2o., artejo de los tarsos posteriores solamente negro en un tercio de su longitud; ler., artejo de los tarsos posteriores sin anillo blanco apical; la., mancha negra de la costa más corta que la blanca siguiente argyritarsis R. D., 1827.

7.- Sin mechones laterales de escamas en la parte posterior de los segmentos abdominales; costa sin depresión en el punto en que se une a ella la vena sub-costal; tarsos posteriores generalmente manchados de blanco en las articulaciones (un estrecho anillo en ambos extremos de cada artejo, que puede faltarle); especie muy grande, con las escamas del ala estrechas y en su mayoría oscuras; algunas manchitas amarillas sobre la costa y el ápice de las alas; tórax sin cerdas mesepimerales medias (serie CY-CLOLEPPTERON) vestitipennis D. & K., 1906.

----Con mechones de escamas a los lados del abdomen; costa con depresión más o menos aparente en la unión con la vena sub-costal; las patas presentan abundantes manchas incluso en los fémures y tibias (Grupo ARRIBALZAGIA) 8.

8.- Con sólo dos grandes manchas costales y una apical, negras y bien marcadas; escamas del ala lanceoladas, con una anchura contenida por lo menos tres veces en su longitud; ler., esternito abdominal sin manchas de escamas; las escamas post marginales comienzan cerca de la base del ala; especies grandes, con alas de unos 4 mlts., de longitud 9.

----Con tres manchas oscuras sobre la costa y una apical, más o menos grande, pero bien patente; escamas del ala ensanchadas sobre todo en la base de la misma, no siendo nunca triple de largas que anchas; último artejo del palmo obscuro o algunas escamas claras; 8o., segmento abdominal y otros cercos cubiertos por abundantes escamas oscuras o claras 10.

9.- Apice de los palpos negro; dorso del 8o., segmento abdominal y cercos cubiertos de escamas claras; escamas alares blancas basalmente y amarillas en el ápice; mesonoto sin puntos negros laterales y con uno sólo central posterior que se continúa sobre el escudete; costa apenas deprimida en la unión con la subcostal; ler., artejo del tarso posterior con la base blanca y el 2o., con cuatro anillos negros; 3o., con dos, y 4o., y 5o., con uno basal cada uno; 3a., vena longitudinal con dos manchas negras en los extremos y otra en la mitad distal; 6a., vena con cuatro manchas oscuras (las dos basales casi juntas) ... gabaldoni VARGAS, 1941.

----Apice de los palpos blancos; dorso del 8o segmento abdominal y cercos recubiertos de escamas oscuras; escamas alares de color blanco-crema y negras; con dos grandes puntos negros a la mitad de los lados del mesonoto a más del central posterior; costa con una profunda depresión en la unión con la sub-costal; ler., artejo del tarso posterior con la base negra y el 2o., y 3o., con amplios anillos blancos en el centro y en cada extremo; 4o y 5o con los dos extremos blancos únicamente; 3a vena casi completamente blanca; 6a vena salpicada de blanco y negro y con una mancha negra mayor en el centro neomaculipalpus CURRY (1931).

10.-Especie grande, pardusca; alas con escamas redondeadas en el extremo, blancas, amarillas y oscuras; costa deprimida en la unión con la subcostal; las escamas postmarginales comienzan hacia la mitad de la célula anal; la mancha oscura apical de las alas es difusa y aproximadamente del mismo tamaño que la existe entre ella y la gran 3a costal; 5a vena salpicada de escamas oscuras y claras; la base del primer artejo de los tarsos posteriores es negra; los negros mechones del abdomen tienen algunas escamas espatuladas de color amarillo; último artejo de los palpos obscuro punctimacula D. & K., (1906.)

----Con tres manchas oscuras sobre la costa y una apical, más o menos grande, pero bien patente; escamas del ala ensanchadas sobre todo en la base de la misma, no siendo nunca triple de largas que anchas; último artejo del palmo obscuro o algunas escamas claras; 8o., segmento abdominal y otros cercos cubiertos por abundantes escamas oscuras o claras 10.

9.- Apice de los palpos negro; dorso del 8o., segmento abdominal y cercos cubiertos de escamas claras; escamas alares blancas basalmente y amarillas en el ápice; mesonoto sin puntos negros laterales y con uno sólo central posterior que se continúa sobre el escudete; costa apenas deprimida en la unión con la subcostal; 1er., artejo del tarso posterior con la base blanca y el 2o., con cuatro anillos negros; 3o., con dos, y 4o., y 5o., con uno basal cada uno; 3a., vena longitudinal con dos manchas negras en los extremos y otra en la mitad distal; 6a., vena con cuatro manchas oscuras (las dos basales casi juntas) ... gabaldoni VARGAS, 1941.

----Apice de los palpos blancos; dorso del 8o segmento abdominal y cercos recubiertos de escamas oscuras; escamas alares de color blanco-crema y negras; con dos grandes puntos negros a la mitad de los lados del mesonoto a más del central posterior; costa con una profunda depresión en la unión con la sub-costal; 1er., artejo del tarso posterior con la base negra y el 2o., y 3o., con amplios anillos blancos en el centro y en cada extremo; 4o y 5o con los dos extremos blancos únicamente; 3a vena casi completamente blanca; 6a vena salpicada de blanco y negro y con una mancha negra mayor en el centro neomaculipalpus CURRY (1931).

10.-Especie grande, pardusca; alas con escamas redondeadas en el extremo, blancas, amarillas y oscuras; costa deprimida en la unión con la subcostal; las escamas postmarginales comienzan hacia la mitad de la célula anal; la mancha oscura apical de las alas es difusa y aproximadamente del mismo tamaño que la existe entre ella y la gran 3a costal; 5a vena salpicada de escamas oscuras y claras; la base del primer artejo de los tarsos posteriores es negra; los negros mechones del abdomen tienen algunas escamas espatuladas de color amarillo; último artejo de los palpos obscuro punctimacula D. & K., (1906).

- Especie pequeña y negra; alas con escamas angosta, solamente blancas y negras; costa casi recta con una ligerísima depresión en la unión de la subcostal; las escamas postmarginales comienzan bastante antes del centro de la célula anal; mancha oscura apical de las alas bien patente y mayor que la que aparece entre ella y la 3a costal; 5a vena casi completamente negra hasta la furca y en su rama inferior; base del primer artejo de los tarsos posteriores casi o por completo blanca; las escamas de los mechones laterales del abdomen son todas negras; último artejo de los palpos con algunas escamas blancasapicimácula D.&K.,1906.
- 11.-Con áreas de escamas blancas o blancoamarillentas en las venas de las alas 12.
- Todas las venas alares cubiertas de escamas negras u oscuras 19.
- 12.-Vena anal (6a longitudinal) totalmente negra; tórax con una ancha banda longitudinal gris; con una mancha blanca en los fémures y tibias posteriores 13.
- Vena anal con alguna porción clara; fémures y tibias posteriores sin manchas blancas 14.
- 13.-Con una estrecha mancha blanca en el ápice de los fémures posteriores; tibias del 3er., par totalmente oscuras; alas con áreas blancas en el ápice de la costa y sobre el extremo de la 1a., vena longitudinal, estando la fimbria teñida de blanco en este puntoxclajuensis DE LEON,1938.
- Con una amplia mancha blanca en el extremo de las tibias posteriores que ocupa aproximadamente un cuarto de su longitud y un pequeñísimo anillo apical en los fémures del 3er par; en las 1a alas se ve una pequeña mancha blanca en el tercio basal de la 1ra. vena longitudinal, otra en el ápice de la misma que tiene la fimbria, y otra, mayor, que cubre los extremos de las radiales inferiores y la porción de fimbria correspondiente eiseni COQ., 1902.
- 14.-Vena anal de color claro en la base y el resto oscura; costa con dos manchas blancas (una en la unión con la subcostal y otra en el ápice del ala) que alcanzan y tienen a la 1ra. vena longitudinal; palpos con el último artejo blancos y un estrecho anillo apical del mismo color en los dos anteriores; 3ra., vena longitudinal con los extremos negros pseudopunctipennis (THEOB, 1901.

- Especie pequeña y negra; alas con escamas angosta, solamente blancas y negras; costa casi recta con una ligerísima depresión en la unión de la subcostal; las escamas postmarginales comienzan bastante antes del centro de la célula anal; mancha oscura apical de las alas bien patente y mayor que la que aparece entre ella y la 3a costal; 5a vena casi completamente negra hasta la furca y en su rama inferior; base del primer artejo de los tarsos posteriores casi o por completo blanca; las escamas de los mechones laterales del abdomen son todas negras; último artejo de los palpos con algunas escamas blancasapicimacula D.&K.,1906.
- 11.-Con áreas de escamas blancas o blancoamarillentas en las venas de las alas 12.
- Todas las venas alares cubiertas de escamas negras u oscuras 19.
- 12.-Vena anal (6a longitudinal) totalmente negra; tórax con una ancha banda longitudinal gris; con una mancha blanca en los fémures y tibias posteriores 13.
- Vena anal con alguna porción clara; fémures y tibias posteriores sin manchas blancas 14.
- 13.-Con una estrecha mancha blanca en el ápice de los fémures posteriores; tibias del 3er., par totalmente oscuras; alas con áreas blancas en el ápice de la costa y sobre el extremo de la 1a., vena longitudinal, estando la fimbria teñida de blanco en este puntoxclajuensis DE LEON,1938.
- Con una amplia mancha blanca en el extremo de las tibias posteriores que ocupa aproximadamente un cuarto de su longitud y un pequesísimo anillo apical en los fémures del 3er par; en las 1a alas se ve una pequeña mancha blanca en el tercio basal de la 1ra. vena longitudinal, otra en el ápice de la misma que tiñe la fimbria, y otra, mayor, que cubre los extremos de las radiales inferiores y la porción de fimbria correspondiente eiseni COQ., 1902.
- 14.-Vena anal de color claro en la base y el resto oscura; costa con dos manchas blancas (una en la unión con la subcostal y otra en el ápice del ala) que alcanzan y tienen a la 1ra. vena longitudinal; palpos con el último artejo blancos y un estrecho anillo apical del mismo color en los dos anteriores; 3ra., vena longitudinal con los extremos negros pseudopunctipennis (THEOB, 1901.

- Especie pequeña y negra; alas con escamas angosta, solamente blancas y negras; costa casi recta con una ligerísima depresión en la unión de la subcostal; las escamas postmarginales comienzan bastante antes del centro de la célula anal; mancha oscura apical de las alas bien patente y mayor que la que aparece entre ella y la 3a costal; 5a vena casi completamente negra hasta la furca y en su rama inferior; base del primer artejo de los tarsos posteriores casi o por completo blanca; las escamas de los mechones laterales del abdomen son todas negras; último artejo de los palpos con algunas escamas blancasapicimácula D.&K.,1906.
- 11.-Con áreas de escamas blancas o blancoamarillentas en las venas de las alas 12.
- Todas las venas alares cubiertas de escamas negras u oscuras 19.
- 12.-Vena anal (6a longitudinal) totalmente negra; tórax con una ancha banda longitudinal gris; con una mancha blanca en los fémures y tibias posteriores 13.
- Vena anal con alguna porción clara; fémures y tibias posteriores sin manchas blancas 14.
- 13.-Con una estrecha mancha blanca en el ápice de los fémures posteriores; tibias del 3er., par totalmente oscuras; alas con áreas blancas en el ápice de la costa y sobre el extremo de la 1a., vena longitudinal, estando la fimbria teñida de blanco en este puntoxclajuensis DE LEON,1938.
- Con una amplia mancha blanca en el extremo de las tibias posteriores que ocupa aproximadamente un cuarto de su longitud y un pequeñísimo anillo apical en los fémures del 3er par; en las alas se ve una pequeña mancha blanca en el tercio basal de la 1ra. vena longitudinal, otra en el ápice de la misma que tiñe la fimbria, y otra, mayor, que cubre los extremos de las radiales inferiores y la porción de fimbria correspondiente eiseni COQ., 1902.
- 14.-Vena anal de color claro en la base y el resto oscura; costa con dos manchas blancas (una en la unión con la subcostal y otra en el ápice del ala) que alcanzan y tiñen a la 1ra. vena longitudinal; palpos con el último artejo blancos y un estrecho anillo apical del mismo color en los dos anteriores; 3ra., vena longitudinal con los extremos negros pseudopunctipennis (THEOB, 1901.