

consiste en ser tres las celdillas cubitales de las alas superiores, y en tener solo cuatro artejos los palpos maxilares.

Sus especies son pocas y proceden de América.

OSMITOS.

(*Dasignastros*, Latr.)

CARACTERES. No tienen dilatado el primer artejo de los tarsos posteriores, ni cavidad en las últimas patas. El abdomen presenta un cepillo en el vientre formado de pelos cortos y tupidos, muy á propósito para recoger el pólen de los estambres de las flores.

Sus hembras construyen el nido con tierra y abren en ella un corto número de casillas destinadas á recibir los huevos que ponen.

Este grupo comprende los géneros *Osmia*, *Anthidium*, *Lithurgus*, *Megachile*, *Heriades* y *Chelostoma*.

OSMIA.

(Panz., Latr.; *Anthophora*, Fabr.; *Trachusa*, Jurine).

TIENEN el cuerpo grueso y convexo, la cabeza gorda; las mandíbulas con dos dientes; los palpos maxilares compuestos de tres artejos; las antenas filiformes, dobladas en figura de codo y bastante largas en el macho, y el tórax convexo y casi globuloso. Las alas anteriores presentan una celdilla radial oblonga y tres cubitales, de las cuales la segunda y tercera reciben la respectiva nervadura. Las patas son gruesas y carecen de paletas para recoger el pólen, y el abdomen es ovalado, muy convexo por encima y cóncavo por debajo.

Las especies de este género son muchas. Las hembras construyen su nido en la tierra, en las hendiduras de las paredes, ó en los árboles viejos, y emplean una especie de mortero ó masa donde preparan sus casillas ovaladas; otras forman sus nidos con pétalos de flores ú hojas. Las principales especies son el *Osmia Bicornis*, y el *O. Cornuta*, que viven en Europa.

ANTHIDIUM.

(Fabr., Latr.; *Megachile*, Spin.)

TIENEN el cuerpo grueso y corto; la cabeza ancha; las antenas filiformes y no tan gruesas como el género precedente; el labio inferior mas largo que la mitad del cuerpo, y el tórax convexo y redondeado. Las alas anteriores presentan una celdilla radial terminada en punta y tres cubitales, de las cuales la segunda y tercera reciben su nervadura correspondiente, abierta en la última. Las patas son fuertes, pero no tienen cepillo ni paletas, y el abdomen es convexo y encorvado por debajo en su extremidad.

Este género se asemeja al *Osmia*, diferenciándose de él por su porte y sobre todo por el número de artejos que componen sus palpos. Las hembras cavan sus nidos en la tierra y los tapizan con el vello ó pelusa de algunas plantas.

Pocas especies conocemos de este género, cuyo tipo es el *Anthidium Manicatum*, comun en la mayor parte de Europa.

LITHURGUS.

(Latr., *Centris*, Fabr.)

ESTE género que segun Latreille se asemeja á los *Megachilos* y *Osmias*, se diferencia de ellos por los palpos labiales, cuyos artejos estan colocados cabo con cabo y parecen sedas escamosas terminadas en punta. Los palpos maxilares tienen cuatro artejos como en los *Osmias*, el abdomen se va deprimido por encima, y en el centro de la cabeza tienen las hembras una prolongación redondeada.

El tipo es el *Lithurgus Cornutus*, que habita en Berberia.

MEGACHILE.

(Latr.; *Anthophora* y *Xilocopa*, Fabr.; *Trachusa*, Jur.)

TIENE el cuerpo corto y bastante ancho; las mandíbulas anchas; los palpos maxilares muy cortos y compuestos solo de dos artejos; el tórax convexo; las alas anteriores con una celdilla radial larga, dos cubitales completas y el principio de otra. El abdomen es chato en la parte superior, y le pueden levantar en tales términos, que la hembra hace uso del aguijón por encima de su cuerpo.

Las especies de este género construyen sus nidos de una argamasa que forman con tierra y aplican á las paredes; y su tipo es el *Megachile Muraria*, indígena de Europa, cuya hembra hace en su nido de doce á quince casillas y pone un huevo en cada una.

HERIADES.

(Spin., Latr.; *Apis*, Linn.; *Anthophora*, Fabr., Klug.; *Anthidium*, Panz.; *Trachusa*, Jur.)

TIENEN el cuerpo prolongado y casi cilíndrico; las mandíbulas triangulares; el labio superior cuadrilongo; los palpos maxilares muy cortos y compuestos de dos artejos, los labiales de cuatro y el tórax globuloso. Las alas anteriores presentan una celdilla radial oblonga y tres cubitales; la segunda de estas recibe las dos nervaduras que las recorren; finalmente el abdomen es convexo y prolongado.

Su tipo es el *Heriades Trumorum*, que se halla esparcido en la mayor parte de Europa.

CHELOSTOMA.

(*Apis*, Linn., Oliv.; *Anthophora*, Fabr.; *Megachile*, Latr., Walk., Klug.)

ESTE género se distingue del precedente, al cual es muy análogo por tener los palpos maxilares compuestos de tres artejos, y las mandíbulas grandes, angostas, arqueadas y escotadas en su extremidad.

Su tipo es el *Chelostoma Maxillosa*, que se halla esparcido en casi toda Europa.

XILOCOPIITOS.

CARACTERES. Las hembras de este insecto tienen el segundo artejo de los tarsos posteriores inserto en medio del primero, y este no está dilatado. Las patas posteriores estan erizadas de pelos largos, á propósito para recoger el pólen de los estambres, y el abdomen carece de cepillo en el vientre.

Las hembras hacen agujeros en los árboles y forman dentro de ellos los alveolos para sus larvas.

Los géneros de este grupo son el *Ceratina*, *Xilocopa*, *Panurgus*, *Rhopites* y *Systropha*.

CERATINA.

(Latr., Spin., Jur.; *Megilla* y *Prosopis*, Fabr.)

TIENE el cuerpo esbelto y casi lampiño; las antenas insertas en pequeñas cavidades y terminadas en forma de maza prolongada; el labio superior corto; las mandíbulas surcadas y con tres dientes en su extremidad; los palpos maxilares compuestos de seis artejos y el escudo sin puntas. Las alas anteriores presentan una celdilla radial ovalada, tres cubitales y el principio de otra, y el abdomen es ovalado.

Spinola dice que los *Ceratina* viven del mismo modo que los *Xilocopa*, y Lep. de St. Farg. opina que son parásitos de los *Osmia*.

Las especies de este género que se conocen, son pocas, y se encuentran en Europa y América, siendo su tipo el *Ceratina Callosa*, de Lat., originaria de Europa.

XILOCOPIA.

(Latr., Fabr.; *Apis*, Linn., Geoff., Oliv.; *Bombus* y *Centris*, Fabr.)

TIENEN el cuerpo corto y muy grueso; la cabeza redondeada; los ojos dispuestos en triángulo sobre la frente; el labio superior semicircular y lleno de pestañas; las mandíbulas estrechas, surcadas por encima y provistas de un diente fuerte en el lado interno, un poco antes de la extremidad. Las maxilas se prolongan en un largo apéndice escamoso; los palpos son delgados y se componen de seis artejos, el primero bastante grueso, el segundo muy corto, el tercero y cuarto largos é iguales, el quinto mas corto y el último muy delgado. El labio inferior es muy largo y velludo; las antenas forman codo detrás del primer artejo y este es muy largo especialmente en las hembras. El tórax está redondeado; las alas superiores presentan una celdilla radial prolongada y tres cubitales, la primera irregular, la segunda muy pequeña y casi triangular, la tercera mayor y recibe dos nervaduras. Las patas son gruesas y muy velludas, y el abdomen ancho y aplastado por debajo.

Las especies de este género son pocas y se hallan repartidas en todo el globo; siendo la mas notable el *Xilocopa violacea*, comun en Europa, cuyas hembras horadan los troncos formando un tubo vertical bastante largo que dividen en varias casillas por medio de tabiques de serrin aglutinado; depositan un huevo en cada una y le hacen su provision con pasta.

Se conocen muchas especies de este género, que tienen gran tamño y se hallan esparcidas principalmente en los países cálidos.

PANURGUS.

(Panz., Latr.)

ESTE género se reconoce fácilmente por su cabeza que es gorda; las mandíbulas sin dientes en su lado interno y terminadas en punta; las antenas cortas, formando en las hembras una maza en figura de huso, á contar desde el tercer artejo, y las alas anteriores con dos celdillas cubitales, de las cuales una recibe dos nervaduras.

Se conocen pocas especies de este género, cuyo tipo es el *Panurgus Lobatus*, de Panz., que habita en Europa.

ROPHITES.

(Spin., Latr.)

ESTE género se distingue del anterior y del siguiente por tener las antenas filiformes y simplemente arqueadas en los machos; las mandíbulas provistas de dos dientes en su extremidad, y las alas anteriores con dos celdillas cubitales completas y el principio de otra.

Su tipo es el *Rophites Quinquespinoza*, que se encuentra en Europa, aunque es raro.

SYSTROPHA.

(Illig., Klug., Latr.; *Hylæus*, Fabr.; *Ceratina*, Jur.; *Anthidium*, Panz.)

TIENEN el cuerpo ovalado y poco pubescente; las antenas dilatadas en las hembras en forma de maza, sin esta en los machos y arrollados en espiral los últimos artejos; las mandíbulas con dos dientes en la extremidad; los palpos labiales compuestos de cuatro artejos y los maxilares de seis; el tórax globuloso; las alas anteriores con una celdilla radial, estrecha hácia su extremidad, tres cubitales completas y el principio de otra. El abdomen es convexo y ovalado.

Solo se conocen dos especies de este género siendo la mas esparcida el *Systropha Spiralis*, que se encuentra en Europa.

NOMADITOS.

(*Cuculinos*, Latr.)

CARACTERES. Las patas posteriores no tienen las circunstancias de ensanchar el primer artejo en los tarsos de la hembra, ni de estar provisto de un cepillo ni de presentar las piernas aquella cavidad que se llama *canasta*; y el abdomen tambien carece de cepillo en el vientre.

Estos insectos son parásitos y las hembras depositan sus huevos en los nidos de otros melíferos.

Comprende los géneros *Melecta*, *Crocisa*, *Oxea*, *Nomada*, *Pasites*, *Phileremus*, *Epeolus*, *Ammobates*, *Allodape*, *Calioxys*, *Stelys*.

MELECTA.

(Latr.; *Crocisa*, Jur.)

TIENEN el cuerpo corto y grueso; las antenas dobladas en forma de codo despues del primer artejo; las mandíbulas con un diente en el lado interno; las maxilas y el labio inferior tan largos poco mas ó menos como la mitad del cuerpo; los palpos compuestos de cuatro artejos y el escudo con dos dientes y sin prolongacion. Las alas anteriores presentan una celdilla radial, separada por su extremidad de la costilla, y cuatro cubitales, de las cuales la segunda y tercera reciben su respectiva nervadura, y la cuarta está muy poco marcada. Las patas son fuertes, las piernas intermedias terminan en una sola espina y las posteriores en dos.

Se conocen varias especies de este género, cuyo tipo es el *Melecta Punctata*, de Fabr., que se encuentra en la mayor parte de Europa.

CROCISA.

(Jur., Latr.)

ESTE género es muy análogo al precedente; pero se diferencia de él por los palpos maxilares que estan compuestos solo de tres artejos, los dos primeros sumamente gruesos, y el tercero mas largo, delgado y cilíndrico, como tambien por su escudo prolongado, deprimido y con una escotadura.

No contiene muchas especies y las principales son el *Crocisa Histrio*, de las Indias orientales, y *C. Cæruleopunctata*, de Bl., originaria de Nueva Holanda.

OXOE.

(Klug., Latr.)

ESTE género se distingue de los *Crocisa* y de los *Melecta* principalmente por tener el labio superior cuadrilongo y los palpos maxilares reducidos á un solo artejo muy pequeño.

Su tipo es el *Oxœa Flavescens*, de Klug.

NOMADA.

(Fabr., Latr.)

Las especies de este género reúnen casi todos los caracteres del precedente, y apenas se diferencian de él, sino es por sus palpos maxilares que se componen de seis artejos, y por las alas anteriores que tienen tres celdillas cubitales completas.

El género *Nomada* comprende bastantes especies, la mayor parte indígenas, y una de las principales es el *Nomada Rusticornis*, de Fabr., originario de Europa, á que deben añadirse el *N. Agrestis*, *Fucata*, *Robertjotiana*, *Bifasciata* y *Solidaginis*, de Fabricius.

PASITES.

(Jur., Latr.; *Nomada*, Fabr.)

TIENEN el cuerpo corto, las antenas un poco mas

gruesas hácia su extremidad; las mandíbulas angostas con un tubérculo, y dentadas por el lado interior; los palpos maxilares cortos y compuestos de cuatro artejos; el tórax convexo y el escudo sin puntas. Las anteriores presentan una celdilla radial estrecha y tres cubitales, de las cuales la tercera apenas está empezada y la segunda recibe dos nervaduras.

El tipo de este género es el *Parites Schottii*, que habita en Europa.

PHILEREMUS.

(Latr.; *Epeolus*, Fab.)

En este los palpos maxilares se componen de dos artejos; el labio superior tiene la figura de un triángulo prolongado; el escudo presenta dos tubérculos en medio y carece de espinas á los lados; las alas por último tienen tres celdillas cubitales, la tercera abierta.

Su tipo es el *Phileremus Punctatus*, de Latr.

EPEOLUS.

(Latr., Fabr.)

Le distinguen de sus congéneros principalmente los palpos maxilares que se componen de un solo artejo; las mandíbulas que son angostas y unidentadas; el labio superior corto y casi semicircular; el escudo que presenta una espina en cada lado y dos tubérculos en medio, y las alas que tienen tres celdillas cubitales completas y el principio de otra.

Sus principales especies son el *Epeolus Remigatus*, de Lep. y Serv., y el *E. Variegatus*, de Fabr., originarios de Europa.

AMMOBATES.

(Latr.)

ESTE género no se diferencia notablemente del *Parites*, sino en los palpos maxilares que se componen de seis artejos.

Su tipo es el *Ammobates Rufiventris* de Latr., que se encuentra en la Europa meridional.

ALLODAPE.

(Lep., Serv.)

Se diferencia de los precedentes, por sus palpos compuestos de cuatro artejos, y por alas anteriores que tienen tres celdillas cubitales completas, de las cuales la tercera casi toca á la extremidad del ala.

Este género se ha formado por algunas especies originarias del cabo de Buena-Esperanza, y la típica es el *Allodape Rufogastra* de Lep., y Serv., que habita en el Cabo.

COELIOXYS.

(Latr.; *Anthophora*, Fabr., Illig.; *Megachile*, Walk.; *Trachusa*, Jur.; *Heriades*, Spin.)

TIENEN el cuerpo cónico; la cabeza bastante gorda, con las mandíbulas triangulares y muy endentadas; el labio superior casi cuadrado, los palpos maxilares compuestos de dos artejos y los labiales de cuatro; el tórax globuloso y el escudo terminado en dos puntas pequeñas. Las alas anteriores tienen una celdilla radial que angosta hácia su extremidad; y tres cubitales, de las cuales la segunda recibe dos nervaduras. Las patas son robustas y el muslo un poco grueso; el abdomen cónico, triangular y termina en dos espinas en los machos, y en una punta prolongada en las hembras.

Sus especies son pocas y se hallan no obstante esparcidas por todo el mundo, siendo una de ellas el *Coelioxys Rufescens*, de Lep. y Serv., que se encuentra en Europa, y también pertenecen á este gé-

nero el *Apis Cuadridentata*, de Linn.; el *Anthophora Cónica*, y el *A. Cuadridentata*, de Fabr.

STELIS.

(Panz., Latr.; *Megilla*, Fabr.)

TIENE el cuerpo bastante corto, y convexo; las mandíbulas anchas, surcadas por encima y bidentadas por el lado interno; los palpos maxilares compuestos de dos artejos, el labio superior cuadrilongo; el tórax convexo, y el escudo sin espinas. Las alas anteriores presentan una celdilla radial estrecha y tres cubitales, de las cuales la segunda y tercera reciben su correspondiente nervadura. Los tarsos tienen el primer artejo muy grande; el abdomen es corto, encorvado convexo por encima y un poco convexo por debajo.

Las especies de este género son pocas, y la que consideramos como tipo es el *Stelis Aterrima*, de Panz., que habita en Europa.

ANDRENITOS.

(*Andrenotes*, Latr.; *Andremide*, Westw.)

CARACTERES. Tienen la lengüeta ó labio inferior con el lóbulo intermedio en figura de corazón ó mas bien de lanza, y tan largo como el estuche.

Estos insectos viven solitarios y no hay en ellos mas que dos clases de individuos. Las hembras cavan por lo comun agujeros en la tierra; y en ellos depositan sus huevos haciendo para ellos provision de una pasta que forman con mijo y el pólen de los estambres.

Este grupo contiene los géneros *Nomia*, *Halictus*, *Sphecodes*, *Dasygoda*, *Andrena*, *Colletes*, é *Hylæus*.

HALICTUS.

(Latr.; *Apis*, Linn., Geoff.; *Andrena*, Oliv., Panz Jur., Spin.; *Megilla* y *Anthophora*, Fabr.)

TIENEN el labio superior sin escotadura, transversal en los machos, y redondeado por los lados en las hembras, mucho mayor que en aquellos y dilatado en forma de escudo y las mandíbulas provistas de un diente en su base; las antenas son largas y delgadas en el macho; las alas anteriores presentan tres celdillas cubitales completas, y el abdomen de las hembras tiene en su extremidad una hendidura longitudinal.

Comprende este género bastantes especies y algunas de ellas habitan en nuestros países, siendo la principal el *Halictus Sexcinctus* que se encuentra en el centro y Mediodía de Europa, al cual se deben añadir el *Halictus Quadri-strigatus*, el *H. Fodiens*, y el *Se-ladonius*, de Latr.; el *Andrena Rufipes*, de Fabr.; el *A. Variiegata* de Oliv., y otros.

SPHECODES.

(Latr.; *Sphaer*, Linn., Rossi; *Nomada*, Fabr.; *Andrena*, Oliv., Panz., Jur.; *Dichroa*, Illig., Klug.; *Melitta*, Kirby.)

ESTE género muy semejante al anterior, se diferencia de él por tener el cuerpo mas lampiño, y sobre todo por su labio superior que es trigono, obtuso ó truncado en la extremidad, sin quilla ni escotadura en los machos, aunque algunas veces se presenta escotado en las hembras; por la division intermedia de la lengüeta que es mucho mas larga, y la extremidad del abdomen en las hembras que carece de surco longitudinal.

Sus especies no son muchas, y la típica es el *Sphecodes Gibbus*, de Latr., que se encuentra en Europa.

NOMIA.

(Latr.; *Eucera* y *Megilla*, Fabr.; *Andrena* y *Lastus*, Jur.)

Muy análogo es este género á los dos anteriores, y

apenas se diferencia de ellos sino por la lengüeta que es cerdosa, velluda y mucho mas larga, y por las patas posteriores que tienen en los machos los muslos y piernas muy abultados.

Sus especies son pocas y una de ellas es el *Nomia Crassipes*, originario de las Indias orientales.

ANDRENA.

(Latr.)

TIENEN el cuerpo comunmente velludo; el labio superior trigono; los palpos maxilares mucho mas largos que la prolongacion de la maxila; la lengüeta en forma de lanceta y plegada sobre el lado superior de su estuche. Las alas anteriores presentan tres celdillas cubitales completas y el principio de otra, y las patas posteriores tienen el primer artejo muy corto.

Este género comprende muchas especies, y gran parte de ellas son indigenas. Las principales son: el *Andrena Nitidiventris*, de Dufour, originario de Europa; y el *A. Pilipes*, de Fabricius, que habita en las mismas regiones: otras enumeran Fabricius, y Olivier.

DASYPODA.

(Latr., Fabr., Panz.)

ESTE género se distingue del precedente por los tarsos posteriores de la hembra que tienen el primer

artejo muy largo y erizado de pelos largos en forma de plumero.

Su tipo es el *Dasygoda Hirtipes*, de Fabr., que se encuentra en casi toda Europa.

COLLETES.

(Latr.; *Andrena*, *Megilla*, Fabr.)

TIENEN el cuerpo muy velludo; la lengüeta presenta su division media, ensanchada en la extremidad y casi acorazonada. Las antenas tienen el segundo artejo mas largo que el primero, y las alas anteriores constan de tres celdillas completas, y el principio de otra.

Las especies de este género recogen el pólen de las flores; y la principal es el *Colletes Hirta*, de Lep., y Ser., que se encuentra en Europa.

HYLÆUS.

(Fabr.; *Prosopis*, Jur.)

ESTE género se distingue del anterior por su cuerpo lampiño; sus antenas que tienen el segundo y tercer artejo casi iguales en longitud, y las alas anteriores que no presentan mas que dos celdillas cubitales completas.

Sus hembras depositan los huevos en los nidos de otros Himenópteros, y sus larvas viven parásitas de estos. Siendo una de las especies principales el *Hylæus Signatus*, de Latr., originario de Europa.