

## Los *Acaenitini* de España (\*)

(Hym., Ichn., Acaenitinae)

POR

I. IZQUIERDO.

La subfamilia *Acaenitinae* (= *Coleocentrinae* sensu FITTON & GAULD, 1976) está constituida por las tribus *Acaenitini* y *Coleocentrini*. En este trabajo se estudian las especies españolas de esta última, incluyendo a *Phaenolobus rusticus* (KRIECHB.), hasta ahora exclusivamente norteafricana, dada la posibilidad de que se encuentre algún día en el sur de nuestro país.

El material utilizado para este estudio procede de las siguientes colecciones: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Entomología), Cátedra de Artrópodos de la Universidad Complutense de Madrid, Cátedra de Entomología de la Universidad de Salamanca y Museo de Zoología de Barcelona. Mi agradecimiento a las personas responsables de cada una de ellas por su amabilidad al permitirme estudiarlas; quiero dar también las gracias al Prof. J. F. AUBERT, del Laboratoire des Etres Organisés de París, por su valiosa opinión sobre algunas cuestiones; al Dr. F. KOCH, del Zoologisches Museum de la Humboldt-Universität de Berlín, por el envío de tipos de GRAVENHORST conservados en dicha institución; y de modo especial a CARMEN REY, compañera en el estudio de icneumonidos y coleccionadora de muchos ejemplares citados en este trabajo.

Los caracteres utilizados para la definición de la tribu, así como los genéricos, siguen la sistemática de TOWNES (1971); en la misma obra se encuentra la clave para la separación de géneros; y el catálogo de especies oeste-paleárticas, en AUBERT (1969).

La tribu *Acaenitini* presenta las siguientes características: frente con quilla longitudinal bien constituida; uñas de los tarsos anteriores y medianos con un diente agudo cerca del ápice, las de los posteriores usualmente simples; segmento 5.º de los tarsos posteriores claramente más largo que el 2.º; alas sin areola; extremo del oviscapto con dientes o arruguillas débiles o ausentes.

La tribu está representada en España por dos de los tres géneros existentes en Europa: *Phaenolobus* FOERST., 1868, y *Acaenitus* LATR., 1809; el tercer género, *Arotus* GRAV., 1829, no se ha encontrado hasta la fecha en nuestro país, aunque se cita de gran parte del continente.

Dos especies, *Phaenolobus fraudator* BAUER, 1961, y *Ph. areolator* CONST. & CONST., 1968, se citan por primera vez para España, mientras que *Ph. saltans* GRAV., 1829, confundida con *nigripennis* en todas las citas españolas comprobadas, parece no haber sido hallada hasta la fecha en nuestro país.

Por otra parte, se establece una nueva sinonimia: *Phaenolobus nigripennis* GRAV. = *Ph. tristis* GRAV.; tras el estudio de ambos tipos de GRAVENHORST, y

\* Trabajo realizado dentro del Proyecto 0017/81 de la CAYCIT.



ante la ausencia de algún otro carácter diferenciador que justifique el seguir considerándolas como especies distintas, se concluye que el abdomen y los fémures III, totalmente negros de *tristis*, constituyen sólo una variación cromática de *nigripennis*.

### **Acaenitus** LATREILLE, 1809.

Especie tipo: *dubitator* PANZER, 1801.

Género muy próximo a *Phaenolobus*, y cuya única especie, *dubitator* PANZER, se extiende por Europa y norte de África.

Insectos fuertes y robustos de 10-13 milímetros. Parte apical del clipeo excavada, su borde truncado y con punta central. Quilla occipital interrumpida en el centro. Notaulos ausentes. Propodeo no areolado, sólo con débiles arrugas. Tibias anteriores con un diente apical agudo en su cara externa (fig. 1). Placa subgenital de la hembra con una corta incisión medio-apical (fig. 2).

#### 1. **Acaenitus dubitator** (PANZ., 1801).

Albacete: sierra de la Atalaya, 1 ♀, 31-V-1982 (PLAZA). Barcelona: La Garriga, 1 ♂, 28-III-1897 (CABRERA); Prat de Llobregat, 1 ♀, 18-V-1938 (ESPAÑOL). Logroño: San Román de Cameros, 1 ♀, VI-1943 (PARRA). Madrid: Montarco, 1 ♀ (ARIAS); San Fernando de Henares, 1 ♀; sierra de Guadarrama, 2 ♀, 23-VI-1932 (DUSMET). Teruel: 3 ♀ (SANZ).

Longitud, 10-13 milímetros. Cabeza no estrechada tras los ojos; sienes con puntuación fina aunque densa, más dispersa en la zona contigua al ojo; excavación frontal evidente con el fondo liso y brillante, la quilla aguda y alcanzando el ocelo anterior; órbitas frontales globosas con puntos muy finos, los ojos a esa altura imperceptiblemente escotados; antenas fuertes de 26-29 artejos en el flagelo; cara densamente punteada, prominencia central evidente y en ella los puntos más finos y densos; parte basal del clipeo con puntos gruesos, a veces unidos en estrías; parte apical profundamente excavada; borde del clipeo con punta central y otras dos laterales en los extremos; diente inferior de la mandíbula poco más largo que el superior; mejilla un poco más corta que la anchura basal de la mandíbula. Epomija presente. Mesoscutum convexo, con puntuación fina y dispersa; notaulos apenas indicados anteriormente. Epicnemia débilmente bilobulada en el centro del esterno y no sobrepasando la zona inferior de la mesopleura; puntuación de ésta densa, los puntos con frecuencia unidos en finas estrías; speculum estriado. Scutellum convexo, con puntos finos y superficiales, no aquillado. Propodeo débilmente rugoso-punteado, a lo sumo el área peciolar esbozada. Los dos tramos del nervio radial del ala anterior formando un ángulo muy obtuso; nervio intercubital largo; el 2.º recurrente postfurcal, con dos ventanas muy próximas; nervellus interrumpido muy cerca de su extremo superior, en algunos ejemplares la discoidella casi intersticial. Coxas posteriores cortas y gruesas, fina y dispersamente punteadas; trocánteres posteriores muy convexos en su cara interna, los trocantellus no aplanados inferiormente. Primer terguito, en ambos sexos, claramente más corto que el doble de su anchura apical, con puntos superficiales y alguna débil estría; gibosidad del primer esternito poco notable pero angulosa, sus dos caras, basal y distal, separadas por una leve quilla. Placa subgenital



de la hembra aguda y muy larga, más que los fémures III y casi tanto como las tibias III (fig. 2). Vainas del oviscapto, aproximadamente, tres veces más largas que la longitud de las tibias III.

Cabeza y tórax negros. Cara inferior del flagelo a veces castaña. Patas rojas, coxas, trocánteres y base de los fémures negros; tarsos III castaños a negros. Según SCHMIEDECKNECHT (1908: 1.392), tibias posteriores, excepto en la base, negras. Al parecer, el color de las tibias es variable, pudiendo estar más o menos manchadas de rojo o ser totalmente rojas (BAJARI, 1958: 238); esto último ocurre en varios ejemplares examinados del Cáucaso y Turquestán; en uno de los ejemplares españoles mencionados más arriba (1 ♀, Albacete), todos los fémures, las tibias II, excepto en la base y el ápice, las tibias III completas y los tarsos III, negros. El abdomen, en los machos, negro con fina banda blanca en el ápice de los terguitos; en las hembras, el terguito 1.º, excepto el ápice, negro, los centrales rojos y los finales negros con fina línea apical blanca. Placa subgenital negra. Alas ahumadas.

### **Phaenolobus** FOERSTER, 1868.

Especie tipo: *terebrator* SCOPOLI, 1763.

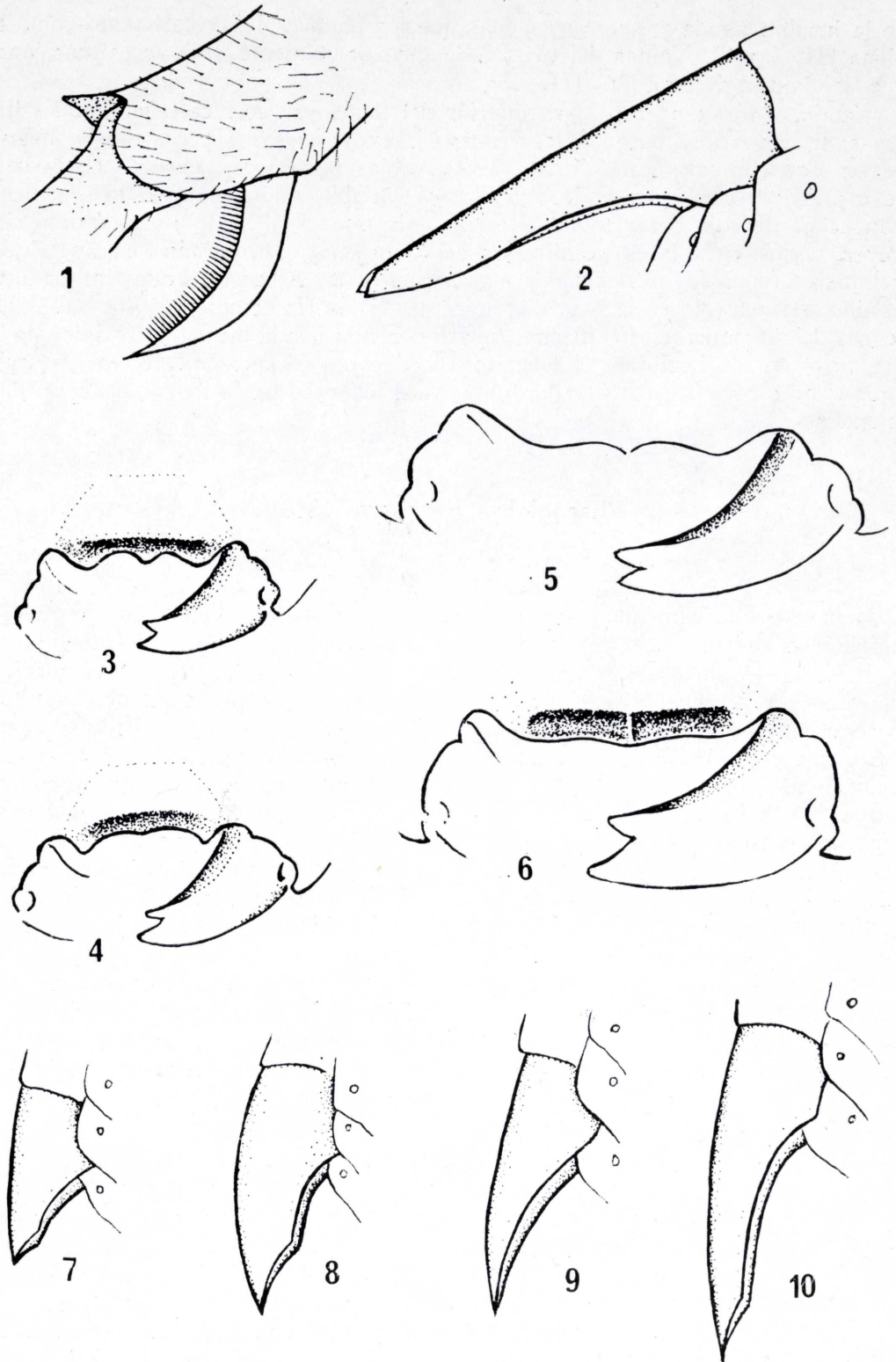
Género exclusivamente paleártico, del que se han descrito unas 13 especies y seis de ellas se han citado de España hasta la fecha.

Insectos de tamaño mediano a grande, 7-16 milímetros, de aspecto fuerte y robusto. Cara y clipeo con estrías o puntos fuertes que producen una escultura grosera; parte apical del clipeo usualmente excavada, su borde truncado con punta o diente central. Quilla occipital interrumpida en el centro. Mesoscutum usualmente dividido en tres lóbulos por largos y profundos notaulos. Propodeo con escultura burda e irregular, formada por estrías y arrugas fuertes; la quilla basal transversa ausente en la zona media y la apical transversa generalmente distinguible entre las arrugas del fondo. Tibias anteriores con un diente apical en su cara externa. Espiráculos del primer segmento del abdomen algo anteriores a la mitad; primer esternito giboso. Placa subgenital de la hembra con ápice agudo y sin incisión central longitudinal.

En la clave que se da a continuación se incluyen, junto a las especies españolas estudiadas, también a *Ph. saltans* GRAV. y *Ph. rusticus* KRIECHB. La primera de ellas por haber sido citada previamente de España y la segunda por tratarse de una especie norteafricana que bien pudiera algún día ser hallada en nuestro país.

#### CLAVE DE ESPECIES ESTUDIADAS.

1. Abdomen negro ... .. 2.
- Abdomen, al menos en parte, rojo ... .. 4.
2. Alas casi negras. Primer terguito abdominal del ♂ más corto que 1,5 veces su anchura en el ápice. Gena brillante, con puntuación muy fina y dispersa. Cara, clipeo y mejillas punteados, sólo excepcionalmente con alguna estría fina. Patas III totalmente negras ... .. *nigripennis* f. *tristis* GRAV.
- Alas sólo algo oscurecidas. Primer terguito abdominal del ♂ más largo que 1,5 veces su anchura en el ápice. Gena con puntuación más fuerte y densa.



Figs. 1-10.—1 y 2) *Acaenitus dubitator*: 1) ápice de la tibia anterior; 2) placa subgenital de la ♀. 3-6) Borde del cípeo: 3) *Phaenolobus terebrator*; 4) *Ph. fraudator*; 5) *Ph. clavicornis*; 6) *Ph. nigripennis*. 7-10) Placa subgenital de la ♀ de: 7) *Ph. clavicornis*; 8) *Ph. nigripennis*; 9) *Ph. fulvicornis*; 10) *Ph. terebrator*.



- Cara, cípeo y mejillas con abundantes estrías entre los puntos. Patas III en parte rojas ... .. 3.
3. Cabeza estrechada tras los ojos. Borde apical del cípeo con una punta central evidente (fig. 3). Primer terguito no estriado hasta el ápice. Banda oscura apical del ala anterior, ausente o poco notable ... .. *terebrator* SCOP.
- Cabeza ensanchada tras los ojos. Borde apical del cípeo escotado, sin punta central bien marcada (fig. 4). Primer terguito estriado longitudinalmente hasta el ápice. Ala anterior con una banda apical más oscura, bien apreciable ... .. *fraudator* BAUER.
4. Epicnemia continua a lo largo de la mesopleura, hasta alcanzar la quilla subtegular. Prepectus algo giboso sobre la parte central de la epicnemia (fig. 11). Cabeza estrechada tras los ojos. Labro negro. Abdomen casi en su totalidad rojo ... .. *saltans* GRAV.
- Epicnemia sólo alcanzando la mitad de la mesopleura. No concordante con todos los restantes caracteres ... .. 5.
5. Vainas del oviscapto considerablemente más largas que las tibias III. Espolones de las tibias III muy cortos y gruesos. Trocantellus posteriores marcadamente planos en su cara inferior (fig. 12) ... .. *areolator* CONST. & CONST.
- Vainas del oviscapto más cortas que las tibias III. Espolones de las tibias III más largos y esbeltos. Trocantellus posteriores no o poco aplanados en su cara inferior ... .. 6.
6. Cabeza estrechada tras los ojos. Excavación frontal poco profunda, órbitas frontales apenas abultadas (fig. 13). Metapleuras con puntuación fina y a lo sumo con finas y escasas estrías. Fémures III usualmente negros. Labro amarillo ... .. *fulvicornis* GRAV.
- Cabeza ensanchada o no claramente estrechada tras los ojos. Excavación frontal notable, órbitas frontales globosas. Metapleuras siempre con estrías oblicuas, más o menos fuertes. Fémures III rojos. Labro oscuro ... .. 7.
7. Antenas mazudas, especialmente en la hembra, y cortas, 19-21 artejos en el ♂, 16-17 en la ♀. Parte apical del cípeo poco o nada excavada (fig. 5). Estrías de las metapleuras finas. Alas sólo oscurecidas. Placa subgenital de la ♀ ancha y corta, su ápice poco agudo (fig. 7). Vainas del oviscapto no más largas que las coxas III. Abdomen casi en su totalidad rojo. 7-10 milímetros ... .. *clavicornis* SCHMD.
- Antenas no evidentemente mazudas y al menos con 22 artejos en el flagelo. Parte apical del cípeo excavada (fig. 6). Estrías de las metapleuras fuertes. Alas muy ahumadas, casi negras. Placa subgenital de la ♀ larga y estrecha, su ápice muy agudo (fig. 8). Vainas del oviscapto más largas que las coxas III. Abdomen usualmente sólo con los segmentos centrales rojos. 11-15 milímetros ... .. 8.
8. Sienes muy ensanchadas y globosas. Quilla transversal posterior del propodeo alcanzando, aproximadamente, la mitad de la longitud de éste, por lo que el área peciolar es casi tan larga como la parte anterior del segmento (fig. 15). Nervio intercubital del ala anterior basal al 2.º recurrente y reclinado (fig. 17) ... .. *rusticus* KRIECH.
- Sienes poco ensanchadas y apenas globosas. Quilla transversal posterior del propodeo muy por detrás de la mitad de la longitud de éste, por lo que el área peciolar es claramente más corta que la parte anterior del segmen-



to (fig. 16). Nervio intercubital del ala anterior generalmente intersticial al 2.º recurrente, a veces algo basal, pero siempre vertical (fig. 18) ... ..  
 ... .. *nigripennis* GRAV.

### 1. *Phaenolobus areolator* (CONST. & CONST., 1968).

Especie nueva para España.

Albacete: El Pardo, sierra de Segura, 1 ♀, VI-1903 (ESCALERA).

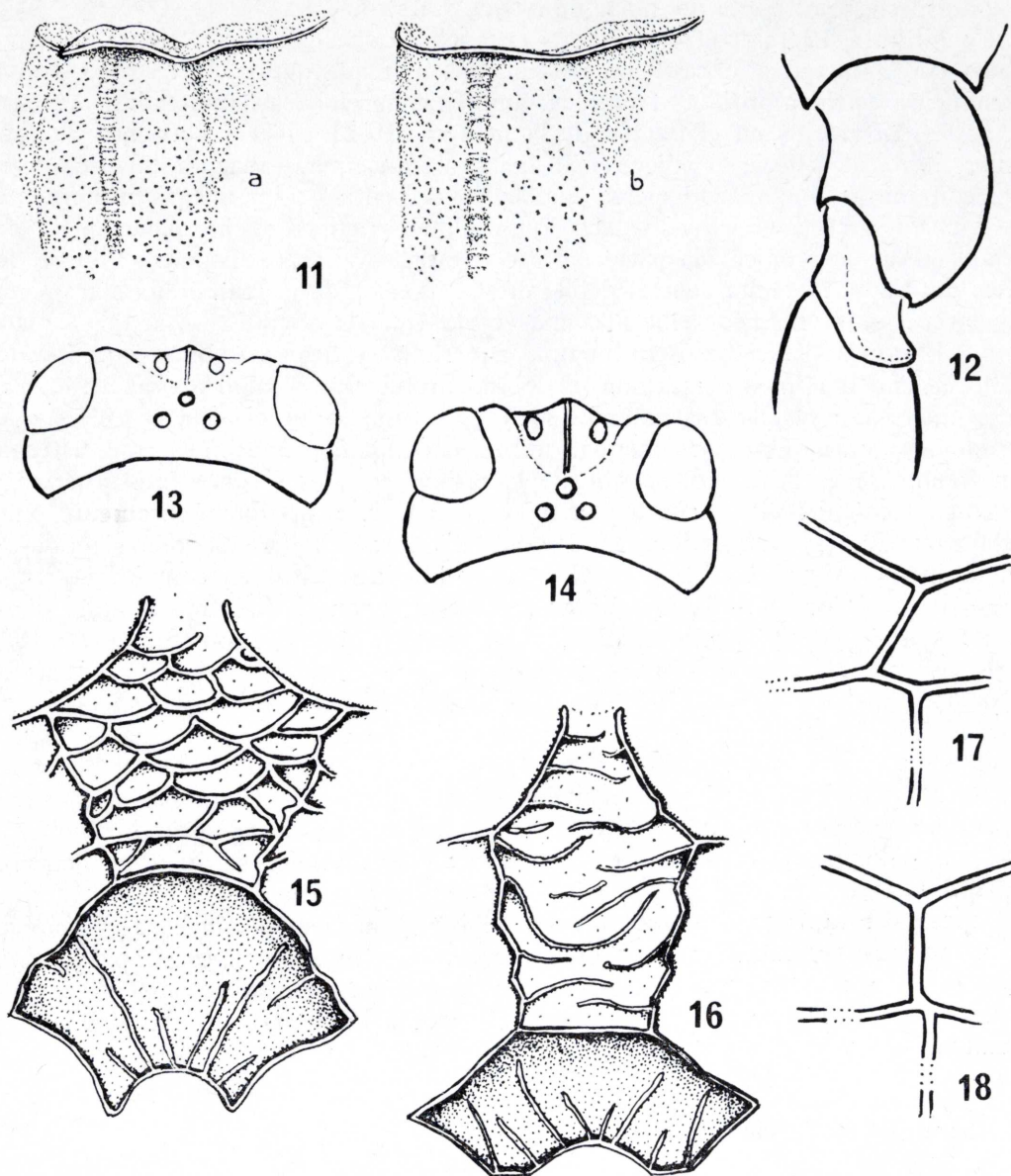
Esta especie, descrita de Rumanía como *Moldacoenitus areolator*, sólo ha sido citada posteriormente del Cáucaso al sur de la URSS (KASPARYAN, 1981: 483). El Prof. AUBERT (com. pers., IV-1985) ha determinado también un ejemplar de Turquía, y existen en las colecciones de Madrid ejemplares de Siria (2 ♀, Mts. Amanus, VI-1902, ESCALERA leg.).

Aunque no ha podido examinarse el tipo de la especie, los ejemplares han sido examinados por AUBERT y su identificación confirmada por el mismo.

Longitud, 7-11 milímetros. Cabeza no estrechada tras los ojos, sienas brillantes y muy dispersamente punteadas por la parte superior, más densamente hacia la gena. Excavación frontal bastante profunda aunque menos que en *nigripennis*, apenas estriada, órbitas frontales convexas, punteadas; ojos imperceptiblemente escotados; antenas fuertes, 22-23 artejos en las ♀; cara muy densamente punteada, sin estrías, la prominencia central no alargada; clipeo ancho y corto, con puntos gruesos más dispersos en la parte basal, la apical excavada, con una punta central y dos laterales; labro ancho y bilobulado; mejillas más cortas que la anchura basal de las mandíbulas, los dientes de ésta casi iguales. Puntuación del mesoscutum fina y muy dispersa; parte anterior del lóbulo medio truncada y ancha, los notaulos evidentemente menos profundos que en *saltans* o *nigripennis*, pero más que en *fulvicornis*. Epicnemia recta en la zona esternal, débilmente bilobulada en el centro; prepectus no giboso; sobre la mesopleura, la quilla interrumpida a media altura de ésta; puntuación de la mesopleura gruesa y bastante densa, el speculum sólo estriado en la zona anterior. Scutellum muy fino y dispersamente punteado. Escultura del propodeo más fina que en la mayoría de las especies del género. Metapleura con puntos densos que se unen en estrías excepto en la parte superior. Nervulus antefurcal, 2.º recurrente distal al intercubital y con una ancha bulla, en los ejemplares examinados el ramellus ausente. Coxas III fina y dispersamente punteadas; trocantellus III (fig. 12) marcadamente planos en su cara inferior, como no se presenta en ninguna otra de las especies estudiadas; espolones de las tibias III muy cortos y gruesos; tarsos III claramente más cortos que las tibias correspondientes. Primer terguito abdominal liso y brillante, primer esternito giboso. Placa subgenital de la hembra larga y aguda. Vainas del oviscapto considerablemente más largas que las tibias III.

Negro. Son rojos: flagelo a veces en su cara inferior, patas I y II, excepto coxas, trocánteres y base de los fémures, y abdomen, excepto la base del terguito I y una pequeña mancha dorsal en los tergitos apicales; tarsos III castaños. El ejemplar español presenta los fémures y tibias de las patas posteriores manchados de rojo.





Figs. 11-18.—11) Prepectus: a) *Ph. saltans*, b) *Ph. nigripennis*. 12) Trocánteres de *Ph. areotator*. 13-14) Vista dorsal de la cabeza de: 13) *Ph. fulvicornis*; 14) *Ph. rusticus*. 15-16) Detalle del propodeo de: 15) *Ph. rusticus*; 16) *Ph. nigripennis*. 17-18) Nervio intercubital de: 17) *Ph. rusticus*; 18) *Ph. nigripennis*.

## 2. *Phaeolobus clavicornis* (SCHMD., 1900).

Alicante: Bigastro, 1 ♀, 3-V-1936 (ANDREU). Madrid: Ciudad Universitaria, 1 ♂, 19-V-1978 (RUBIO); El Pardo, 1 ♂, 11-V-1979 (OVEJERO); 1 ♂, 27-V-1984 (C. REY); El Escorial, 1 ♀, 16-VI-1984 (C. REY); Madrid, 1 ♀, 8-VI-1936; 1 ♀, 17-VI-1946 (DUSMET); 3 ♀ (MERCET); sierra de Guadarrama, 1 ♀, 23-VI-1932 (DUSMET).



La especie sólo se cita del norte de África y España.

Longitud, 7-10 milímetros. Cabeza ensanchada tras los ojos; sienas bastante densamente punteadas, excavación frontal más marcada que en *fulvicornis*, transversalmente estriada; órbitas frontales también más globosas, punteadas. Antenas cortas, 16-17 artejos en el flagelo de la hembra, 19-21 en el del macho, y claramente engrosadas hacia el ápice, en la hembra francamente mazudas. Lados de la cara con puntuación más dispersa que la parte central, ésta apenas prominente, casi plana y a veces con finas estrías longitudinales; clipeo ancho, plano, poco excavado en la parte apical, la parte basal con estrías y puntos dispersos; borde del clipeo truncado, la punta central débil; diente inferior de la mandíbula claramente más largo que el superior; mejillas más cortas que la anchura basal de la mandíbula. Puntuación del mesoscutum fina, superficial y dispersa; parte anterior del lóbulo central débilmente escotada, el lóbulo prominente y algo acorazonado, parecido al de *nigripennis*, los notaulos menos profundos que en esta especie y más que en *fulvicornis*. Quilla epicnemial, aproximadamente, recta en la zona esternal e interrumpida en la parte inferior de la mesopleura, ésta con puntos fuertes y usualmente con débiles estrías en la mitad superior. Scutellum densamente punteado y con cortas quillas basales. Propodeo escasamente areolado, las quillas y arrugas finas, el área conjunta basal y superomedia desde bien constituida, larga y de lados casi rectos, hasta indistinta; metapleuras con estrías finas aunque siempre presentes. Nervulus antefurcal, 2.º recurrente claramente postfurcal y usualmente con una sola y ancha bulla; rámellus ausente o presente; celda radial corta, los dos tramos del n. radial formando un ángulo menos obtuso que en las otras especies (fig. 19), el tramo distal ligeramente cóncavo. Coxas III fina y dispersamente punteadas, más esbeltas que en *fulvicornis*. Terguito 1.º liso y brillante, su esternito con gibosidad poco convexa. Placa subgenital de la hembra corta y ancha, su ápice poco agudo (fig. 7). Vainas del oviscapto cortas, aproximadamente iguales a la longitud de la parte inferior de las coxas III, en su ápice un penacho de pelos largos.

Cabeza y tórax negros. Cara inferior de la antena, excepto la base y el ápice, una mancha en las mandíbulas, abdomen, excepto la base y a veces el ápice, rojos. Patas rojas; son negros: todas las coxas y trocánteres, la mayor parte de los fémures I y II, y la base de los fémures III; tarsos III castaños. Alas débilmente ahumadas.

### 3. *Phaenolobus fulvicornis* (GRAV., 1829).

Albacete: Molinicos de la Sierra, 1 ♂. Barcelona: Barcelona, 2 ♂ y 3 ♀; La Garriga, 1 ♂, 1903 (DOMÍNGUEZ); Olesa, 1 ♀, 24-VI-1902. Burgos: 1 ♂ (SAM). Cáceres: Baños de Montemayor, 1 ♀, VI-1907; 1 ♀ y 1 ♂, V-1943; Hervás, 1 ♀, VI-1907 (DUSMET). Cádiz: San Fernando, 1 ♀, IV-1943 (BENÍTEZ). Ciudad Real: Pozuelo de Calatrava, 1 ♀ y 1 ♂, 1902 (LA FUENTE). Córdoba: Espiel, Sierra Morena, 1 ♀ y 2 ♂, 30-V-1926 (SYRIG); La Salud, 3 ♀, V-1942 (BENÍTEZ); Villanueva de Córdoba, 1 ♀, 1-VI-1942. Cuenca: Cañizares, 1 ♀ (SELGAS). Gerona: Viladrau, 1 ♂, 1902. Granada: Alhama, 2 ♀, VI-1942 (DUSMET). Jaén: 1 ♀, 14-VI-1914 (MERCET). Madrid: Aranjuez, 1 ♀ y 1 ♂, 20-VI-1906 (MERCET); 1 ♀, 1-VI-1916; Arganda, 2 ♀ y 3 ♂, 12-17-V-1933 (DUSMET); Casa de Campo, 1 ♀; Ciudad Universitaria, 1 ♂, 17-V-1978 (TEMPLADO); El Escorial, 4 ♀, 8-12-VI-1919 (DUSMET); 1 ♂, 11-VI-1950 (PERIS); 1 ♀ y 1 ♂, 29-V-1982; 7 ♀ y 9 ♂, 16-VI-1984 (C. REY); El Pardo, 2 ♀, 15-VI-1908; 8 ♀ y 6 ♂, 16-VI-



1941 (DUSMET); 1 ♂, V-1962 (CEBALLOS); 1 ♂, 31-V-1979; 1 ♀, 10-VI-1981 (IZQUIERDO); Madrid, 2 ♂, 31-V-1901; 9 ♂, 7-V-1902; 7 ♀ y 1 ♂, 11-VI-1903; 5 ♀, V-1904 (MERCET); 11 ♀ y 1 ♂, 7-18-VI-1906 (CABRERA); 1 ♀, 4-VI-1914; 1 ♀, 4-VI-1919; 5 ♀ y 1 ♂, 17-VI-1946 (DUSMET); Pozuelo, 1 ♂, 30-V-1981 (MOZO); Puerta de Hierro, 2 ♀ y 2 ♂, 16-VI-1906 (CABRERA); Rivas de Jarama, 1 ♀, 3-VI-1931; San Agustín, 1 ♀ y 1 ♂, 8-VI-1912; San Fernando, 4 ♀ y 1 ♂; sierra de Guadarrama, 1 ♀, 21-VI-1919; 1 ♀ y 1 ♂, 23-VI-1932; Torrejón, 1 ♂, 17-V-1906; Villaverde, 1 ♀, 9-VI-1908 (DUSMET); Villaviciosa de Odón, 4 ♀ y 2 ♂ (ESCALERA). Málaga: 1 ♀ (COBOS). Salamanca: La Fregeneda, 1 ♂, 18-IV-1984 (SANTOS); Salamanca, 1 ♂, 17-VI-1930 (DUSMET); Saucelle, 1 ♂, 2-V-1982 (VIELBA). Segovia: La Granja, 1 ♀ y 1 ♂, 17-VI-1906 (CABRERA). Sevilla: 2 ♂, V-1917 (DUSMET). Toledo: Alberche, 1 ♂, 8-VI-1907 (DUSMET); 1 ♂, V-1908 (ARIAS). Zamora: 1 ♀, 18-VI-1930 (DUSMET).

Citada prácticamente de toda Europa, también de Argelia, Marruecos e Israel.

Longitud, 7-11 milímetros. Cabeza redondeadamente estrechada tras los ojos, sienas bastante densamente punteadas; excavación frontal poco marcada, con puntos y estrías, la quilla frontal alcanzando el ocelo anterior; órbitas frontales no globosas. Antenas robustas, no mazudas, de 22-24 artejos en el flagelo del macho y 21-23 en el de la hembra. Cara y clípeo con puntos densos y gruesos, unidos en estrías; excavación apical del clípeo apenas marcada, su borde truncado o muy débilmente escotado, la punta central más o menos evidente; borde del labro redondeado; diente inferior de la mandíbula como el superior o un poco más largo; mejillas algo más cortas que la anchura de la base de la mandíbula; puntuación de la gena densa. Lóbulos del mesoscutum menos marcados que en la mayoría de las especies del género, los notaulos poco profundos y generalmente sin llegar a unirse en un surco central longitudinal (fig. 24); parte anterior del lóbulo central débilmente escotada, puntuación del mesoscutum fuerte aunque no densa, y regularmente distribuida por la superficie del segmento. Epicnemia, aproximadamente, recta en la zona esternal y sin incisión media, en la mesopleura, interrumpida antes de alcanzar la mitad de la altura de ésta; mesopleura no estriada, con puntos fuertes algo más densos que en el mesoscutum y uniformemente distribuidos, a veces con estrías débiles en la parte superior. Scutellum punteado y sin quillas. Áreas laterales basales del propodeo finamente punteadas, el resto del segmento con estrías transversales o arrugas irregulares, la quilla transversal posterior generalmente no bien definida. Metapleuras no estriadas, su puntuación desde semejante a la de las mesopleuras hasta mucho más fina y dispersa. Nervulus anterfurcal, no paralelo al postnervulus, 2.º recurrente, por lo general, claramente distal al intercubital, con dos bullas bien separadas o una sola bulla muy ancha, ramellus desde bien desarrollado hasta totalmente ausente. Coxas III con puntuación fina y dispersa, trocantellus III no marcadamente planos en su cara inferior. Terguito 1.º liso y brillante, en los machos desde un poco más corto hasta un poco más largo que el doble de su anchura apical; gibosidad del primer esternito bastante basal, es decir, que la superficie plana apical es bastante alargada. Placa subgenital de la hembra con ápice agudo (fig. 9). Vainas del oviscapto más cortas que las tibiae III.

Cabeza y tórax negros. Labro amarillo. Cara inferior del flagelo, patas I y II, excepto coxas y trocánteres, y abdomen, excepto la mitad basal del primer terguito, rojo-amarillento; en los machos, usualmente el dorso de los últimos segmentos abdominales negro. A veces, las coxas II manchadas de rojo-amarillento en su cara inferior y los fémures III rojos o castaños. Alas débilmente ahumadas.

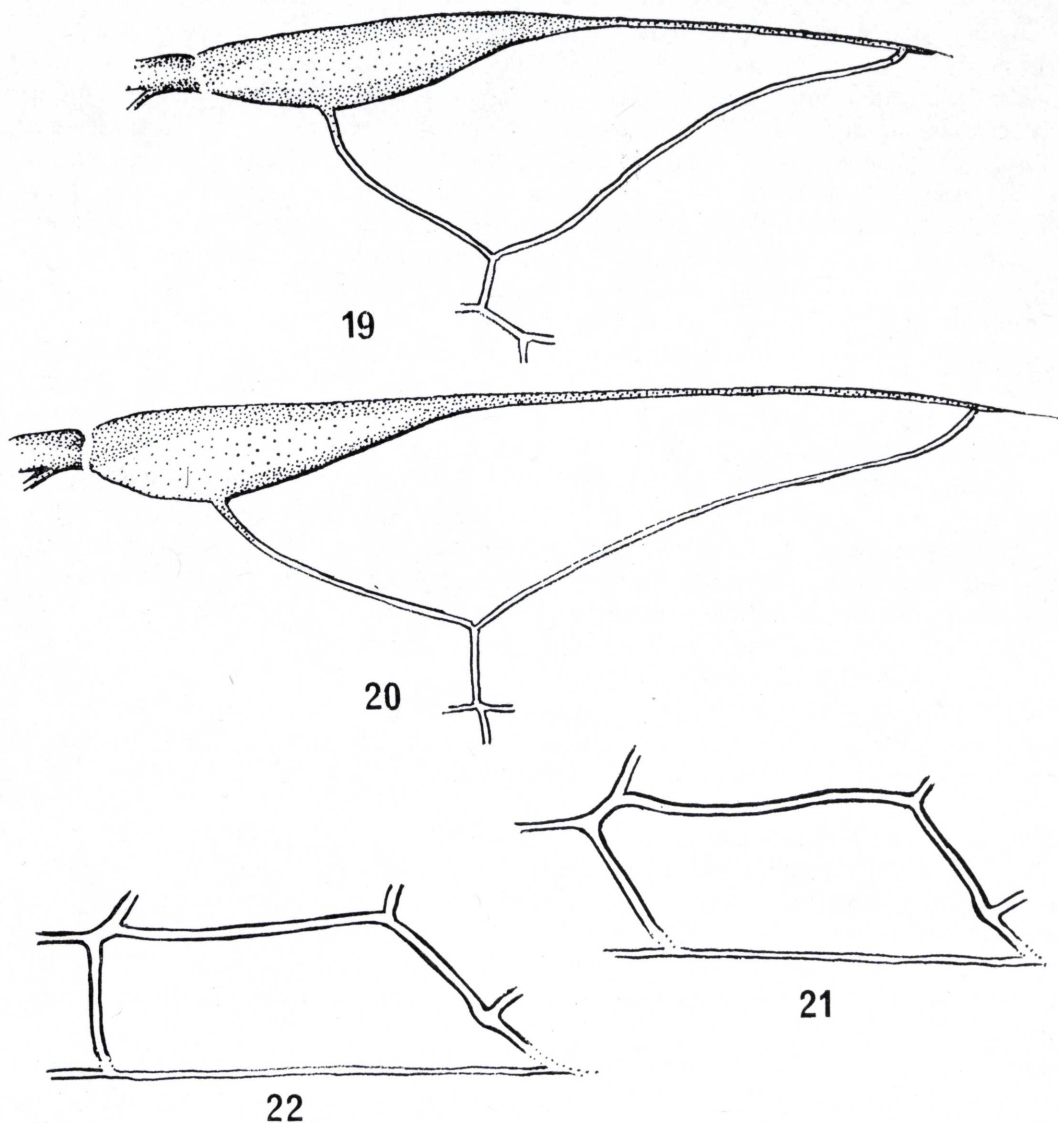
4. *Phaenolobus fraudator* BAUER, 1961.

Especie nueva para España.

Guipúzcoa: Irún, 2 ♂, 18-VII-1966 (CABRERA).

Especie próxima a *terebrator*, como indica su autor en la descripción original. Hasta ahora sólo citada de Alemania (BAUER, 1961) e Italia (SCARAMOZZINO, 1892).

Cabeza ensanchada tras los ojos, sienes con puntuación fina que se hace más densa hacia la gena; excavación frontal no profunda, con quilla longitudinal que presenta un escalón o espacio plano entre las antenas, el fondo de la excavación con abundantes estrías transversales; órbitas frontales poco globosas, estriadas-



Figs. 19-22.—19-20) Celda radial y estigma de: 19) *Ph. clavicornis*; 20) *Ph. terebrator*. 21-22) 1.<sup>a</sup> celda braquial de: 21) *Ph. fraudator*; 22) *Ph. terebrator*.



punteadas como la cara y el cípeo; antenas más cortas que en *terebrator*, de 26-27 artejos en el macho; borde del cípeo escotado, sin punta central evidente (figura 4); dientes de las mandíbulas casi iguales, el inferior un poco más largo; borde del labro redondeado. Lóbulo medio del mesoscutum elevado, aunque menos prominente que en *terebrator* y quizás más ancho, su perfil vertical, pero no dirigido hacia delante tan claramente como en la otra especie; epicnemia ligeramente arqueada en la zona medio esternal, pero el prepectus no giboso; la epicnemia recorre toda la mesopleura hasta alcanzar la quilla subtegular, aunque su trazado no esté a veces tan bien definido como en *terebrator*; mesopleuras gruesa y densamente punteadas, speculum brillante y estriado; scutellus gruesamente punteado, a veces también estriado. Propodeo con areolación muy irregular; metapleuras gruesa y densamente punteadas, a veces los puntos unidos en estrías. Nervulus claramente antefurcal y aproximadamente paralelo al postnervulus (fig. 21), ramellus ausente, nervio intercubital intersticial al 2.º recurrente. Coxas III más finamente punteadas que en *terebrator*. Primer esternito giboso, primer terguito en los machos más largo que 1,5 veces su anchura apical, con puntos y estrías longitudinales que alcanzan el ápice del segmento, el 2.º segmento punteado en la base; el oviscapto, según la descripción original, más largo que las tibias III.

Detalles de coloración como en *terebrator*: las únicas diferencias residen en la presencia de una banda apical más oscura en el ala y un anillo blanco amarillento presente en las antenas, detalle este último no fácil de apreciar en todos los ejemplares.

## 5. *Phaenolobus nigripennis* (GRAV., 1829).

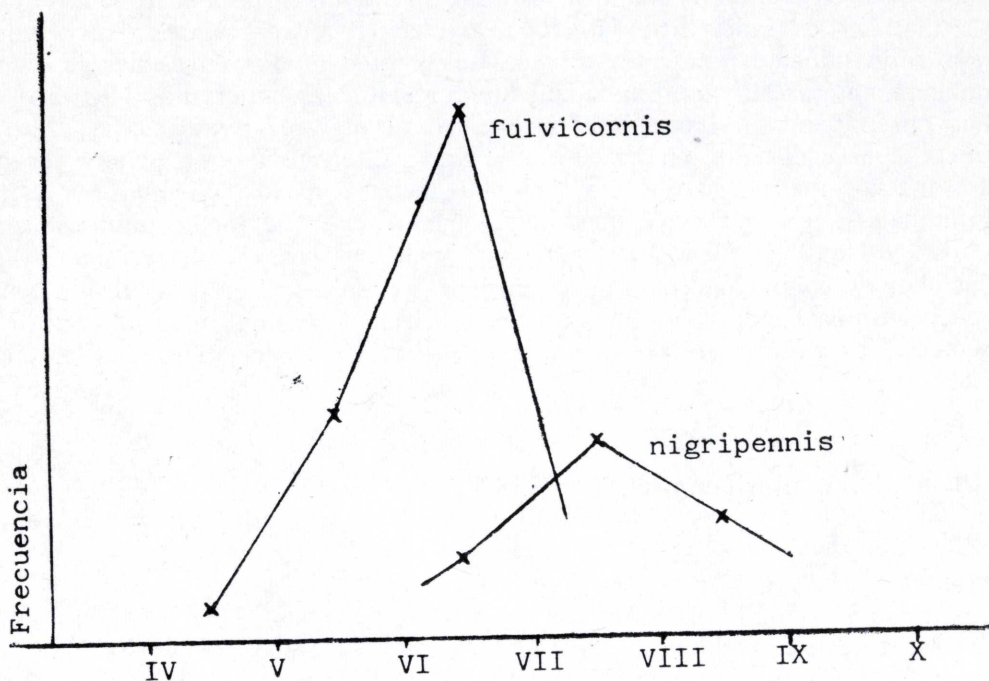
*Ph. tristis* GRAV., syn. nov.

Albacete: Nerpio, 1 ♀, 20-VII-1951 (ANDREU). Ávila: Navalperal, 1 ♂, VII-1904 (ESCALERA). Barcelona: Centelles, 1 ♂, 1-15-VIII-1933 (MAX DE XAXARS). Burgos: 3 ♀; Terminón, 1 ♂, VIII-1942 (PARRA). Cáceres: Hervás, 1 ♂, VI-1907 (DUSMET). Ciudad Real: Ruidera, 1 ♀ (BOLÍVAR). Gerona: Camprodón, 1 ♂, 7-VI-1892 (CABRERA); 1 ♀ y 1 ♂, VII-1919 (DUSMET); Ribas, 1 ♂, 25-VII-1900. Granada: Puebla de Don Fadrique, 2 ♀, 1900 (ESCALERA). Guadalajara: Alcarria, 1 ♂. Huesca: Oroel, 1 ♀ y 2 ♂ (BOLÍVAR); Sahún, 1 ♂, VII-1930 (DUSMET); valle de Ansó, 7 ♀ y 25 ♂, 28-30-VI-1943. Jaén: Nava de San Pedro, sierra de Cazorla, 1 ♀, VII-1956 (MORALES). León: Torrebarrio, 1.212 m., 1 ♀, 4-12-VIII-1949. Logroño: Ezcaray, 1 ♀ (DUSMET); San Román de Cameros, 1 ♂, VI-1941 (PARRA). Madrid: Alcalá, 1 ♂ (ESCALERA); Cercedilla, 1 ♀ (BONET); El Escorial, 3 ♂ (BOLÍVAR); Guadarrama, 1 ♂, 25-VIII-1933 (DUSMET); Los Molinos, 1 ♀ (MERCET); Montarco, 2 ♀ y 1 ♂, 23-VI-1908; Rivas, 1 ♀ y 1 ♂, 21-VI-1916 (DUSMET). Navarra: Mt. Escaba, 1 ♂, 13-VIII-1956 (PERIS); Ochagavía, valle de Salazar, 3 ♀ y 1 ♂, 28-VII-1949. Orense: Carballino, 1 ♀ y 2 ♂ (VARELA). Palencia: Guardo, 1 ♂, VIII-1983 (SELVA). Pontevedra: Pontevedra, 1 ♂, VII-1922 (DUSMET); Villagarcía de Arosa, 1 ♀ y 2 ♂, VIII-1946 (SAAVEDRA). Salamanca: Béjar, 1 ♀, 21-VII-1982 (VIELBA). Soria: puerto Oncala, 1 ♂, 23-VII-1963 (ESPAÑOL). Tarragona: Espluga de Francolí, 1 ♂, 3-VII-1920 (CODINA). Teruel: Albarracín, 1 ♂ y 2 ♀, VII-1904; 2 ♀ y 1 ♂, VII-1906 (DUSMET); Bronchales, 1 ♂ (GINER MARÍ). Zaragoza: Moncayo, 1 ♂, VIII-1904 (BOLÍVAR); Tiermas, 2 ♀ y 4 ♂, 19-26-VII-1912; sierra de Guara, 1 ♀ (BOLÍVAR).



Se han estudiado los tipos de *nigripennis* y *tristis*, amablemente enviados por el Dr. KOCH, de Berlín.

La especie se extiende por Europa meridional y norte de África. En nuestro país parece encontrarse en toda la Península, siendo, con *fulvicornis*, una de las especies más frecuentes del género. Según las fechas de captura del material español estudiado, *fulvicornis* aparece en una época más temprana y se la puede encontrar entre los meses de abril a junio, mientras que *nigripennis* vuela a partir de junio hasta agosto (gráf. 1).



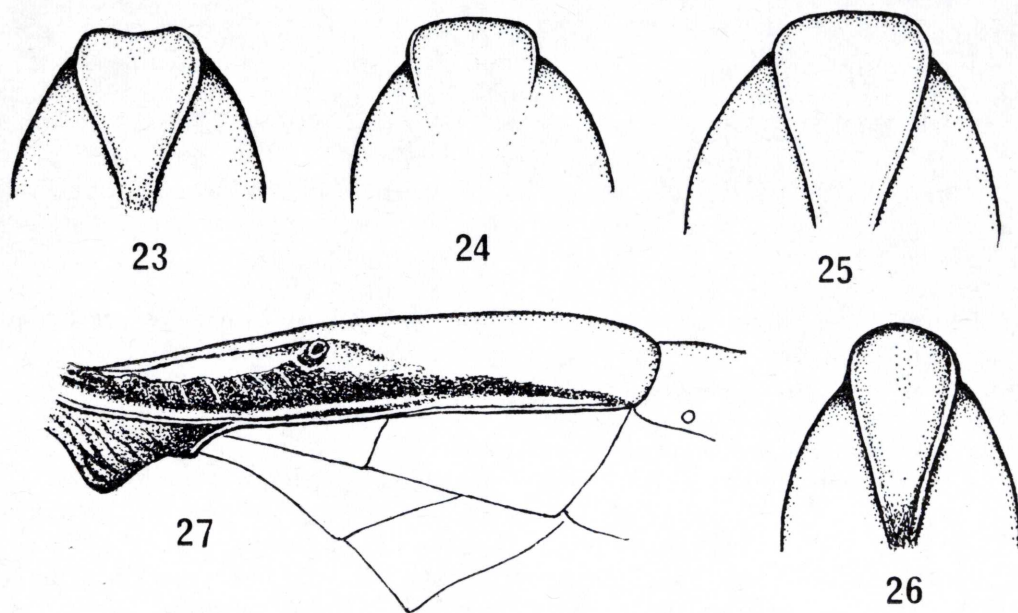
Gráfica 1.—Frecuencia anual de *Ph. fulvicornis* y *Ph. nigripennis*.

Longitud, 10-15 milímetros. Cabeza algo ensanchada tras los ojos, las sienas brillantes y dispersamente punteadas; excavación frontal profunda con quilla longitudinal aguda y escasas estrías transversales sobre el fondo liso y brillante; órbitas frontales muy abultadas, con puntuación fina que se hace más densa hacia la zona de la cara. Antenas fuertes de 24-26 artejos en el flagelo del macho y 23-25 en el de la hembra. Cara y cípeo gruesa y densamente punteados, rara vez con algunas estrías; el abultamiento central de la cara con puntuación más fina; parte apical del cípeo profundamente excavada y dividida por un fino tabique longitudinal que se continúa en el diente medio apical; el borde del cípeo truncado (fig. 6); diente inferior de la mandíbula algo más largo que el superior. Lóbulo medio del mesoscutum acorazonado, algo escotado anteriormente (fig. 23); los surcos parapsidales profundos, pudiendo alcanzar la fosa escutelar. Quilla epicnemial recta en la zona esternal y no sobrepasando la mitad de la altura de la mesopleura, ésta con puntos gruesos más o menos densos, que pueden unirse en estrías. Scutellum convexo y brillante, con puntos dispersos y sin quillas laterales. Propodeo con reticulación irregular, la quilla transversal posterior evidentemente



distal a la mitad del segmento (fig. 16); metapleuras con fuertes y densas estrías oblicuas. Nervulus antefurcal, nervio intercubital vertical e intersticial o algo basal al 2.º recurrente. Coxas III dispersamente punteadas. Primer terguito abdominal usualmente liso y brillante, a veces con algunas estrías finas longitudinales en la base; en el macho, el terguito claramente más corto que el doble de su anchura en el ápice; gibosidad del primer esternito poco notable. Placa subgenital de la hembra con el ápice largo y agudo (fig. 8); vainas del oviscapto más largas que las coxas III, pero más cortas que las tibias III.

Negro. Parte central de las mandíbulas, excepcionalmente las órbitas frontales, y zona media del abdomen, más o menos anchamente, rojas. Patas negras: fémures y tibias I y II, y fémures III, rojos; tarsos I y II rojizos, a veces las coxas manchadas de rojo. En varios ejemplares se presentan modificaciones de coloración: dos machos (sierra de Guadarrama y Villagarcía de Arosa) con fémures III negros; una hembra (sierra de Cazorla) con el abdomen completo negro, y otra hembra (Burgos) con la mayor parte del cuerpo, incluidas cabeza, antenas y patas, castaño-rojiza.



Figs. 23-27.—23-26) Mesoscutum de: 23) *Ph. nigripennis*; 24) *Ph. fulvicornis*; 25) *Ph. rusticus*; 26) *Ph. terebrator*. 27) Primer segmento abdominal de *Ph. terebrator*.

***Ph. nigripennis* (GRAV.) f. *tristis* (GRAV., 1829).**—Parte central de las mandíbulas castaño-rojizas; tibias I en su cara interna rojas; tarsos I, y tibias y tarsos II, castaños; abdomen completamente negro.

Perteneiente a la f. *tristis* se ha estudiado el siguiente material: Granada: Jubiles, 10-VII-1951 (SUÁREZ); La Sagra, 1 ♂; Puebla de Don Fadrique, 3 ♂ (ESCALERA). Huesca: valle de Ansó, 850 m., 2 ♂, 28-30-VI-1943. Lérida: Rocallaura, 1 ♂ (MAS DE XAXARS). Logroño: Cameros, 1 ♂ (BOLÍVAR). Madrid: Montarco, 1 ♂, 19-VI-1904 (MERCET). Málaga: Fuengirola, 1 ♀, 20-VI-1962 (CEBALLOS). Zaragoza: Tiermas, 6 ♂, 24-VII-1912 (CABRERA).



GRAVENHORST, en su corta descripción de *tristis*, sólo señala: "En tamaño y proporciones coincide en todo con *arator* ROSSI. Alas casi negras. Patas negras, sólo las tibias anteriores, por dentro, castañas." Sin duda, por esta indicación del autor, KASPARYAN (1981: 482) la incluye como probable sinonimia de *terebrator* SCOP. (= *arator* ROSSI). Pero GRAVENHORST no sólo compara con *arator* a *tristis*, sino también, e incluso con idénticas palabras, a *nigripennis* (GRAVENHORST, 1829: 815-816). En realidad, el parecido de *tristis* con *terebrator* se reduce al color negro del abdomen y quizás al tamaño, y es con *nigripennis* con quien coincide exactamente en aspecto y estructura. Prescindiendo del color de patas y abdomen, relativamente variable en *nigripennis*, todos los detalles, incluidos la genitalia del macho y la placa y oviscapto de la hembra, responden a la misma configuración. Por todo ello, y de acuerdo con el criterio de AUBERT, parece oportuno considerar a *tristis* más como una variación cromática de *nigripennis* que como una especie distinta de ella.

## 6. *Phaenolobus rusticus* (KRIECHB., 1896).

MARRUECOS: Agadir, 1 ♂, 25-IV-1947; 1 ♂, 9-VI-1947 (BEAUMONT). Isagüen, R. Sedatt, 1.500 m., 1 ♂, VI-1941 (PARDO ALCAIDE). Ketama, Riff, Bab Chiquer, 1 ♂, VI-1932 (BOLÍVAR); Marraqesh, 1 ♂, IV-1907 (ESCALERA). Mogador, 14 ♂, III-1906; 3 ♀ y 1 ♂, XII-1906; 1 ♂, V-1907 (ESCALERA).

La especie sólo citada del norte de África.

A diferencia de las especies españolas del género que vuelan en primavera y verano, ésta, según los ejemplares estudiados, se encuentra también en otras estaciones del año, suponemos que debido a las temperaturas más benignas de la zona en que viven.

Longitud, 12-15 milímetros. Es la especie más robusta entre las estudiadas; por aspecto y coloración próxima a *nigripennis*, aunque se separa de ella por toda una larga serie de detalles, incluidos los de las genitalias de los machos.

Cabeza francamente ensanchada tras los ojos, sienes globosas, muy brillantes, fina y dispersamente punteadas; excavación frontal muy profunda (fig. 14), con quilla longitudinal aguda y leves estrías transversales; órbitas frontales muy convexas, con puntos dispersos. Antenas de 24-25 artejos en el flagelo del macho, 21-22 en el de la hembra, en éstas algo engrosadas hacia el ápice. Prolongación central de la cara evidente, su puntuación densa; lados de la cara y clipeo nunca estriados, su puntuación dispersa; parte apical del clipeo francamente excavada, como en *nigripennis*, su borde truncado y con agudo diente central; borde del labro débilmente bilobulado; diente inferior de la mandíbula algo más largo que el superior; mejillas escasamente más cortas que la anchura basal de la mandíbula; genas muy largas y globosas. Mesoscutum muy fina y dispersamente punteado, ancho y regularmente convexo: aunque los notaulos son largos y profundos, el lóbulo central no aparece en un plano más elevado que los laterales y tampoco avanza notoriamente hacia delante, su borde truncado (fig. 25). Quilla epicnemial como en *nigripennis*, aproximadamente recta en la zona esternal, el prepectus no giboso, y sobre la mesopleura, la quilla interrumpida a mitad de su altura; mesopleuras usualmente brillantes, dispersamente punteadas, una franja media longitudinal con puntos muy densos y gruesos; el speculum generalmente sin estrías; scutellum muy escasamente punteado y sin quillas. Arrugas y quillas del propodeo fuertes, el área conjunta basal y superomedia usualmente con fuertes estrías trans-



versales, el área peccolar próxima a alcanzar la mitad de la longitud del segmento y siempre bien constituida; metapleuras fuertemente estriadas. Nervulus antefurcal; ramellus presente y largo, nervio intercubital muy reclinado y antefurcal al 2.º recurrente, éste con dos estrechas bullas claramente separadas. Coxas III cortas, casi tan anchas como largas, muy fina y dispersamente punteadas. Terguito 1.º liso y brillante, en los machos no más largo que 1,5 veces su anchura apical; primer esternito corto, su gibosidad poco notable. Placa subgenital de la hembra no larga, claramente más corta que los fémures III, pero su ápice muy agudo. Vainas del oviscapto mucho más cortas que las tibias III.

Cabeza y tórax negros. Cara inferior de la antena castaña. Son rojos: una mancha en las órbitas frontales, patas I y II, excepto coxas y trocánteres, y fémures III; con frecuencia las coxas manchadas de rojo. El abdomen, por lo general, rojo, excepto las epipleuras, castañas o negras. Alas muy ahumadas. La placa subgenital de las hembras roja, mientras que en *nigripennis* es negra o a lo sumo castaña. El color rojo del abdomen se reduce a veces los segmentos centrales, o el abdomen totalmente negro; en uno de los ejemplares con abdomen negro (1 ♂, Bab Chiquer, Ketama) las patas son también totalmente negras como en *tristis*.

## 7. *Phaenolobus saltans* (GRAV., 1829).

Extendida desde el sur de la URSS, Europa central y meridional, hasta el norte de África, Marruecos (I. E. E., **original**).

Esta especie ha sido citada de España en varias ocasiones: ANTIGA y BOFILL (1904) de Esquirol (Tarragona); DUSMET (1922) de Teruel y Zaragoza; CEBALLOS (1925) de Cataluña, Madrid, Teruel y Zaragoza; CEBALLOS (1956) de Cataluña, Madrid, Teruel y Zaragoza.

Excepto la cita de ANTIGA y BOFILL, que no ha podido ser comprobada, he examinado el material sobre el que se basan las restantes citas, y he podido comprobar que los ejemplares no pertenecen a esta especie, sino a *nigripennis*. Lamentablemente, tampoco he hallado entre las colecciones estudiadas ningún ejemplar español que pueda atribuirse a *saltans*; e incluso tampoco es válida la única cita de *saltans* de Portugal (DUSMET, 1921), pues el insecto en cuestión, que se conserva en el I. E. E., pertenece también a *nigripennis*.

Incluyo, no obstante, esta especie en el presente estudio, en primer lugar ante la incógnita de la verdadera identidad del ejemplar, o los ejemplares, de Tarragona, y en segundo lugar por la posibilidad de que realmente la especie exista en España, dada su amplia área de distribución.

A falta de material español, la descripción se hace sobre los siguientes ejemplares paleárticos:

ALEMANIA: Darmstadt, 1 ♀, 18-VI-1929 (Coll. MEYER). URSS: Kasikoporan, Kaukasus, 2 ♂. PAÍSES?: sin localidad, 1 ♀, "*Acoenites saltans* GRAV. ♀", SCHMIEDECKNECHT det.

A primera vista, por su tamaño y coloración se asemeja a *fulvicornis* GRAV., aunque un examen más profundo de los ejemplares hace difícil la confusión entre ambas. VIKTOROV (1962) da una serie de diferencias entre ellas, fundamentalmente la anchura de las sienas, el trazado de la epicnemia, la longitud relativa entre los segmentos de los tarsos posteriores, el color del labro, oscuro en *saltans*, amarillo en *fulvicornis*, y el de los fémures III, rojo en *saltans* y usualmente negro,



aunque a veces rojos manchados de negro, en *fulvicornis*. Se podría señalar también como diferencia las antenas más largas de *saltans* y, sobre todo, sus notaulos mucho más largos y profundos que dividen el mesoscutum en tres lóbulos bien marcados.

Por sus caracteres morfológicos, sin embargo, la especie recuerda una copia reducida de *terebrator*, si se prescinde de la coloración; ya SCHMIEDECKNECHT lo hace notar (1908: 1.389) refiriéndose al tegumento rugoso punteado de cabeza y tórax. Coinciden en la forma de la parte posterior de la cabeza, escultura de la cara, forma y escultura del clipeo, trazado de la epicnemia, lóbulos del mesoscutum, convexidad del primer esternito y nerviación alar. No obstante, la separación resulta fácil dado el tamaño más pequeño y el color del abdomen de los ejemplares de *saltans*, y en las hembras, sin ninguna duda, por el color y la forma de la placa subgenital y la longitud más corta del oviscapto; otras diferencias se encuentran en los siguientes detalles: las antenas algo más cortas, 25-27 artejos en los machos; pilosidad de cabeza y tórax menos densa; puntuación de mesoscutum, mesopleuras, metapleuras y coxas III más fina; speculum no estriado; primer terguito normalmente sin estrías longitudinales, y alas más ahumadas.

La proximidad entre *saltans* y *terebrator* parece más evidente tras estudiar una pareja de ejemplares del norte de África, conservados en el I. E. E. (♂ y ♀, Ifrané, Moyen Atlas, Marruecos, 27-VI-1947, J. DE BEAUMONT leg., "*Phaenolobus saltans* GRAV.", CH. FERRIERE det.). Estos ejemplares presentan, de *terebrator*, el tamaño mayor, 13 milímetros; el número de artejos del flagelo, 27 en la hembra, 28 en el macho; y el abdomen enteramente negro del macho; mientras que por el resto de sus caracteres pertenecen a *saltans*, aunque, quizás, tengan la cabeza menos estrechada tras los ojos, el lóbulo medio del mesoscutum algo más ancho en la zona anterior y, la hembra, más anchamente negro el ápice del abdomen.

## 8. *Phaenolobus terebrator* (SCOPOLI, 1763).

Asturias: Covadonga, 3 ♀ y 2 ♂, 8-VIII-1900 (DUSMET); Pola de Lena, 1 ♀, 9-VIII-1972 (FRESNO). Barcelona: Balenyá, 1 ♀, 24-VI-1920 (VILARRUBIA); La Garriga, 2 ♂, 1903 (DOMÍNGUEZ). Huesca: Biescas, 1 ♀, 27-VIII-1932; Sahún, 1 ♀, VII-1930. León: Villablino, 1 ♀, 26-30-VII-1949; Villar de Santiago, 1.100 m., 2 ♀, 26-30-VII-1949. Navarra: Isaba, valle del Roncal, 1 ♂, 7-VII-1947. Zaragoza: Tiermas, 1 ♀ (A. SANZ).

Extendida por Europa central y meridional, desde el litoral oriental de la URSS, y en Marruecos (AUBERT, 1969). En España sólo en la mitad norte.

Longitud, 10-14 milímetros. Cabeza estrechada tras los ojos, las sienas con puntuación fina, más densa que en *nigripennis* y menos que en *fulvicornis*; excavación frontal no profunda, con quilla longitudinal continua y aguda, y estrías transversales en la zona contigua al ocelo anterior; órbitas frontales poco globosas, estriadas; antenas de 28-30 artejos en el flagelo del macho, 26-28 en el de la hembra; cara densamente punteada y estriada; mejillas y clipeo con estrías que convergen hacia el ápice de éste; borde del clipeo truncado, con punta central y típicamente otras dos laterales (fig. 3). Dientes de las mandíbulas casi iguales o el inferior un poco más largo; ápice del labro redondeado. Lóbulo medio del mesoscutum muy prominente, su parte anterior bastante redondeada, no escotada (figura 26); surcos parapsidales muy largos y profundos. Epicnemia ligeramente ar-



queada en la zona medio-esternal, el prepectus giboso en esa zona; sobre la mesopleura, la epicnemia completa, alcanzando la quilla subtegular, ambos detalles presentes también en *saltans*; mesopleura densa y gruesamente punteada, el especulum, por lo general, con estrías longitudinales; scutellum densamente punteado, con quillas laterales basales. Áreas basal y superomedia formando un hexágono más o menos evidente, alargado; el área peciolar aproximadamente semicircular; metapleuras muy gruesa y densamente punteadas, a veces los puntos unidos en estrías. Nervulus poco antefurcal y no paralelo al postnervulus, râmellus ausente, nervio intercubital vertical o algo reclinado, el 2.º recurrente intersticial o poco postfurcal, sus dos bullas unidas o sólo separadas por un punto (figs. 20 y 22). Coxas III densamente punteadas; trocantellus III no marcadamente planos en su cara inferior. Primer esternito muy giboso (fig. 27), el primer terguito poco ensanchado hacia el ápice, en los machos generalmente más largo que 1,5 veces su anchura apical, su mitad basal con arrugas o estrías finas que usualmente no alcanzan toda la longitud del segmento, el 2.º terguito liso y brillante. Placa subgenital de la hembra larga y aguda (fig. 10); vainas del oviscapto de longitud aproximada a la de las tibias III.

Negro. Cara inferior del flagelo, dos líneas laterales en el labro, patas I y II, excepto coxas y trocánteres, y fémures III, rojos.

### Resumen.

En este trabajo se estudian las especies de *Acaenitini* presentes en España; dos de ellas, *Phaenolobus fraudator* BAUER, 1961, y *Ph. areolator* CONST. & CONST., 1968, son nuevas citas para nuestro país. Se da la clave de identificación de *Phaenolobus*, redescripciones de las especies y su distribución.

*Ph. tristis* GRAV., 1829, es considerada como una forma o variación cromática de *Ph. nigripennis* GRAV.

### Summary.

In this paper the Spanish species of *Acaenitini* are studied; two of them, *Phaenolobus fraudator* BAUER, 1961, y *Ph. areolator* CONST. & CONST., 1968, are new records for our country. An identification's key of *Phaenolobus*, redescriptions of each species and their distribution, are provided.

*Ph. tristis* GRAV. is considered to be a chromatic form of *Ph. nigripennis* GRAV.

### Bibliografía.

- ANTIGA, P., & BOFILL, J., 1904.—*Catalech des insects de Catalunya. Ichneumonidae*.—Institució Catalana de Ciències Naturals. Barcelona. 59 págs.
- AUBERT, J. F., 1969.—*Les Ichneumonides ouest-paléarctiques et leurs hôtes. Pimplinae, Xoridinae, Acaenitinae*.—París. 294 págs.
- AUBERT, J. F., 1978.—*Les Ichneumonides ouest-paléarctiques et leurs hôtes. Banchinae et suppl. aux Pimplinae*.—París. 314 págs.
- BAJARI, N. E., 1958.—Revision des Ichneumoniden-Typen von Kiss und Szepligetti. I. *Hym.*—*Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.* (S. N. IX), L: 235-240.
- BAUER, R., 1961.—Ichneumoniden aus Franken. II.—*Beitr. Ent.*, 11: 732-792.



- CEBALLOS, G., 1925.—Himenópteros de España. Fam. *Ichneumonidae*.—*Mem. Acad. Cienc.*, Madrid, **31**, 293 págs.
- CEBALLOS, G., 1956.—Catálogo de los himenópteros de España.—*Trabs. Inst. Esp. Ent.*, Madrid, 554 págs.
- CONSTANTINEANU, M. I., & CONSTANTINEANU, R. M., 1968.—*Ichneumonides nouveaux et très rares pour la faune de la R. S. Roumanie*.—*Anal. Stiint. Univ. "Al. I. Cuza"*, **14**: 339-346.
- DUSMET, J. M., 1915.—Himenópteros de Aragón.—*Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*: 81-98.
- DUSMET, J. M., 1921.—Contribución al conocimiento de los himenópteros de Portugal. Congreso de Oporto.—*Asoc. Esp. Prog. Cienc.*, **IV**: 183-191.
- FITTON, M. G., & GAULD, I., 1976.—The family-group names of the *Ichneumonidae*.—*Syst. Ent.*, **1**: 247-258.
- GRAVENHORST, I. L. C., 1829.—*Ichneumonologia Europaeae*. **III**.—Vratislaviae, 1.907 págs.
- KASPARYAN, L. R., 1981.—*Acaenitinae*. Claves para la identificación de insectos de la Parte Europea de la URSS.—*Acad. Nauk. CCCP*. **III**. Part. 3.<sup>a</sup>: 478-483. (En ruso.)
- OEHLKE, J., 1964.—Übersicht und Bestimmungstabelle der palaearktischen Gattungen der ehemalingen Unterfamilie *Pimplinae* auct. (*Hym.*, *Ichn.*).—*Entom. Abh. Mus. Tierk. Dresden.*, **29** (10): 533-590.
- SCARAMOZZINO, P. L., 1982.—Note su alcuni *Ichneumonidae* italiani.—*Riv. Piam. Stor. Nat.*, **III**: 141-144.
- SCHMIEDECKNECHT, O., 1906-1908.—*Opuscula Ichneumonologica*. **III**. *Pimplinae*.—Blankenburg i. Thür: 1.000-1.403.
- SEYRIG, A., 1927.—Etudes sur les *Ichneumonides*. II.—*Eos*, **3**: 201-242.
- TOWNES, H.; MOMOI, S., & TOWNES, M., 1965.—A Catalogue and Reclassification of the Eastern Palearctic *Ichneumonidae*.—*Mem. Amer. Ent. Inst.*, **5**, 661 págs.
- TOWNES, H., 1971.—The Genera of *Ichneumonidae*. IV.—*Mem. Amer. Ent. Inst.*, **17**, 372 págs.
- VIKTOROV, G. A., 1962.—On the Tribe *Acoenitini* and its new Genus and species from Armenia.—*Ent. Obozr.*, **41**: 417-425.

*Dirección de la autora:*

ISABEL IZQUIERDO MOYA.  
 Museo Nacional de Ciencias Naturales.  
 Entomología.  
 C/ José Gutiérrez Abascal, 2.  
 28006 Madrid.