

tetraedro (pinacoide propiamente dicho), y otro diedro, que podrá ser mega ó micro-pinacoide.

En el sistema eptasimétrico elijo los ejes de Levy transportados al centro, y de esta manera sus formas se asemejan en su nomenclatura á las pentasimétricas, como en el cuadro puede verse.

Por último, en el grupo monométrico y su sistema único ó eneasimétrico habrá cuatro pirámides, dos prismas y un pinacoide, cuyas caras tendrán una posición fácilmente deducible de los nombres que damos en el cuadro.

Las formas meriédricas se nombrarán anteponiendo los vocablos hemi, tetar, etc., siendo conveniente el indicar la clase de hemiedria empleada, y el especializar el meriedro á que se refiere. Ejemplos: Dodecaedro pentagonal = Hemipirámide

inequiparamétrica { positiva Pentágono dodecaedro tetraédrico = Tetartopirámide inequiparamétrica { negativa.

{ positiva { derecha
{ negativa { izquierda

Escalenoedro tetragonal = Hemipirámide trinequiparamétrica

esfenoédrica { positiva
{ negativa.

Especies españolas del género «Hedychridium»

POR

RICARDO GARCÍA MERCET.

La presente nota constituye el principio de una serie que tengo en preparación acerca de los Crisídidos de España. Aunque no hace mucho publicó esta SOCIEDAD un extenso trabajo relativo á esta brillante familia de los Himenópteros, creo que no huelgan las revisiones genéricas que me propongo publicar. En ellas recogeré una porción de datos nuevos para la fauna himenopterológica de nuestro país, aportados por los naturalistas que lo exploran hoy más intensivamente. Para que se juzgue del interés que ofrecen estas exploraciones, consignaré en dato numérico: el género *Hedychridium*, que en el trabajo de referencia (*Anales*, serie II, tomo X, pág. 391)

está representado solamente por cinco especies españolas, aparece hoy entre nosotros con doce representantes, y es presumible que tenga algunos más, todavía no encontrados, tales como el *H. monochroum* Buyss., *H. gratiosum* Ab. y *H. elegantulum* Buyss., pues el parentesco de la fauna ibérica con la de los países en que han sido halladas estas especies permite suponer que también vivirán en el nuestro.

Como las consideraciones expuestas bastan para justificar esta nota y las que sucesivamente he de presentar, entraré de lleno en el objeto de la misma, enumerando las especies del género *Hedychridium*, cuya existencia en España ha sido averiguada de un modo positivo. A continuación de cada una citaré las principales localidades en que se ha encontrado y las referencias que me parezcan de alguna utilidad. Terminaré el presente trabajo exponiendo, en clave dicotómica, los caracteres distintivos de las especies que abarca.

Hedychridium flavipes Evers.

Gavá, en la provincia de Barcelona (Antiga y Bofill).

Nuestro consocio D. José M. Bofill ha tenido la bondad de facilitarme para su estudio el único ejemplar de esta bonita especie capturado hasta ahora en España.

H. anale Dhlb.

Madrid! Los Molinos! Montarco!

Especie bastante rara. Todos los ejemplares que de ella poseo han sido recogidos en los meses de Julio y Agosto, sobre las flores de un *Daucus* silvestre bastante común en toda la provincia de Madrid.

H. incrassatum Dhlb.

Madrid! Los Molinos! El Escorial! Cartagena (S. Gómez), varias localidades de la provincia de Barcelona (Antiga y Bofill).

Puede recogerse con relativa abundancia sobre las mentas silvestres, en los mismos meses que la especie anterior.

H. femoratum Dhlb.

Los Molinos, en la provincia de Madrid!

Especie rara y difícil de capturar por su pequeñez y lo rápido de su vuelo. Poseo de ella cuatro ejemplares recogidos en

el mes de Septiembre de 1902, revoloteando sobre un terreno arenoso.

H. coriaceum Dhlb.

Cataluña (A. Cabrera), según los Sres. Antiga y Bofill.

No he visto de esta especie ningún ejemplar procedente de nuestro país; los que poseo en mi colección provienen de Hungría.

H. minutum F.

Madrid! Ribas, en la misma provincia! Varias localidades de Barcelona (Antiga y Bofill).

Var. jucundum Moc.

Barcelona (Antiga y Bofill).

Var. infans Ab.

Barcelona (Antiga y Bofill), Madrid!

Var. homeopathicum Ab.

Citada por el Sr. Buysson como de España en *Species des Hyménoptères d'Europe*, etc., tomo VI, pág. 712. No he visto de esta variedad ningún ejemplar.

Var. Melanogaster var. nov.

Robustum, parce pilosum, pronoto et mesonoto dense punctato reticulatis; fronte et mesopleuris viridi-auratis; pronoto, mesonoto, scutello, abdominisque igneo-auratis; vertice, post scutello et metathorace cyaneis; antennis nigris; ventre nitido, nigro piceo. ♂ ♀. Long. 5-7 mm. Los Molinos, Rivas! Madrid!

Var. reticulatum Ab.

Varias localidades de la provincia de Barcelona (Antiga y Bofill). Común en toda la provincia de Madrid!

Var. Buyssoni Ab.

La Garriga, en Barcelona (Antiga y Bofill); Ribas, en Madrid!

Variedad muy rara. Se encuentra en Julio volando sobre taludes expuestos al sol, donde nidifica.

Este insecto, descrito por M. Abeille de Perrin como especie

distinta del *H. minutum* Lep. (*H. ardens* Coq.), creo que debe incluirse entre las variedades de este último. Los caracteres que se le venían asignando como más importantes para distinguirlo, entre ellos la forma ancha y excavada de la cavidad facial, la coloración negra del primer artejo de las antenas, y la falta de mancha metálica sobre el segundo segmento del vientre, ni son fijos ni exclusivos del *H. Buyssoni* Ab. Tres ejemplares que de él he visto, uno procedente de las colecciones del Sr. Buysson, otro enviado por el Sr. Bofill, de Barcelona, y el tercero recogido por mí en el vecino pueblo de Ribas, presentan la cavidad facial casi plana, el primer artejo de las antenas con reflejos verdoso-metálicos y una gran mancha del mismo color sobre el segundo segmento ventral. En cambio, una variedad del *H. minutum* Lep., encontrada por mí en Los Molinos y calificada perfectamente por el Sr. Buysson de próxima á la var. *reticulatum* Ab., ofrece cara ancha y excavada, las antenas y el vientre completamente negros, el vértice azul y el pronoto de color de fuego, caracteres estos dos últimos que también venían asignándose al *H. Buyssoni* Ab. para diferenciarlo de algunas variedades del *minutum*. Quedan, pues, como caracteres distintivos de uno y otro insecto, algunas diferencias de puntuación, abdominal sobre todo, que no me parecen suficientes para conservar el *H. Buyssoni* Ab. formando verdadera especie.

H. Hispanicum Buyss.

España, según R. de Buysson (loc. cit. pág. 202).

Hedychridium dubium nov. sp.

Parvum, convexum, parce et breviter albo-pilosum; facie cyanea; vertice, pro-et mesonoto, scutello, postscutello, meso-et metapleuris cupreo-auratis; metathorace viridi-aurato; abdomine purpurascenti-cupreo. Cavitate faciali sat profunda, subtilissime transverse striata, lateribus punctulato coriacea; antennis crassiusculis, fuscis, articulis duobus primis cyaneis, tertio quartoque aequilongis. Vertice cum pronoto dense subtiliter regulariter punctatis; mesonoto et scutello magis punctatis; postscutello fortius et crasse punctato reticulato; metanoti dentibus postico lateralibus acutis. Alis infuscatis; tegulis aeneo-brunneis. Pedibus: coxis et trochanteribus cyaneis, fe-

moribus tibiisque viridi-cupreo-auratis, tarsis brunneis. Abdominis segmentis dorsalibus dense subtiliter punctulatis, haud carinatis, secundo tertioque basi cyaneis. Ventre nitido, segmento primo nigro, macula magna cyanea; segmento secundo toto cyaneo, tertio piceo, dense punctato. ♂ Long. 5 mm.

Patria: España.—El Espinar, en la provincia de Segovia (M. de la Escalera).

No sin cierta duda, acerca de su validez, describo esta especie, muy afin del *H. Hispanicum* Buyss. y el *H. Algirum* Mocs., del primero de los cuales pudiera ser una variedad. Creo, sin embargo, que se distingue bien de uno y otro. Del *H. Hispanicum* Buyss. se diferencia por el color cobrizo dorado del vértice, posescudete, meso y metapleuras, por el del metatórax, dorado verdoso, por la coloración azul del primer segmento ventral, por la ausencia de mancha bronceada sobre el segundo anillo dorsal del abdomen y por la forma de los ángulos postico-laterales del metatórax. Del *H. Algirum* Mocs. se distingue por los caracteres siguientes: pubescencia rara y muy corta; primero y segundo artejo de las antenas azules; posescudete, meso y metapleuras dorado cobrizos; metatórax verde dorado; abdomen sin quilla sobre los segmentos dorsales; vientre manchado de azul sobre el primer segmento, y el segundo por completo de este color.

H. auriventris Merc.

Los Molinos, en la provincia de Madrid!

H. sculpturatum Ab.

Varias localidades de Barcelona (Antiga y Bofill); ídem de la provincia de Madrid!

H. roseum Ross.

Varias localidades de la provincia de Barcelona (Antiga y Bofill); ídem de la provincia de Madrid!

Var. *nanum* Chevr.

Alicante!

He aquí ahora, agrupadas en cuadro dicotómico las especies que comprende la presente enumeración:

1. Cabeza y tórax de azul verdoso mate; abdomen del mismo color, con una mancha dorsal más intensamente azul, alargado, un poco deprimido; escámulas, mitad apical de los fémures, tibias y tarsos rojizo testáceos; ángulos postico-laterales del metatórax largos y finos. Longitud. 5-7 mm..... *H. flavipes* Evers (1).
 — Cabeza y tórax azules ó dorados; abdomen nunca uniformemente azul..... 2
2. Tercer segmento del abdomen azul intenso ó con un ligero reflejo verdoso; primero y segundo anillos de color cobrizo dorado, así como el pronoto, mesonoto, escudete y posescudete; tibias en su mayor parte testáceas. Longitud 4-6 mm..... *H. anale*. Dhlb.
 — Abdomen coloreado de distinto modo..... 3
3. Tercer segmento del abdomen impresionado transversalmente cerca de su borde apical, y éste ligeramente abultado ó engrosado; todos los segmentos del abdomen de color cobrizo ó dorado verdoso, así como el vértice, pronoto, mesonoto, escudete y posescudete; tibias metálicas en casi toda su extensión; escuámulas pardo rojizas; base de la cara sin fositas punctiformes. Long. 5-7 mm.
H. incrassatum Dhlb.
 — Tercer segmento del abdomen normal, sin impresión manifiesta ni sensiblemente engrosado en el ápice..... 4
4. Tibias y tarsos testáceos..... 5
 — Tibias al menos en parte de color metálico..... 6
5. Tamaño muy pequeño (3 ½ mm.); vértice, pronoto, mesonoto y escudete de color fuego dorado; escuámulas y vientre testáceos; segundo segmento dorsal del abdomen con una mancha bronceada sobre el disco.....
H. femoratum Dhlb. (2).

(1) Probablemente se encontrará en España una especie muy afín á ésta, el *H. monochroum* Buyss., señalada hasta ahora de Francia y Hungría. Se diferencia del *flavipes* por su menor tamaño, 3-3 ½ mm., tener las tibias bronceadas, las escuámulas parduscas, con reflejos bronceado verdosos, el abdomen más convexo y menos alargado, y los ángulos postico-laterales del metatórax triangulares, mucho más cortos.

(2) Dos especies próximas á ésta, el *H. gratiosum* Ab. y el *H. elegantulum* Buyss., deben vivir también en España, aunque todavía no han sido encontrados. El *H. gratiosum* Ab. es de pequeño tamaño (3 mm.); lleva una mancha bronceada sobre el primer anillo del abdomen, tiene el vientre negruzco con algunos reflejos verdosos sobre el segundo segmento, las escuámulas parduscas y el pronoto fina y regularmente

- Tamaño mediano (6 mm.); vértice azul violado obscuro; pronoto, mesonoto y escudete dorado verdosos; abdomen de color fuego, sin mancha bronceada sobre ningún segmento, su puntuación muy profunda; vientre todo de color metálico..... *H. auriventris* Merc.
6. Tórax con alguno de los semianillos dorsales dorado, bronceado ó cobrizo..... 7
- Tórax azul ó azul verdoso, á veces con algún reflejo ó mancha de color dorado sobre el pronoto y escudete, pero preponderando siempre el color azul ó verdoso..... 10
7. Puntuación del pronoto regular, muy fina y densa, sin puntos mayores ó más gruesos..... 8
- Puntuación del pronoto irregular ó por lo menos con algunos puntos aislados más gruesos..... 9
8. Vértice azul; pronoto, mesonoto y escudete cobrizos; posescudete, metatórax y mesopleuras azules ó verdosos; vientre negro, con una mancha azul sobre el segundo segmento; abdomen dorado-bronceado-cobrizo, con una mancha más intensamente fuego bronceada en el disco del segundo anillo. Long. 6 mm.....
H. Hispanicum Buyss.
- Vértice, pronoto, mesonoto, escudete, posescudete y mesopleuras dorado cobrizos; metatórax dorado verdoso; abdomen sin manchas sobre el dorso del segundo anillo; vientre manchado de azul en el primer segmento; el segundo completamente azul y el tercero negro piceo. Long. 5 mm..... *H. dubium* Merc.
9. Puntuación del pronoto coriácea, fina, bastante apretada, pero no uniforme, pues se observan, aunque raros, algunos puntos más gruesos. Frente, vértice, pronoto, mesonoto y escudete, de color puro de cobre, mates; posescudete y metatórax azules; tarsos rojizo-testáceos. Long. 4 ½ mm..... *H. coriaceum* Dhlb.

punteado reticulado. Habita en Francia é Italia. El *H. elegantulum* Buyss. es un poco mayor, pues mide 4 ½-5 mm., presenta el pronoto punteado irregularmente; las escuámulas y el vientre testáceos; este último con reflejos metálicos sobre el segundo segmento; el color del abdomen violáceo cobrizo ó purpúreo cobrizo; el del vértice, pronoto, mesonoto y escudete bronceados cobrizos; el del posescudete verde brillante un poco dorado, y el del metatórax azulado verdoso. Habita en Francia y Argelia.

- Puntuación del pronoto más ó menos reticulada; los puntos gruesos muy abundantes. Pronoto de tinte bronceado cuproso generalmente (á veces de un magnífico color de fuego dorado. Var. *reticulatum*), cubierto de puntos gruesos, reticulados, entre los que aparecen otros más pequeños; primero y segundo artejos de las antenas azulados verdosos; abdomen dorado cobrizo, comunmente con una mancha discoidal bronceada sobre el segundo anillo; vientre con reflejos metálicos sobre el primero y segundo segmento; cavidad facial apenas excavada, casi plana. Longitud 4-5 mm..... *H. minutum* Lep.
- a*—Cuerpo robusto, bastante convexo. Vértice y borde posterior del pronoto violáceo bronceados; posescudete y metatórax azules; abdomen finamente punteado, de tinte general menos vivo que el tipo, y una mancha bronceada sobre el segundo segmento. Long. 4-5 mm.....
Var. *jucundum* Mocs.
- b*—Tamaño menor; abdomen menos convexo. Vértice, dorso del tórax y abdomen de tono generalmente verdoso, apenas cobrizo; puntuación más profunda; tarsos testáceos. Long. 4 mm..... Var. *infans* Ab.
- c*—Coloración como la anterior, tamaño muy pequeño, puntuación más fuerte. Long. 2 mm.....
Var. *homœopathicum* Ab.
- d*—Puntuación del pronoto y mesonoto más reticulada y apretada que en las variedades anteriores, pero menos que en la siguiente, ambos de color de fuego bastante vivo; vértice azul, primer artejo de las antenas negro; vientre también completamente negro y muy brillante; dorso del abdomen con una mancha bronceada ó de color fuego más intenso que el resto. Long. 5-7 mm.....
Var. *melanogaster* Merc.
- e*—Frente, vértice, pronoto, mesonoto, escudete y abdomen de color fuego dorado vivo é intenso; el borde anterior del pronoto á veces con un reflejo dorado verdoso; cara y metatórax intensamente azules; mesopleuras azules manchadas de dorado; segundo segmento ventral con una mancha azul; puntuación del pronoto abundante, apretada, reticulada. Long. 3-5 mm. Var. *reticulatum* Ab.
- f*—Vértice azul, primer artejo de las antenas casi siempre

- verde, pronoto y mesonoto dorado cobrizos, truncadura anterior del pronoto y escudete dorado verdosos, pos-escudete y metatórax azules, abdomen verdoso cobrizo con una mancha más obscura de color fuego sobre el dorso del segundo segmento. Vientre negruzco, con reflejos metálicos. El tinte general de todo el insecto un poco mate. Cavidad facial casi plana; puntuación del pronoto más reticulada que en el tipo; abdomen mucho más densa y profundamente punteado. Tarsos de color pardusco. Long. 6 mm..... Var. *Buyssoni* Ab.
10. Abdomen de color de fuego dorado, á veces de tono amarillo ó verdoso; vientre negro generalmente, ó con algún ligero reflejo metálico. Pronoto más largo que el mesonoto; ambos y el escudete de color azul, ó azul verdoso ó verde brillante, con manchas ó reflejos dorados. Longitud. 5-8 mm..... *H. sculpturatum* Ab.
- Abdomen de otro color..... 11
11. Abdomen rojo testáceo, vientre y tarsos del mismo color; tórax azul ó azul verdoso, con manchas ó reflejos verdosos. Long. 5-7 mm..... *H. roseum* Ross.
- Abdomen violeta metálico ó azul violáceo; vientre y tarsos de color pardusco. Tórax azul obscuro con algunos reflejos bronceados. *H. roseum* Ross., var. *nanum* Chevr.

Boletín bibliográfico.

(Continuación de Febrero.)

- SAUSSURE (HENRI DE).—Observations sur les mœurs de divers oiseaux du Mexique. (Archiv. des Sciences de la Bibl. Univ., 1858.)
- Synopsis de la tribu des Sagiens. (Annal. Soc. Entomol. de France, 1888.)
- Note supplémentaire à la Synopsis de la tribu des Sagiens. (Annal. Soc. Entomol. de France, 1891.)
- Vespidae Americanæ novæ nonnullæ. (Rev. et Mag. de Zool.)
- Voyage au Mexique. Description d'un ancien volcan.
- SAUSSURE (HENRI) ET HUMBERT (ALOÏS).—Description de divers Myriapodes du Musée de Vienne. (Verhand. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1869.)
- Myriapoda nova Americana. (Rev. et Mag. de Zoologie, 1869.)