

Los sírfidos de las islas Baleares

por Arturo Compte Sart

Los dípteros de Baleares no han sido objeto, hasta el presente, de estudios detenidos y faltan por la misma razón los trabajos monográficos, que han sido dedicados a grupos de otros insectos, principalmente coleópteros. Por esta razón, toda contribución a la dipterología balear forzosamente debe revestir interés, que se incrementa por la excelente situación geográfica de estas islas en el mediterráneo occidental.

Consagrado al estudio de los Sírfidos durante algunos años, he reunido una colección bastante completa en la que figuran 20 especies y 14 variedades nuevas para Mallorca o Baleares. Con ello se elevan a 53 especies y 18 variedades las que de la mencionada familia viven en estas islas.

Para la redacción de este trabajo me he basado principalmente en los ejemplares de mi colección, en la que tengo 56 formas, y el gran número de sírfidos que he ido cazando, que no debe bajar de los tres mil ejemplares. He visitado además, numerosas colecciones entomológicas, debiendo citar las del Instituto de Segunda Enseñanza de Palma, del Monasterio de Lluch, del Escolasticado de PP. Teatinos de Son Españolet, etc., debiendo agradecer a los Sres. D. Manuel López Banús, Padre Ramón López Corro, C. R., Hno. Alcover de los SS. CC., y Padre Ribas, S. J., las facilidades con que he podido estudiar los ejemplares de su colección o custodia.

La colección del Instituto Ramón Llull es de particular interés por razón de estar conservadas en él parte de las colecciones que fueron de Fernando Moragues y de Manzanos y de Ignacio Moragues Ibarra, ambos entomólogos de gran constancia y laboriosidad y, el primero, autor del único catálogo de dípteros de Mallorca que conozco. Gran parte de especies han desaparecido o están inservibles, pero aún pueden determinarse muchas de ellas.

Debo señalar especialmente mi agradecimiento al distinguido colega Doctor M. Bequaert, de Gand, quien ha tenido la gentileza de comunicarme la lista de todos los sírfidos que cazó en su viaje a Mallorca en junio del pasado año, y cuya amabilidad mucho agradezco.

También es un deber que cumplo gustoso, expresar mi mayor agradecimiento al buen amigo Dr. don Salvador V. Peris Torres, Conservador de Dípteros del Museo de Madrid, quien en muchas ocasiones me ha prestado valiosa ayuda y a quien debo también una numerosa serie de casi todas las especies, del Museo mencionado, para comparación.

No me resta más que mencionar los buenos amigos D. Francisco Español Coll, del Museo de Barcelona, y los Doctores D. Enrique Balcells, de la Universidad de Barcelona, y D. Juan Gil Collado, de Madrid, por su amabilidad en la resolución de dudas o ayuda ibiográfica. En la determinación de las

plantas me ha prestado considerable ayuda D. Antonio Marcos, del Instituto Botánico de Barcelona, a quien quedo igualmente obligado.

Por último, deseo hacer constar que no me ha sido posible consultar el trabajo de J. Escherkundig, *Ergebnisse eines dem Sammeln von Dipteren gevidmeten Aufenthaltes auf der Balearen - Inseln Mallorca*, 1. bis 21. Mai 1908, publicado en el *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologische Gesellschaft*, vol. XII, páginas 309-312, publicado en Berna en 1914, que cita 3 géneros con 4 especies de sírfidos; pero su contenido no alterará sensiblemente este trabajo.

La determinación de especies ha sido hecha utilizando principalmente la magnífica monografía de Gil Collado y, en algún caso, la obra de Coe (*Handbook for the identification of British insects*, Londres, 1953) y de Sack (*Die fliegen der Palaarktische Region; Syrphidae*, 1932).

GENERALIDADES

Con todo y ser los *Syrphidae* una de las familias de dípteros mejor conocidas en España, poco es todavía lo que sabemos acerca de la distribución geográfica y características de estos insectos, siendo unas 194 las especies conocidas en la Península Ibérica. En Europa habrá unas setecientas especies, de las dos mil repartidas por la Tierra. No deja de ser curioso el hecho de que una familia tan abundantemente representada por especies e individuos esté poco o nada estudiada en muchos países europeos, faltando trabajos modernos en algunos de ellos, como son Francia e Italia.

La diferenciación de esta familia de cualquier otra no ofrece dificultad, por las características inconfundibles de su aspecto, venación alar, etc. La determinación de algunas especies puede ofrecer especiales dificultades, sobre todo en los géneros *Cheilosia*, *Chrysogaster*, *Melanostoma*, *Sphaerophoria* y *Eumerus*, debido unas veces a la proximidad de las especies, otras a la monotonía de su aspecto, y en muchas ocasiones a la gran variabilidad de tamaño, coloración, pilosidad, etc.

El macho, generalmente es holóptico, mientras que la hembra aparece siempre dicóptica. Son insectos esencialmente heliotrópicos y florícolas, alimentándose el imago del néctar de las flores, sin manifestar especiales preferencias florísticas; la gran mayoría de las especies visitan multitud de flores de las más variadas familias, sin atender, según parece, al color, aroma o tamaño de las corolas.

La larva, generalmente de forma normal, cilíndrico-cónica, pero a veces anómala (género *Microdon*), con aspecto de molusco pulmonado desnudo, tiene también una ecología y etología muy variables pero fácilmente adaptada a biotopos nada especiales. Gran número de especies, en la vida larvaria, son afidíofagas (géneros *Syrphus*, *Lasiopticus*, *Xanthogramma*), presentando la modalidad de alimentarse exclusivamente de áfidos radicícolas muchas de ellas (*Pipizella*, *Neoscia*, *Paragus*); se encuentran en la madera muerta o en descomposición las larvas de *Chrysotoxum*, *Xylota*, *Ceriodides*, *Milesia*;

en las aguas retenidas en los troncos huecos de los árboles o en charcos y depósitos de aguas con abundancia de materias orgánicas, viven las larvas de los *Eristalis*, *Myiatropa*, *Helophilus* y *Mallota*; en los tallos de las plantas las *Cheilosia*, en los bulbos de liliáceas las de *Merodon*, siendo coprófagas las de *Syritta* y *Rhingia*, micófagas las de *Eumerus*, comensales de himenópteros (abejas, avispas y abejorros) como las *Volucella* y también mirmecófilas como las de *Microdon*, etc., etc.

La gran variabilidad de hábitos y facilidad de adaptación son comunes al imago y larva, lo cual unido a la facilidad de dispersión que presenta el primero, dan lugar a que la mayoría de especies cuenten con una extensa área de dispersión. Efectivamente, de las casi doscientas especies ibéricas una es cosmopolita, 29 holárticas, 2 ubiquestas en la Paleártida y 83 se revelan como europeo-ubiquestas pero colonizando muchas de ellas buena parte de Asia o Norte de Africa; unas 38 especies son centro-europeas, habitando también en España. Resultan únicamente como mediterráneas, algunas de amplia dispersión, 26 especies. En cuanto a los endemismos, son unas 15 las especies que se consideran propias de la Península Ibérica, resultando ser el 8 %, cifra relativamente elevada. En lo que se refiere a la fauna balear, el análisis biogeográfico será expuesto al final de este trabajo, debiendo señalar que no es posible asignar todavía valor de endemidad a las dos formas que posiblemente son propias de esta fauna y que se mencionan más adelante.

En lo que se refiere a la etología de los sírfidos, éstos presentan un vuelo peculiar, propio de las especies de esta familia. Consiste en permanecer el insecto inmóvil en el aire, moviendo las alas rapidísimamente, con las patas semi-colgantes y el cuerpo rígido, permaneciendo así algún tiempo y cambiando luego, bruscamente, de lado, la posición para reanudar su vuelo estacionario en otro punto próximo. Algunas especies efectúan estos vuelos en balanceo frecuentemente a dos o tres metros del suelo, como la *Volucella zonaria*, y en este caso puede confundirse con el de otros dípteros, especialmente Bombilidos, pero ordinariamente tiene lugar a poca distancia del suelo y por lo regular frente de algún objeto, que suele ser una flor, pero puede tratarse de una ramita, hoja, etc. Ciertos autores han creído ver en estos vuelos estacionarios sobre flores un sentido de contemplación admirativa, atribuyendo a los insectos un sentido estético, al ser atraídos por el vivo colorido de ciertas flores. Tal es la opinión de Darwin, Wallace, Müller, Errera, Gevaert, Lubbock, etc., mientras que otros autores creen que el sentido admirativo o de atracción no existe en los insectos. A este respecto, Félix Plateau demuestra que muchas de las flores visitadas son pequeñas y de colores apagados, verdes, etc., y que a menudo estos vuelos admirativos tienen lugar frente a una ramita seca o cualquier otro objeto. Por mi parte creo que generalmente se debe al mencionado hecho a, simplemente, un hábito peculiar sin definida significación, pero que con frecuencia se deberá bien a observación de algún enemigo, examen previo de un lugar de puesta, y otras circunstancias similares.

No puede descartarse la facultad de distinción de colores en estos insectos, ya que la existencia de conos en la retina de los dípteros ha sido puesta en evidencia por numerosos histólogos, entre ellos Ramón y Cajal, y precisamente corre a cargo de estas células la facultad de percepción de color; por otra parte, en varias especies de insectos ha sido comprobada esta facultad, entre ellas con mucha exactitud en la abeja, de cuya percepción cromática tenemos una idea posiblemente bastante aproximada a la realidad.

Cierta especie de sírfidos presentan una semejanza, en mayor o menor grado, con otros insectos, casi siempre himenópteros (de los géneros *Vespa*, *Odynerus*, *Bombus*, etc.), lo cual suele interpretarse como mimetismo. Probablemente se trata de mera convergencia morfológica y cromática accidental.

PARTE SISTEMÁTICA. — FAUNA BALEAR

SYRPHIDAE

Género *Paragus* Latreille (1802)

Comprende especies casi siempre comunísimas, cuyas larvas se alimentan de áfidos. En Baleares existen 4 especies.

Paragus tibialis (Fall.), 1817.

Localidades. — Mallorca: Palma, Torre de'n Pau, Coll de'n Rebassa, Son Vida, Bellver, Establiments, Buñola, Alfabia, Esporlas, Lluch, Sóller (Compte); Arenal de Lluchmayor (Bequaert); Palma (López Corro); Coll de'n Rebassa y Palma (López Banús).

Citas. — Mallorca: Mallorca (Moragues).

Es la especie más común del género, siendo abundante por todo y en especial en los sitios un tanto húmedos con abundante vegetación, como son los sembrados de alfalfa. Lo he cazado de febrero a noviembre sobre multitud de plantas: *Medicago*, *Smyrnum*, *Verbascum*, *Daucus*, *Centaurea*, *Eryngium*, *Chrysanthemum*, *Euphorbia*, *Sonchus*, *Mentha*, etc.

Es una especie de dispersión muy amplia que coloniza las regiones paleártica y neártica (holártica). Muy común en toda España.

Var. *meridionalis* Beck. — Localidades. — Mallorca: Arenal de Lluchmayor (Bequaert); Palma (Compte).

Citas. — Ibiza: Ibiza (Gil).

Esta forma ha sido cazada en junio y octubre. Bequaert la halló abundantemente en el Arenal, pero yo atribuyo a esta forma muy pocos de los ejemplares que he cazado, pues casi todos los que he visto pertenecían a la variedad siguiente. Ha sido citada rarisimas veces en España.

Var. *trianguliferus* Zett. — Localidades. — Mallorca: Palma, Esporlas, Coll de'n Rebassa, Sóller (Compte); Palma (López Corro).

Común, habiendo sido cazada de febrero a septiembre. Muchos ejemplares son tránsito a la var. *meridionalis* Beck. Es una forma común en España.

Var. *haemorrhous* Meig. — Localidades. — Mallorca: tan común como el tipo, de mayo a noviembre (Compte); Palma (López Corro).

Se encuentran formas de transición a las anteriores variedades mencionadas, siendo comunísima aquí y en toda España.

Los ejemplares baleáricos de *P. tibialis* son idénticos a la forma típica, pero muestran una decidida tendencia a ser de menor tamaño que el normal, no siendo raros los ejemplares de escasamente 4 mm. de longitud.

Paragus bicolor (Fabr.), 1794

Localidades. — Mallorca; Palma, Valldemosa, Lluch (Compte); Palma (López Corro).

Citas. — Mallorca: Mallorca (Moragues).

Especie holártica, abundantemente esparcida por España pero no muy frecuente en Mallorca la forma típica, siendo más común la var. *testaceus* Meig. He cazado este insecto de abril a octubre, sobre flores de *Smyrnium olusatrum*, *Medicago sativa*, *Daucus carota* y *Eryngium campestre*.

Var. *testaceus* Meig. — Localidades. — Mallorca: Palma, Valldemosa (Compte).

Esta forma la he hallado de junio a octubre.

Var. *arcuatus* Meig. — Localidades. — Mallorca: Arenal de Lluchmayor (Bequaert), un solo ejemplar, macho, cazado en junio.

Paragus strigatus Meig, (1822)

Localidades. — Mallorca: Palma (Compte y López Corro).

Se trata de una especie mediterránea, probablemente de la parte occidental de esta subregión, común en España. En lo que se refiere a Baleares la considero más bien escasa, pues únicamente he visto tres ejemplares, cazados al vuelo en abril y junio.

Paragus quadrfasciatus Meig (1822)

Localidades. — Mallorca: Palma, Esporlas (Compte); Palma (López Corro).

Citas. — Ibiza: San Agustín (Gil)

Especie centroeuropea, frecuente en España excepto en el sur. En Baleares puede considerarse poco frecuente, pues no he visto más que una docena escasa de ejemplares, capturados de febrero a septiembre. Sobre *Mentha rotundifolia*.

Género *Pipiza* Fallen (1810)

Especies frecuentemente de amplia dispersión, raras en España. Sus larvas son también afidiófagas. No he visto especies balearicas de este género pero hay una, citada por Moragues, sin autor, que ignoro cuál pueda ser.

Pipiza continua (*nomen vanum*)

Citas. — Mallorca: Mallorca (Moragues).

Resulta ser esta especie inidentificable, no estando mencionada en la monografía de Gil Collado ni en otras publicaciones consultadas. En la colección de dípteros que perteneció a Moragues, parte de la cual todavía se conserva en el Instituto de Palma, no existe ninguna *Pipiza* balear. Falta confirmar la presencia de este género en estas islas y, al mismo tiempo, establecer la identidad de esta especie que bien pudiera haber sido publicada sobre un quirónimo y, por tanto, ser *nomen nudum*.

Género *Cheilosia* Meigen (1822)

Las especies españolas de este género son numerosas, de aspecto poco variado y con frecuencia difíciles de determinar. Las ibéricas son casi todas de amplia dispersión en Europa y raras o poco frecuentes en nuestro país. Larvas fitófagas, viviendo en las raíces y tallos de umbelíferas, escrofulariáceas, liliáceas, compuestas y a veces en los hongos.

Cheilosia scutellata (Fall), 1817.

Localidades. — Mallorca: Establiments (Compte).

El único ejemplar de esta especie que he visto lo capturé en mayo en una umbela de *Daucus carota*. Es una especie ubiquista en Europa, bastante rara en España.

Género *Melanostoma* Schiner (1860)

Dos especies muy próximas, de separación difícil, y otra bien distinguible constituyen la representación balear y española del género. Solamente estaba citada de Baleares una especie, la *M. mellinum* L., repetidamente señalada por varios autores, y que yo he hallado raras veces, pues refiero a *M. scalare* F. la casi totalidad de ejemplares cazados, que se aproximan al centenar. El carácter distintivo que utilizo es el de la arista antenal, que puede ser pubescente o lampiña, pues los demás caracteres parecen muy poco precisos y variables, según se desprende de las descripciones y del material de comparación que he utilizado.

Larvas afidiófagas, invernantes.

Melanostoma scalare (Fabr.), 1794

Localidades. — Mallorca: Palma, Establiments, Torre de'n Pau, Coll de'n Rebassa, (Compte); Palma (López Banús y López Corro); Lluch (Museo del Monasterio).

Especie ampliamente esparcida por la región holártica, comunísima en España. Las numerosas capturas mallorquinas han sido hechas de febrero a noviembre; las plantas visitadas son *Smyrniium olusatrum*, *Daucus carota*, *Mentha pulegium*, *Euphorbia* sp. y *Medicago sativa*.

Como antes he indicado, refiero a esta especie todos los ejemplares que podrían confundirse con *M. mellinum* basándose en la pilosidad que presentan las aristas antenales observadas a 60 aumentos; se perciben perfectamente cortos pelitos hasta casi el extremo de la arista, la cual es glabra en *mellinum*. Si hago especial mención de este hecho y remarco la atención puesta en la determinación de ambas especies, tan fácilmente confundibles, se debe al hecho de que esta especie no ha sido citada ninguna vez y, por el contrario, la *mellinum* aparece mencionada repetidamente en publicaciones y ejemplares comunicados *in litteris*.

Melanostoma mellinum (L.), 1758

Localidades. — Mallorca: Alcudía (Bequaert); Palma ? (Compte).

Citas. — Mallorca: Mallorca (Moragues); Inca (Lozano).

Menorca: Mahón, Santa Galdana (Vilarrubla y Español).

También de repartición holártica y comunísima en España.

Muy pocos ejemplares he visto entre el material balear que pudieran referirse a esta especie y casi todos los ejemplares estaban en tal mal estado (varios de la colección del Instituto), que cabe la duda de si la arista es casi totalmente lampiña por frotación; algunos cazados por mí es posible sean *mellinum*.

Las fechas de captura son de abril y junio. Los ejemplares capturados por Bequaert me dice lo fueron en flores de *Tamarix*.

Melanostoma ambiguum (Fall.), 1817

Localidades. — Mallorca: Palma (Compte).

El único ejemplar que he capturado lo fué en umbelas de *Smyrniium olusatrum*, el mes de abril. Coincide bastante bien con la descripción de Gil, pero es notable la coloración general, más azulada que negra, que presenta casi todo el insecto, que es macho.

La especie, de dispersión holártica como las anteriores, es rara en España.

Género *Xanthandrus* Verrall (1901)

Xanthandrus comtus (Harris), 1776

Localidades. — Mallorca: Palma (López Banús).

Citas. — Ibiza: San Agustín (Gil).

Es poco frecuente en España y lo mismo en Baleares, de donde sólo he visto un ejemplar, hembra. Las fechas insulares de captura son de septiembre y diciembre. Tiene amplia repartición europea.

Género *Lasyophticus* Rondani (1844)

Tres son las especies españolas y todas ellas viven en Baleares. De variada dispersión geográfica, son comunes en todo España.

Las larvas, que se alimentan de homópteros áfidos, son invernantes.

Lasyophticus pyrastris (L.), 1758

Localidades. — Mallorca: Palma, Coll de'n Rebassa, Establiments (Compte); Palma (Lopez Corro y López Banús); Lluch (Museo del Monasterio); Baleares (Instituto Balear).

Citas. — Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

El área de dispersión de esta especie, comunísima en España, comprende las regiones paleártica y neártica.

En Mallorca es muy frecuente, habiendo sido cazada de marzo a noviembre sobre flores de *Euphorbia helioscopia*, *Smyrnum olusatrum* y una crucífera de flores blancas; a veces, en las ramitas tiernas de *Pinus halepensis*.

Lasyophticus seleniticus (Meig.), 1822

Localidades. — Mallorca: Palma (Compte).

Solamente tengo dos ejemplares, obtenidos el mes de abril; estaban posados en una pared.

Se trata de una especie ampliamente esparcida por Europa y bastante común en España.

Lasyophticus albomaculatus (Macq.), 1842

Citas. — Ibiza: San Agustín (Gil).

La captura por Giner en Ibiza de esta especie es el único dato de la existencia del *albomaculatus* en Baleares. Si bien no he visto ejemplares mallorquines creo indudable su existencia en Mallorca, ya que es una especie circummediterránea bastante común en España.

La especie ha sido cazada en octubre.

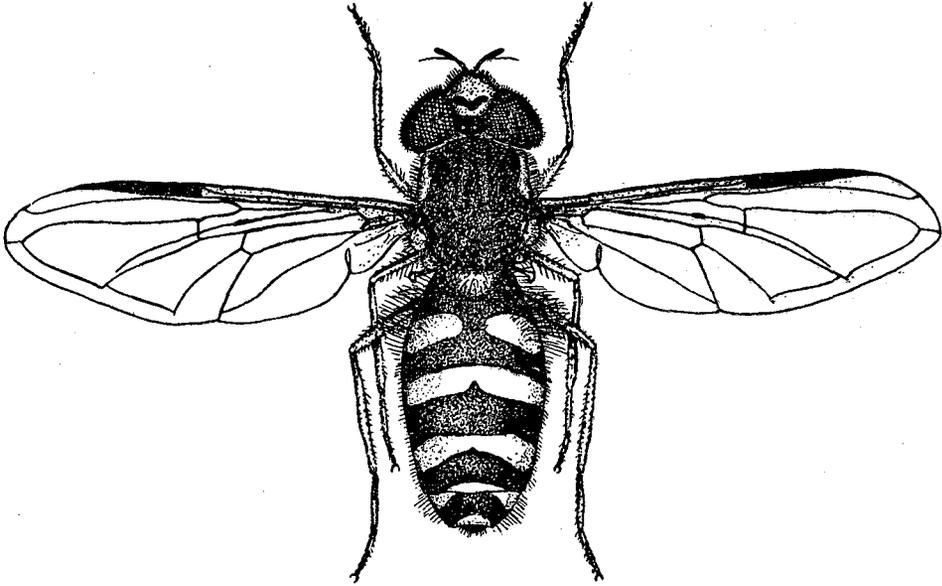
Género *Syrphus* Fabricius (1775).

Lo constituyen gran número de especies, comunísimas unas, bastante raras las otras; todas, menos una, son de amplia dispersión geográfica. Sus larvas son afidiófagas.

Syrphus albostriatus (Fall.), 1817

Localidades. — Mallorca: Palma y alrededores, Valldemosa (Compte).

No tengo seguridad plena de si mis ejemplares se refieren a la forma típica o a la var. *confusus* Egg., pero probablemente se refieren a la última, pues la forma bajear (4 hembras y 1 macho), coincide bastante bien con la descripción que da Gil en su monografía y además con un ejemplar del Museo Nacional que ha comparado, etiquetado como perteneciente a esta



Syrphus albostriatus Fall.

variedad. Por otra parte, parece ser que en España hasta ahora no ha sido hallada la forma típica.

La especie es europeo-ubiquista y parece ser bastante rara en España; quizá no lo sea tanto en Mallorca.

Las capturas las hice en flores de *Sonchus oleraceus* y *Smyrniūm olusatrum*, de marzo a octubre.

Syrphus macularis (Zett.), 1843.

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

La especie es holártica pero es muy rara en España y debe serlo también en Baleares. En la colección del Instituto (ya he dicho que en ella existe lo que resta de la colección que perteneció a Moragues), no lo he visto.

Syrphus lasyophthalmus (Zett.), 1843

Citas.— Mallorca: Miramar (Yerbury).

Menorca: San Cristóbal (Yerbury).

Es una especie también abundantemente esparcida por Europa de cuya presencia en España únicamente conozco las citas de Yerbury, siendo pues las Baleares la única región española en que parece haber sido hallado.

Syrphus ribesii (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma, Establiments, Esporlas, Coll d'en Rebassa (Compte); Palma (López Banús y López Corro); Mallorca (Bequaert).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Es una especie muy común, cazada de febrero a octubre, sobre flores de *Smyrniolum olusatrum*, *Foeniculum vulgare*, *Cistus salviaefolius*, *Eyngium campestre*, *Daucus carota*, etc.

Es muy frecuente en todo España. Fuera de aquí existe en las regiones paleártica y neártica.

Var. *vitripennis* Meig.— Localidades.— Mallorca: Establiments (Compte).

Esta forma es considerada por algunos autores como especie distinta del *S. ribesii*, pero siguiendo en este caso el criterio de Gil Collado opino que verdaderamente no es más que una variedad de la mencionada especie.

Es bastante común en la Península. El único ejemplar balear que he visto lo capturé en Son Bauzá (Establiments), el mes de abril, sobre una corola de *Cistus salviaefolius*.

Syrphus excisus (Zett.), 1843.

Citas.— Ibiza: San Agustín (Gil).

El ejemplar ibusitano que cita Gil fué cazado por Giner Mari el mes de septiembre.

Vive en toda la Península, siendo ubiquista en Europa.

Syrphus corollae (Fabr.), 1794.

Localidades.— Mallorca: Palma, Buñola, Coll d'en Rebassa, Esporlas, Establiments, Bellver, Lluch, Pollensa, Valldemosa, (Compte); Palma (López Corro); Alcudia (López Banús); Lluch (Museo del Monasterio).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

Ibiza: San Agustín, Ibiza (Gil).

Es muy abundante por todo, habiendo sido cazada de febrero a diciembre. En flores de *Echallium*, *Helichrysum*, *Euphorbia*, *Smyrnum*, *Sonchus*, *Merendera*, *Reseda*, etc.

Es una especie muy común y ubiquista en la región paleártica, pasando a buena parte de la oriental.

Var. *nigrofemoratus* Macq.— Localidades.— Mallorca: Palma (Compte).

Esta variedad, que simplemente es una forma melánica, como en tantas otras especies, parece ser rara en Baleares y no abunda tampoco en España. El único ejemplar cazado lo fué en diciembre.

Syrphus nitidicollis Meig. (1822).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Si bien se trata de una especie que coloniza muchos países europeos, en España parece ser rara y lo que se refiere a Baleares indica la misma circunstancia, siendo una de las pocas especies que no he visto, pues falta también en la colección del Instituto.

Syrphus sp.

Dos ejemplares, de ambos sexos, cazados por mí en Alfabia, cerca de Buñola (Mallorca), en agosto, no puedo referirlos todavía con certeza a ninguna especie, si bien es posible se trate del *Syrphus braueri* Egg., especie centro-europea presente también en el Norte de España (Cataluña), donde es muy rara.

Dejo para otra ocasión la confirmación de esta especie, limitándome por ahora a señalar la posibilidad, casi certeza, de que se trate de la mencionada especie.

Syrphus balteatus (Deg.), 1770.

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebas, Esporlas, Valldemosa, Pollensa, Lluch, Inca, Establiments (Compte); Palma (colección de Montesión); Palma (López Corro y López Banús); Lluch (colección del Monasterio).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

Es muy abundante por todo, hallándose de febrero a diciembre. Visita las corolas de *Asphodelus*, *Medicago*, *Chrysanthemum*, *Reseda*, *Sonchus*, *Smyrnum*, *Euphorbia*, *Daucus*.

Se extiende por toda la región paleártica, siendo comunísima en España.

Var. *andalusiaca* Strobl.— Localidades.— Mallorca: Palma (Compte).

Citas.— Ibiza: Ibiza y San Agustín (Gil).

Los dos únicos ejemplares que tengo fueron cazados en marzo; los ibicencos son de noviembre y diciembre.

Es otra forma oscura que no parece abundar en España.

Syrphus bifasciatus (Fabr.), 1794.

Citas— Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

La forma típica, ubiquista en Europa, parece ser muy escasa en España y limitada al norte y Menorca; parece estar substituida en casi toda España por la variedad *trifasciatus* Strobl. también señalada en Menorca y única forma que he visto en Mallorca.

Los ejemplares menorquines fueron cazados en abril.

Var. *trifasciatus* Strobl.— Localidades.— Mallorca: Palma y alrededores (Compte); Arenal de Lluchmayor (Bequaert); Palma (López Corro).

Citas.— Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

La docena de ejemplares pertenecientes a esta especie y de procedencia balear, que he estudiado, correspondían a la var. *trifasciatus*. Fueron cazados de febrero a abril, sobre *Smyrnum olusatrum* y *Sonchus* sp. (*prope S. ole-raceus*).

Syrphus auricollis Meig. (1822).

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Lluch (Compte).

Suele encontrarse casi siempre en determinados lugares, localizados, donde a veces la he cazado repetidamente. De febrero a diciembre, en flores de *Smyrnum olusatrum*, *Reseda alba* y en las hojas tiernas de pino.

La especie, que coloniza todo Europa y es bastante común en España, se encuentra en Mallorca casi siempre bajo la forma *maculicornis*; es curioso consignar que de un total de unos treinta ejemplares examinados, apenas había unos pocos pertenecientes al sexo masculino.

Var. *maculicornis* Zett.— Localidades.— Mallorca: Palma y alrededores (Compte); Palma (López Corro).

Citas.— Ibiza: Ibiza, San Agustín (Gil)

Es bastante más frecuente que la forma típica, de la que sólo he visto siete u ocho ejemplares. Cazada de marzo a diciembre.

Syrphus ochrostoma (Zett.), 1849.

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Otra de las especies holárticas rara en España, cuya presencia en Baleares no puedo confirmar pues no he visto ningún ejemplar y, desde luego, falta en la colección del Instituto.

Género *Sphaerophoria* St. Farg. et Serv. (1825).

Tres son las especies españolas, todas comunes y de amplia dispersión geográfica, viviendo también en Baleares.

Dos especies de este género son a menudo difícilmente separables, principalmente las hembras, y en algún caso es poco menos que imposible; en efecto, la distinción de las hembras de *S. menthastri* y *S. scripta* suele basarse en la pilosidad escutelar, predominantemente negra en la primera especie y amarilla en la segunda, pero este carácter falla en la var. *taeniata* Meig. de la *menthastri*, pues la presenta amarilla. Otros caracteres distintivos que señalan los autores son siempre muy imprecisos y tan variables en una como en otra especie. La distinción de los ejemplares dudosos la he resuelto con la clave que da Coe en su obra *Diptera* (1953) del *Handbook for the Identification of British Insects*, que he podido utilizar gracias a la amabilidad de D. Salvador V. Peris, de Madrid. El carácter que Coe considera más importante para las hembras, únicas verdaderamente difíciles, es la existencia de una faja desnuda de cerdas en la parte inferior del fémur o bien revestida de ellas, respectivamente; creo que en general puede aceptarse como bastante seguro este carácter, pero es preferible considerar también la pilosidad escutelar y otros detalles que ha veces confirman la determinación.

Las larvas de estos dípteros son afidiófagas.

Sphaerophoria menthastri (L.), 1758.

Las únicas citas de esta especie que se refieren a Baleares son de la var. *taeniata* Meig., la que no me decido a señalar entre los ejemplares estudiados debido a que algunos que podrían serlo, por la pilosidad escutelar amarilla, no presentan las manchas abdominales típicas de esta forma.

Var. *taeniata* Meig.— Citas.— Mallorca (Eidmann).

Ibiza: Ibiza (Gil).

Sphaerophoria scripta (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma, y alrededores, Esporlas, Establiments, Sóller, Lluchmayor, Valldemosa, Pollensa (Compte); Mallorca (Bequaert); Palma (López Banús y López Corro); Mallorca (colección del Instituto); Lluch (col. del Monasterio).

Citas.— Menorca: Santa Galdana (Español y Vilarrubia).

Especie holártica comunísima en España y que en Mallorca se encuentra por todo. Principalmente se la observa en inflorescencias de algunas umbelíferas y en ciertas plantas de sitios bien irrigados, como es la alfalfa, y también el trigo en primavera. Los ejemplares baleáricos han sido cazados de febrero a noviembre; las flores visitadas son muy numerosas: *Daucus*, *Smyrnum*, *Medicago*, *Foeniculum*, *Euphorbia*, *Reseda*, *Beta*, *Chrysanthemum*, etc.

Var. *dispar* Loew.— Localidades.— Mallorca: Palma (Compte).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Unos pocos ejemplares de esta forma los he obtenido en junio, pareciendo ser relativamente escasa en comparación con los muchos ejemplares típicos.

Var. *strigata* Staeg. — Localidades. — Mallorca: Palma (Compte).

Un macho, hallado en marzo, responde a la descripción de esta variedad que, al parecer, escasea en Mallorca.

Sphaerphoria rueppelli Wied. (1830)

Localidades.— Mallorca: Palma, Torre d'en Pau, Establiments, Lluch (Compte).

Baleares: Baleares (colección del Instituto).

Especie muy extendida en Europa pero rara bajo su forma típica en España; la mayoría de las citas españolas son de la variedad *nitidicollis* Zett, a la inversa de lo que ocurre en Mallorca, donde la mencionada variedad no ha sido vista mientras que la forma típica es frecuente.

Visita las flores de *Rosa centifolia*, *Smyrniolum olusatrum*, *Beta vulgaris* y *Daucus carota*. Cazada de mayo a octubre.

Var. *calceolata* Macq. — Localidades. — Mallorca: Establiments (Compte).

Sólo tengo un ejemplar, cazado en mayo en Son Bauzá (Establiments); tiene un cierto interés este hallazgo pues la única cita española que conozco es de Tarragona.

Género *Ischiodon* Sack. (1913).

Ischiodon aegyptium (Wied). 1830.

Citas.— Ibiza: San Agustín (Gil).

Interesante especie mediterráneo-etiópica, cuya única cita española parece ser ésta de Gil, sobre ejemplares capturados por Giner el mes de octubre en Ibiza.

Género *Volucella* Geoffroy (1764).

Media docena de especies europeas pertenecen a este género, de ellas cinco viven en España siendo exclusiva una.

Las larvas son gruesas, casi espinosas, y viven en los nidos de himenópteros (*Vespa*, *Bombus*, etc.) como saprófagas y depredadoras.

Volucella zonaria (Poda.), 1761.

Localidades.— Mallorca: Palma y alrededores, Porto Pi, Esporlas, Pollensa (Compte); Lluch (colección del Monasterio); Pollensa (López Corro).

Baleares: Baleares (col. Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Especie europea, más bien de la región central, frecuente en España. En Mallorca no abunda pero puede ser frecuente en algunas localidades; las capturas son de mayo a julio, y la única planta sobre la que he visto un ejemplar era la dipsácea *Scabiosa maritima*, viéndosela habitualmente en vuelo estacionario a cierta altura del suelo o cerca de plantas indeterminadas. Todos los ejemplares mallorquines examinados, en número de una veintena, eran de gran tamaño: 19-21 mm.

Género *Eristalis* Latreille (1802).

Especies de variada significación biogeográfica pero a menudo comunes y de amplia dispersión.

Sus larvas son zoófagas y se desarrollan en las aguas poco limpias, con abundantes sustancias orgánicas, permaneciendo cerca de la superficie y respirando por medio de un largo tubo posterior, retráctil.

Eristalis (Eristalinus) sepulchralis (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: alrededores de Palma (Compte).

Únicamente he visto esta especie en una alberca casi completamente seca de los alrededores de Palma, y que suelo visitar todos los años pero únicamente en el actual he observado la presencia de esta especie, que no había visto hasta ahora. El pasado verano observé que en el interior de la mencionada alberca, cuyo fondo de cieno estaba seco y en el resto había unos pocos centímetros de sucia agua, volaban o estaban posados en el suelo gran número de *E. sepulchralis*, que parecían ir en aumento a medida que pasaba el tiempo; a los dos meses (finales de septiembre) podían contarse a centenares los ejemplares que volaban en el reducido lugar (aproximadamente 150 m. cuadrados), mientras que en el exterior eran escasos; a los pocos días llovió abundantemente, circunstancia que se repitió hasta aumentar varios decímetros la profundidad del agua retenida en la alberca, y así desaparecieron los *Eristalis*.

La especie está esparcida por la Península ibérica, excepto quizás la parte meridional, y es ubiquista en Europa.

Eristalis (Lathyrophthalmus) aeneus (Scop.), 1763.

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Bellver, Establiments, Esporlas, Pollensa, Inca, Lluchmayor, (Compte); Albufera, Alcudia, (Bequaert); Palma (López Corro).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Es común por doquier, habiendo sido cazado de febrero a diciembre. Las plantas cuyas flores visita son: *Helichrysum stoechas*, *Euphorbia helioscopia*, *Smyrnum olusatrum*, *Daucus carota*, *Foeniculum vulgare*, *Inula viscosa*.

Es también común en España, habitando las regiones paleártica y neártica.

Eristalis (Eristalodes) taeniops Wied. (1818).

Localidades.— Mallorca: alrededores de Palma (Compte); Palma (López Corro).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón (Arias).

Los cinco ejemplares de la colección del Instituto están con una etiqueta general que dice "*Eristalis horticola* Dej.; Baleares", que evidentemente no es su etiqueta original.

Parece ser más bien escasa esta especie y algo localizada. La he visto de abril a diciembre, sin que pueda señalar la especie de la flor visitada en ninguna de las pocas veces que la he visto posada.

En la Península tampoco abunda, siendo mediterráneo-etiópica.

Eristalis (Eristalomyia) tenax (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma, Arenal de Lluchmayor, Establiments, Esporlas, Valldemosa, Deyá, Lluch, Massanelia, Buñola, Inca Sóller, Manacor. (Compte); Alcudia (Bequaert); Palma (López Banús, López Corro, Ribas); Lluch (col. del Monasterio).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón, Fornells, Ciudadela (Español y Vilarrubia).

Abundantísimo por todas partes, pudiendo considerársele el sírfido más vulgar. Lo he observado todos los meses del año, sin excepción. Las flores visitadas son numerosísimas, de las cuales citaré al azar algunas: *Galactitis*, *Centaurea*, *Myoporum*, *Helichrysum*, *Inula*, *Pelargonium*, *Verbascum*, *Chrysanthemum*, *Smyrnum*, *Daucus*, *Foeniculum*, *Rosa*, *Sonchus*, *Urospermum*, *Calendula*, *Euphorbia*.

Esta banal especie es la única cuya área de dispersión es total, siendo pues cosmopolita. Varía considerablemente de coloración constituyendo las variaciones siguientes.

Var. *hortorum* Meig.— Localidades.— Mallorca: Palma y Esporlas (Compte); Palma (López Corro).

Citas.— Menorca: Mahón (Vilarrubia y Español).

Es una forma muy común que se encuentra en todo tiempo.

Var. *campestris* Meig.— Localidades.— Mallorca: Palma, etc. (Compte);

Si bien es común parece serlo menos que el *hortorum* pero en cualquier época puede verse.

Eristalis (s. str.) arbustorum (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Buñola, La Granja de Esporlas, Sóller, Lluch, Pollensa (Compte); Mallorca (Bequaert); Lluch (col. del Monasterio); Palma (López Banús y López Corro).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón, Fornells (Español y Vilarrubia).

Es una vulgar especie que ha sido cazada de marzo a noviembre. Las flores visitadas son desde luego muy variadas: *Eryngium*, *Smyrniuum*, *Daucus*, *Verbascum*, *Myoporus*, *Helichrysum*, *Foeniculum*, *Scabiosa*, *Chrysanthemum*, etcétera.

Especie holártica, común en España.

Eristalis (s. str.) pratorum Meig. (1822).

Citas.— Ibiza: San Agustín (Gil).

Se trata de una especie principalmente centro-europea, común en España. Probablemente vive en Mallorca, pero no la he visto. El ejemplar citado por Gil de Ibiza fué cazado en noviembre.

Género *Helophilus* Meigen (1885).

Solamente son tres las especies españolas y una la representación balear.

Las larvas son semejantes morfológicamente y por su ecología a las del género *Eristalis*.

Helophilus trivittatus (Fabr.), 1805.

Localidades.— Mallorca: Lluch (col. del Monasterio).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Con toda seguridad el ejemplar de la colección del Instituto es de Mallorca y, posiblemente, el mismo sobre el cual citó Moragues la especie en esta isla. Son estos dos ejemplares los únicos que he visto de esta especie.

En España es frecuente, siendo su dispersión holártica.

Género *Myiatropa* Rondani (1844).

La única especie del género es ubiquista en Europa.

Larvas de aspecto semejante a las de *Eristalis*, provistas igualmente de un tubo caudal respiratorio; viven en pequeños conjuntos de agua, generalmente retenida en troncos huecos de los árboles.

Myiatropa florea (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma (Compte, López); Mallorca (Bequaert).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragus); Inca (C. Thomas).

Muy común en España la forma típica, parece no serlo tanto en Mallorca; la mayor parte de los ejemplares se aproximan mucho más a la var. *nigrotarsata*, que precisamente está citada raramente de la Península.

Los ejemplares capturados lo han sido de abril a junio, pero sin duda debe de encontrarse hasta por lo menos octubre. Las flores visitadas son *Smyr-nium olusatrum*, *Daucus carota* y *Chrysanthemum coronarium*.

Var: *nigrotarsata* Schin.— Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Bellver, Esporlas, Inca (Compte); Palma (López Banús, López Corro, Ribas); Lluch (col. del Monasterio).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Considero esta variedad bastante más común que el tipo, siendo capturada en las mismas fechas.

Un ejemplar macho mide, excepcionalmente, 8 mm. de longitud; las dimensiones normales son 11-15 mm.

Género *Merodon* Meigen (1803).

Las larvas son fitófagas y se encuentran ordinariamente en los bulbos de diversas liláceas (*Narcissus*, *Amarillis*, etc.).

Merodon geniculatus Strobl. (1909).

Localidades.— Mallorca: Bellver (Compte).

Citas.— Ibiza: Ibiza (Gil).

Solamente he visto un ejemplar de esta especie, que cacé en un soleado claro del bosque de Bellver volando entre plantas bajas, el mes de septiembre. La otra captura balear es del mes de noviembre.

La especie está extendida por toda la subregión mediterránea y en España es frecuente; hasta ahora puede considerarse escasa en Baleares.

Género *Xylota* Meigen (1822).

Las especies españolas son generalmente de amplia dispersión en Europa y algunas en Asia o Norteamérica, pero poco abundantes en nuestro país.

Las larvas se desarrollan en la madera descompuesta, principalmente en los huecos de los troncos en los que se retiene el agua de la lluvia.

Xylota segnis (L.), 1758.

Localidades.— Baleares (col. del Instituto).

Si bien la procedencia de los insectos contenidos en las colecciones del

Instituto de Palma a menudo es dudosa, considero en el presente caso indudable la procedencia balear de los dos ejemplares de *Xylofa* que he visto. En efecto, uno de ellos está en una de las cajas de la colección que perteneció a Fernando Moragues y de Manzanos; el otro estaba dentro de una cajita herméticamente cerrada, con tapa de cristal, exactamente igual que otros muchos insectos de la colección que fué de Ignacio Moragues Ibarra; ambos insectos llevan una etiqueta con la exacta determinación y la palabra "*Baleares*". Creo que con toda seguridad habrían sido cazados en Mallorca. Por otra parte, es una especie ubiquista en Europa, común en Francia y no rara en España.

La especie vuela de abril a septiembre, siendo su etología semejante a la de otras especies del género.

Género *Syritta* St. Farg. Serv. (1825).

Son de larvas coprófagas.

Syritta pipiens (L.), 1758.

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Bellver, Esporlas, Alfabia y Orient (en Buñola), Establiments, Sóller, Lluchmayor (Compte); Lluch (col. del Monasterio); Mallorca (Bequaert); Pollensa (López Banús); Palma (López Corro).

Baleares: Baleares (col. del Instituto).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón (Español y Vilarrubia); San Cristóbal (Yerbury).

Ibiza: San Agustín (Gil).

Los numerosos ejemplares estudiados son idénticos a la forma típica, siendo de notar que Yerbury citó esta especie de Menorca como dudosa, por la captura hecha por Thomas y Pocock de un macho que presentaba en los fémures posteriores una aberración que dificultaba la determinación precisa; la cita posterior de Vilarrubia y Español confirma la existencia de esta especie en la isla.

En Mallorca es muy abundante por todo, siendo las fechas de captura comprendidas entre abril y noviembre. Las flores visitadas son igualmente variadas, entre las cuales cabe mencionar la *Mentha*, *Euphorbia*, *Smyrniium*, *Eryngium*, *Beta*, *Daucus*, *Inula*, *Chrysanthemum*, *Foeniculum*, etc.

Es común en toda España y su dispersión holártica.

Syritta spinigera Loew (1848).

Localidades.— Mallorca: alrededores de Palma (Compte).

Interesante captura de un solo ejemplar, macho, efectuada en 14 de septiembre último en las cercanías de Palma, en flores de *Mentha sylvestris*. Es posible que esta especie no sea tan rara en Mallorca como podría suponerse

a la vista de este ejemplar único, pues la vulgaridad de las *S. pipiens* con la que fácilmente puede confundirse de *visu*, hace que despreciara la captura de muchos ejemplares entre los cuales podría encontrarse. De todas formas no debe ser frecuente, pues las *pipiens* estudiadas son casi un centenar, y además las tres o cuatro citas españolas son significativas; en nuestra patria ha sido hallada en Alicante y Tarragona únicamente, siendo mediterráneo-etiópica.

Género *Eumerus* Meigen (1822).

Comprende numerosas especies casi siempre muy parecidas, de distribución ubiquista en Europa o bien mediterránea, más o menos tendentes hacia la región etiópica.

Larvas fitófagas, viviendo en los tallos o bulbos de las plantas, tales como orobancáceas, liliáceas, etc.



Eumerus barbarus (Coqueb.), 1804.

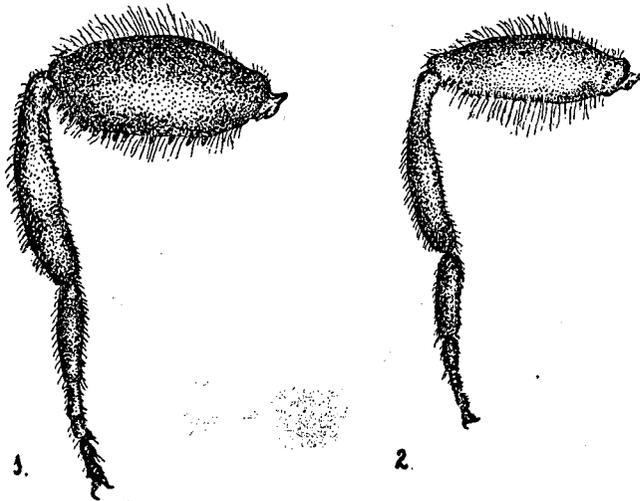
Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa, Esporlas (Compte); Palma (López Corro y López Banús); Palma (Arias).

Citas.— Mallorca: Palma (Arias).

Menorca: Mahón, Santa Galdana (Español y Vilarrubia).

Ibiza: San Agustín (Gil).

He podido estudiar el ejemplar citado por Arias (col. de Madrid), siendo el que también añadido a la serie de los vistos por mí.



Patas posteriores de *Eumerus*. — 1. *E. barbarus* Coqueb., 2. *E. australis* Meig.

Los ejemplares baleáricos han sido cazados de abril a octubre, siendo las plantas visitadas el *Smyrniium olusatrum*, *Daucus carota* y *Foeniculum vulgare*.

Es muy común, de mucho el más vulgar de los *Eumerus* baleáricos. Comparativamente no parece ser tan frecuente en la Península; es una especie mediterránea, más bien de la parte occidental de la misma.

Algunos de los ejemplares capturados me parecieron en principio una forma distinta, sobre todo uno que presentaba los ojos casi totalmente lampiños y las antenas casi negras; posteriormente, y a la vista de numerosas series de diversa procedencia, me he convencido de que se trataba de una variación individual sin interés, teniendo en cuenta que el mal estado del ejemplar permite suponer estuviera frotado.

Eumerus australis Meig. (1838).

Localidades.— Mallorca: Palma, Esporlas (Compte).

Citas.— Ibiza: San Agustín (Gil).

Es poco frecuente, pues sólo he visto 10 ejemplares; las fechas de captura son de abril a octubre, siendo las plantas sobre las cuales lo he visto, el *Foeniculum vulgare* y *Daucus carota*.

Frecuente en España y de dispersión ibero-mauritana.

Eumerus pulchellus Loew, (1848).

Localidades.— Mallorca: Alfabia, en Buñola (Compte); Arenal de Lluchmayor (Bequaert).

Citas.— Ibiza: San Agustín, Ibiza (Gil).

El único ejemplar que he cazado lo fué volando en un ribazo húmedo, el de Bequaert entre las plantas del monte bajo, siendo las fechas de captura de junio a octubre.

La especie parece ser rara en España, siendo circunmediterránea.

Eumerus strigatus (Fall.), 1817.

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

No he visto ningún ejemplar de esta especie, que parece no debería escasear puesto que abunda en la Península y es ubiquista en Europa.

Eumerus amoenus Loew (1848).

Citas.— Ibiza: San Agustín (Gil).

La captura de esta especie, por Giner, fué en octubre.

Especie circunmediterránea, regularmente frecuente en España.

Género *Ferdinanda* Rondani (1844).

Ferdinanda aurea (Rond.), 1844.

Citas.— Mallorca: Miramar (Yerbury).

Es una especie circummediterránea de cuya presencia en España no tengo otra noticia que la cita de Yerbury, referida a Mallorca; fué cazado en abril.

Género *Chrysotoxum* Meigen (1803).

Especies de variada dispersión geográfica, de aspecto un tanto semejante a las avispas.

Larvas en la madera descompuesta y en el humus.

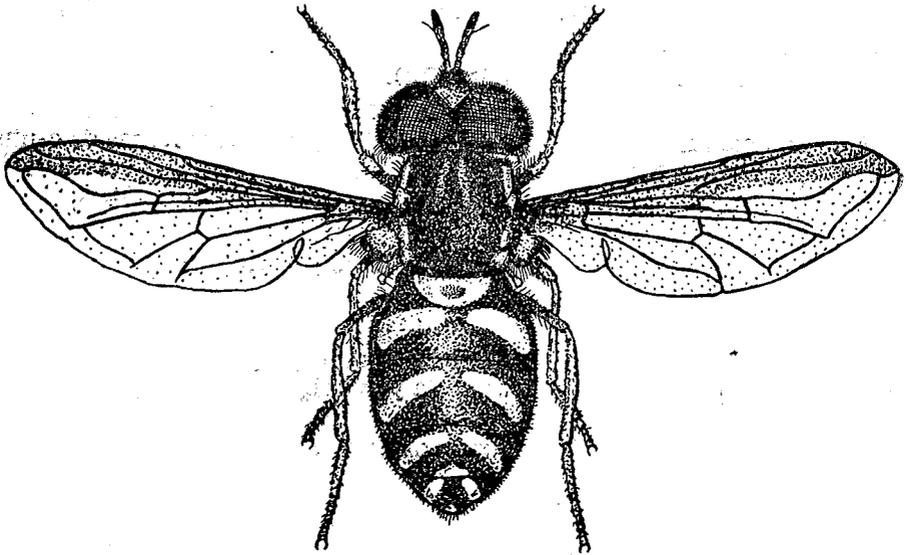
Chrysotoxum intermedium Meig. (1822).

Localidades.— Mallorca: Palma y alrededores, Coll de'n Rebassa, Buñola, Lluch, Valldemosa (Compte); Arenal de Luchmayor (Bequaert); Lluch (Col. del Monasterio); Palma (López Corro y López Banús).

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Menorca: Mahón, Santa Galdana (Vilarrubia y Español).

Ibiza: Ibiza (Gil).



Chrysotoxum intermedium v. *nigromarginata* Compte (macho)

Frecuente en Mallorca, de febrero a diciembre, sobre *Euphorbia*, *Reseda*, *Chrysanthemum*, *Smyrniium*, *Sonchus*.

Especie europea, principalmente del centro, común en toda España.

Var. *nigromarginata* Compte (1955).— Localidades.— Mallorca: alrededores de Palma (Compte); Palma (López Corro).

Es una pequeña forma bastante constante, de la que he visto 4 hembras y 3 machos cazados en marzo y abril sobre *Smyrniium olusatrum*. Próxima a la var. *nanus* Gil, difiere por las antenas de forma normal, las fajas abdominales más definidas y limitadas, patas bastante oscuras (amarillo pálidas en *nanus*) etc.

Género *Callicera* Panz (1809).

Las especies españolas son dos, ambas europeas y raras en nuestro país.

Callicera rufa Schumm. (1841).

Localidades.— Mallorca: alrededores de Palma (Compte).

El único ejemplar cazado es macho y fué cogido en flores de *Smyrniium olusatrum*, planta que siempre me ha proporcionado excelente botín, el mes de abril.

La especie es centroeuropea y rara en España, en donde sólo ha sido cazada un par de veces.

Desgraciadamente el ejemplar está parcialmente estropeado por los *Anthrenus*, no obstante lo cual la parte anterior del insecto, en buen estado, permite la identificación inmediata.

Género *Cerioides* Rondani (1850).

Son dos especies de distribución europea principalmente las halladas en España y Baleares Sus larvas se encuentran en las heridas de los árboles y ocasionalmente están citadas en las flores.

Cerioides vespiformis (Latreille), 1809.

Localidades.— Mallorca: Palma, Coll d'en Rebassa (Compte); Lluch (col. del Monasterio).

La he capturado sobre *Daucus carota*, *Ruta graveolens* y una umbelífera indeterminada, de mayo a julio. La docena de ejemplares estudiados, permite asegurar es frecuente, relativamente, en Mallorca.

Común en España, siendo su dispersión circunmediterránea.

Cerioides conopsoides (L.), 1758.

Citas.— Mallorca: Mallorca (Moragues).

Es una especie esparcida por toda Europa, muy parecida a la anterior y mucho menos frecuente que ella en España. No he visto ningún ejemplar balear.

El periodo de vuelo debe ser de mayo a septiembre.

Análisis biogeográfico.

El conjunto de los sírfidos de Baleares aparece agrupado en 21 géneros que comprenden 51 especies y otras dos de carácter dudoso. La significación biogeográfica de estas especies, prescindiendo de las variedades, que suelen tener interés muy restringido, aparecen las especies distribuidas de la siguiente forma (sigo en general, el criterio de Peris).

| | |
|------------------------------|-----|
| Especies cosmopolitas | 1. |
| id. holárticas | 16. |
| id. paleoubiquistas | 2. |
| id. europeoubiquistas | 15. |
| id. centroeuropeas-españolas | 5. |
| id. mediterráneas | 12. |

Según el criterio de Peris, las especies mediterráneas pueden dividirse en la siguiente forma:

| | |
|-------------------------------|----|
| Especies circunmediterráneas | 5. |
| id. mediterráneo-occidentales | 3. |
| id. ibero-mauritanas | 1. |
| id. mediterráneo-etíopicas | 3. |

Restan pues dos especies indecisas, que son, una *Pipiza* sin significación conocida y un *Syrphus*, probablemente centroeuropeo.

BIBLIOGRAFIA

- Arias (J.) — *Distribución geográfica de los Dípteros de España*. Memorias de la R. Sdad. Esp. de Hist. Nat., t. VII, p. 62. Madrid, 1912.
- Arias (J.) . — *Adiciones a la fauna Dipterológica de España*. Boletín de la R. Sdad. Esp. de Hist. Nat., pág. 385. Madrid, 1912.
- Compte (A.) . — *Nuevos insectos de la fauna balear*. Boletín de la Soc. de Hist. Nat. de Baleares, Octubre 1952. Palma de Mallorca.
- Compte A.) . — *Chrysotoxum intermedium Meig, v. nigromarginata nov. var. (Insectos dípteros, Syrphidae)* Bol. de la Soc. de Hist. Nat. de Bal., t. I, fasc. 1-4 págs. 21-21. Palma de Mallorca, 1955.
- Eidmann (H.) — *Zur kenntnis der Insektenfauna del Balearischen Inseln* Entomologische Mitteilungen, t. XVI, 1927.
- Gil Collado (J.) . — *Monografía de los Sírpidos de España*. Trabajos del Museo Nacional de C. Nat., Serie Zoológica, n.º 54. Madrid, 1930.
- Gil Collado (J.) . — *Dípteros de Ibiza recogidos por D. José Giner*. Bol. de la R. Sdad. Esp. de Hist. Nat., t. XXXII, pág. 273. Madrid, 1932.
- Moragues (F.) . — *Insectos de Mallorca*. Anales de la Sdad. Esp. de Hist. Nat., t. III, serie 2ª, pág. 73. Madrid, 1894.
- Peris (S. V.) . — *Análisis biográfico de la fauna de Syrphidae de la Península Ibérica*. Publ. del Instituto de Biología Aplicada, t. XXVII, págs. 171-176. Barcelona, 1958.
- Sack (P.) — in Linder: *Die Fliegen der palaearktischen Region*. 31. *Syrphidae*. Stuttgart, 1932.
- Vilarrubia (A.) y Español (F.) . — *Entomología de Menorca*. Bol. de la Institución Catalana d'História Natural, t. XXXIII, n.º 6-7, pág. 306. Barcelona, 1933.
- Yerbury (J.W.) . — *Balearic Insects. Diptera*. The Entomologist's Monthly Magazine, t. XXXVII, págs 272. Londres, 1901.