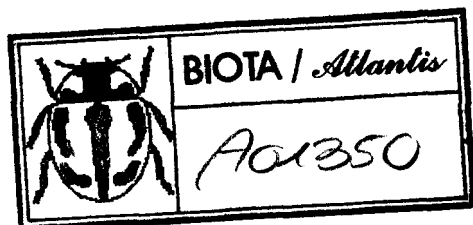


Dípteros de Canarias XI: *Phaoninae* (Dip., *Muscidae*)



M. Báez

Palabras clave: *Diptera*, *Muscidae*, taxonomía, Islas Canarias.

RESUMEN.-

Se lleva a cabo la revisión taxonómica de la subfamilia *Phaoninae* en las Islas Canarias, ampliando el conocimiento de su distribución inter- e intra- insular y redescubriendo las especies endémicas de la misma. Al mismo tiempo, al revisar el material existente en colecciones europeas y nacionales se aclaran varios problemas taxonómicos, así como las identificaciones erróneas de autores precedentes.

Se proporciona también la iconografía de las características taxonómicas más destacables de cada especie.

ABSTRACT.-

A taxonomic revision of the members of the subfamily *Phaoninae* found in the Canary Islands has been carried out, as a result of which the inter- and intra- insular distribution of the respective species has been brought up-to-date and the corresponding endemic species redescribed. At the same time, by having examined the existing material deposited in National and European collections, various taxonomic problems have been clarified together with the erroneous identifications of previous authors.

The iconography of the most notable taxonomic characteristics of each species is also presented.

Continuando con el estudio de la familia *Muscidae* en el Archipiélago Canario, de la que algunos grupos ya han sido tratados en artículos anteriores (BAEZ

1977, 1978, 1981a, 1981b, 1982), se revisa en este trabajo la subfamilia *Phaenog-
nae* (sensu HENNIG, 1955-64) que comprende un total de 5 géneros y 12 especies.

En el texto cada especie va acompañada de la referencia original y de aque-
llas otras que se refieren a los trabajos donde la misma aparece citada para Can-
rias, así como de las sinonimias e identificaciones erróneas (estas últimas van
precedidas por la expresión *sensu nonina*). En el apartado de distribución insular
de cada especie figuran, entre paréntesis, los nombres de los autores que la han
citado en las diferentes islas; cuando en dicha relación aparece sólo el nombre
del autor del presente trabajo, se tratará de la primera cita de la especie para
la isla en cuestión.

En cuanto al material estudiado se refiere, si no se indica lo contrario
el material ha sido colectado por el autor. So ha consultado además las coleccio-
nes del Zoologische Museum, Helsinki, (material colectado por R. Frey), Museo In-
sular de Ciencias Naturales, Tenerife, (material colectado por J. M. Fernández) y
las colecciones Santos Abreu y Santos Rodríguez, La Palma.

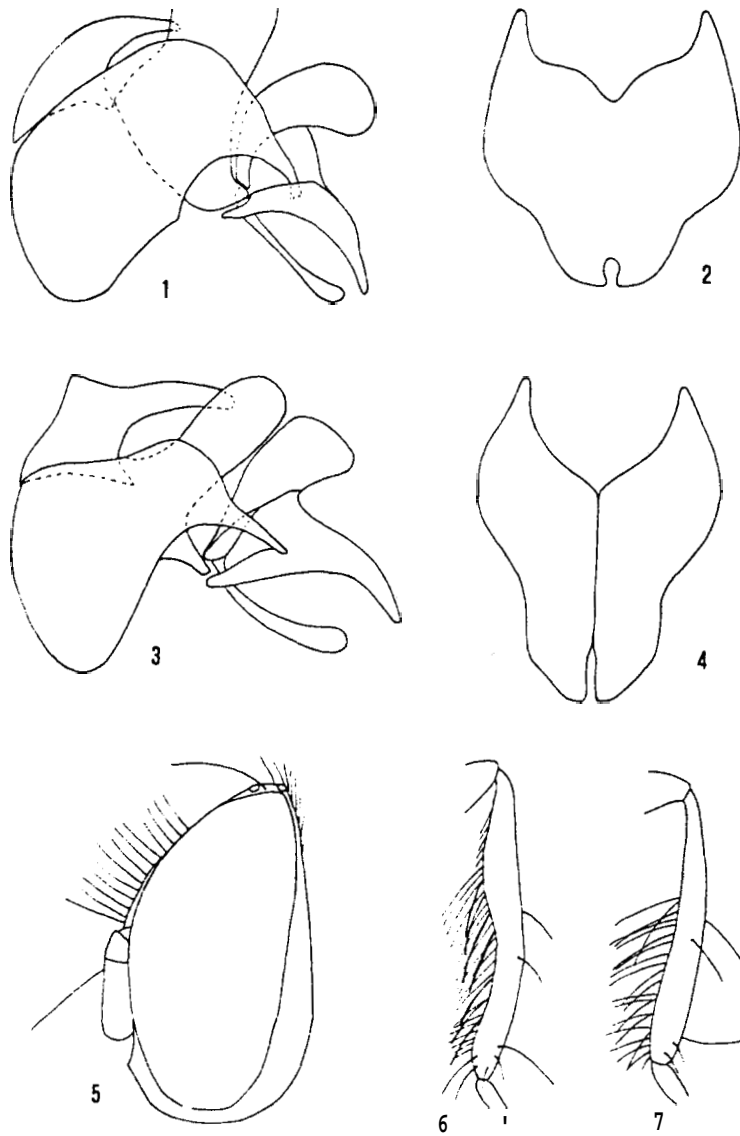
Clave de los géneros presentes en Canarias

- 1.- M_{1+2} notablemente curvada hacia R_{4+5} , por lo que la célula m_3 se encuentra
estrechada en el borde alar (Lám. II fig. 7). Escudete rojizo en el ápice...
- M_{1+2} no curvada hacia R_{4+5} no estrechada en el borde alar. En el caso de que
 M_{1+2} se presente doblada, el escudete nunca tiene el ápice rojizo.....3
- 2.- Arista pubescente, casi lampiña.....*Synthesiomyia* B. B.
- Arista con pelos a cada lado.....*Musonia* Rob.-Desv.
- 3.- $st=1-2$. M_{1+2} recta en su sección apical. Vena subcostal sinuosa.....
.....*Phaenogna* Rob.-Desv.
- $st=1-1$, en ocasiones la anterior muy débil. Patas siempre negras. Vena sub-
costal casi completamente recta.....4
- 4.- Especies de color azul-acerado o negro-azulado brillante. Machos con f_1 sin-
ple. Hembras con el triángulo frontal brillante en su totalidad o al menos
en su mitad superior.....*Ophyra* Rob.-Desv.
- Especies sin colores brillantes. Machos con apófisis en la parte distal de
 f_1 y también con formaciones de este tipo en las t_1 (Lám. II fig. 5).....
.....*Hydrotaea* Rob.-Desv.

Género *Ophyra* Robineau-Desvoidy, 1830

Clave de las especies canarias

- 1.- Palpos amarillos. Escaras blancas.....*O. gussakovae* (Wied.)
- Palpos oscuros.....
- 2.- Escaras marrones. t_1 arqueado en sus 1-3 distales y con abundante pilosidad
en su cara ventral (Lám. I fig. 6). st y st_1 bien desarrolladas. Accesible
de costado de la pilosidad basal del mesoto.....*O. leopoldina* (Wied.)
- Escaras blancas. t_1 débilmente arqueado. st y st_1 débiles y no desarrolladas
de la pilosidad basal del mesoto.....*O. gussakovae* (Wied.)



LAMINA I

- O. leucostoma: Fíg. 1: vista lateral del hipopigito. Fíg. 2: mesoloba lateral de la cabeza. Fíg. 6: pa.
 O. aenescens: Fíg. 3: vista lateral del hipopigito. Fíg. 4: mesoloba lateral de la cabeza.
 O. capensis: Fíg. 5: pa.

Ophyra leucostoma (Wied.)

-*Anthomyia leucostoma* Wiedemann, 1817, *Zool. Mag.* 1, p. 82; Becker, 1908, p. 96; Frey, 1936, p. 135; Santos Abreu, 1976, p. 155.

MACHO: Longitud: 5-6 mm. Mejilla y 2/3 inferiores de la parafacialia negro mate, con ligera pruinosidad grisácea. Parafrontalia y primer tercio superior de la parafacialia negro brillante. Anchura de la frente equivalente a la ~~do?~~ ocelo anterior. Parafrontalias en contacto en el centro de la frente. Lúnula gris-blancuzca, ~~o~~ bien desarrollados en los 2/3 inferiores de la frente. Antenas negras; arista con la pilosidad cortísima. Palpos negros.

Tórax negro-azulado brillante, con pilosidad densa, negra. $st = 2+4$. $st = 1-1$. Alas hialinas; R_{1+2} y M ligeramente convergentes. Escamas marrón-oscuro, bordeadas cm negro. Balancines negros. Paras negras; t_1 sin cerda central? posterior; f_1 en la parte ventral de su tercio basal con 5-6 cerdas cortas y fuertes; t_2 con 2-3 cerdas centrales posteriores; f_2 con 4 av largas en su tercio distal y con 1 cerda ventral en su tercio basal; t_3 de forma sinusoidal, muy arqueada en sus 2/3 istales y con pilosidad larga en su cara ventral (Lám. i fig 6), esta pilosidad está más condensada al comienzo de la curvatura.

Abdomen negro-azulado brillante como el tórax y con la misma pilosidad basal. Genitalia como en la Lám. i figs 1 y 2.

HEMERA: Semejante al macho. Parafrontalias y triángulo central de la frente negro-brillantes. f_2 en la parte ventral de su tercio basal con sólo 1-2 finas y débiles cerdas. t_3 apenas arqueadas, sin la pilosidad del macho, con 2-3 av , 2 ad y 2 pd .

Observaciones: Especie común y de hábitos relativamente sinantrópicos. Suelen observarse grupos de ejemplares danzando en el aire en una especie de enjambre, con un vuelo inquieto y nervioso, con rápidos desplazamientos hacia los lados.

Biología: Especie necrófaga y coprófaga. Se la cita como abundante en diversos tipos de estiércol.

Distribución mundial: Azores, Madeira, Europa, Norte de Africa, Norte de América, *Asia*.

Distribución insular: Tenerife (BECKER, FREY), La Palma (SANTOS ABREU), Hierro (BAEZ).

Material estudiado: Hierro: Hoya del Juez, 27-V-76, 1 m. La Palma: Dehesa 26-IV-36, 2 m. (Santos Rodríguez leg.), 3-VI-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.); Las Breñas, VII-1920, 3 n. y 4 h. (Santos Abreu leg.). Tenerife: Bajamar, 19-III-74, 1 r.; El Socorro, 1-XII-73, 5 m. y 1 h.; La Cuesta, 20-IX-72, 1 m., 21-VI-73 1 h., 10-II-72, 1 m., 30-V-77, 1 m.; Puerto de la Cruz, 19-IV-76, 1 m.; Valle Tabares, 16-X-72, 1 m.

Ophyra aenescens (Wied.)

-*Anthomyia aenescens* Wiedemann, 1830, *Abes. Spaf.* Ins. 2, p. 435.

MACHO: Longitud: 4,5-6,5 mm. Mejilla y parte inferior de la parafacialia con pruinosidad gris. Parafrontalia y parte superior de la parafacialia negro-

brillante. Parafrontalias en contacto en el centro de la frente. Lúnula con pilosidad gris-plaiea. 7 *ord* alcanzando sólo hasta la mitad de la frente. Antenas amarillentas, principalmente el segundo artejo. Falpos amarillentos.

Tórax negro-marrón brillante. Mesonoto con la pilosidad basal corta y dispersa. \overline{ap} = 2+4. \overline{sp} = 1+1, pero la cerda anterior es muy fina, apenas distinguible y a lo más alcanza 1/4 de la longitud de la posterior. Alas nialinas, R_{4+5} y M_1 ligeramente confluentes. Escamas blancas. Balancines negros. Pitas negras; t_1 sin cerda central; posterior; f_1 en la parte ventral de su tercio basal con 3-4 cerdas cortas a modo de púas; t_2 con 2 cerdas posteriores; f_2 con una serie de cerdas \overline{ad} largas y en su tercio basal con 5-6 \overline{av} largas; t_3 con 1 \overline{ad} , 2 \overline{av} y 1 larga \overline{pd} .

Abdomen del color del tórax. Esternitos 4 y 5 con pilosidad larga en su mitad distal o margen externo. Genitalia como en la Lám. I figs 3 y 4.

HEXERA: Semejante al macho. Parafrontalia y triángulo frontal negro brillante, éste llega anchamente hasta el borde anterior de la frente. Las parafrontalias pueden presentarse amarillentas. f_1 en la parte ventral de su tercio basal con 1-2 finas y débiles cerdas.

Observaciones: Se trata de una especie tropical americana que ha sido encontrada ocasionalmente en Europa. Parece ser la única representante del género en las islas orientales.

Distribución mundial: América, Italia, Alemania, Austria, Dinamarca.

Distribución insular: Tenerife (BAEZ), Fuerteventura (BAEZ), Lanzarote (BAEZ).

Material estudiado: Fuerteventura: La Matilla, 17-11-77, 1 h.; Puerto del Rosario, 6-V-74, 1 n.; Tarajalejo, 14-11-77, 1 m. y 1 h. Lanzarote: Mirador del Río, 7-1-76, 2 m. y 4 h.; Teguiise, 20-II-79, Tenerife: Los Realejos, 6-IV-73, 2 m.

Ophyra capensis (Wied.)

-*Anthomyia capensis* Wiedemann, 1818, *Zool. Mag.*, 2, p. 46.

-*Ophyra anthrax* Meig.; Becker, 1908, p. 93; Frey, 1936, p. 135; Santos Abreu, 1976, p. 157.

MACHO: Longitud: 4-5,5 mm. Cabeza con los caracteres semejantes a *O. genes genes* excepto en la coloración de las antenas y de los palpos que son ambos marrones.

Tórax moreno brillante. Mesonoto azul-brillante, con la pilosidad basal densa y amarillenta. \overline{ap} = 2+4. \overline{sp} = 1+1. Escamas blancas. Patas como en *O. leucostoma*; f_3 con las \overline{av} más largas y fuertes; t_3 no tan arqueada (Lám I fig.7) con una serie de largas \overline{av} y \overline{pv} / 1 \overline{ad} y 2 \overline{pd} débiles.

Abdomen negro-azulado brillante.

HEMERA: Semejante al macho. Triángulo central de la frente como en *O. leucostoma* pero con los bordes laterales convexos y además alcanzando el borde anterior de la frente. t_3 con 3-4 \overline{av} , 1 \overline{ad} y 2 \overline{pd} .

Observaciones: Especie muy poco abundante en las Islas Canarias. Según PONT(1976) los ejemplares europeos de *C. carponis* tienen la membrana alar enteramente cubierta de microtrichia, mientras que en los ejemplares africanos ésta se encuentra ausente en la parte anterior del ala. Los ejemplares canarios presentan las características de los europeos, lo que apoya aún más el origen paleártico de la fauna de estas islas.

Distribución mundial: Europa, Norte de Africa, Asia, América.

Distribución insular: Tenerife (BECKER), Gran Canaria (BAEZ), Gomera (FREY)

Material estudiado: Gomera: Cumbre, 13-VIII-31, 1 m. (Stora leg.). Gran Canaria: Puerto Pico, 15-IX-74, 1 h. La Palma: Dehesa, 9-VI-35, im. y lh. (Santos Rodríguez leg.); Mazo, VII-1921, im. y lh. (Santos Abreu leg.). Tenerife: Crota 1 m. nº 51254/V (Becker leg.)

Género *Hydrotaea* Robineau-Desvoidy, 1830

Hydrotaea occulta (Meig.)

-*Anthomyia occulta* Meigen, 1826, *Syst. Esschn.* 5, p. 133; Becker, 1908, p. 93; Frey, 1935, p. 135; Santos Abreu, 1976, p. 153; *Onodontha*.

MACHO: Longitud: 4,5-6 mm. Mejilla y parafacialia blanco-gris. Parafrontalia muy estrecha, negra. Anchura de la frente $1\frac{1}{2}$ la anchura del ocelo anterior. α_1 bien desarrolladas, llegando hasta el triángulo ocelar. Faja central de la frente, negra. Ojos con pilosidad larga. Antenas negras; arista con pilosidad muy corta.

Tórax negro. Mesonoto con una ligera pruinosidad marrón. Pleuras brillantes. α_2 presentes delante de la sutura transversal. Alas oscurecidas. Balancines con el pedicelo amarillo y el capitulo negro. Escamas amarillentas. Patas negras; f_1 con 4-5 α en su tercio basal, en su tercio distal con protuberancias como en la Lám. II fig. 5; t_1 adelgazado en su mitad anterior, en donde posee una serie de muescas que coinciden con las protuberancias del f_1 ; f_2 con pilosidad larga en su parte posterior; t_2 con 3 cerdas posteriores y una pilosidad larga en su mitad basal inferior; f_3 con 3-4 α en su tercio distal y con dos gruesas espiras muy juntas formando un sólo cuerpo y dobladas en su ápice (Lám. II fig. 6), en el tercio basal; t_3 ligeramente sinusoidal, con su mitad basal estrecha, con una serie de α que disminuyen su tamaño hacia la parte distal, una serie α en su mitad apical, un mechón de pelos en el límite del primer tercio distal.

Abdomen negro, con pruinosidad marrón-grisácea, con una línea negra longitudinal y otra transversal sobre el margen posterior de cada terguito. Genitalia como en la Lám. II figs 3 y 4.

HEMERA: Semejante al macho. Ojos con pilosidad corta. 1 proclinal y 2 reclinadas obs. Tórax con ligera pubescencia marrón-grisácea. 2-3 pares de α delante de la sutura transversal. t_3 con 2 α , 1 α y 1 β . Patas sin los engrosamientos ni las espinas del macho.

Biología: Larva saprófaga.

Distribución mundial: Azores, Europa, Asia, Norte de Africa, América del Norte.

Distribución insular: Tenerife (BECKER), Gran Canaria (BECKER, FREY), Palma (SANTOS ABREU).

Material estudiado: La Palma: Barranco de? Río, VII-1920, 1 m. y 1 h. (Santos Abreu leg.), 14-XII-73, 1 m.; Dehesa, 11-11-34, 1 m. (Santos Rodríguez leg.). Tenerife: La Cuesta, 25-XII-75, 2 n.

Género *Synthesiomyia* Brauer & Bergenstam, 1893.

Synthesiomyia nudiseta (v.d. Wulp)

-*Cyrtoneura nudiseta* van Cer Wulp, 1883, *Tijdschr. Ent.* 26, p. 42; Frey, 1936, p. 135.

MACHO: Longitud: 7-9,5 mm. Parte inferior de las mejillas, gris; parte superior amarillo-dorado. Parafacialia blanco-plateada, disminuyendo su anchura progresivamente desde la base de las antenas hasta el extremo inferior del ojo donde se pone en contacto con el mismo. Parafrontalia blanco-plateada, disminuyendo su anchura hacia la parte superior del ojo en donde se encuentra reducida a una estrecha línea. Anchura de la frente en su parte más estrecha 3,5 veces la anchura, entre los ocelos posteriores. Faja central de la frente de lados paralelos, negra ó marrón, pr_1 llegando hasta los ocelos. Antenas rojizas en su totalidad; arista con la pilosidad muy corta. Palpos amarillentos.

Tórax negro con pruinosidad gris. Mesonoto con 4 bandas negras longitudinales bien definidas. $ap=2+4$. pra corta. Escutelo de coloración algo más clara que el mesonoto. $st=1+2$. Pteropleura lampiña. Alas hialinas; ta perpendicular a tp ; M_1 casi unida en el borde del ala con R_{4+5} (Lám. 11 fig. 7). Balancines amarillos. Escamas blancas, la alar bordeada de negro, la torácica de blanco. Patas negras con las rodillas rojizas; t_1 sin cerda central posterior; f_2 con largas ad , con av y pv ; t_2 con 2 cerdas centrales posteriores; f_3 con una serie de ad y av ; t_3 con 2 av , 2 ad y 2 pa .

Abdomen negro, con manchas cambiantes y pruinosidad gris-amarillenta. Apice del quinto terguito rojizo, como las antenas. Quinto esternito también rojizo. Genitalia como en la Lám. II figs. 1 y 2.

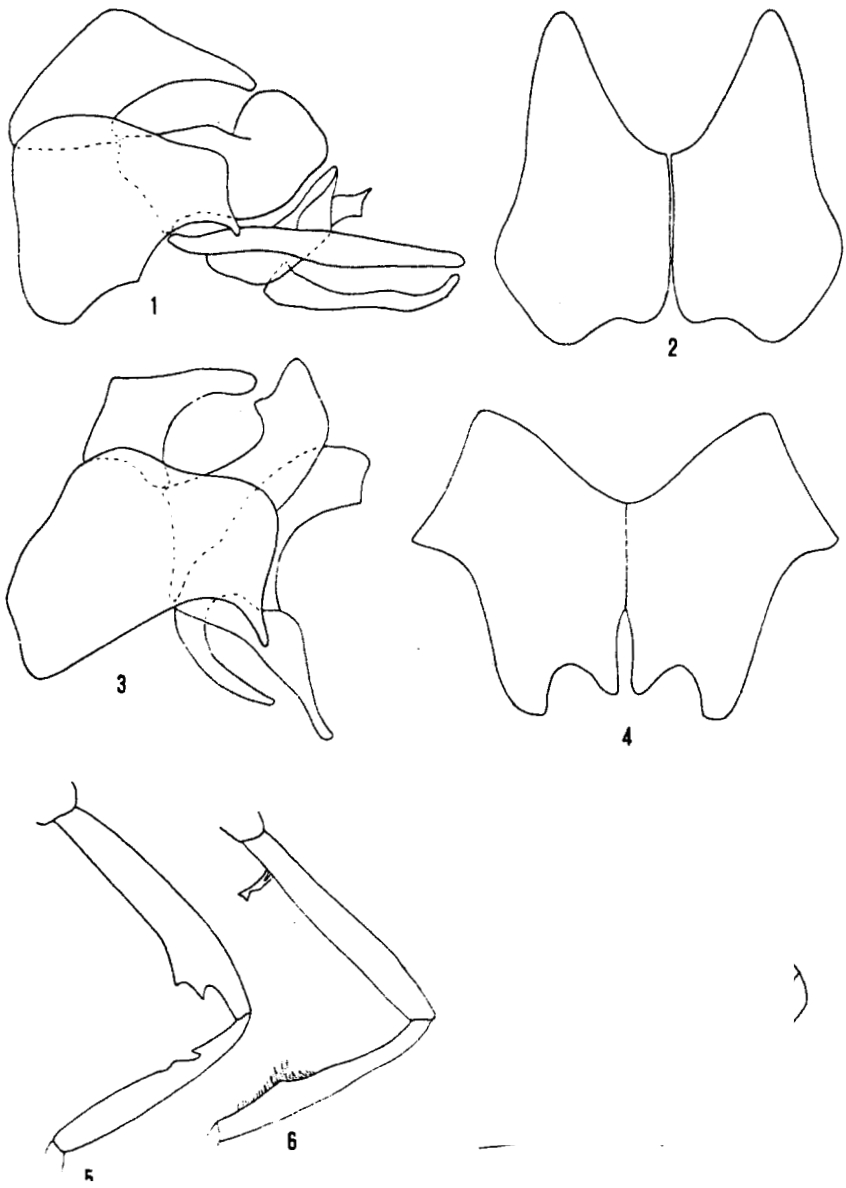
HEMERA: Semejante al macho. Frente más ancha y con la franja central con los márgenes convexos. Pulosidad basal del tórax más corta que en el macho.

Biología: JAMES (1947) encontró larvas de esta especie en cadáveres humanos y de diversos animales, en árboles caídos, etc. También han sido citadas como parásitas y se han señalado asimismo en heridas.

Distribución mundial: Regiones tropicales, Madeira, Palestina.

Distribución insular: Tenerife (BAEZ), Gomera (BAEZ), Palma (FREY).

Material estudiado: Gomera: Hermigua, 9-V-74, 1 h. Tenerife: La Cuesta, 25-X-75, 1 h.; Santa Cruz, 11-VII-52, 1 h. (J. M. Fernández leg.), 5-VIII-56, 2 h. (J. M. Fernández leg.), 8-XII-58, 1 h. (J. M. Fernández leg.), 16-1-64, 1 h. (J. M. Fernández leg.), 2-V-67, 1 m. (J. M. Fernández leg.), 2-IX-67, 1 h. (J. M. Fernández leg.).



LAMINA II

S. nudiseta: Fig. 1: vista lateral del hipopigio. Fig. 2: mesolobo. Fig. 7: nerviación alar.
H. occulta: Fig. 3: vista lateral del hipopigio. Fig. 4: mesolobo. Fig. 5: f_1 y t_1 . Fig. 6: f_3 y t_3 .

Género *Muscina* Robineau-Desvoidy, 1830.

Clave de las especies canarias

- 1.- Basicosta amarilla. Tibias y partes distales de los fémures intermedios, posteriores amarillos.....*M. stabulans* (Fall.)
- Basicosta negra. Los fémures e incluso algunas veces las tibias, negros.....2
- 2.- Palpos amarillos.....*M. pabulorum* (Fall.)
- Palpos negros.....*M. caespitosa* (Fall.)

Muscina pabulorum (Fall.)

-*Musca pabulorum* Fallen, 1816, *K. Veterinsk. Akad. Handl.*, p. 252; Frey, 1936, p. 136.

sub nomine *Muscina pabulorum*, Becker, 1908, p. 112; Santos Abrey, 1976, p. 133.

MACHO: Longitud: 8-11 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia con pruinosisidad gris-plata. Parafrontalias en contacto. Frente muy estrecha cuya anchura equivale a la distancia entre los ocelos. *or*₁ largas y extendidas hasta el triángulo ocelar. Faja central de la frente, negra, en forma de triángulo isósceles. Antenas oscuras, con coloración rojiza en el extremo del segundo y mitad basa: del tercer artejo; arista con pilosidad larga. Palpos amarillos.

Tórax negro. Mesonoto con ligera pruinosisidad blanca y con cuatro líneas oscuras longitudinales no muy marcadas. *dc*=2+3. Escutelo con su ápice amarillento. *A* las hialinas, venas negras; *M* muy torcida hacia *P*₄₊₅; *tp* sinuosa; basicosta negra. Escamas blancas con el borde negro. Balancines negros. Patas negras; *t*₁ con 2 *ad* cortas; *f*₂ con una serie de *av* y otra de *pv*, ambas con las cerdas más largas en la mitad basal; *t*₂ con 3 cercas posteriores; *f*₃ con una serie de *av* y en su mitad basal algunas *pv*; *t*₃ con una serie de *ad* de la que sobresalen dos o tres en su mitad distal, una serie de *pd* y 3-4 *av*.

Abdomen negro como el tórax con ligera pruinosisidad blanca y con manchas caabiantos. Mirando desde atrás se observa una estrecha línea central longitudinal de color negro. Genitalia como en la Lám. III fig. 1 y 2.

HEMERA: Semejante al macho. Se diferencia del mismo por el carácter sexual secundario de la anchura de la frente. Esta 5-6 veces tan ancha como la distancia entre los ocelos posteriores.

Observaciones: Esta especie se encuentra en Canarias solamente en los bosques de laurisilva, en donde no es muy abundante.

Los ejemplares determinados por STEIN (apud BECKER, 1908) como *M. pabulorum* corresponden en realidad a *M. caespitosa*, siendo este error posiblemente un descuido al etiquetarlos. En opinión de HENNIG (1955-64) estos ejemplares presentan ligeras diferencias -en lo que respecta a la coloración del cuerpo- con los ejemplares europeos de *M. pabulorum* y, por este motivo, dicho autor sugiere la existencia de una subespecie geográfica de *M. pabulorum*. Por carecer de material comparativo procedente de Europa no podemos confirmar ni desmentir dicha hipótesis.

Biología: Algunos autores la consideran una especie hemisinantrópica que

sustituye a *M. stabulans* en los sitios sombríos y húmedos.

Distribución mundial: Europa, Asia, Norte de Africa, Región Neártica, Madeira.

Distribución insular: Tenerife (BECKER, FREY), Gran Canaria (BECKER), La Palma (SANTOS ABREU), Hierro (BAEZ).

Material estudiado: Gran Canaria: Erezal de Moya, 1^o-III-77, 5 m. Hierro: El Pinar, 30-I-78, 1 h. La Palma: sin localidad, 1911, 3 m. y 2 h. (Santos Abreu leg.) Tenerife: Las Mercedes, 3-VII-74, 1 h.; Monte Los Silos, 17-VI-76, 2 m.

Muscina stabulans

-*Muscina stabulans* Fallen, 1816, *K. Veterisk. Akad. Handl.*, p. 252; Becker, 1908, p. 112; Frey, 1936, p. 136; Santos Abreu, 1976, p. 131.

MACHO: Longitud: 6-8,5 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia con pruinosis gris-plata. Parafacialia un poco más estrecha que el tercer artejo antenal. Anchura de la frente en su parte más estrecha, dos veces la distancia entre los ocelos posteriores. *cr*₁ largas y cruzándose, llegando casi hasta el triángulo ocelar. Faja central de la frente negra. Antenas negras, rojizas en la base del tercer artejo; arista con pilosidad larga. Palpos rojizos.

Tórax negro. Mesonoto espolvoreado de gris visto desde atrás y con 4 líneas oscuras longitudinales. *dc*=2+4. *ia*=2. 1 *pra*. Pteropleura desnuda. *st*=1+2. Escutelo con la mitad apical amarillenta. Alas hialinas; *R*₄₊₅ y *M*₁ confluentes; basicosta amarilla. Escamas blancas. Balancines amarillentos. Patas amarillas con los tarsos negros; *f*₁ casi completamente negro; *t*₁ sin cerda central posterior; *f*₂ con la mitad basal negra, con *av* cortas y en su nitid basal con algunas *pv* largas; *t*₂ con 3 cerdas posteriores cortas; *f*₃ negros en su mitad basal, con una serie *ava* lo largo de toda su longitud y algunas *pv* (4-5) en su nitid basal; *t*₃ con 2-3 *ad*, 2 *av* y 1 *pd*.

Abdomen oval, con espolvoreamiento gris, con coloración de fondo amarillenta y con manchas negras algo cambiantes; una estrecha línea negra central visto desde atrás. Genitalia como en la Lám. III figs. 3 y 4.

HEMERA: Semejante al macho. Frente ancha, 4 veces más ancha que en el macho. Faja central marrón, con un par de cerdas cruzadas. 7-8 *cr*₁ y 2 *cr*₂ reclinadas. Parafrontalia con cerdas cortas. Pulvilos más pequeños que en el macho. *t*₁ con 2 *ad*; *t*₂ además con una débil *ad* apenas destacable.

Observaciones: Especie sinantrópica, frecuente en Canarias cerca de las poblaciones humanas.

Biología: Las larvas son saprófagas al principio y llegan a convertirse en carnívoras facultativas más tarde. Han sido encontradas en materia animal y vegetal en descomposición (aunque no en excrementos), citadas como parásitos de otros insectos y causantes de miasis en mamíferos. Hemos obtenido adultos de esta especie de larvas criadas en zanahorias en estado de descomposición.

Distribución mundial: cosmopolita.

Distribución insular: Tenerife (FREY), Gran Canaria (FREY), La Palma (BEC

KER, SANTOS ABREU), Gomera (FREY), Fuerteventura (BAEZ), Hierro (BAEZ), Lanzarote (BAEZ).

Material estudiado: Fuerteventura: La Oliva, 13-11-77, 1 m. y 2 h.; Madre del Agua, 8-V-74, 1 m.; Puerto de Guadalupe, 14-11-77, 1 m.; Tarajalejo, 9-V-74, 1 m.; Tefía, 16-II-77, 1 n.; Valle de Ortega, 8-V-74, 1 m. Gomera: Alajeró, 11-IV-75, 1 m.; Hermigua, 9-IV-74, 1 m. y 1 h. Gran Canaria: Brezal de Moya, 10-III-77, 4 m.; Fataga, 9-III-77, 1 m.; Tafira, 13-IX-74, 1 m. Hierro: Hoya del Juez, 27-V-76, 5 n.; Kocanal, 27-V-76, 1 h.; San Lázaro, 27-V-76, 1 n.; Valverde, 28-V-76, 1 m. y 1 h. Lanzarote: Haría, 21-IV-77, 3 m. La Palma: Santa Cruz, 29-XII-33, 1 m. (Santos Rodríguez leg.), 6-11-34, 1 m. (Santos Rodríguez leg.), 7-III-34, 1 m. (Santos Rodríguez leg.), 23-I-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.), 2G-11-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.); sin localidas, 1910, 5 m. y 5 h. (Santos Abreu leg.). Tenerife: Adeje, 15-V-77, 2 r.; Bajamar, 19-III-74, 1 m.; Barranco Ganbuesa, 14-III-76, 7 m.; La Cuesta, 2-X-72, 1 h., 23-VIII-72, 1 m., 25-1-74, 3 m. y 2 h.; Las Galletas, 28-XII-73, 1 h.; La Guancha, 6-IV-75, 2 n.; La Tejita, 25-1-76, 1 m.; María Jiménez, 2-III-75, 1 m.; Santa Cruz, 25-1-71, 5 m. y 6 h.; Valle Tabares, 25-XII-74, 2 m.

Muscina assimilis (Fall.)

-*Musca assimilis* Fallen, 1823, *Mon. Musc. Suec.* 5, p. 56; Becker, 1908, p. 112; Frey, 1936, p. 136; Santos Abreu, 1976, p. 134.

MACHO: Longitud: 6,5-9 mm. Esta especie apenas se diferencia de *M. stabulans*. Parafrontalias tocándose o solamente separadas por una delgada línea negra, que como máximo no es el doble de ancho que el ocelo anterior. Antenas y palpos negros. Alas con la vena m; menos curvada hacia r. que en *M. stabulans*; basicosta negra y no amarilla como *M. stabulans*. Patas completamente negras. Genitalia como en la Lám. 111 figs. 5 y 6.

HEMBRA: Semejante a la hembra de *stabulans*, diferenciándose de ella por las mismas características que en el caso del macho.

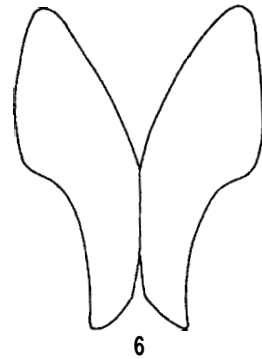
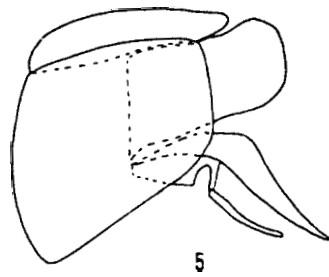
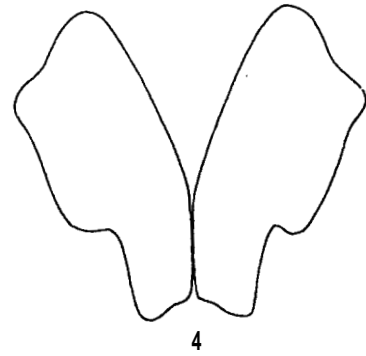
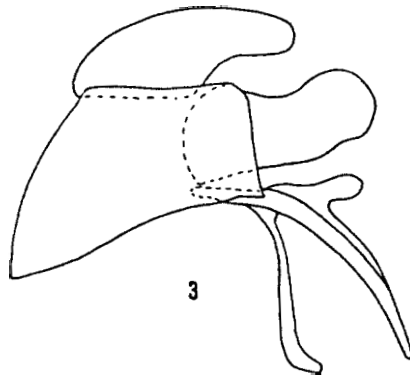
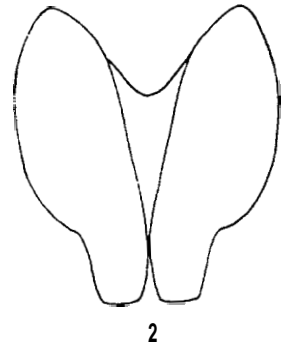
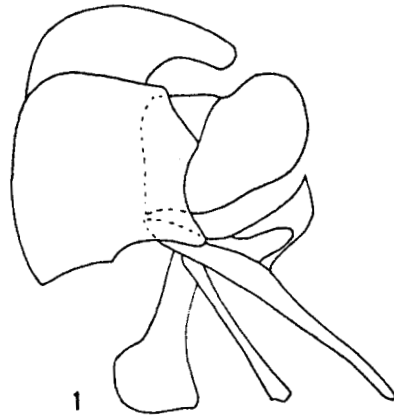
Observaciones: Especie muy poco abundante en las islas y que no ha sido capturada por nosotros en estos últimos años a pesar de que SANTOS ABREU (1976) la considera relativamente común en el archipiélago. Hay que llamar la atención sobre el hecho de que este autor realizó sus estudios dipterológicos en los primeros veinte años de este siglo y, desde entonces, las condiciones ecológicas de muchas zonas insulares han sufrido una enorme presión antropógena, lo que puede haber repercutido en las poblaciones de esta especie.

Biología: HENNIG (1955-64) encontró numerosas larvas en criaderos de hongos y JAMES (1947) la cita como causante de miasis en aves nidificantes.

Distribución mundial: Europa, Asia, Región Neártica.

Distribución insular: Tenerife (BECKER), Gran Canaria (FREY), Palma (SANTOS ABREU).

Material estudiado: Gran Canaria: Atalaya, 25-VI-31, 1 m. (Frey leg.). La Palma: sin localidad, 1911, 3 m. y 5 h. (Santos Abreu leg.). Tenerife: Orotava, i h., n° 51259/V (Becker leg.).



LAMINA III

M. pabulorum: Fig. 1: vista lateral del hipopigio. Fig. 2: mesolobo.
M. stabulans: Fig. 3: vista lateral del hipopigio. Fig. 4: mesolobo.
M. ascimilic: Fig. 5: vista lateral del hipopigio. Fig. 6: mesolobo.

Genero Phaonia Robineau-Desvoidy, 1830.

Clave de las especies canarias

- 1.- Mesonoto con *acr* presuturales..... 2
- Mesonoto sin *acr* presuturales..... *F. canariensis* Vill.
- 2.- Escamas blancas..... *F. trimaculata* (Boch.)
- Escamas negras u oscurecidas..... 3
- 3.- Tibia sin cerda mediana posterior..... *F. nigrisquama* Stein
- Tibia con 1-2 cerdas posteriores medianas..... *F. sordidisquama* Stein

Phaonia nigrisquama Stein.

-Phaonia (*Aricia*) *nigrisquama* Stein, 1908, *Mitt. zool. Mus. Berlin* 4(1), p. 94; Frey, 1936, p. 135; Santos Abreu, 1976, p. 159: *Aricia*; Hennig, 1955-64, p. 847.

MACHO: Longitud: 7,5-8,5 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia con pruinosidad gris, aunque un poco débil. Parafrontalia muy estrecha, poniéndose casi en contacto en el centro de la frente. Frente estrecha, de la anchura del ocelo anterior o quizás $1\frac{1}{2}$ dicha anchura. Faja central de la frente negra, convertida en una delgada línea en su parte central. *cri* bien desarrolladas en la mitad inferior de la parafrontalia y muy cortas y finas en la mitad superior. Ojos velludos. Antenas negras; longitud de la pilosidad de la arista como el ancho del tercer artejo antenal; el borde superior del tercer artejo es ligeramente cóncavo, de manera que éste es un poco más ancho en el extremo que en su parte media.

Tórax brillante, de color negro-azulado. Mesonoto ligeramente espolvoreado de gris. Pilosidad basal relativamente larga y densa. Espiráculo anterior negro. *acr*=2+3. *dc*=2+4. *pra* larga y fuerte, casi dos veces la longitud de la posterior. Alas hialinas; venas transversas como en *sordidisquama*, aunque no ensombrecidas. Escamas muy oscurecidas, casi negras. Balancines marrón-amarillentos. Patas negras, con las rodillas más claras: *t*₁ sin cerda central posterior; *f*₂ con *av* finas y débiles y con *pv* fuertes, éstas en su mitad basal; *t*₂ con 2-3 cerdas posteriores; *f*₃ con una serie de fuertes *av* más largas distalmente; *t*₃ con 4 *üv*, 2 *ad* y 1 *pd*.

Abdomen de color azul-acero brillante, con una muy legera pruinosidad gris si es observado desde atrás. Genitalia como en la Lám. IV figs. 3 y 4.

HEMERA: Semejante al macho. Faja de la frente ancha, negra. Ojos con pilosidad más corta y menos densa. Mesonoto con dos finas líneas oscuras que no alcanzan la sutura transversa y que se encuentran entre las *acr* y *&*; lateralmente dos manchas oscuras triangulares con la base del triángulo en la sutura transversal y el vértice cerca de la *ph* anterior.

Observaciones: Especie poco común pero mucho más euritópica que sus otros congéneres.

Distribución mundial: Islas Canarias.

Distribución insular: Tenerife (BECKER, FREY), Gran Canaria (BECKER); Palma (SANTOS ABREU), Hierro (BAEZ).

Material estudiado: Hierro: Hoya del Juez, 27-V-76, 1 h.; La Peña, 27-V-76 1 m. La Palma: Barranco del Río, 26-X-67, 1 m. (J. M. Fernández leg.); Dehesa, 28-I-34, 3 m. (Santos Rodríguez leg.), 17-XII-39, 1 m. (Santos Rodríguez leg.), 14-I-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.), 21-I-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.), 28-I-34, 2 h. (Santos Rodríguez leg.); Los Llanos, V-1925, 5 m. y 5 h. (Santos Abreu leg.); Mazo, V-1921, 1 m. y 1 h. (Santos Abreu leg.); Santa Cruz, 6-II-34, 1 h. (Santos Rodríguez leg.); sin localidad, VIII-1921, 1 m. (Santos Abreu leg.). Tenerife: Las Mercedes, 10-V-56, 1 h. (J. M. Fernández leg.); Santa Cruz, 15-XI-73, 1 h.

Phaonia sordidisquama Stein.

-*Phaonia cordidisquama* Stein, 1908, *Mitt. zool. Mus. Berlin* 4(1), p. 94; Frey, 1936, p. 135; Hennig, 1955-64, p. 872; Santos Abreu, 1976, p. 163.

MACHO: Longitud: 7-9 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia con pruinosidad gris. Parafrontalia muy estrecha. Anchura de la frente equivalente a dos veces la del ocelo anterior. *ori* bien desarrolladas en la mitad inferior de la parafrontalia y muy cortas y finas en la mitad superior. Ojos densamente pilosos. Las parafacialias se estrechan claramente hacia abajo. Antenas negras; arista pilosa: la longitud de los pelos es aproximadamente igual a la anchura del tercer artejo.

Tórax negro, con pruinosidad azul-blancuzca. Mesonoto con 4 líneas longitudinales oscuras. Pilosidad basal relativamente larga y densa. Espiráculo anterior amarillento. Delante de la sutura transversal hay 2 pares de *acr* largas y fuertes. *do* = 2+4. *pra* larga y fuerte. Escutelo con una mancha central alargada y dos laterales. Alas hialinas, venas transversas sombreadas. *R*₄₊₅ y *M*₁ ligeramente divergentes; *tp* sinuosa. Escamas oscurecidas con el borde negro. Balancines marrón-amarillento. Patas negras, con las rodillas ligeramente amarillas; *t*₁ con 1-2 cerdas centrales en su parte posterior; *f*₂ con algunas *pv* largas (6-7) en sus 2/3 basales; *t*₂ con 3 cerdas posteriores; *f*₃ con una serie de *av* largas y fuertes y con algunos *pv* en su mitad basal; *t*₃ con 4 *av*, 2 *ad* y 1 *pd*.

Abdomen ancho, densamente espolvoreado de azul-blancuzco, con una fina línea central negra y con manchas oscuras un poco cambiantes sobre los terguitos. Genitalia como en la Lám. IV figs. 5 y 6.

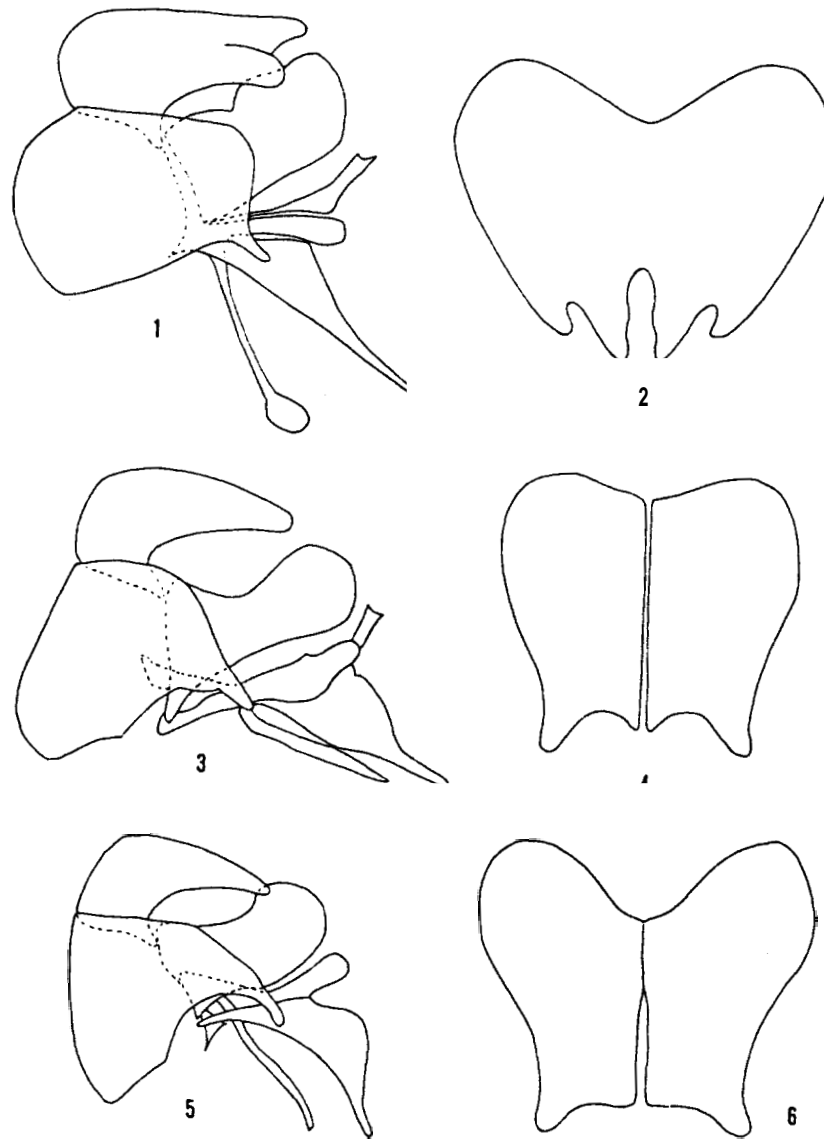
HEMERA: Semejante al macho. Faja de la frente ancha, negra. Parafacialia vista desde arriba con una mancha negra en la pruinosidad gris cerca de la base de las antenas. Pulvilos más cortos que en el macho.

Observaciones: Especie relativamente abundante en las zonas húmedas de las islas.

Distribución mundial: Islas Canarias, Madeira.

Distribución insular: Tenerife (BECKER, FREY), Gran Canaria (BECKER, FREY) Hierro (BAEZ).

Material estudiado: Gran Canaria: Brezal de Moya, 10-III-77, 1 m. 2 h.; Jardín Canario, 23-IX-73, 1 m.; Tejeda, 16-IX-76, 1 h. Hierro: La Peña, 27-V-76,



LAMINA IV

P. canariensis: Fig. 1: vista lateral del hipopigio. Fig. 2: mesolobo.
P. nigrisquama: Fig. 3: vista lateral del hipopigio. Fig. 4: mesolobo.
P. sordidisquama: Fig. 5: vista lateral del hipopigio. Fig. 6: mesolobo.

1 m. Tenerife: Barranco Badajoz, 27-III-75, 1 m.; Barranco Gambuesa, 14-III-76, 1 h.; Barranco Ruiz, 5-IV-75, 1 n.; Barranco Tahodio, 8-XII-51, 1 h. (J. M. Fernández leg.); Las Cañadas, 11-VI-64, 1 h. (J. M. Fernández leg.); Las Mercedes, 20-XI-53, 1 h. (J. M. Fernández leg.); 3-VII-74, 1 h.; Monte del Agua, 24-VIII-75, 1 h.; San Diego, 20-IV-55, 1 m. (J. M. Fernández leg.); Valle Tabares, 25-XII-74, 1 h.

Phaonia canariensis Vill.

-*Phaonia canariensis* Villeneuve, 1936 *apud* Frey, *Comm. Biol. Soc. Sci. Fern.* 6(1), p. 135; Hennig, 1955-64, p. 809.

Esta especie es muy semejante a sus otros dos congéneres canarios: *F. sordidissima* y *F. nigrisquama*, aunque presenta los siguientes caracteres diferenciativos:

MACHO: Longitud: 7-8 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia marrón, sin trazas de pruinosis gris. Frente muy estrecha, su anchura es igual a la del ocelo anterior. Faja central de la frente negra. Antenas negras, tercer artejo adelgazado en su centro como *F. nigrisquama*. Ojos densamente velludos.

Tórax negro con pruinosis gris en el mesonoto y en la parte inferior de la esternopleura y mesopleura. Espiráculo anterior mayor que en *F. sordidissima* y mucho más amarillo. Mesonoto con 4 anchas líneas longitudinales oscuras. *acp* ausentes, excepto el par preescutelar. Notopleura con la cerda notopleural posterior rodeada de finos pelos. Escutelo ligeramente más claro en el ápice. Escamas negras como *F. nigrisquama*. Patas con las características de *F. sordidissima*, excepto t_3 que posee 4-5 .

Abdomen oscuro, con pruinosis gris y con una línea central negra. Genitalia como en la Lán. IV figs. 1 y 2.

HEMERA: Semjante a macho. Franja central de la frente marrón oscuro.

Observaciones: Esta especie fué descrita originalmente sobre hembras y ésta es la primera vez que se describe el macho y se estudia su aparato genital. Su distribución parece estar limitada a la isla de Gran Canaria.

Distribución mundial: Islas Canarias.

Distribución insular: Gran Canaria (FREY).

Material estudiado: Gran Canaria: Brezal de Moya, 10-III-77, 1 m.; Las Lagunetas, 1 h. Paratypus, 22-VIII-31, (Frey leg.).

Phaonia trimaculata (Bouché)

-*Anthomyia trimaculata* Bouché, 1834, *Naturgesch. Ins.* 1, p. 83 *sub nomine* *Ephemera casta*, Santos Abreu, 1976, p. 161.

MACHO: Longitud: 6-7 mm. Mejilla, parafacialia y parafrontalia con pruinosis gris. Frente estrecha, del ancho de la distancia entre los ocelos posteriores. Faja central negra y estrecha, midiendo $1/3$ de la anchura total de la frente, los otros $2/3$ están ocupados por las parafrontalias. *ori* bien desarrolladas

y llegando hasta la mitad de la frente. Parafaciales ligeramente más estrechas que el tercer artejo antenal. Ojos pilosos. Antenas negras, tercer artejo 3 veces tan largo como ancho; arista con pilosidad larga. Palpos negros.

Tórax negro, con pruinosidad gris. Mesonoto con 4 anchas líneas negras longitudinales. $dc=2+4$, pra larga. Escutelo con tres manchas basales negras y con el ápice rojizo. Alas hialinas; ra y rp ligeramente oscurecidas. rp sinuosa. R_{1+5} y M_1 divergentes. Escamas blancas. Balancines amarillentos. Patas negras con t_2 y t_3 amarillentas; t_1 con 2 cerdas posteriores; f_2 con una fila de pu , más largas en su mitad basal; t_2 con 2-3 cerdas posteriores; t_3 con 2 ad , 3 av y 1 pr .

Abdomen negro con pruinosidad gris como el tórax, con una faja longitudinal negra. Las manchas del abdomen son cambiantes.

HEMBRA: No ha sido posible disponer de la hembra de esta especie por lo que traducimos la descripción que HENNIG (1955-64) da de la misma: "No se diferencia notablemente del macho. La ancha y negra banda central de la frente no posee cerdas cruzadas. 1 línea (delante 2 líneas) de cerdas cortas sobre las anchas órbitas a excepción de la línea de ore y de ors . Palpos ensanchados. Pulvilos no grandes".

Biología: Larva fitosaprófaga.

Observaciones: Especie corriente en el sur de Europa y norte de Africa aunque en Canarias es muy rara y sólo fué capturada por SANTOS ABREU (1976), quien comenta: "En las Canarias también es sumamente rara, pues apenas he podido recoger un par de ejemplares en la isla de La Palma, en el mes de Agosto".

Distribución mundial: Europa, Norte de Africa, Azores.

Distribución insular: La Palma (SANTOS ABREU).

Material estudiado: La Palma: sin localidad, VIII-30, 2 m. (Santos Abreu leg.).

AGRADECIMIENTOS.-

El autor agradece la ayuda prestada por las siguientes personas e instituciones: Dr. A. C. PONT (British Museum (NH)), Dr. H. SCHUMANN (Zoologische Museum), Dr. B. LINDBERG (Zoological Museum) y D. ELIAS SANTOS PINTO (Santa Cruz de La Palma).

BIBLIOGRAFIA.-

- BAEZ, M., 1977, El género *Hebeonera* en las Islas Canarias (Diptera, Muscidae). *Anuario de Estudios Atlánticos*, 23: 15-19.
- BAEZ, M., 1978, El género *Lispe* en las Islas Canarias, con la descripción de una nueva especie: *L. lanzarotensis* n. sp. (Dipt., Muscidae, Muscidaeinae). *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 1: 5-16.
- BAEZ, M., 1981a, Dípteros de Canarias IV: Fanninae (Muscidae). *El Museo Canario* 38-49. (1977-1979): 351-369.
- BAEZ, M., 1981b, Dípteros de Canarias VIII: Tribus *Limnophorini* y *Cosnossini*

- (Dipt., Muscidae). *Anuario de Estudios Atlánticos*, 27: 619-670.
- BAEZ, M., 1982. Dípteros de Canarias VII: Muscinae (Dipt., Muscidae). *Vieraea*, 11 (1-2) (1981): 171-192.
- BECKER, Th., 1908. Dipteren der Kanarischen Inseln. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 4: 1-180.
- FREY, R., 1935. Die Dipterenfauna der Kanarischen Inseln und ihre Probleme. *Commentat. biol.*, 6(1): 1-237.
- HENNIG, W., 1955-64. Muscidae. In E. LINDER: *Die Fliegen der Palaearktischen Region*, 63b, 7: 1-1110.
- JAMES, M. T., 1947. The flies that cause myiasis in man. *U.S.D.A. Misc. Publ.*, 631: 1-175.
- PONT, A. C., 1976. Fam. Muscidae (including Anthomyiidae). In: La faune terrestre de l'île de Sainte-Hélène. Troisième partie, pp: 121-141. *Mus. Roy. Afric. Centr., Tervuren, Belg. Ann., Sér IN 8°, Sci. Zool.*, n° 220.
- SANTOS ABREU, E., 1976. *Monografía de los Anthomyiidae de las Islas Canarias (Diptera)*. Aula de Cultura. Cabildo Insular de La Palma, 170 pp, 3 pl.

Fecha de recepción: 1 de agosto de 1982

Marcos Baez.
 Departamento de Zoología.
 Universidad de La Laguna.
 Tenerife.
 Islas Canarias.