

Aportación al conocimiento de los fiebotomos (Diptera, Psychodidae) de las islas Canarias

MARTINEZ-ORTEGA. E.; CONESA-GALLEGO. E.; DÍAZ-SÁNCHEZ. F.

Departamento de Biología Animal. Facultad de Biología.
Universidad de Murcia. 30071-Murcia.

Summary

Few studies have been carried out on phlebotomine sandflies of the Canary Islands. We have studied 303 specimens, cashing from the Tenerife island, belonging to five species: *Phlebotomus fortunatarum*, *Sergentomyia minuta*, *Sergentomyia fallax*, *Phlebotomus sergenti* and *Phlebotomus perniciosus*; the two latest were found for the first time in this island.

Key Wordc: sandflies, Canary Islands, zoogeography, *P. perniciosus*, *P. sergenti*.

Resumen

El escaso número de estudios realizados sobre la fauna de flebotomos de las Islas Canarias, unidos al interés de dicha fauna, nos indujo a la realización de una serie de muestreos en la isla de Tenerife. Estos muestreos permitieron la captura de 303 ejemplares pertenecientes a cinco especies: *Phlebotomus fortunatarum*, *Sergentomyia minuta*, *Sergentomyia fallax*, *Phlebotomus sergenti* y *Phlebotomus perniciosus*; las dos últimas citadas por primera vez en las Islas Canarias.

Palabras Clave: Flebotomos, Islas Canarias, zoogeografía. *P. perniciosus*, *P. sergenti*.

Introducción

Los flebotomos de las Islas Canarias eran desconocidos hasta 1982, en que se realizó el primer estudio de estos dípteros (Úbeda-Ontiveros y col.⁴) en la isla de Gran Canaria. En dicho estudio se encontró y describió una nueva especie: *Phlebotomus fortunatarum*.

Posteriormente, un nuevo muestreo realizado en las islas de Tenerife, Hierro y La Gomera (Morillas-Márquez y col.²), permitió la captura de otras dos especies: *Sergentomyia fallax* y *S. minuta*. Así mismo, los autores proponen la creación de un nuevo subgénero, para la especie *P. fortunatarum*, que es denominado *Abonnencius*.

Los muestreos realizados en dichos trabajos se limitan a una época muy res-

tringida del año y a un escaso número de localidades.

Este hecho unido al gran interés de la fauna de flebotomos de las Islas Canarias, nos indujo a la realización de nuevos muestreos en la Isla de Tenerife, en diferente época del año, con el fin de completar datos sobre la fauna de las islas, así como sobre su distribución y biología.

Metodología

El muestreo se llevó a cabo utilizando [rampas adhesivas a base de aceite de ricino, clásicas en la captura de flebotomos. Durante los meses de noviembre y diciembre de 1986, se prospectaron 20 localidades (Tabla 1) de la isla de Tenerife repartidas por toda su extensión (fig. 1), elegidas de modo que fueran representati-

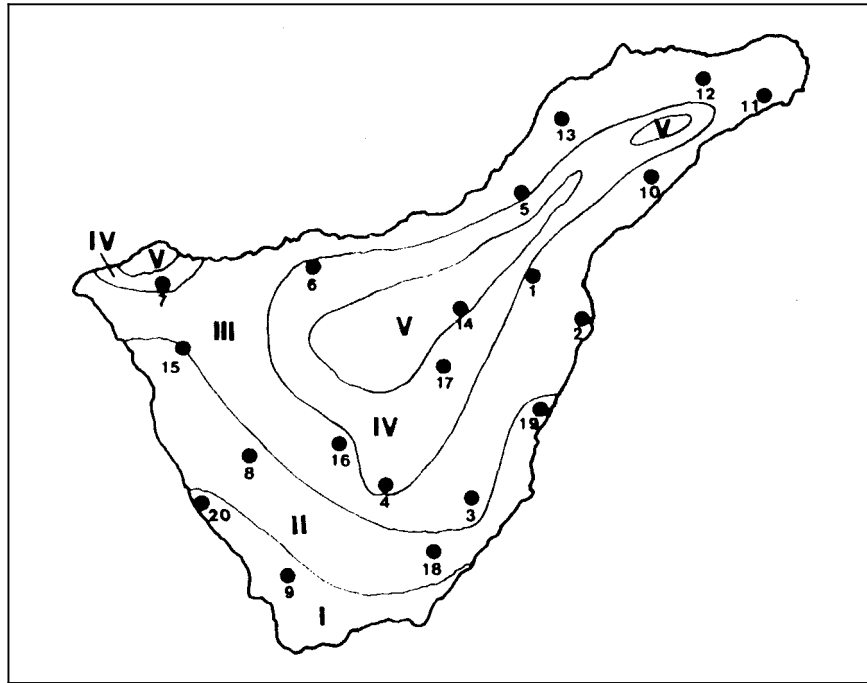


Fig 1 Isla de Tenerife con la delimitación de las regiones climáticas y la localización de los puntos de muestreo. I Zona árida, II Zona semiárida inferior, III Zona semiárida superior, IV Zona subhúmeda, V Zona húmeda.

rida inferior: III Zona semiárida superior: IV Zona subhúmeda; V. Zona húmeda.

vas del mayor número de hábitats distintos.

La isla de Tenerife, se puede dividir, en cinco regiones desde el punto de vista climático (Font - Tullot¹). Una primera región en la cual la precipitación anual es inferior a 100 mm, comprende las zonas áridas. La segunda región es la semiárida inferior, con niveles de precipitación que oscilan entre 100 y 250 mm. La tercera zona, en la cual la precipitación anual oscila entre 250-500 mm, corresponde al tipo semiárido superior. Finalmente, las regiones subhúmeda y húmeda, en las que la precipitación anual oscila entre 500-750 mm y más de 750 mm, respectivamente.

Resultados

Los muestreos realizados han permitido la captura de 303 ejemplares que pertenecen a 5 especies: *S. fallax* (Parrot, 1921), *S. minuta* (Rondani, 1843), *P. fortunafarum* Ubeda Ontiveros y col., 1982, *P. perniciosus* Newstead, 1912 y *P. sergenti* Parrot, 1917, cuyo número total y porcentajes se reflejan en la tabla 2. El número de ejemplares obtenidos en cada localidad y fecha, se indica en el material estudiado de cada especie, donde se especifica el número de machos (m) y el de hembras (h).

Tabla 1

Denominación	Numero	Lugar Muestreado	Orientación	Altitud
Arafo	TF1	Rambla poco profunda	E-O	240 m
Guimar	TF2	Pendiente suave	Este	10 m
Arico	TF3	Rambla	E-O	590 m
Vilaflor	TF4	Rambla poco profunda	N-S	1680 m
La Matanza	TF5	Muro de contención	Norte	520 m
La Guancha	TF6	Valle abierto	Norte	210 m
Los Silos	TF7	Valle amplio abierto	Norte	200 m
Guía de Isora	TF8	Rambla	E-O	610 m
Los Cristianos	TF9	Rambla pequeña	NE-SO	110 m
Hoya Fría	TF10	Cuadras	-	200 m
San Andrés	TF11	Cueva artificial	Este	30 m
Azanos	TF12	Barranco, fuerte pendiente	Norte	600 m
Tejina	TF13	Pendiente, Franja litoral	NO	170 m
El Dornajito	TF14	Barranco muy profundo	NO-SE	1480 m
Masca	TF15	Barranco pequeño	NE-SO	940 m
Boca de Tauca	TF16	Llano, lava y cenizas	NO	2100 m
El Portillo	TF17	Lijera hundida	NE-SO	2.080 m
Los Riscos	TF18	Huecos en terraplen	NO-SE	270 m
Fasnia	TF19	Huecos en terraplen	Este	20 m
Las Cuevas	TF20	Playa, a 50 m del mar	Oeste	40 m

Tabla 2

Especie	Machos	Hembras	Total	%
<i>Sergentomyia fallax</i>	53	49	102	33.67
<i>Sergentomyia minuta</i>	32	10	42	13.86
<i>Phlebotomus fortunafarum</i>	123	23	146	48.18
<i>Phlebotomus perniciosus</i>	1	-	1	0.33
<i>Phlebotomus sergenti</i>	9	3	12	3.96

- *Sergentomyia (Sergentomyia) fallax* (Parrot, 1921)

Especie típica de zonas áridas, saharianas o presaharianas. De amplia distribución en las regiones paleártica y etiópica, muestra poblaciones que constituyen un complejo de especies con numerosas formas afines de difícil diferenciación. En las Islas Canarias había sido citada de Tenerife y Gomera. (Morillas-Márquez y Col¹).

En la isla de Tenerife, se ha capturado exclusivamente en las zonas áridas,

con niveles de precipitación inferiores a 300 mm de media anual.

Material estudiado. Güimar: 25/X/86 1m, 1h, 8/XI/86 3h; Las Cuevas: 9/XI/86 6m, 2h, 22/XI/86 1m; Los Cristianos: 26/X/86 2m, 9/XI/86 2h; Los Riscos: 9/XI/86 21m, 17h, 23/XI/86 18m, 24h; Masca: 8/XI/85 2m, 22/XI/86 2m.

- *Sergentomyia (Sergentomyia) minuta* (Rondani, 1843).

Especie de distribución mediterránea

que se extiende por el norte de África Occidental hasta las zonas del norte del Sahara. Se trata de una especie herpetófila, muy abundante en huecos rocosos habitados por reptiles. En las Islas Canarias ha sido citada de las islas de Tenerife, Hierro y Gomera (Morillas-Márquez y col.²).

La distribución de esta especie, en la isla de Tenerife, corresponde a las zonas subhúmeda y semiárida superior. En estas zonas bioclimáticas es donde se ha obtenido el mayor número de capturas de esta especie, sin embargo aparece, prácticamente, en todas las zonas bioclimáticas.

Material estudiado: Arafo: 11/X/86 1m, 1h, 25/X/86 10m, 1h, 8/XI/86 11m, 6h, 23/XI/86 4m, 1h; Arico: 22/XI/86 1m; Guía de Isora: 9/XI/86 1m, 22/XI/86 1m; Güimar: 25/X/86 1m; Las Cuevas: 9/XI/86 1m; Los Riscos: 23/XI/86 1h; Tejina: 7/XI/86 1h.

- *Phlebotomus fortunatarum* Úbeda-Ontiveros y col., 1982.

Es un endemismo canario, pues no ha sido capturado fuera de las Islas. Ha sido citada de las islas de Gran Canaria, Tenerife, Hierro y Gomera (Morillas-Márquez y col.², Úbeda-Ontiveros y col.⁴).

La distribución de esta especie, en la isla de Tenerife, corresponde a las zonas subhúmeda-húmeda, ya que no ha sido capturada en zonas con una precipitación inferior a 500 mm de media anual. De los datos obtenidos se desprende que la zona óptima de esta especie es de tipo subhúmedo-húmedo, lo cual no concuerda con lo expuesto por Morillas-Márquez y col.² que le asignan como posibles zonas óptimas las de tipo árido.

El no incluir a esta especie dentro del subgénero *Abonnencius*, se debe a que su morfología la sitúa próxima a los subgéneros *Euphlebotomus* y *Anaptelebotomus*, por lo cual podría tratarse de una sinonimia, creyendo oportuno, no incluirlo dentro de ninguno de ellos por el momento.

Material estudiado: Arafo: 11/X/86 1m, 1h, 25/X/86 15m, 1h, 8/XI/86 10m, 3h, 23/XI/86 10m, 2h; Azanos: 21/XI/86 3m, 1h; Boca de Tauce: 25/X/86 1h, 23/XI/86 1h; El Portillo: 23/XI/86 1h; Guía de Isora: 9/XI/86 2h; 22/XI/86 20m, 1h; Güimar: 11/X/86 2m, 25/X/86 1m, 8/XI/86 11m, 5h, 23/XI/86 1m; La Guancha: 25/X/86 4m, 8/XI/86 7m, 2h, 22/XI/86 18m, 1h; Los Silos: 25/X/86 3m, 1h; Masca: 8/XI/86 1m, 22/XI/86 11m, 1h; Vilaflor: 25/X/86 1m, 1h, 9/XI/86 1m, 23/XI/86 1m.

- *Phlebotomus (Larrousius) perniciosus* Newstead, 1911.

Especie considerada típicamente mediterránea occidental y que no aparece al sur de la cadena del Atlas.

Se ha capturado un solo ejemplar de esta especie, en la localidad TF13. *P. perniciosus* no era conocido anteriormente en las Islas Canarias. Su distribución en la Isla de Tenerife, podría encontrarse relegada a un área muy concreta y con una población escasa. Probablemente, esta especie haya sido introducida por el hombre desde la península en un medio de transporte marítimo.

Durante el período de capturas en esta isla, sólo se ha recogido en un punto de muestreo que pertenece bioclimáticamente a la región semiárida, lo cual no quiere decir que sea exclusivo de esta región, sino que haría falta ratificar su presencia con más capturas.

Material estudiado. Tejina: 21/XI/86 1m.

- *Phlebotomus (Paraphlebotomus) sergenti* Parrot, 1917.

Especie capturada por primera vez en las Islas Canarias. De distribución paleártica y muy abundante en la zona noroccidental africana.

En las Islas Canarias aparece como

una especie propia de zonas semiáridas en sus dos estratos, superior e inferior.

Material estudiado: Arico: 22/XI/86 1m, Güimar: 8/XI/86 1m; Las Cuevas: 9/XI/86 1m, Los Cristianos: 9/XI/86 2m, 1h; Los Riscos: 9/XI/86 2m, 1h, 23/XI/86 1m, 1h. San Andrés: 24/X/86 1m.

Zoogeografía

Durante el período muestreado se encuentran las especies asociadas en 2 grupos principales. Por una parte el grupo constituido por *S. fallax* y *P. sergenti*, caracteriza las zonas más áridas de la isla en las que se observan los valores más bajos de precipitación media anual. Por otra parte las especies *P. fortunatarum* y *S. minuta* aparecen como características de las zonas húmedas y subhúmedas. *P. perniciosus*, no puede ser situado en ningún grupo con fiabilidad debido a su bajo número de capturas pero por su comportamiento en otras zonas de su área de distribución, se le puede considerar una especie típica de zonas semiáridas y subhúmedas.

Agradecimientos

Es nuestro deseo mostrar un sincero agradecimiento a D. Pablo Rodríguez

Cano, Capitán del Regimiento de Infantería, "Teneife, número 49", por las facilidades prestadas para la realización del presente trabajo. Queremos, así mismo, agradecer la colaboración prestada por D. Gregorio Pozo Martínez, durante la realización de los muestreos.

Referencias

- 1 Font-Tullot, I.- *Climatología de España y Portugal*, Ed. Instituto Nacional de Meteorología, Madrid 1983, p. 296.
- 2 Morillas-Márquez, F.; Castillo-Remiro, A.; Úbeda-Ontiveros, J.M.- *Nuevos datos sobre Phlebotomus fortunatarum* Úbeda-Ontiveros y cols., 1982 y presencia de *Sergentomyia fallax* (Parrot, 1921) (Diptera, Phlebotomidae) en el Archipiélago Canario. *Rev Ibér Parasitol*, 44, 1984, 29-38.
- 3 Úbeda-Ontiveros, J.M.; Morillas-Márquez, F.- Designación del holotipo de *Phlebotomus fortunatarum* Úbeda-Ontiveros y col., 1982 (Diptera, Phlebotomidae). *Rev Ibér Parasitol*, 43, 1983, 307-308.
- 4 Úbeda-Ontiveros, J.M.; Morillas-Márquez, F.; Guevara-Benitez, D.C.; López-Román, R.; Cutillas-Barrios, C.- Flebotomos de las Islas Canarias. *Rev Ibér Parasitol*, vol. extra 1982, 197-206.

(Recibido el 22 de junio de 1987, aceptado el 5 de septiembre de 1987)