



PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de
VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE
van de
Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen

Redaktieadres : W. De Prins, Diksmuidelaan 176, 2600 Berchem. Tel. : 031 - 22.02.35

Jaargang 10

1 juli 1982

Nummer 3

MARNEFIA MIRIFICA N. GEN. ET SP. - CON INSÓLITA VENACIÓN ALAR

(Diptera, Tachinidae, Actiini)

(Raúl CORTÉS)

La venación alar de los Taquínidos (Tachinidae), incluyendo Phasiinae, así como la de otras familias vecinas de Calyptrados, es bastante simple, regular y uniforme, consistiendo en venas longitudinales y trasversales, con las celdas que entre ellas delimitan, y una distribución y orientación bien constantes y con escasas y conocidas variaciones (CRAMPTON, CROSSKEY, MESNIL, TOWNSEND). C.H.T. TOWNSEND (1934) sostiene "the Muscoid and Oestroid venation is comparatively simple and uniform".

Las variaciones más frecuentes en esta venación alar de los Calyptrados se refieren a la cuarta longitudinal (M) que puede o no ser evanescente; a la presencia o ausencia de la trasversal apical (M1), lo que determina o no la existencia de la celda apical (R5); a la posición relativa e inclinación de la trasversal posterior (m - cu); y a la quinta longitudinal y sus secciones, (Cu1), que puede o no alcanzar el borde posterior del ala.

Otras posibles variaciones consisten más bien, sin alterar este esquema general de venación uniforme de los Taquínidos, en la ondulación o angulación de la trasversal apical (M1), y de la trasversal posterior (m - cu), a la presencia o ausencia de un apéndice o pliegue en el cubitulus de la celda apical (M2), y a la longitud comparada de venas trasversales y longitudinales o de secciones de ellas. Ninguna de estas modalidades altera sin embargo el esquema general de venación alar uniforme de los Taquínidos.

Que la celda apical (R5) sea cerrada y peciolada antes de alcanzar el borde del ala, o que se presente exactamente cerrada en el mismo borde, no es propiamente una variación morfológica, y su valor morfo-taxonómico es dudoso por la inter-gradación que ofrece por ejemplo en Chaetocnephalia Townsend, de Chile, Perú y Argentina.

Las variaciones de pelos, sétulas o tricomas en las venas alares, es ajena a las consideraciones sobre el esquema de la venación misma que estamos haciendo, y por lo tanto no se consideran en este breve análisis.

La venación característica de un Taquínido normal consiste (CROSSKEY, MESNIL) en la Costa, en la Sub-costa, cinco venas longitudinales (R & M), dos venas anales o axilares, y tres venas trasversales (anterior, apical y posterior).

No conoce el autor casos o ejemplos en Chile de venas desplazadas o de venas super-numerarias, que modifiquen este esquema general de venación, y las variaciones antes mencionadas se refieren más bien a coalescencia, evanescencia, obliteración, apendices y longitudes comparadas en los troncos venacionales clásicos de los Calyptrados.

Desde 1966 ha tenido el autor en su poder un ejemplo macho (♂) de un curioso Taquínido que le fué cedido por el distinguido Dipterólogo belga Mr. Louis MARNEF (actualmente en Hoboken, Bélgica), mientras vivió y colectó en Chile, que presenta una venación alar extraordinariamente insólita e inusual, que es el motivo de estas consideraciones y del presente artículo. El autor retuvo este ejemplar sin decidirse a describirlo por más de 10 años, con la razonable duda que pudiera tratarse de un macho con venación anormal.

Pero en el curso de 1976, mientras revisaba la colección de Taquínidos de la Universidad del Norte, en Coquimbo, Chile, tuvo el autor la sorpresa de descubrir un segundo macho conespecífico con el cedido por el Sr. MARNEF, y con las mismas insólitas características de venación alar.

Desde 1974 se interesó el autor en este curioso ejemplar, llevándolo ese año a Washington, D.C., donde lo examinó el Dr. C.W. SABROSKY (U. S. National Museum) y a Ottawa donde fué también estudiado por el Dr. D.M. WOOD. Asimismo a fines de 1979, ambos ejemplares fueron examinados por los Drs. N. PAPAVERO y J.H. QUIMARÃES, del Museu de Zoologia de la Universidad de São Paulo, Brasil. Todas estas distinguidas autoridades coincidieron en reconocer no haber visto antes nada semejante.

Durante los mismos años, envió el autor en carácter de consulta, dibujos de esta insólita venación alar a los Drs. R.W. CROSSKEY (Londres) y B. HERTING (Ludwigsburg, BRD), quienes, como los anteriores, expresaron su sorpresa ante este extraordinario caso.

Tuvo por último el autor el privilegio, de examinar en el Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires, República Argentina, en Diciembre de 1981, los tipos de Haywardimyia Blanchard, de ese país, gracias a la cortesía del Sr. R. ABAS, género con el cual más se relaciona Marnefia nov. por su insólita venación alar.

El autor ha decidido dejar Marnefia nov. en la Tribu Actiini auct., a pesar de no coincidir con los caracteres restringidos de CROSSKEY y MESNIL en su tratamiento de este grupo bajo el nombre de Siphonini. En la clave de TOWNSEND (1936) para la Tribu Actiini este nuevo género no se ubica en ninguna de las alternativas posibles por su extraña venación alar. Los únicos géneros sin embargo, con los cuales parece relacionarse Marnefia nov., son Latiginella Villeneuve 1936, de Tanga-Nyika, y Haywardimyia Blanchard 1955, de Tucumán, República Argentina, los cuales no alcanzaron a quedar incluidos en las claves del Dr. TOWNSEND.

Desea el autor expresar sus agradecimientos y gratitud, al Sr. L. MARNEF, a quien está dedicado el género, por haberle cedido el primer ejemplar, y a todas las distinguidas autoridades nombradas y consultadas, por su atención e interés. Pero desea también agradecer en especial a sus distinguidos amigos y colegas Doctores N. PAPAVERO y J.H. GUIMARÃES, del Museo de Zoología de la Universidad de São Paulo, Brasil, por todas las facilidades con que lo favorecieron durante los dos meses que permaneció en dicho Museo estudiando la rica colección que allí se mantiene de Taquínidos Neotropicales. Los dos dibujos de Marnefia nov. que ilustran este trabajo, se deben a la maestría y paciencia del Dr. GUIMARÃES. A los Doctores Luis de SANTIS y S. COSCARÓN, del Museo de La Plata, República Argentina, por haber autorizado al autor para examinar libremente el material identificado y de tipos de Taquínidos argentinos depositado en dicho Museo. Y finalmente al Sr. R. ABAS, del Museo de Buenos Aires, por haber pacientemente auxiliado el autor a encontrar los dos tipos de Haywardimyia Blanchard, en la colección aún no catalogada del Dr. E.E. BLANCHARD, donada a dicho Museo por la familia, a raíz de su lamentado fallecimiento.

La venación alar de la nueva especie (fig. 2) ofrece las siguientes características : vena transversal apical (M1) removida o desplazada de su posición normal hacia la base del ala, conformando así una celda apical (R5) angosta y trapezoidal, con el cubitulus en marcado ángulo recto de 90°. Vena transversal apical (M1) estrictamente derecha y sin ondulaciones, mucho más corta de lo que es normal. Cuarta vena longitudinal (M) con un largo pliegue o prolongación (M2) más allá del cubitulus, prolongación tan larga como el largo de la sección anterior o basal de la misma vena M. Tercera vena longitudinal (R4+5) aproximadamente recta, sin ondulaciones, alcanzando el borde del ala bien por encima del ápice de la misma. Nódulo basal de la tercera longitudinal (R4+5) con sétulas más largas y espaciadas de lo normal, que alcanzan hasta poco más de la mitad de la distancia de la transversal anterior (r - m). Vena transversal posterior (m - cu), como la transversal apical (M1) también removida o desplazada de su posición normal, hacia la base del ala, y muy próxima de la transversal anterior (r - m). Debido a esta anormal distribución, la última sección de la quinta longitudinal (Cu1B) es el doble de la longitud de la sección anterior, alcanzando la vena hasta el borde del ala. Las venas anales o axilares aparecen normales.

En general los tres troncos venacionales aparecen en este nuevo género desplazados o acumulados hacia la costa del ala. La espina costal es

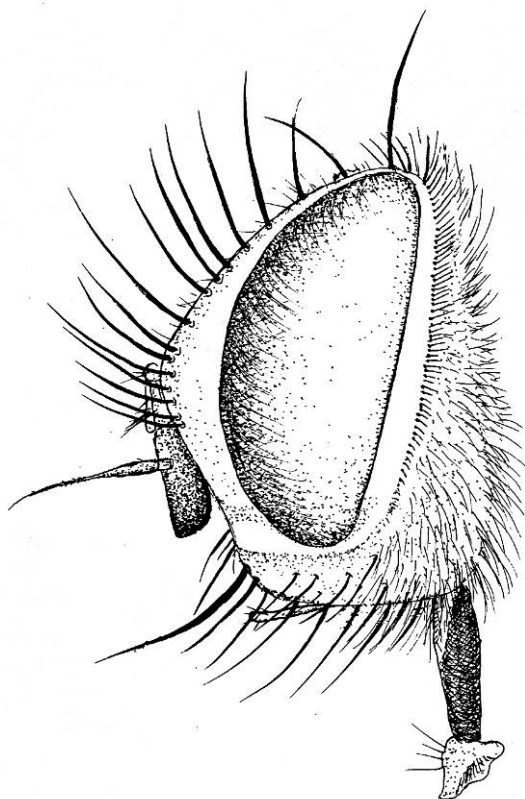


Fig. 1 : Marnefia mirifica n.gen. et sp. Actiini, perfil cabeza ♂.

fuerte y bien desarrollada. El envés del ala no presenta pelos sétulas o tricomas (cif. CROSSKEY). Las proporciones del ala (largo y ancho) son también normales. No se observa en la especie otros caracteres extraordinarios, inusuales o anormales, ni en la cabeza, ni en el tórax, abdomen o patas, ni en la chaetotaxia.

Latiginella Villeneuve (Blondeliini) es más bien un caso de cuarta longitudinal evanescente y sin celda apical (VERBEKE, 1963), y no corresponde entonces a la situación que estamos analizando. En cambio, Haywardimyia Blanchard, cuyos tipos en mal estado fueron examinados por el autor en Buenos Aires en Diciembre de 1981, y que es también un Actiini (fide Blanchard), presenta la misma característica de la especie chilena, de tener la vena transversal apical (M1) profundamente removida o desplazada de su posición natural, hacia la base del ala.

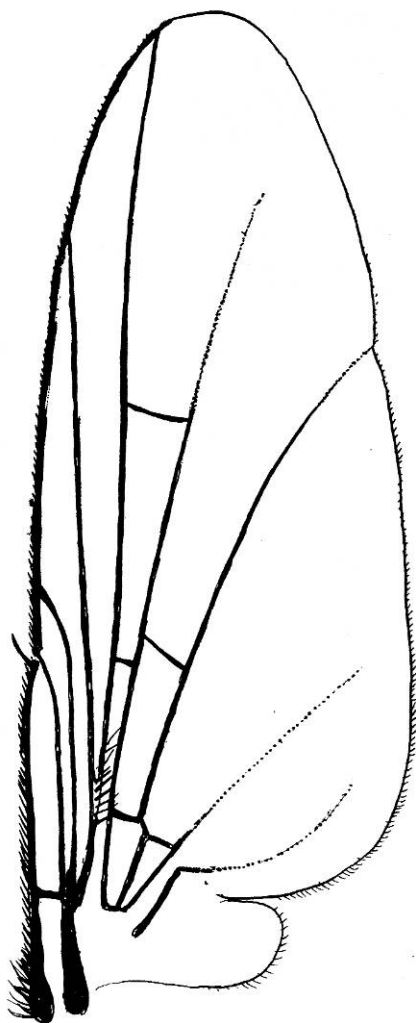


Fig. 2 : M. mirifica nov., venacion alar d.

El nuevo género Marnefia se separa fácilmente de Haywardimyia por tener la transversal posterior presente y desarrollada, mientras que en Haywardimyia esta vena no existe. No conocemos otros géneros, por lo menos Neotropicales, con los cuales se pueda comparar esta nueva especie chilena.

Marnefia n. gen. Actiini

Monotípico. Especie género-tipo : M. mirifica nov.

Perfil frontal bien inclinado, 1,3 veces más largo que el perfil facial. Frente en el vértex angosta, 0,16 del ancho de la cabeza. Cerdas frontales en bien desarrollada hilera de 12 o más cerdas que inferiormente sobrepasan la mitad del tercer artejo de las antenas, las cerdas superiores reclinadas y paralelas, mientras que las inferiores son decusadas. Cerdas ocelares presentes, piliformes, proclinadas, paralelas y separadas en la inserción. Post-ocelares presentes, piliformes y decusadas. Un solo par de verticales fuertes y decusadas.

Frontalia pardo oscuro, de bordes paralelos. Parafrontalias y para-facialias angostas, cubiertas de polen plateado más bien irregular, y sin cerdas o pilosidad. Facialia o clypeus más bien plumosa, trapezoidal, siendo el ancho antenal la cuarta parte (0,25) del ancho al nivel de las vibrisas. Bordes faciales enteramente desnudos. Epistoma ancho, concoloro con el clypeus, y no proyectado sobre el nivel de los bordes faciales. Vibrisas largas, fuertes y bien desarrolladas, más largas que las antenas y con ápices convergentes. Cerdas peristomales en hilera larga bien desarrollada. Mejillas normales, más o menos 1/6 de la longitud del ojo. Ojos grandes y desnudos, ocupando casi todo el sector lateral de la cara.

Antenas negras o pardo oscuras, recubiertas de ligero polen plumoso, insertadas al nivel de la mitad del ojo. Primer artejo corto y retraído; segundo de igual longitud o ligeramente más largo que el tercero; tercero de bordes regulares y casi rectangulares, con el ángulo distal superior ligeramente aguzado o proyectado como en Ceracia. Arista engrosada manifiestamente en los 0,40 o 0,50 basales y de ahí aguzándose rápidamente hacia el extremo.

Proboscis corta y gruesa; haustellum desarrollado; labella con larga pilosidad dorada; palpos normales, café amarillento, mas bien cilíndricos y con algunos pelos negros hacia el ápice. Pared occipital más plana que convexa, y con pilosidad blanquizca, más bien rala superiormente, y más abundante hacia abajo.

Thórax negro, normal, con polen plateado ceniciento, más evidente en el pronotum que posteriormente, donde se insinúan cuatro bandas longitudinales de polen, que no sobrepasan la sutura ni alcanzan al margen del escutelo. Escutelo también negro, sin polen. Post-escutelo polinizado.

Alas de tamaño y formas normales, con la venación ya descrita; venas café negruzcas; espina costal fuerte y bien desarrollada. Seis largas y distanciadas sétulas en el nódulo basal (R4+5). Escamas blancas, ligeramente infuscadas. Háteres café amarillento.

Chaetotaxia : humerales 3, en hilera recta; post-humerales 2; acrosticales 2-3; dorso-centrales 2-3; intra-alares 2-3; supra-alares 1-3; post-alares 2; notopleurales 2; sternopleurales, aparentemente 3; pteopleural 1, más corto o de igual longitud que el sterno-pleural posterior. Propleura desnuda, sin pilosidad. Bordes del prosternum con pilosidad. Sétulas infrascumales ausentes.

Escutelo con un par de discales piliformes semi-erectas, y otras sétulas discaliformes irregulares. Tres laterales escutelares, el par inferior el más largo y más desarrollado. Apicales escutelares presentes, piliformes, difíciles de diferenciar, y aproximadas en el ápice.

Abdomen normal, negro-bronceado, con irregular polen plumizo más pronunciado en el margen superior de las tergas, y que no llega a recubrir las esternites, que son negro brillante. Primer segmento abdominal (Segundo de CROSSKEY y MESNIL) con un par de marginales medias y otro par de marginales laterales; segundo segmento con dos o tres marginales medias y un par de marginales laterales; tercero con hilera marginal completa de más o menos 10 cerdas fuertes y desarrolladas, y otras discaliformes en el tergum; cuarto aguzado hacia el ápice y con hileras marginal y sub-marginal de cerdas. Extremo del abdomen no redondeado, sino más bien truncado o en corte recto y derecho, cubierto de abundantes sétulas negras. Esternites cubiertas. Genitalia retraída, pero abultada, no extendida. Patas negras, normales. Empodia, pulvilli y uñas cortos (♂).

Marnefia mirifica n. sp.

♂ : 4,0 - 4,5 mm (dos ejemplares)

Coloración general negra, con irregular polen plumizo ceniciento, excepto en la faz (parafrontalias y parafacialias) donde es plateado brillante y más denso o regular; húmeros y mesoscutum con este irregular y delgado polen plumizo ceniciento, que en el sector pre-sutural se insinúa en cuatro bandas longitudinales de polen que sin embargo no alcanza ni a la sutura. Escutelo negro sin polen. Post-escutelo muy desarrollado y evidente. Patas negras, con los fémures escasamente polinizados. Abdomen negro bronceado con irregular polen ceniciento en la base de las tergas, apicalmente truncado (♂) no redondeado. Sternites bien cubiertas.

Holotipo : ♂, Jardín Botánico Nacional, El Salto, Vina del Mar, Octubre 31, 1966, L. MARNEF leg., en vegetación, depositado en la colección de Insectos de la Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, Antumapu, Santiago (C.F.A.).

Paratipo : ♂, El Molle, Elqui, Coquimbo, Julio 31, 1973, H. VÁSQUEZ leg., también en la C.F.A.

Localidad-tipo : El Salto, Vifia del Mar, V. Región, Chile.

Otras localidades : El Molle, Elqui, Coquimbo, IV. Región, Chile.

Hembra y hospederos desconocidos.

Literatura citada :

- BLANCHARD, E.E., 1955 : Un nuevo género de Actiíno sin nervadura transversa posterior. Rev. Soc. Ent. Argentina 18 (1-2) : 23-25, illus.
COLE, F.R. & E.I. SCHLINGER, 1969 : The flies of western North America, pp. 29-30 (wings).

- CORTÉS, R., 1967 : Primeros géneros de Taquínidos chilenos con la cuarta vena longitudinal evanescente. Bol. Técn. Nº 26, Fac. Agron. U. de Chile, pp. 3-9, illus.
- CRAMPTON, G.C. et al., 1942 : The Diptera or true flies of Connecticut Part VI, R.B. FRIEND, Taxonomy, Wing venation, pp. 166-169, Bull. 64.
- CROSSKEY, R.W., 1973 : A conspectus of the Tachinidae (Diptera) of Australia, including keys to the supraspecific taxa and Taxonomic and Host Catalogues. Bull. British Mus. (Nat. Hist.), Suppl. 21, 221 pp., illus.
- CROSSKEY, R.W., 1976 : A taxonomic conspectus of the Tachinidae (Diptera) of the Oriental Region. Bull. British Mus. (Nat. Hist.), Suppl. 26, 357 pp., illus.
- HARDY, G.H., 1951 : The reticulation theory of wing venation in Diptera. Journ. Soc. British Ent. 4 (2) : 27-36, illus.
- MESNIL, L.P., 1944, in E. LINDNER's Die Fliegen... Lief. 153 (Tachini-nae), p. 9, fig. 11.
- TOWNSEND, C.H.T., 1934 : Manual of Myiology 1 : 180-191.
- TOWNSEND, C.H.T., 1936 : Manual of Myiology 4 : 133-142 (clave Actiini).
- VERBEKE, J., 1963 : Une espèce nouvelle du genre Latiginella Villeneuve (Blondeliini). Rev. Zool. Bot. Africaine 68 (1-2) : 176-179, illus.
- VILLENEUVE DE JANTI, J., 1936 : Descriptions de Larvaevoridae Africains (Diptera). Bull. Mus. Royal Hist. Nat. Belgique 12 (4) : 4-5.

Summary : A new genus and species of Actiini Tachinid fly from Chile, Marnefia mirifica nov., with a most unusual wing venation pattern is described and figured in this paper. The closest genus with such striking wing venation in the Neotropics seems to be Haywardimyia Blanchard 1955, from Tucuman, Republic of Argentina.

Résumé : Un nouveau genre et nouvelle espèce d'Actiini, diptère tachinide du Chile, Marnefia mirifica nov., avec une nervation de l'aile tout à fait inusitée est décrit et figuré dans cet article. Ce genre très restreint, avec une nervation alaire aussi frappante pour la faune neotropicale fait penser au genre Haywardimyia Blanchard 1955 provenant de Tucuman, République d'Argentine.

R. CORTES : Facultad de Agronomia, Universidad de Chile, Casilla 1004, Santiago, Chile.