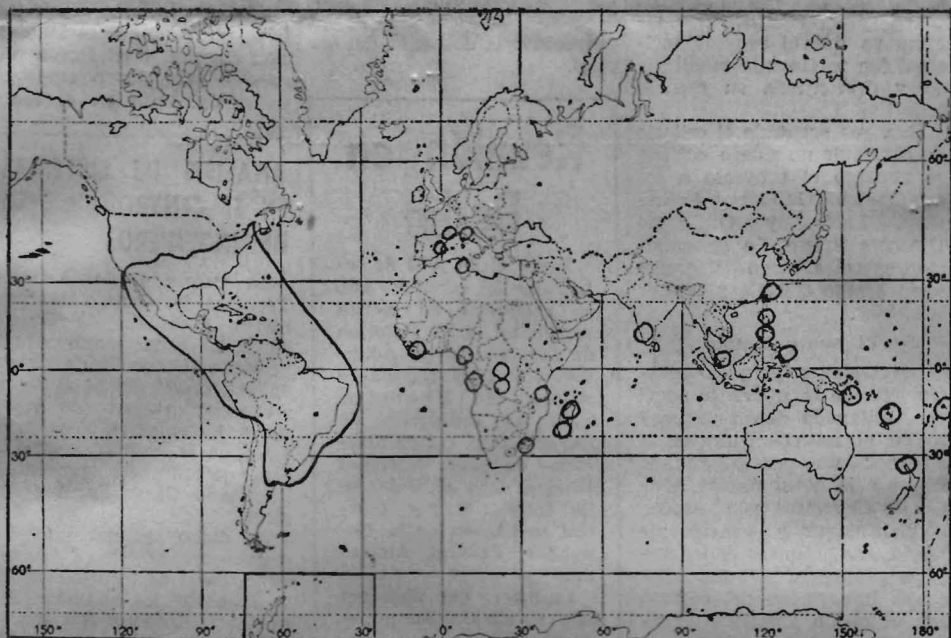
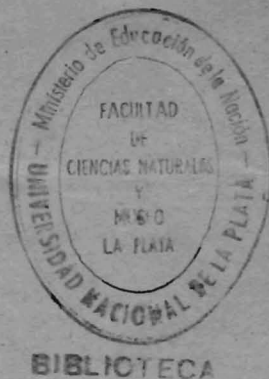


La mosca con áreas translúcidas en el abdomen

Por el Ing. Dr. LUIS DE SANTIS



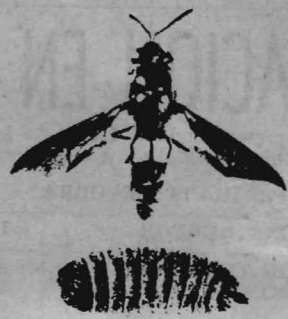
Distribución geográfica de la mosca *Hermetia illucens*.

Su nombre científico es *Hermetia illucens* y fue descrita por primera vez por el célebre naturalista sueco Carlos von Linné en su obra *Systema Naturae* cuya décima edición, aparecida en 1758, marca el comienzo de la aplicación general y coherente de zoología, de la nomenclatura binominal. Se trata de una mosca de color negro de 12 a 20 milímetros de largo, con alas uniformemente ahumadas y tarsos blanquecinos o amarillentos y que resulta muy llamativa por presentar un par de áreas translúcidas ubicadas en el segundo segmento abdominal. Son bien visibles en la figura que se acompaña, correspondiente a una hembra; esta se reconoce de inmediato por su abdomen truncado y el par de cortos procesos que lleva en la parte apical del mismo, en el fnacho, en cambio, el abdomen es aguzado y las áreas translúcidas reducidas. Se distinguen dos formas: una con el abdomen negro y otra de abdomen rojizo que el entomólogo Juan Cristián Fabricius describió en 1805 con el nombre de *Hermetia rufiventris* como si se tratase de otra especie; se comprobó después que ambas conviven en las mismas áreas, se entrecruzan sin ninguna dificultad y la prole ofrece características intermedias, todo lo cual nos hace ver claramente, que no son más que formas o variantes dentro de una misma especie.

Es originaria de América; los ejemplares tipo estudia-

tes comerciales y en las operaciones que tuvieron lugar durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial. A las localidades señaladas, hay que agregar las islas Hawaii, de la Sociedad, Gambier y Tuamotu, no representadas en el mapa.

Se clasifica en la familia de los estratiómidos que tiene como género tipo a *Stratiomys* o *Stratiomyia*, una palabra de origen griego compuesta de *stratios* que significa marcial, militar y *myia*, mosca. En los países de habla inglesa, llaman a los estratiómidos, por su aspecto general, "soldier flies" lo que se traduce por moscas marciales o mi-



Arriba una hembra adulta. Abajo, una larva desarrollada

litares. *Myia* es el nombre de la bella pastora que se enamoró de Endimión y a quien la diosa Diana transformó en mosca, atormentada por los celos.

Se trata de un díptero braquicero, es decir, con an-

la larva completamente desarrollada constituyendo así, una especie de pupario que en el momento oportuno se hiende longitudinal y transversalmente en forma de T para permitir la salida del adulto ya formado. Se trata en general, de moscas poco activas.

H. illucens es de hábitos terrestres y deposita los huevos aisladamente en sitios con materia animal o vegetal en descomposición y en los excrementos, cera, polen y en otras sustancias que servirán de alimento a las larvas. Estas, cuando han adquirido cierto desarrollo, son robustas, aplanadas, de color oscuro y puede alcanzar hasta dos centímetros de largo (véase la figura correspondiente). La cabeza aparece como un corto proceso anterior con ojos y antenas; siguen después, tres segmentos torácicos y ocho abdominales, el último es el más largo, y truncado en el ápice. Llama la atención la dureza y resistencia de estas larvas con tegumento fuertemente esclerotizado y recubierto por numerosas setas y espinas dispuestas en hileras transversales. Suele compartir los lugares de cría con la mosca común de las casas habiéndose comprobado que estas predominan en los sitios con sustancia semisólida en tanto que *Hermetia illucens* prefiere aquellos otros que la tiene semilíquida, por tal motivo, el drenaje trae aparejado un notable incremento en las poblaciones de la mosca doméstica, lo mismo que el

ta picada y en la papa, zapallo y otras hortalizas en mal estado; ingeridas accidentalmente, han provocado en el hombre, algunos casos de miasis intestinal. Se llama miasis al parasitismo del hombre y los animales por larvas de dípteros. Quiere decir entonces, que son capaces de resistir la acción de los jugos digestivos lo que no puede sorprender tratándose de larvas de dípteros; es sabido que existen otras especies que se desarrollan en el agua salada, en productos ahumados y salados, aguas termales, en lugares helados con temperaturas de 40° C bajo cero, en los lagos de petróleo, en el vinagre y hasta en las piezas anatómicas conservadas en formol. A propósito de todo esto debemos anotar que en la Estación Experimental Agropecuaria de Pergamino se ha comprobado la presencia de esta mosca en silos de sorgo y cardo utilizado en ensayos de nutrición animal.

Aunque pueden ser atraídos en la noche por la luz de las lámparas, los adultos son de hábitos diurnos y suelen posarse en las hojas, frutos y troncos y también las paredes; no son atraídos por las flores como ocurre con otras especies. En posición de reposo, las alas se colocan horizontalmente y superpuestas cubriendo el abdomen.

En Brasil, se ha comprobado la presencia de una especie antillana de himenóptero díptero que parasita las pupas; se trata de *Basalys grenadensis*. De un pupario recolectado en un terruño en Brasilia, se obtuvieron 86 ejemplares del parásito.

En síntesis este insecto es

negro de 12 a 20 milímetros de largo, con alas uniformemente ahumadas y tarsos blanquecinos o amarillentos y que resulta muy llamativa por presentar un par de áreas translúcidas ubicadas en el segundo segmento abdominal. Son bien visibles en la figura que se acompaña, correspondiente a una

hembra; esta se reconoce de inmediato por su abdomen truncado y el par de cortos procesos que lleva en la parte apical del mismo, en el macho, en cambio, el abdomen es aguzado y las áreas translúcidas reducidas. Se distinguen dos formas: una con el abdomen negro y otra de abdomen rojizo que el entomólogo Juan Cristián Fabricius describió en 1805 con el nombre de *Hermetia rufiventris* como si se tratase de otra especie; se comprobó después que ambas conviven en las mismas áreas, se entrecruzan sin ninguna dificultad y la prole ofrece características intermedias, todo lo cual nos hace ver claramente, que no son más que formas o variantes dentro de una misma especie.

Es originaria de América; los ejemplares tipo estudiados por Linné y Fabricius proceden de América del Sur. En el mapa que se inserta en esta página se ha señalado con una línea irregular, el área enorme, continental e insular, que ocupa en América y con pequeños círculos, la que ha invadido después, a partir del año 1926. Ha sido llevada por el hombre, en forma involuntaria, en los transpor-

tiene como género tipo a *Stratiomys* o *Stratiomyia* una palabra de origen griego compuesta de *stratios* que significa marcial, militar y *myia*, mosca. En los países de habla inglesa, llaman a los e stratiómidos, por su aspecto general, "soldier flies" lo que se traduce por moscas marciales o mi-



Arriba una hembra adulta.
Abajo, una larva desarrollada

litares. *Myia* es el nombre de la bella pastora que se enamoró de Endimión y a quien la diosa Diana transformó en mosca, atormentada por los celos.

Se trata de un díptero braquicero, es decir, con antenas más cortas que el tórax, el último artejo de los tarsos con tres lóbulos apicales y las alas con un sistema de nervaduras que es muy característico. Las larvas son hemicéfalas con cabeza más o menos diferenciada y parcialmente retráctil; tienen hábitos acuáticos o terrestres según las especies. La pupa queda protegida por el pellejo de

nuevos aislados en sitios con materia animal o vegetal en descomposición y en los excrementos, cera, polen y en otras sustancias que servirán de alimento a las larvas. Estas, cuando han adquirido cierto desarrollo, son robustas, aplanadas, de color oscuro y puede alcanzar hasta dos centímetros de largo (véase la figura correspondiente). La cabeza aparece como un corto proceso anterior con ojos y antenas; siguen después, tres segmentos torácicos y ocho abdominales, el último es el más largo, y truncado en el ápice. Llama la atención la dureza y resistencia de estas larvas con tegumento fuertemente esclerotizado y recubierto por numerosas setas y espinas dispuestas en hileras transversales. Suele compartir los lugares de cría con la mosca común de las casas habiéndose comprobado que estas predominan en los sitios con sustancia semisólida en tanto que *Hermetia illucens* prefiere aquellos otros que la tiene semilíquida, por tal motivo, el drenaje trae aparejado un notable incremento en las poblaciones de la mosca doméstica, lo mismo que el tratamiento de estos lugares con insecticidas tales como DDT, dieldrin, hexacloruro de benceno y clordane. Esto se debe al hecho de que la mosca común ha adquirido cierta resistencia a tales productos que provocan en cambio, una alta mortalidad en las poblaciones de *H. illucens*.

Estas larvas pueden desarrollarse además, en la fru-

termas, en lugares helados con temperaturas de 40° C bajo cero, en los lagos de petróleo, en el vinagre y hasta en las piezas anatómicas conservadas en formol. A propósito de todo esto debemos anotar que en la Estación Experimental Agropecuaria de Pergamino se ha comprobado la presencia de esta mosca en silos de sorgo y cardo utilizado en ensayos de nutrición animal.

Aunque pueden ser atraídos en la noche por la luz de las lámparas, los adultos son de hábitos diurnos y suelen posarse en las hojas, frutos y troncos y también las paredes; no son atraídos por las flores como ocurre con otras especies. En posición de reposo, las alas se colocan horizontalmente y superpuestas cubriendo el abdomen.

En Brasil, se ha comprobado la presencia de una especie antillana de himenóptero díptero que parasita las pupas; se trata de *Basalys grenadensis*. De un pupario recolectado en un termitero en Brasilia, se obtuvieron 86 ejemplares del parásito.

En síntesis este insecto es útil desde el punto de vista de la higiene, porque contribuye a la transformación de la materia orgánica en descomposición que constituye un peligro para la salud del hombre y de los animales útiles, pero también puede comportarse como dañina cuando se establece en el tubo digestivo de los mismos; es así como ha llegado a provocar algunos casos de miasis intestinal.

El Día, La Plata, 21 - Julio - 1975