



Las larvas con cola de ratón

BIBLIOTECA

Por el Ing. Dr. LUIS DE SANTIS

Se trata de la larva de un insecto parecido a la abeja que debe su nombre a un tubo posterior respiratorio que se extiende alcanzando hasta 8 veces la longitud del cuerpo. Se la encuentra en aguas contaminadas del Gran Buenos Aires, La Plata y su zona. Ha provocado casos de miasis en el hombre y también en animales domésticos.

Existe un tipo de larvas muy características, por el tubo respiratorio que presentan en el extremo posterior. Este tubo es retractil y completamente extendido, supera en mucho la longitud del cuerpo según puede apreciarse en la figura correspondiente; a él deben el nombre vulgar que se les ha dado: larvas con cola de ratón. Los tratadistas mencionan siempre el experimento efectuado por Reaumur con otra especie de la misma familia que también tiene tubo respiratorio retractil: colocó varias de estas larvas en el fondo de un vaso, con agua y fue elevando el nivel con sucesivas adiciones de líquido; pudo verificar así, que estas iban alargando el tubo para alcanzar la superficie y en una extensión que llega a medir hasta 8 veces la longitud del cuerpo. Dicho sifón respiratorio está formado por 3 segmentos el primero consiste en una prolongación del último somito abdominal y como este, aparece transversalmente estriado; el último, fuertemente esclerotizado, lleva

que en vista dorsal los ojos están separados; en estos últimos, en cambio, son contiguos.

Esta similitud con las abejas y el hábito que tienen de depositar los huevos en los cadáveres de los animales grandes, dio origen al mito de la Bugonia según el cual las abejas melíferas se originan en esa masa y en putrefacción. Antígono de Caristo (Siglo III A.C.) refiere que en Egipto se acostumbraba a enterrar los bueyes muertos dejando al descubierto los cuernos que eran cortados a cierta altura; las "abejas" que nacen escapan por allí y van a repoblar las colmenas que periódicamente son destruidas por las inundaciones del Nilo... También suelen engañar para desgracia suya, a los moscardones que los persiguen y los atrapan para alimentarse como si se tratase realmente de abejas melíferas.

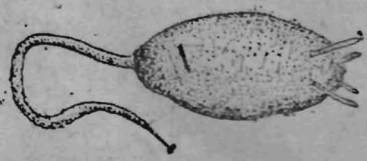
Es originaria de Europa pero ha seguido al hombre en sus desplazamientos por los distintos continentes, y al presente puede conside-

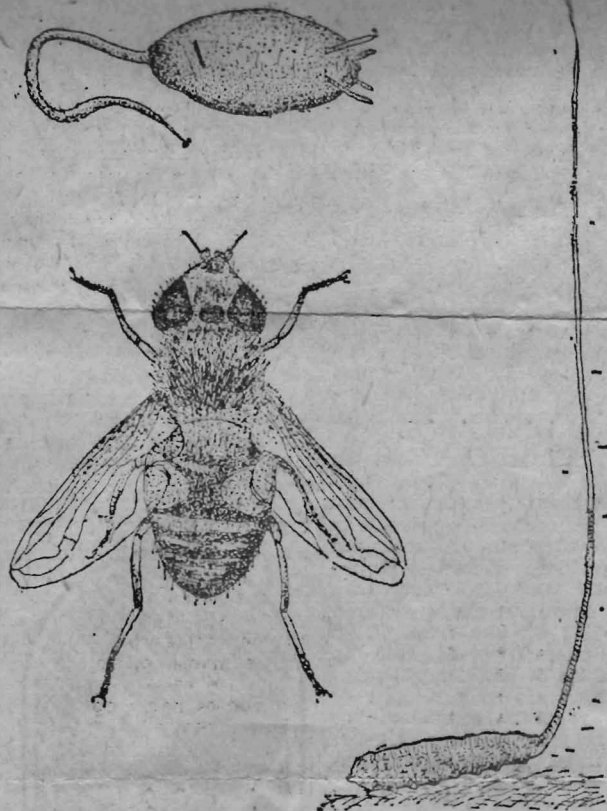
diar, aproximadamente; empupan entonces, en el suelo o sobre una superficie sólida; raramente lo hacen en el agua. La pupa (ver la figura correspondiente) es de color castaño y lleva en la parte anterior, 2 pares de tubos respiratorios; el tubo caudal deja de funcionar como tal y es reabsorbido. A los 10 días ya están formados los adultos; rompen la cubierta pupal a la altura de los tubos respiratorios y quedan en libertad. Son estos los que después de la aproximación de los sexos, dan origen a una nueva generación.

Enfermedad que provocan

Aparte de la atención que se le presta en los estudios hidrobiológicos, en relación con el problema de la contaminación de las aguas, las larvas han provocado algunos casos de miasis en el hombre y los animales domésticos. Como es sabido, las miasis consisten en la infestación del hombre y los animales vertebrados, por larvas de dípteros las cuales se alimentan al menos durante un corto período, de tejidos vivos o muertos o de fluidos del huésped o bien de alimentos ingeridos por éste. Se han observado varios casos de miasis gastro-intestinales provocadas por este insecto en Europa y los Estados Unidos, y también en nuestro país. En dos oportunidades hemos recibido para su determinación, larvas de esta especie que habían sido expulsadas con material fecal, en un caso, por un niño de la ciudad de La Plata y en el otro, por una mujer residente en Italia, en la provincia de Comodoro Rivadavia. En los Estados Unidos se han estudiado dos casos de miasis vaginal en vacunos, causadas por estas larvas.

La entrada de las miasas puede producirse de 2 maneras distintas: por penetración directa a través de las aberturas naturales





Arriba, la pupa; abajo, adulto hembra y a la derecha, la larva cola de ratón.

en su extremidad las aberturas estigmáticas y una serie de setas ramificadas con disposición radial. El ano se abre ventralmente en la base del tubo y se observa allí un grupo de delicadas branquias que parecen ser retráctiles. La función respiratoria también se cumple por los estigmas que se abren en la parte anterior.

Las larvas que aquí analizamos, cuando han completado su desarrollo, miden algo más de 2 centímetros de largo y el tubo, retraído, alrededor de un centímetro y medio. La cutícula es blanquecina, espinulada y cubierta de setas cortas. Ventralmente se observan 8 pares de tubérculos llamados pseudopodios que el insecto emplea para la locomoción como si se tratase de patas verdaderas. Se las encuentra en gran parte del país y también viven en la Patagonia; la localidad más austral que tenemos anotada es Punta Arenas, en Chile. Son recolectadas con cierta frecuencia en las aguas contaminadas del Gran Buenos Aires y también en los alrededores de La Plata, Berisso y Ensenada. Viven en las letrinas y en las aguas servidas de las granjas con un algo contenido de materia orgánica en descomposición, de origen animal y también vegetal y en los excrementos semisólidos y la carroña. Son muy resistentes a la compresión y a las condiciones adversas; es así, como han sido halladas viviendo en los

rarse como de distribución casi cosmopolita. Tratándose de un díptero, pasa en su desarrollo por los siguientes estados: huevo, larva, pupa y adulto. Invernán en estado de larva o pupa; muy raramente se encuentran adultos invernantes. Ya entrada la primavera, se los ve revolotear sobre las plantas florecidas y en aquellos lugares malsanos, húmedos y con abundante materia orgánica en descomposición; es allí donde depositan los huevos en grupos de

a 20, poco más o menos, protegidos por una sustancia pegajosa que los cubre; son de color blanco y con cáscara finamente reticulada. Cada hembra produce entre 700 y 800 huevos. Ecllosionan a los 2 días y dan nacimiento a las larvas con colas de ratón las que, en condiciones favorables completan su desarrollo en 18

rios casos de miasis gastro-intestinales provocadas por este insecto en Europa y los Estados Unidos, y también en nuestro país. En dos oportunidades hemos recibido para su determinación, larvas de esta especie que habían sido expulsadas con material fecal, en un caso, por un niño de la ciudad de La Plata y en el otro, por una mujer residente en Itatí, en la provincia de Corrientes. En los Estados Unidos se han estudiado dos casos de miasis vaginal en vacunos, causadas por estas larvas.

La entrada de las mismas puede producirse de 2 maneras distintas: por penetración directa a través de las aberturas naturales contaminadas o por ingestión al beber agua con inmundicias o tomar alimentos que las contienen. El pasaje directo de las larvas vivas por el tubo digestivo sin que haya un período de desarrollo en este y sin que provoque mayores trastornos, se conoce en parasitología con el nombre de *seudomiasis*. Esto también puede ocurrir y se cita siempre el caso estudiado por Austen en Inglaterra.

Debe advertirse que existen otras especies de *Eristalis* o *Tubifera* con larvas similares a la que se ha analizado, incluso en nuestro país, por lo que conviene que la determinación de los materiales que se obtengan le sea confiada a un entomólogo especializado. Las especies *T. arbutorum* presente en varias regiones del mundo y *T. dimidiata* de América del Norte, también están inculpadas de causar miasis gastro-intestinales.

Hay que agregar que en los Estados Unidos se ha determinado la presencia del micro-organismo causante del cólera morbo en las heces de *T. tenax*.

Es evidente en base a lo expuesto que la mejor manera de evitar estas infestaciones es con la higiene personal, sanitarios en condiciones y aseados y desagües adecuados a fin de eliminar las aguas contaminadas.

Arreglos en General

PORTAFOLIOS ESCOLAR

CUALQUIER CLASE DE ARREGLOS

CARTERAS DE DAMA

CERRADURAS, MANIJAS, ETC. EMBOQUILLADOS DE CARTERAS Y SUS REPUESTOS — CAMBIOS DE CIERRE — ETC.

— NUEVA DIRECCION —

CALLE 12 Nº 1507 (63 y 84)

cierta de estas botas. Centralmente se observan 8 pares de tubérculos llamados **seudopodios** que el insecto emplea para la locomoción como si se tratase de patas verdaderas. Se las encuentra en gran parte del país y también viven en la Patagonia; la localidad más austral que tenemos anotada es Punta Arenas, en Chile. Son recolectadas con cierta frecuencia en las aguas contaminadas del Gran Buenos Aires y también en los alrededores de La Plata, Berisso y Ensenada. Viven en las letrinas y en las aguas servidas de las granjas con un alto contenido de materia orgánica en descomposición, de origen animal y también vegetal y en los excrementos semisólidos y la carroña. Son muy resistentes a la compresión y a las condiciones adversas; es así, como han sido halladas viviendo en los tanques con colorantes de una tintorería y en los charcos de la costa con algas marinas en descomposición, expuestas a los cambios de salinidad y de temperatura por la acción de los rayos solares. Hace varios años, recibimos una larva recolectada en Tres Arroyos (provincia de Buenos Aires) que se había desarrollado en un pequeño charco formado al tratar la hacienda con un líquido acaricida.

Se trata de la larva de un díptero de la familia de los **Sírfidos** que es muy común en la zona; se lo conoce con el nombre científico de **Eristalis tenax** aunque algunos especialistas sostienen que lo correcto es **Tubifera tenax** por razones de prioridad. Tienen el tamaño, el color y el aspecto de las abejas domésticas y a menudo se los confunde con ellas, sobre todo, cuando están posados en las plantas (Véase la figura correspondiente); al tomarlos, producen el zumbido característico de dichos himenópteros. Las hembras se diferencian fácilmente de los machos por-

son de color blanco y con cascara finamente reticulada. Cada hembra produce entre 700 y 800 huevos. Eclosionan a los 2 días y dan nacimiento a las larvas con colas de ratón las que, en condiciones favorables completan su desarrollo en 18

ces de T. tenax. Es evidente en base a lo expuesto que la mejor manera de evitar estas infestaciones es con la higiene personal, sanitarios en condiciones y aseados y desagües adecuados a fin de eliminar las aguas contaminadas.

Arreglos en General

PORTAFOLIOS ESCOLAR

CUALQUIER CLASE DE ARREGLOS

CARTERAS DE DAMA

CERRADURAS, MANIJAS, ETC. EMBOQUILLADOS DE CARTERAS Y SUS REPUESTOS — CAMBIOS DE CIERRE — ETC.

— NUEVA DIRECCION —

CALLE 12 Nº 1507 (63 y 84)

INVIERTA "EN VERDES"
COMPRE EN EL

Golf Chascomús
Country Club

La inversión con más rápida valorización

A sólo una hora y media de auto, y a un paso de la Ruta Nacional Nº 2, un lugar de ensueño lo espera: el Golf Chascomús Country Club.

Con cancha de 9 hoyos, tennis, pesca, yatching, pileta de natación, cabalgatas, paseos, confitería, red eléctrica, pavimento, teléfono.

PRECIO FIJO E INAMOVIBLE TOTALMENTE EN CUOTAS



LO ESPERAMOS EN CHASCOMUS

propietaria Santa Rita Tierras S.A.

construye - promueve y vende

ADESO Inmobiliaria Escalada 206 - Chascomús - Tel. 2533

en Capital

Paraná 264 - 6º Piso Of. 61/62
 Tel. 40-7152 - 46-7121

en La Plata

Calle 58 Nº 936 Depto. "D"
 Tel. 5-1247

ATENCION SABADOS Y DOMINGOS EN EL COUNTRY

El Día, La Plata, 4-IV-1976