

Un caso de entomología forense

Por:

D. GONZALEZ MORA (1)

S. V. PERIS (1)

J.D. SANCHEZ PEREZ (2)

(1) Cátedra de Entomología, Facultad de Biológicas, Universidad Complutense de Madrid.

(2) Médico Forense.

RESUMEN

Un hombre muerto fue hallado en el campo con una infestación muy severa de larvas de *Lucilia (Phaenicia) sericata* y con señales de muerte violenta. De su estudio se deducen algunos datos forenses sobre el día y tiempo de su muerte.

PALABRAS CLAVE

Cadáver (data de la muerte) Entomología Forense, *Lucilia (Phaenicia) sericata*.

SUMMARY

The body of a man killed was found in the open with a sever infestation of larvae of *Lucilia (Phaenicia) sericata*. From its study some suggestions of forensic nature are given about the day and time of his death.

KEY WORDS

Cadaver (time of death) Forensic Entomology, *Lucilia (Phaenicia) sericata*.

Desde antiguo se conoce que la fauna cadavérica puede aportar datos sobre las circunstancias de la muerte, así como otras vicisitudes de un cadáver, entre ellas la posible determinación de la data del fallecimiento o intervalo posmortal.

La bibliografía sobre el tema se va incrementando a medida que los conocimientos sobre identificación y biología de los insectos va aumentando y hoy en día ya se habla de entomología forense como una especialización más.

Una revisión relativamente reciente de estos temas puede verse en KEH (1985) y SMITH (1986) y concretamente el método de datación en LECLERQ (1978). Muy ilustrativo es asimismo el artículo de BAUMGARTEN (1985). Todos ellos pueden proporcionar datos y sugerencias indispensables al método, que requieren, como siempre en entomología, una cuidadosa y fina identificación del insecto y un conocimiento mejor, cuanto más detallado, de su bionomía y economía.

SANCHEZ y VILLALAIN (1988) han revisado recientemente la bibliografía española sobre el tema.

La novedad que nos impulsa a presentar este caso, es la de mostrar una utilización de la entomología forense en caso de un cadáver relativamente reciente, en el que la precisión

es necesaria no en estaciones del año o meses, sino en días.

ANTECEDENTES DEL CASO

El cuerpo de un hombre, con signos de descomposición, fue hallado en un descampado en un área de la Sierra madrileña, el día siete, domingo; el levantamiento del cadáver ocurre a las cinco de la tarde. El cuerpo permanece hasta el martes nueve en cámara refrigeradora, salvo la mañana del ocho en la que se practica la autopsia, con el dictamen de muerte violenta. Con el cadáver inhumado desde entonces, se recolectan larvas de la cara y heridas el día 11 a las 10 de la mañana. Ni en el momento de la autopsia ni en el de la recolección fueron halladas pupas, ni entre las ropas del cadáver ni en sus inmediaciones.

Las larvas fueron identificadas como *Lucilia (Phaenicia) sericata* (MEIGEN, 1826) en su segundo estado larval.

Este insecto es común en toda España y concretamente en el área en que se encontró el cadáver (PERIS y GONZALEZ MORA, en prensa).

DISCUSION

Lucilia (Phaenicia) sericata es uno de los primeros infestadores de cadáveres. El hecho de que no se hallara otra fauna de insectos acompañantes parece indicar que la exposición del cuerpo no fue excesivamente larga, pero si la suficiente para que se manifestaran malos olores (atractivos a la puesta). La infestación debe haber sido fruto de puestas sucesivas; así lo muestran los acúmulos de huevos existentes y la presencia de larvas de diferente tamaño, aún cuando todas son de segundo estado, único alimenticio según los datos biológicos.

No se hallaron larvas de tercer estado, o sea larvas próximas a pupar. Tampoco fueron encontradas pupas, como antes se ha indicado.

Dado este cuadro de datos, y la situación del cadáver, todo parece indicar que la puesta sobre el mismo debió realizarse por la tarde si el óbito fue por la mañana o al día siguiente si el óbito fue por la tarde o noche. La situación en un ambiente serrano, impide la actividad de las moscas, que prefieren poner bajo insolación, si bien los acúmulos de huevos se depositan en la sombra.

Los datos de la duración del ciclo larval (HALL, 1947; ZUMPT, 1965) en esta especie de díptero, dan cifras de oscilación de dos a tres días, en condiciones óptimas de laboratorio, a unos nueve días en condiciones de campo.

Los datos de la duración del ciclo larval (HALL, 1947; ZUMPT, 1965) en esta especie de díptero, dan cifras de oscilación de dos a tres días, en condiciones óptimas de laboratorio, a unos nueve días en condiciones de campo.

TEMPERATURAS

Día	Máxima	Mínima	Media
1, Lunes	25°	12°	18,5°
2, Martes	25°	12°	18,5°
3, Miércoles	23,5°	12°	17,7°
4, Jueves	23°	12°	17,5°
5, Viernes	22°	3°	12,5°
6, Sábado	23°	5°	14°
7, Domingo	19°	5°	12°

PRECIPITACIONES

No se registran en este período. Asimismo, en otros dos puntos situados a 4,5 y 19,5 Km. tampoco se registran en este período.

CONCLUSIONES

El hecho de la severa infestación y las probables puestas sucesivas permite admitir como posibilidad que desde el momento de

la muerte el sujeto permaneció, si no al aire libre, sí en un ambiente accesible al díptero.

Las bajas temperaturas nocturnas a partir de la noche del cuatro fueron suficientes para enlentecer el ciclo biológico de la *Phenicia sericata* (según ALTAMURA e INTRONA, 1980). La conservación del cadáver desde la tarde del siete en cámara frigorífica, alrededor de los cuatro grados centígrados, hasta su enterramiento, a excepción de la mañana de la autopsia, contribuyen al mismo enlentecimiento. Por lo tanto parece más probable que la duración del ciclo de las larvas recolectadas esté hacia el límite superior del rango de oscilaciones (nueve días) antes que el inferior (dos o tres).

La noche del tres al cuatro, algo más de siete días antes al momento de la recogida, aparece por otros indicios de índole sumarial como la fecha del obito. Los datos faunísticos hallados no son incompatibles con tal hipótesis. La afirmación del período real no cabe hacerla sino en términos de probabilidad; esa fecha concreta, cercana al límite superior del rango, presenta por lo tanto una posibilidad apreciable de haber sido la verdadera.

BIBLIOGRAFIA

- ALTAMURA, B.M., e INTRONA, F.: Ditteri cadaverici ed epoca della morte. En *XXVII Congresso Nazionale di Medicina Legale e delle Assicurazioni*. Chianciano. Italia, 1980.
- BAUMGARTNER, D.: Forensic Entomology. Criminal Investigations Utilizing Insects. *Y. E.S. Quarterly* 4 (4); 8-10. 1987.
- HALL, D.G.: *The Blowflies of North America*; The Tomas Say Foundation. 1947.
- KEH, B.: Scope and Applications of Forensic Entomology. *Ann. Rev. Entomol.* 30; 137-154. 1985.
- LECLERQ, M.: *Entomologie et Médecine Légale. Datation de la Mort*. Masson, Collect. Méd. Lég. Toxicol. Méd., n.º 108. París. 1978.
- PERIS, S.V. y GONZALEZ MORA, D.: Los Calliphoridae de España III: Lucilini (Diptera). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.) (En prensa.)*
- SANCHEZ SANCHEZ, J.A. y VILLALAIN, J.D.: *Evolución y estado actual de la Entomología Forense en España*. En *XIVth Congress of the International Academy of Legal Medicine and Social Medicine*. Liège, Bélgica, 1988.
- SMITH, K.N.V.: *A Manual of Forensic Entomology*. British Museum (Natural History). London, 1986.
- ZUMPT, F.: *Myiasis in Man and Animals in the old World*. Butterworth. London, 1965.