

**U**na mujer desapareció de pronto y la esperanza de volverla a ver se transformó en un profundo dolor. Su cuerpo fue hallado sin vida y con rastros de un acto criminal. El personal del Servicio Médico Forense lo encontró siete días después de la muerte, cubierto en tela e impregnado de soluciones aromáticas. La policía detuvo a los presuntos responsables, quienes aceptaron la autoría del secuestro mas no del homicidio. Poco después, unos testigos mudos delataron a los culpables.

# Insectos

## EN LA ESCENA DEL crimen

### Los primeros en llegar

Ninguna sustancia empleada para ocultar el olor de la descomposición de un cuerpo es capaz de frenar los cambios que sufre después de la muerte: se rompen las células, hay actividad bacteriana que desencadena la producción de gases que no percibe el olfato humano en un principio; sin embargo, otros animales sí los registran, entre ellos varios grupos de insectos.

Estos seres minúsculos son los primeros en llegar a la escena de un crimen. Tan pronto como la persona ha perdido la vida, las moscas detectan el olor de la muerte y colonizan el cuerpo depositando sus huevos en el interior de la nariz y el resto de los orificios corporales, zonas por donde salen los gases *post mortem*. Los orificios humanos ofrecen las condiciones que los huevecillos de los insectos necesitan para desarrollarse en larvas y pupas, y ser capaces de movilizarse hacia distintas partes de la anatomía o al exterior.

Los restos de la mujer secuestrada se convirtieron en el refugio de moscas y diferentes especies de insectos (dípteros, coleópteros, himenópteros y lepidópteros) que acudieron en tiempos variados, dependiendo del estado de descomposición del cadáver.



### ACUSADOS

Cuentan que en el siglo XIII, un alguacil chino de nombre Song Ci investigaba la muerte de un campesino asesinado con una hoz. Pidió a la plaza y llevaron sus herramientas de trabajo. Tras unos minutos aparecieron varias moscas de color verde brillante y se posaron sobre una de las herramientas. Al aumentar el mosquero el dueño de la hoz se sintió más inquieto hasta que, consumido por los nervios, confesó su culpa.



### El veredicto

Los insectos viven en una gran variedad de ambientes desempeñando diversas funciones como la polinización, reciclaje de materia y control de plagas. Su principal actividad en el cadáver es el reciclaje de la materia que les sirve de alimento; en algunos casos actúan como depredadores de otros insectos y parásitos de los mismos.

Esta entomofauna aporta información clave para identificar a personas desaparecidas o establecer la culpabilidad de un delito. La Policía Nacional de España ha resuelto unos 150 casos en la última década gracias al estudio de los insectos. En México, a pesar del reducido número de profesionales del campo de la entomología forense, también ha permitido la solución de misterios criminales.

Fue crucial en el caso de la mujer secuestrada y asesinada. Los acusados habían declarado que ellos liberaron a la víctima el mismo día en que la secuestraron. Sin embargo, los insectos contaron una historia diferente. Los plagiarios cometieron el homicidio el mismo día del secuestro; además envolvieron el cadáver en telas impregnadas de sustancias aromáticas para disimular el olor de la muerte. Estos delincuentes pasarán muchos años atrás de las rejas.

### Las incógnitas

Un hombre de bata blanca y las manos cubiertas con guantes de cirujano, se acercó al cuerpo femenino y lo revisó poco a poco. Ya el médico forense había valorado las condiciones del cadáver, ahora el entomólogo Arturo Cortés recolectaba a los insectos que vivían en él.

La entomología forense es una rama de la ciencia capaz de registrar el desarrollo del insecto, determinar su edad y relacionarla con la muerte de un ser humano. El doctor Cortés trabaja en el Servicio Médico Forense del Distrito Federal, en donde además de ayudar a determinar el tiempo transcurrido del fallecimiento, colabora en el esclarecimiento de otras incógnitas que rodean

a los cadáveres encontrados en circunstancias fuera de lo "normal", tales como el lugar del fallecimiento, el consumo de venenos y drogas, e incluso el maltrato físico.

Cuando un entomólogo forense encuentra larvas y pupas en el cuello, por ejemplo, que es una zona atípica de alojamiento, le sugiere una probable lesión antes de la muerte que sirvió como puerta de acceso a los insectos. Asimismo, algunos de esos animales se alimentan del cuerpo y son capaces de guardar en su interior restos de cocaína, heroína y cualquier otra droga de abuso, medicamento o sustancia tóxica que pudiera estar relacionada con la muerte.

Texto: Claudia Juárez  
Diseño: Adolfo González

Esríbenos a [cienciaunam@unam.mx](mailto:cienciaunam@unam.mx)  
o llámanos en el D.F. al 5622-7303



Director General: Dr. René Drucker Colín,  
Coordinador de Medios: Ángel Figueroa,  
Edición: Juan Tonda, Asistente: Mariana Fuentes,  
Investigación: Xavier Criou,  
Soporte Web: Aram Pichardo © 2011 DGDC - UNAM



**Amigo taxista:**

Únete al programa **Taxis por la ciencia**, para promover la ciencia y la tecnología en tu unidad. Contribuye a que tus pasajeros accedan a información de interés en su trayecto y al mismo tiempo, benefíciate con promociones y entradas a eventos culturales y deportivos. **Es voluntario y gratuito.**

Sólo llama al 5750 8495.

