



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA



ENTOMOLOGIA

MEDICINA FORENSE

Docente:

Dr. Miguel Abelardo Sánchez Ortega

Alumno: Jorge Alberto Hilerio González

Cuadro sinóptico

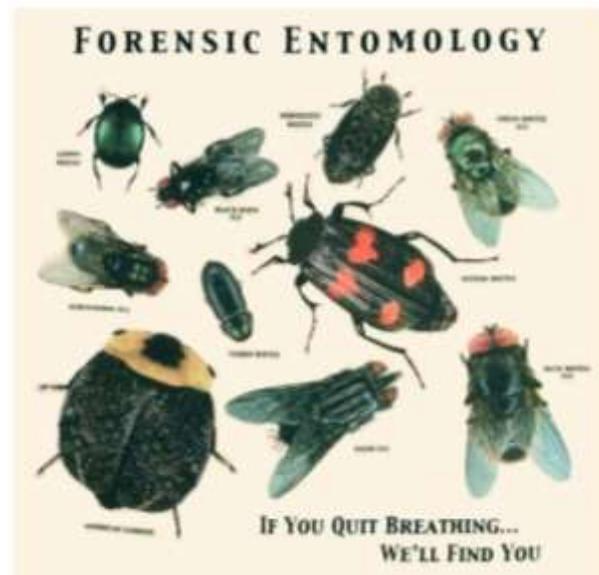
Grado: 4to Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas, Octubre; 2023.

INTRODUCCION

La Entomología Forense es la ciencia que estudia los artrópodos encontrados en un cadáver con el fin de poder concluir la fecha y el lugar de la muerte. Es una ciencia que aplicada a situaciones de índole médico-legal puede aportar mucha información en diversos casos de homicidios o muertes naturales y ayudar a la resolución de dichos casos.

Los insectos vivos y muertos encontrados en el lugar de un crimen pueden decirle al entomólogo forense muchas cosas, incluyendo cuando y donde fueron cometidos los crímenes; si la víctima había utilizado drogas, y en casos de homicidio, el tiempo ocurrido donde la muerte, y la duración del tiempo que el cuerpo había estado en el lugar.



ENTOMOLOGIA FORENSE

Los insectos son el grupo de animales más exitosos y abundantes del mundo, con cerca de un millón de especies descritas, dentro de ellos muchas especies de moscas y escarabajos son atraídas por los cadáveres, ahí se alimentan, viven y crían dependiendo de sus preferencias biológicas y del estado de descomposición.

El primer caso descrito de entomología forense se remonta al siglo XIII redactado en un manual chino de medicina legal, el cual refiere un homicidio de un labrador degollado con una hoz, el investigador en cargo un día después les pide a todos los labradores que coloquen su herramienta (la hoz) de trabajo en el piso, trazas invisibles de sangre atrajeron moscas a la hoz, confrontado con lo evidente el dueño de la hoz confeso su crimen

El uso de los insectos en la rama forense comienza a trabajarse como ciencia a mediados del siglo XIX. En 1850, Bergeret hizo la primera determinación del tiempo de muerte de un cadáver basándose en el desarrollo de las larvas y pupas.

La entomología forense interpreta la información que suministra los insectos como testigos directos de un descenso, donde la patología clásica no provee todos los datos necesarios para resolver un caso. Los objetivos principales de esta ciencia son; determinar el intervalo post mortem a través del estudio de la fauna cadavérica, aclarar el año de muerte, y si un cadáver ha sido trasladado, esta información sin duda, da certeza y apoyo a los medios de datación forense, de igual manera la ciencia puede ser utilizada para vincular al sospechoso con la escena del crimen.

Pero, ¿Por qué los insectos? Que tienen en particular para ser utilizados en la ciencia forense?

Algunas moscas tienen características que las hacen únicas, para ser utilizadas en la ciencia forense, la primera y la más importante es su hábito alimenticio, muchas especies de moscas son necrófagas y se alimentan directamente de cadáveres, en su estado larvario, los dípteros de mayor relevancia pertenecen a las familias *sarcophagidae*, *callophoridae* y *muscidae*.

Las moscas como relojes biológicos

Las moscas son los primeros animales que llegan a un cadáver, su ciclo de vida permite determinar el intervalo post mortem, si se considera el tiempo que tardan en pasar de un estado a otro, la metamorfosis completa de la mosca consta de cuatro estados bien definidos

El análisis de los huevos de moscas colectados de los cadáveres (disección, microscopía óptica) puede ayudar a los investigadores en la estimación precisa del intervalo post mortem. Los huevos incuban típicamente en uno a tres días, dependiendo de la especie y las condiciones ambientales. El examen del estado embrionario muestra el tiempo de oviposición y, por lo tanto, el tiempo de muerte. Las larvas de mosca crecen rápidamente, pasando por tres estadios larvales antes de alcanzar su tamaño final. Estas se crían juntas en grandes números y se mueven entorno al cadáver

El medio ambiente es esencial cuando se va a estimar el IPM, dado que el desarrollo de cualquier insecto está influenciado por las condiciones ambientales y por el micro clima. Los factores más importantes a tener en cuenta son: temperatura, humedad relativa, pluviosidad, irradiación solar y nubosidad. Además, se deben tener en cuenta factores tales como tipo de vegetación, follaje, cobertura y desniveles del terreno.

Para el presente análisis se utilizó un cadáver de cerdo doméstico, el cual fue colocado en una jaula con frascos colectores en la parte superior e inferior, a estos se les vertió agua con detergente y alcohol una vez a la semana posterior a cada revisión, la recolección se hizo en las siguientes **etapas de intervalos post mortem**:

- Período cromático (Fresco)
- Período enfisematoso (Hinchado)
- Período colicuativo (Estado de descomposición activa)
- Período de reducción esquelética (Estado de descomposición avanzada)