

Tema: ensayo de entomología forense

Nombre: Gerardo Pérez Ruiz

Grupo: A

Grado: 5

Materia: medicina forense

Docente: Dr. Miguel Abelardo Sánchez ortega

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de octubre de
2023

Introducción

En este ensayo se describe principalmente como resolver o como diagnosticar la causa de la muerte, ya que es una tarea compleja a realizar. Ya que se retoman múltiples puntos para llegar a un punto determinado de la investigación y resolver el caso o causa del fallecimiento. Son puntos como el tiempo de muerte, motivo de muerte, de igual manera los insectos nos ayudan o proporcionan información acerca del estado de descomposición ya que son diferentes animales o insectos que participan como fauna. Principalmente resolver casos difícilmente de determinar sobre todo los intervalos post mortem. Como se ha mencionado más que nada es el estudio de los insectos que están en la carne humana, se llega aplicar cuando los otros métodos no proporcionan suficiente información como en los estados de putrefacción. En este estudio se basa en técnicas moleculares donde se estudia el ADN y los insectos presentes en el cadáver.

Entomología

Es aquel análisis de los insectos presentes en los cadáveres para un final de diagnóstico como también forense y legal, es una técnica diseñada que permiten a los especialistas recolectar los datos entomológicos que proporcione información de relevancia en una muerte en investigación. Cuando se habla de insectos principalmente son específicos como las larvas de las moscas a lo que se le denomina (miasis). Estos insectos requieren una temperatura ambiente y se alimentan de cadáveres. El cual los investigadores lo clasifican en dos fases o etapas, como la tasa de desarrollo a lo que quiere decir, como el tiempo que requiere para completar la etapa de huevo, larva o pupa, mientras tanto la tasa de crecimiento, es el aumento de tamaño relativo del gusano. En la estimación del intervalo mínimo post mortem se refiere al tiempo en que la muerte y el descubrimiento de un cadáver, durante las 72 horas y más los insectos pueden ser una herramienta muy útil para establecer el tiempo de muerte, el cual va depender el nivel de accesibilidad y las condiciones ambientales. Los insectos necrófagos son los primeros en colonizar un cadáver fresco, por lo general o común los primeros taxones que llegan al cuerpo son las moscas llamadas díptera o también las calliphoridae, que es la causa de poder localizar el fuerte olor y así poder depositar sus huevos en un tiempo occiso en cuestión de horas o minutos. Las larvas o también llamados como gusanos, llegan a salir del cascaron y se alimentan de los tejidos adyacentes, de manera que sucede esto, arrojan su cutícula para permitir mayor crecimiento después de cada proceso de muda. Cuando las larvas están en la tercera etapa, entran a la etapa de alimentación, estos van migrando a tejidos para encontrar refugios ya sea fuera, dentro de la tierra al aire libre de la escena del crimen, donde ellas forman pupas dentro de una funda protectora, que se denomina puparium, consiste en que las moscas adultas emergen al finalizar la metamorfosis. Se considera que la descomposición de los cadáveres es favorecido por la actividad de los insectos dentro del cadáver, se considera que es un proceso continuo que se puede medir, lo que nos permite realizar estimaciones mínimas hasta varios meses después de la muerte esto es de acuerdo a las circunstancias, el cual se valora la edad de los insectos se logra medir el tiempo de colonización, lo que refiere un IPM mínimo, es decir el tiempo en el que habitaron en el

cuerpo por primera vez en momento real del deceso, debido que las moscas son el primer grupo en establecerse en un cadáver, las estimaciones de las moscas en estomatología.

Entomología: insectos en la escena del crimen

En la entomología forense se interpreta la información que nos brindan cuando se suministran insectos, ya que se les puede considerar como testigos indirectos de un deceso, en donde un diagnóstico no provee del todo los datos necesarios para resolver un caso. Como dato importante es determinar el intervalo post mortem mediante el estudio de la fauna cadavérica, para así determinar la época del año que ocurrió la muerte como también verificar si un cadáver ha sido trasladado ya que esta información es de gran relevancia como apoyo a otros medios de datación forense, puede ser usada de igual manera para vincular al sospechoso con la escena del crimen, relacionado con la actividad de llegada de los insectos con los grupos que se encuentra en un área determinada. Es importante mencionar porque el estudio es principalmente con las moscas, ya que estas tienen características que las hacen ser únicas, un punto importante como su hábito alimenticio, muchas de estas especies son necrófagas y se alimentan principalmente de cadáveres en su estado larvario. Las moscas son considerados como relojes biológicos, como se ha mencionado con anterioridad son los primeros animales en llegar al cadáver, el ciclo determina el intervalo post mortem. La metamorfosis completa de la mosca consta de 4 estados. El huevo es un periodo larval con intensa actividad alimenticia, en seguida es la pupa el cual se desarrollan las características del adulto en una o dos semanas. El análisis consta en los huevos de la mosca en donde son recolectados en el cadáver, se realiza disección, microscopía óptica y microscopía electrónica, esto favoreciendo a los investigadores la estimación del intervalo post mortem, los huevos son incubados típicamente en uno o 3 días, dependiendo de la especie y condiciones ambientales, el examen del estado embrionario muestra el estado de ovoposición por lo tanto mide el tiempo de muerte, las larvas de la mosca crecen rápidamente, pasando por 3 estados larvales de alcanzar su tamaño final. Estas se crían con los grandes números y se mueven entorno al cadáver, promoviendo a la desinanciación de las bacterias y secreción de enzimas el cual favorece el consumo de los tejidos blandos del cadáver, es importante las

condiciones ambientales es decir la temperatura debe ser entre 25-32 °C teniendo en cuenta la referencia donde el desarrollo de las larvas de dípteros es una curva de crecimiento, entonces la mejor estimación de la edad para una larva es el valor que corresponde a su tamaño en la curva.

Conclusiones

Para finalizar esperamos que el lector haya comprendido en que consiste el estudio evidencia de la entomología, como se describe es de gran relevancia para un fin diagnóstico o bien forense legal. Se describió que principalmente se basa en el estudio de la fauna cadavérica, principalmente de las moscas y larvas ya que estiman el tiempo del cadáver desde la muerte, son los primeros animales en estar presentes ya que por el mismo olor del cadáver los atrae y se lleva a cabo su ciclo de vida dentro del cadáver alimentándose de carne humana ya que buscan un hábitat cálido para su reproducción, los especialistas lo ven con un fin diagnóstico para estimar el tiempo del intervalo post mortem. Mientras tanto la mosca llega al cadáver y deposita sus huevos el cual deben completar un ciclo de 1 a 3 días donde hay una gran relevancia alimentaria posteriormente la fase de pupa que tarda de una a dos semanas el cual en este periodo toma características de un adulto.

Bibliografía

ENTOMOLOGIA FORENSE EN LATINO AMERICA . (16/02/20).

YUSSEFF VENEGAS, S. Z. (s.f.). *ENTOMOLOGÍA FORENSE: LOS INSECTOS EN LA ESCENA DEL CRIMEN*. COLOMBIA.