

### DISECCIÓN DE ZANCUDOS POR PARÁSITOS DEL PALUDISMO

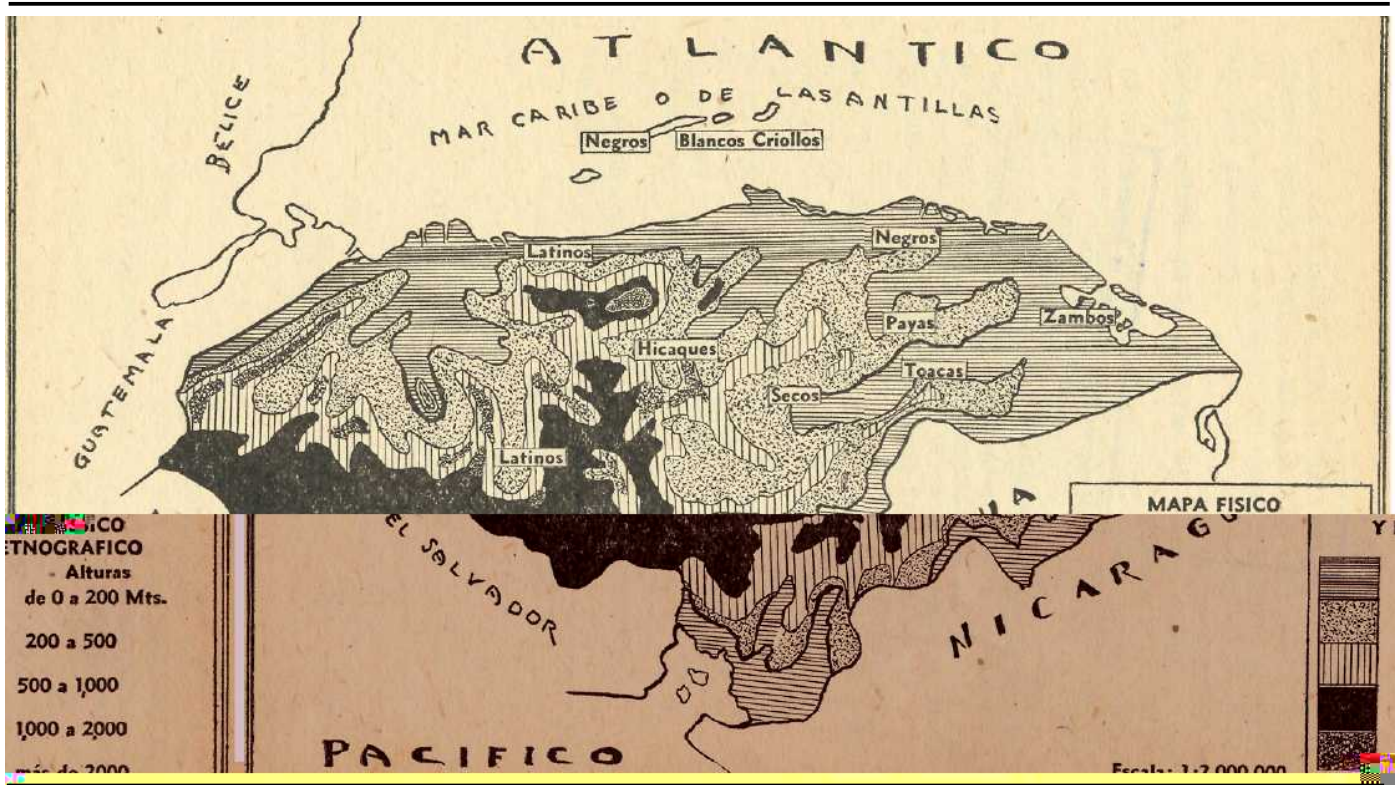
#### 1. —Materiales y aparatos necesarios:

Un microscopio binocular especial con aumento de 10 a 15 diámetros. Un microscopio corriente. Láminas. Laminillas de 6 mm. cuadrados. Pinzas curvas. Dos agujas largas con las puntas aplastadas y afiladas en forma de cuchillo de carnicero, en sus respectivos mangos "Gillete" o cualquiera otra cuchilla de seguridad para rasurar.

Pequeño triángulo de papel filtro. Solución de cloruro de sodio al 1%; solución cloruro de sodio al 1% fuertemente teñida con, solución alcohólica de azul de metileno.

#### 2. —Técnica. —(a) Disección del zancudo

Matar el zancudo con cloroformo. Examinarlo tan pronto<sup>1</sup> haya muerto. Remover las patas y las alas con las agujas. Colocar el insecto sobre una lámina y separar el abdomen con un corte de navaja. Colocar el tórax y la cabeza en otra lámina. Colocar la lámina con el abdomen sobre un fondo negro, iluminado por una luz fuerte directa. Sumergir el abdomen en una gota grande de solución salina, y con las agujas, hacer una muesca en el integumento sobre ambos lados justamente arriba de los segmentos terminales. Con la aguja sostenida en la mano izquierda, colocar la punta sobre los segmentos terminales y la otra aguja sobre el extremo anterior. Después por tracciones suaves con ambas agujas extraer el estómago, con los tubulosa de Malpigio y los ovarios. Quitar la mayor parte de la solución salina con el triángulo de papel filtro, cortar los túbulos de Malpigio cerca de sus adherencias y removerlos con los ovarios, huevos y otros detritus. Agregar solución salina y suavemente deslizar una laminilla sobre el estómago. Llevar la lámina bajo el microscopio; entonces, con el papel de filtro, retirar suficiente solución salina para que el estómago se aplaste y examinar con aumento de 500 diámetros. Si los quistes se encuentran, agregar solución salina hasta que el estómago se vuelva redondo, de tal manera que la laminilla, pueda ser deslizada encima, causándole una especie de enrollamiento. Para extraer las; glándulas salivares, colocar el tórax y cabeza en la solución salina teñida de azul, con la cabeza hacia la derecha contra un fondo blanco. Colocar la aguja sostenida por la mana izquierda sobre el tórax, y con otra aguja detrás de la cabeza, tirar la última abajo y hacia adelante. Generalmente las glándulas salen adheridas a la cabeza. Si tal no sucede, pueden ser recogidas separando los tejidos cerca de la nuca. Son reconocidas por la forma de sus **tre3** pares de lóbulos y se colorean intensamente por el azul de metileno. Ninguna de las otras, estructuras toma el azul. Quitarte todos los de-



Mapa de altura de la República de Honduras

tritius, agregar solución salina y suavemente recubrir las glándulas con una laminilla. Llevar bajo el microscopio. Quitar la solución salina y romper las glándulas presionando la laminilla con la aguja. Examinar con aumento mayor, usando lo menos 500 diámetros.

### 3.—Reconocimiento de los oquistes y los esporozoítos:

A la temperatura ordinaria de 70. a 80 F. los quistes pueden ser encontrados tres días después de haber alimentado los zancudos con sangre infectada. Los jóvenes o quistes son más refráctiles que las células estomacales, contienen gránulos pequeños de un pigmento móvil. Enfocando sobre el pigmento y después, abriendo ampliamente el diafragma, el pigmento puede ser aun visible. Los o quistes más viejos son más densos que las células del estómago y contienen cadena y copos de pigmento. Los o quistes maduros contienen enormes cantidades de esporozoítos. La prueba final para uno quiste es rodar el estómago por deslizamiento de la laminilla hasta que el objeto sospechoso sea traído hasta el borde del estómago; Los quistes están adheridos a la pared externa, y nunca se encuentran dentro del estómago. Los esporozoítos son más delgados, refráctiles, en forma de huso, los cuales algunas veces se mueven con un movimiento suave de extremo a extremo. La prueba final para su presencia es remover la laminilla y glándulas, y dejar que la solución salina se seque, y después teñir con Giemsa o Wright. Examinar con lente de inmersión. Los esporozoítos aparecen como husos delgados teñidos de azul, con un punto rojo central de cromatina.

FIN