

CHART 6

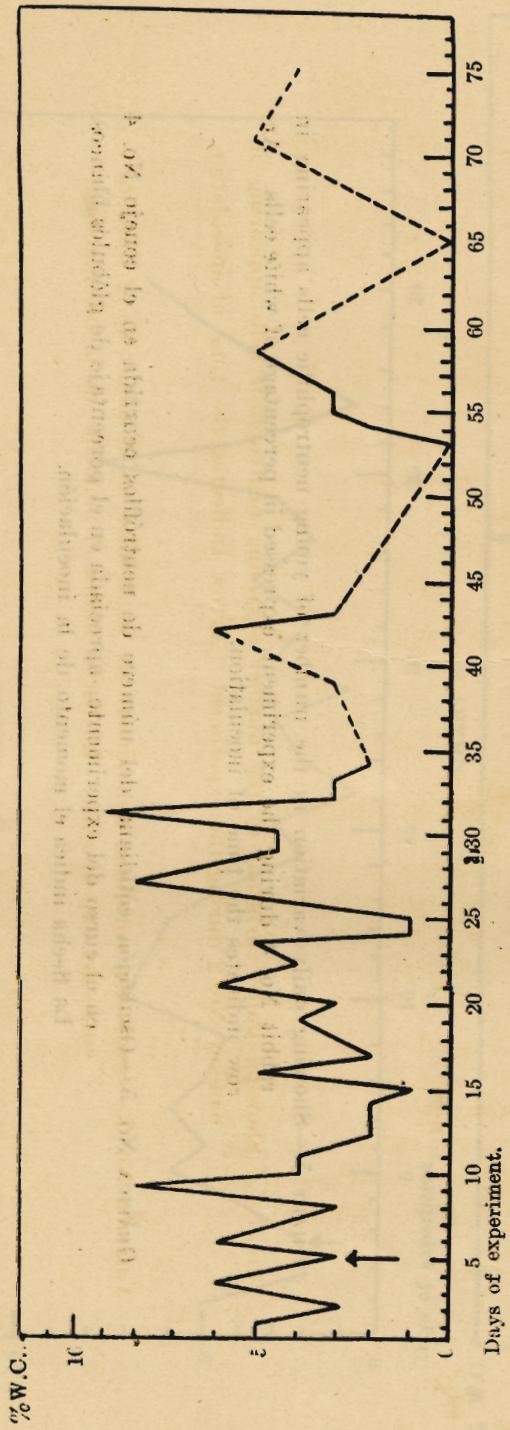


CHART 7

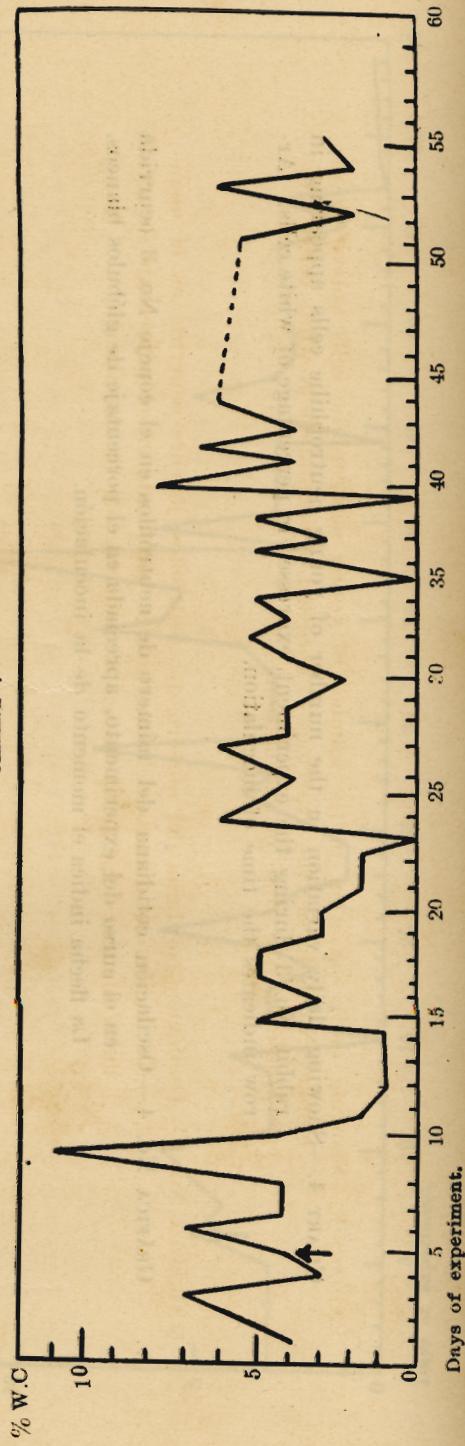


CHART 6.—Showing daily variation in the number of young neutrophilic cells appearing in monkey No. 1 during the experiment expressed in percentage of white cells. Arrow indicates the time of inoculation.

GRÁFICA No. 6.—Oscilación cotidiana del número de neutrófilos jóvenes ocurrida en el mono No. 1 durante el curso del experimento, apreciada en el porcentaje de glóbulos blancos. La flecha indica el momento de la inoculación.

CHART 7.—Showing daily variation in the number of young neutrophilic cells appearing in monkey No. 2 during the experiment. Arrow indicates the time of inoculation.

GRÁFICA No. 7.—Oscilación cotidiana del número de neutrófilos en el mono No. 2 durante el curso del experimento. La flecha indica el momento de la inoculación.

#### **DESCRIPTION OF FIGURES**

FIG. 1.—Section of skin of experimental rat 22 hours after exposure to cercariae of *Schistosoma mansoni*. The larva is seen in cross section in the *rete mucosum*, and is ready to migrate via the blood stream toward the lungs. There is no evidence of local cellular reaction. Camera lucida, X 420.

FIG. 2.—Section of lung of experimental rat 22 hours after exposure to *S. mansoni* cercariae, showing two greatly constricted larvae in cross section, within dilated capillaries. These metacercariae are near to arterioles in the alveolar network near a subterminal bronchiole. On the extreme left is an alveolar capillary. Camera lucida, X 420.

#### **DESCRIPCION DE LOS GRABADOS**

GRAB. 1.—Corte de piel de una rata a las 22 horas de haberla inoculado con cercarias mansónicas. Obsérvase la larva en la red mucosa, en el momento en que va a penetrar en la corriente circulatoria en dirección a los pulmones. Dibujo en cámara clara; X 420.

GRAB. 2.—Corte pulmonar. Rata, 22 horas después de inoculada con cercarias mansónicas. El corte trasversal demuestra dos larvas muy comprimidas dentro de los capilares dilatados, cerca de las arteriolas, en la red alveolar próxima a los bronquiolos. A la izquierda existe un capilar alveolar. Cámara clara, X 420.

FIG. 1

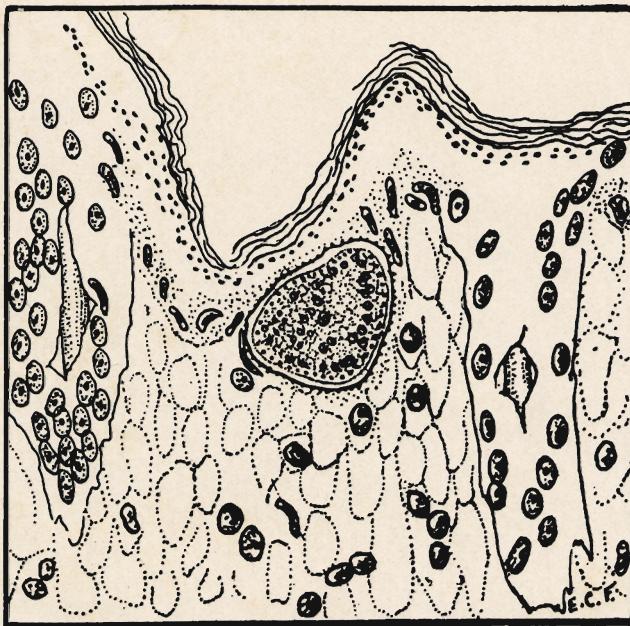


FIG. 2

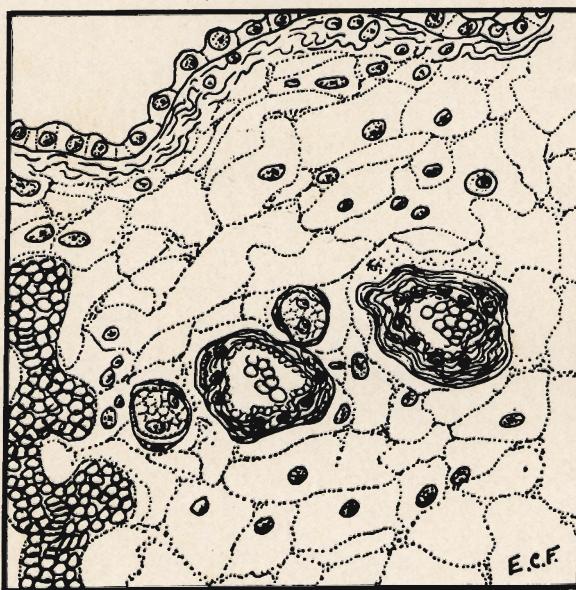


FIG. 3.—Section of lung from the same host as figure 2, showing a metacercaria of *S. mansoni* in a capillary next to a slightly larger bronchiole. Camera lucida, X 420.

FIG. 4.—Section of lung from an experimental rat sacrificed 70 hours after exposure to cercariae of *S. mansoni*. The field shows a slightly larger metacercaria in a greatly dilated capillary next to a venule at the edge of a moderate-sized bronchiole. In the lower left corner there is an alveolar capillary. Camera lucida, X 420.

GRAB. 3.—Corte pulmonar en el mismo animal del grabado anterior, donde aparece una metacercaria mansónica en un capilar vecino de un bronquiolo algo más grande. Cámara clara, X 420.

GRAB. 4.—Corte pulmonar en una rata sacrificada 70 horas después de esquistosomizada. Obsérvese una metacercaria algo robusta dentro de un capilar muy dilatado, contiguo a una vénula, en las márgenes de un bronquiolo mediano. En el ángulo inferior izquierdo del campo vése un capilar alveolar. Cámara clara, X 420.

FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5.—Mature male *Schistosoma mansoni* in characteristic pose immediately after removal from a mesenteric venule by perfusion with isotonic sodium citrate solution. Camera lucida, X 36.

FIG. 6.—Lateral view of the region of a mature male *S. mansoni* immediately behind the ventral sucker, showing the male genitalia. *C T*, cirrus tube; ♂ *G P*, male genital pore; *S*, ventral sucker; *T*, testis; *V D*, vas deferens; *V E*, vas efferens; *V S*, vesicula seminalis. Camera lucida of stained toto mount. Camera lucida, X 58.

FIG. 7.—Dorso-lateral view of a section of mature female *S. mansoni*, showing the important female genitalia. *C*, digestive cecum; *E*, egg in proximal end of uterus; *O*, ovary; *O D*, oviduct; *Oo*, oötype; *R S*, receptaculum seminis; *Vi*, vitelline gland; *Vi D*, vitelline duct; *U*, proximal end of uterus. Camera lucida, X 80.

FIG. 8.—Lateral view of mature female worm, showing external opening of uterus, immediately behind the ventral sucker. *C*, digestive cecum; ♀ *G P*, female genital pore; *S*, ventral sucker; *U*, uterus. Camera lucida, X 560.

GRAB. 5.—Macho adulto de esquistosoma de Manson en su posición característica, inmediatamente después de salir de una vénula mesentérica arrastrado por la solución isotónica citratada. Cámara clara, X 36.

GRAB. 6.—Vista lateral de la zona existente inmediatamente por debajo de la ventosa ventral en un macho mansónico adulto, con exposición de sus órganos genitales: *C T*=tubo cirrus; ♂ *G P*=poro genital masculino; *S*=ventosa ventral; *T*=testes; *V D*=vaso deferente; *V E*=vaso eferente; *V S*=vesícula seminal. Cámara clara con toda la preparación montada, X 58.

GRAB. 7.—Vista retralateral de un corte de un ejemplar femenino mansónico adulto, donde se pueden observar los órganos genitales más importantes; *C*=tubo digestivo ciego; *E*=huevo en el extremo proximal del útero; *O*=ovario; *O D*=oviducto; *Oo*=oötipo; *R S*=receptáculum séminis; *Vi*=glándula vitelina; *Vi D*=conducto vitelino; *U*=extremo proximal del útero. Cámara clara, X 80.

GRAB. 8.—Vista lateral de un verme hembra adulto, donde puede verse el agujero externo del útero inmediatamente por detrás de la ventosa ventral. *C*=tubo digestivo ciego; ♀ *G P*=poro genital femenino; *S*=ventosa ventral; *U*=útero. Cámara clara, X 560.

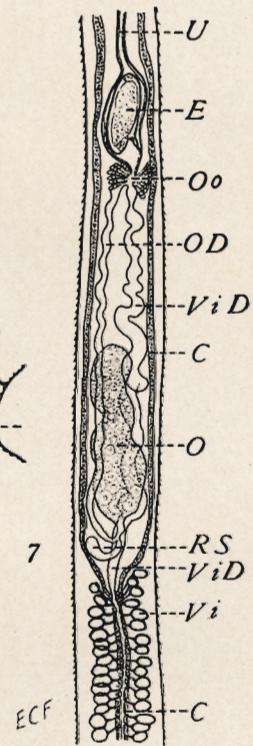
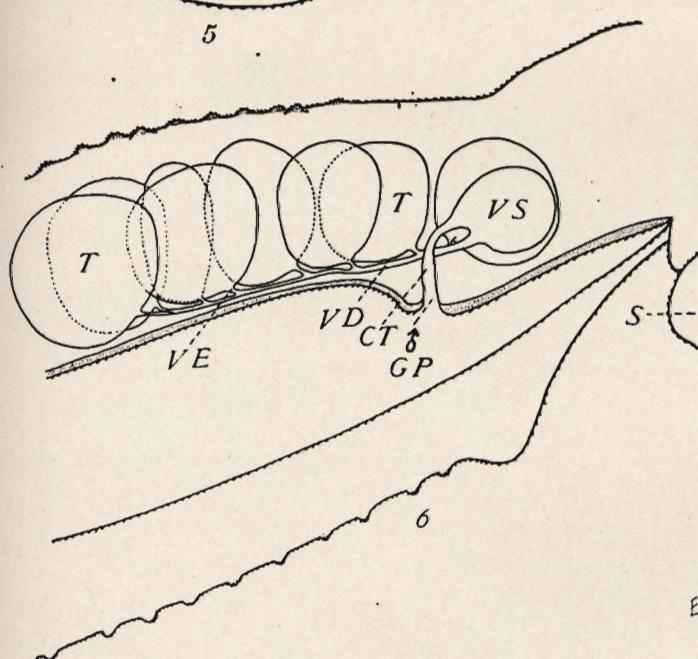
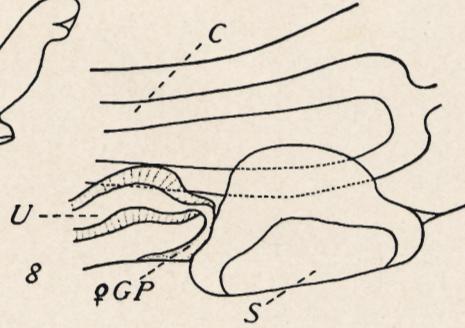
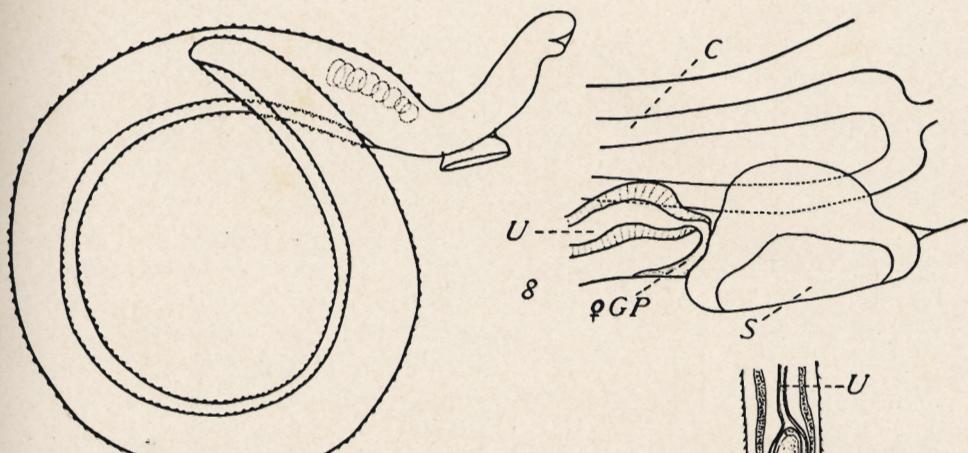


FIG. 9.—Composite camera lucida drawing of representative sites in the rectum of monkey No. 1, sacrificed on the 55th day after inoculation. This illustrates several ways in which eggs of *S. mansoni* are disposed of after oviposition by the female worms. There is no evidence that the female worms have migrated farther toward the lumen than the middle of the submucous coat, nor that eggs have been deposited elsewhere than in the subterminal mesenteric vessels in the submucosa. Some eggs are passing through the muscularis mucosae into the glands or tunica propria of the mucosa *via* the capillaries; others have broken out of the vessels in the submucosa and have either worked their way through the substance of the tissues into the mucosa or have lodged in the submucosa and have become left of sketch). These eggs are mostly mature. Camera lucida, X 116.

GRAB. 9.—Dibujo ejecutado con la ayuda de la cámara clara, donde se muestran las distintas paredes del recto de un mono a los 55 días después de la inoculación experimental, ilustrando las rutas que siguen los óvulos mansónicos después que las hembras han efectuado la oviposición. Las hembras, según parece, no han podido alcanzar más que la capa submucosa y los huevos no han sido puestos sino en los vasillos subterminales mesentéricos de la submucosa. Vense algunos huevos atravesando la mucosa muscular y penetrando en los ganglios o en la *túnica propia* de la mucosa a lo largo de los capilares; otros irrumpen de los vasos de la submucosa y se abren paso a través de los tejidos, llegando hasta la mucosa o submucosa, donde a su alrededor se forma un foco de infiltración celular (tal, p.e.j. la parte superior del dibujo). La mayoría de estos huevos son adultos. Cámara clara, X 116.

FIG. 9

