

Nota sobre el mecanismo de la determinación del sexo

por el

R. P. Jaime PUJULA, S. J.

Mucho se ha trabajado y se trabaja aún; sobre todo por parte de investigadores norte-americanos, para descubrir el mecanismo de la determinación del sexo; y para muchos el problema está ya en principio resuelto, con la presencia o ausencia del cromosoma X o sexual. Confesamos que la teoría de este cromosoma ejerció en nosotros al principio un atractivo seductor; pues nos parecía que, por un lado, explicaba bien el hecho del número, aproximadamente igual, de individuos de ambos sexos; y por otro representaba un medio para la determinación del sexo, substraído totalmente al arbitrio del hombre y dependiente sólo de las leyes naturales.

Pero cuando se baja a pormenores, se suelen encontrar dificultades, de las cuales ha de salir victoriosa la teoría, si quiere pasar por ley natural. De aquí que en varias ocasiones no hemos dejado de señalar los puntos flacos de la teoría y proponer las dificultades que se nos ofrecían, con el doble objeto, de que se afianzase más y más la teoría si lograba resolverlas; o sirviesen de argumento contra ella, si no podía desentenderse de ellas.

Al presente se nos ha ofrecido un caso, venido del campo de la Teratología, uno de los más fecundos en datos para la resolución de problemas biológicos, que nos parece crea verdadera dificultad a la teoría de los cromosomas. El hecho, publicado en "El Mundo Gráfico", 25 de Junio del año pasado (1924), sucedió en Infiesto, donde se exhibe el fenómeno. Una oveja con una sola cabeza y dos cuerpos (truncos) bien distintos y conformados, con la extraña circunstancia de que los dos cuerpos son de distinto sexo. El hecho es claro. ¿Qué explicación puede dar del fenómeno la teoría del cromosoma X o sexual? La única explicación posible dentro de la teoría es la hipótesis de la fusión de dos huevos sólo en la región que corresponde a la cabeza. Pero esta explicación hipotética no creo que la admitan los embriólogos; porque apenas se concibe la posibilidad de semejante fusión. Mucho más natural es la admisión de que, como acontece en infinitos otros casos, incluso experimentales, el único huevo en desarrollo sufrió una bipartición, excepto en el punto que correspondía a la cabeza: con lo qual quedó ésta como debía y se desarrolló lo restante del cuerpo bipartido, cada mitad por su cuenta; y en

virtud del poder *autoctónico* y *autorregulador* de la vida, formó un tronco íntegro, como los blaptómeros del erizo de mar, aislados artificialmente, dieron cada uno el suyo un erizo o larva entera en los experimentos de H. Driesch.

Y si es así, como nosotros creemos, la teoría, está a nuestro juicio, muy comprometida. Verdad es que por medio de hipótesis, procurará desatar el nudo; pero téngase entendido que cuanto más hipótesis vaya acumulando, tanto más se asemejará al castillo de naipes, que un pequeño soplo basta para deshacerlo.

El cas d'un *Gordius* (VERM.: NEMATOÏDES) extret del cos d'un *Stauroderus* (ORTH.: ACRYDIINAE).

per

A. CODINA

En preparar els ortòpters morts amb cianur potàssic que portí de l'excursió reglamentària de la INSTITUCIÓ i que enguany ferem als Bufadors de Babí en el Ripollés, per S. Quirze de Besora, la auxiliar de la Secció de Zoologia del Museu de Ciències Naturals de Barcelona Sta. C. JORBA va remarcar amb la natural sorpresa que l'agulla que sortia pel pit d'un dels ortòpters, després de travessada pel pronot duia a la punta un prim tegument blanc en doble com un cordó que anava sortint més i més a mesura que apretava l'agulla, ço que m'innovà al moment. Evidentment, ens trobavem davant d'un cas de parasitisme, allò era un cuc i estirant-lo amb cuidado primer d'un costat, va sortir-ne poc a poc la part caudal, i després la part del cap que era més afuada i la més endinçada en el cos de l'ortòpter. El cuc era mort, mesurava 30 centímetres de llargada per 1/2 mil·l. de gruix, la color era blanca de llet; vist al microscopi amb 70 augments puguí apreciar la estructura del tegument, especialment la de la extremitat caudal coberta de verrugues o de papilles com si l'epidermis llisa fos dividida en paral·lelògrams per línies sortides creuades obliquament, ço que m'ha inclinat a determinar l'animal com cuc nematoïde: el *Gordius aquaticus* (Dujardin).

L'ortòpter no mesura més de 23 mil·l. de llargada, és un *Stauroderus*