

invocar la teoría cinética de los gases y no sentimos necesidad de hacer intervenir «la acuosidad o espíritu del agua», según la humorada de Huxley.

V. Hace 10 años, el problema de la herencia era tan oscuro como el de la fecundación del huevo. Hoy está demostrado que la transmisión de los caracteres hereditarios se realiza mediante las partes constitutivas del núcleo o cromosomas. — Las leyes de Mendel nos han hecho comprender el problema del determinismo del sexo y nos explican por qué es imposible que los factores del medio exterior ejerzan influencia sobre el sexo de un embrión en desarrollo. Ellas nos explican cómo se transmite un carácter determinado (el daltonismo, por ejemplo) sólo a los machos o sólo a las hembras de una familia; y nos dicen por qué los gemelos que provienen de la bipartición de un mismo huevo son siempre del mismo sexo, y por qué las abejas y hormigas que provienen de huevos fecundados son de un sexo, mientras son del otro las que provienen de huevos vírgenes.

VI. La fecundación y la herencia son fenómenos que a primera vista no tienen análogos en el mundo inorgánico. Si ellos son explicables por la física y la química ¿por qué no han de serlo todos los otros procesos vitales más sencillos y semejantes a los de la naturaleza inanimada (absorción, digestión, etc.)?

Ahora tenemos que responder a una pregunta que preocupa tanto al profano como al biólogo, a saber: ¿Cómo concebir la maravillosa coordinación de los órganos, que posibilita la existencia del organismo? El metafísico encuentra aquí ocasión de hacer intervenir por fuera y por encima del juego de las fuerzas físicas, algo de particular y propio sólo de la vida: la adaptación, la finalidad de los seres, las dominantes de Reinke, etc.

A pesar de la estima personal en que tenemos a los autores de esas concepciones, creemos que aquí, como

siempre en metafísica, la cuestión es de palabras. Cuando se dice que un órgano está construido de manera que pueda «servir al todo», expresamos simplemente con una indirecta el hecho de que una especie no es viable o *durable* sino cuando está provista de mecanismos que aseguran automáticamente su conservación y su reproducción. Un animal de sangre caliente que naciera sin sistema circulatorio no podría evidentemente sobrevivir, y por esto no se le puede encontrar jamás en la naturaleza. El misterio de la adaptación es aparente. El número de organismos que nosotros observamos es infinitamente pequeño frente al número de seres que pueden nacer en la naturaleza y que probablemente nacen cada día, pero que desaparecen casi siempre antes de que podamos conocerlos, porque su organización es incompatible con la vida. Las desarmonías y los bosquejos pifiados son la regla en la naturaleza; los sistemas armónicamente constituidos o formas viables son la excepción. Pero como habitualmente sólo tomamos en cuenta esta excepción, nos queda la impresión errónea de que la «adaptación de las partes» al «plan del conjunto» es un fenómeno general en la naturaleza animada.

Si conociéramos la estructura y los movimientos de los átomos, descubriríamos ahí también probablemente un mundo de armonías maravillosas y de adaptaciones aparentes de las partes al todo. Pero no tardaríamos mucho en comprender que los elementos químicos no constituyen sino un pequeñísimo número de grupos estables, al lado del inmenso número de combinaciones posibles, pero inestables. ¿Por qué no hemos de considerar como resultantes de las mismas fuerzas las agrupaciones químicas estables y los sistemas viables de la naturaleza animada?

VII. El «contenido de la vida» son los deseos, las esperanzas, las luchas, los esfuerzos, los sufrimientos. ¿Será posible sacar esos fenómenos del do-