

A veces, resultando modificadas las condiciones exteriores en el curso de la vida, todos los elementos de los órganos activos (1) se encuentran en la condición número 2 y se destruyen, y entonces, por equilibrio orgánico, las plástidas completas del organismo adquieren considerable desarrollo á expensas de los restos de aquéllos. Un crustáceo, al llegar á ser parásito interno, se transforma poco á poco en un saco lleno de huevos. ¿En qué momento se ha producido la *muerte* en este caso? Es cuestión de definición. En suma, la vida elemental de todos los elementos ha desaparecido poco á poco, salvo la de los elementos reproductores. A partir del momento en que el parasitismo se ha establecido definitivamente, ya no hay, propiamente hablando, individuo; los fenómenos de coordinación, de conjunto han cesado; ya no hay, por decirlo así, más que plástidas aisladas que se encuentran en las mismas condiciones de medio. Si se sigue considerando el parásito como un *individuo*, hasta que lleguen á término de madurez sus productos sexuales, se llega á ver, en suma, un metazoario que se transforma por completo al morir en multitud de plástidas aisladas, provistas todas de vida elemental, como ocurre con la *Magosphaera planula* de Haeckel. No habría, pues, en este caso, muerte elemental de ningún elemento, pero se ve que sólo se trata de un abuso de palabras, puesto que se ha dejado de tener en cuenta la muerte elemental de todos los elementos anatómicos, que han entrado en regresión cuando la condición número 2 ha sido determinada en ellos por el parasitismo.

Asentados estos preliminares, estudiemos sucintamente lo que se refiere á la reproducción.

(1) Órganos de la vida de relación, y, de una manera general, plástidas incompletas, completadas por conexiones nerviosas.

CAPÍTULO XXVI

Partenogenesisia.

Recordemos el fenómeno de la segmentación (página 230). Durante los primeros momentos de él, las diversas blastómeras no llegan á ser, en general, desemejantes sino por simples fenómenos de adaptación á condiciones especiales de medio. Cada una de ellas sigue siendo una plástida completa, cada una, separada de la aglomeración de que forma parte, puede conservar la vida elemental, siempre que no sea sometida á variaciones de medio demasiado bruscas. Ese estado es casi definitivo en ciertos metazoarios inferiores, la hidra, por ejemplo. Sabido es que si se da vuelta á una hidra, las células adaptadas á la situación endodérmica se adaptan á la exodérmica y recíprocamente, lo cual prueba que la adaptación á esas diversas situaciones va acompañada de modificaciones poco importantes, ó al menos poco estables. Así, un trozo cualquiera separado de la hidra por un tijeretazo, constituye un sér vivo cuyas partes todas conservan su vida elemental, una hidra nueva. Así se producen las hidras que derivan de un brote, las medusas, etc., etc.

Se concibe que, en tales condiciones, toda célula separada en un momento cualquiera de la aglomeración po-

liplástida reanudará, encontrándose en el estado de vida elemental manifiesta, el ciclo evolutivo de que ha procedido ella misma, y será el punto de partida de una nueva aglomeración poliplástida idéntica á la primera. Una *magosphæra planula* se resuelve en un momento dado en todas sus células, cada una de las cuales es el punto de partida de otra *magosphæra*.

Cuando las divisiones celulares por planos paralelos á los planos tangentes hayan comenzado, es decir, cuando cada plástida que forma parte de una hoja se haya dividido en dos partes, una superficial, otra profunda, sabemos que, las más de las veces, las masas resultantes de esa división serán plástidas incompletas, que cada una, separada del conjunto, se hallará consiguientemente en la condición número 2, es decir, condenada á destrucción fatal.

Pero esto no tiene lugar en todas las plástidas. Algunas no se dividen en el sentido de la profundidad ó lo hacen de manera que producen plástidas completas. Es cierto, efectivamente, que hay plástidas completas en la mayor parte de los metazoarios adultos; algunas tienen una existencia evidente, los leucocitos, por ejemplo. Ahora bien, los leucocitos, producidos en el seno de un líquido orgánico muy complejo, se adaptan á condiciones sumamente especiales, y se encuentran en la condición número 2 cuando se les transporta á un líquido diferente, destruyéndose por lo tanto. Fuera de esto, en el medio especialísimo en que hallan su condición número 1, hacen lo que los protozoarios, es decir, que su segmentación va seguida de la separación de las dos plástidas que de ellos resultan. He aquí, pues, un ejemplo innegable de un protozario que procede de un huevo de metazoario, muy rápidamente, por adaptación á un medio especial.

Pero hay en ciertos seres otros elementos anatómicos que son plástidas completas, y que, á consecuencia de

las condiciones de medio en que se han encontrado en el curso de las segmentaciones de que proceden, sólo se han modificado poco ó nada (1). Se encuentran, pues, idénticos al huevo de donde ha partido la aglomeración poliplástida que los contiene. Si se separan del cuerpo y se encuentran libres en el medio, su situación es la de vida elemental manifiesta, se segmentan y dan origen á seres poliplástidos idénticos á aquél de que proceden.

Son huevos partenogénéticos. Esa es la reproducción por partenogénesis. Hay abundantes ejemplos en los pulgones, filópodos, etc., etc.

(1) Esos elementos forman parte de membranas epiteliales que limitan cavidades orgánicas (epitelio germinativo), y se encuentran siempre en lugares determinados en que las condiciones son probablemente especialísimas.