

LA NOCTILUCINA.

PRINCIPIO INMEDIATO LUMINOSO.

A esta sustancia es debida la fosforescencia que se observa en los pescados muertos; la secretan las lucernas y probablemente todos los animales fosforescentes: existe tambien en los huevos de los lampiros, y se cree que la producen algunas plantas de los géneros *Agaricus*, *Euforbia*, etc.; se forma igualmente durante la descomposicion de las sustancias vegetales y animales, en determinadas circunstancias.

Los animales fosforescentes se hallan provistos de una glándula en la que se forma la noctilucina. La *Scolopendra electrica* la secreta muy pura, y con tal abundancia, que haciendo correr algunos de estos miriápodos sobre una cápsula de cristal, en el mes de Setiembre, se obtiene una cantidad de ella, suficiente para estudiar sus principales propiedades.

En los animales superiores la secrecion de la materia fosforescente se halla hasta cierto punto, bajo la dependencia del sistema nervioso, de manera que el animal brilla ó apaga su luz, segun su voluntad.

En la *Noctiluca miliaris*, los pólipos flexibles y otros séres inferiores, parece que existe igualmente un órgano especial destinado á la produccion de la luz, pero la secrecion de la materia luminosa se halla por lo comun sometida á la influencia de las circunstancias exteriores.

Cualesquiera que sea su procedencia, la noctilucina produce siempre una luz monocromática, que da un espectro visible, sobre todo, entre las líneas E. y K., y posee siempre las mismas propiedades químicas, segun las observaciones que hasta ahora se han hecho.

La noctilucina es una sustancia nitrogenada, blanca, casi líquida, miscible con el agua, aunque insoluble en ella; su densidad es menor que la de este líquido; posee un olor débil, parecido al del ácido caprílico. Es insoluble en el alcohol y en el éter; se disuelve, descomponiéndose fácilmente, en los ácidos minerales y en los álcalis. Dejándola fermentar por algun tiempo, produce un olor de queso podrido. Cuando está húmeda, absorbe el oxígeno y desprende ácido carbónico. En una atmósfera seca pierde su humedad, y queda en capas delgadas, translucidas y sin estructura, presentando gran semejanza con la *mucina* que se extrae de los *mocosos*, *Limax*.

La noctilucina es fosforescente en alto grado, y esta produccion de luz proviene de la oxidacion que sufre cuando se encuentra en contacto con el aire húmedo. Puede aun brillar dentro del agua, mientras este líquido tenga aire en solucion. En el oxígeno, y en el aire cargado de ozona, aumenta su brillo. Una vez que la oxidacion ha terminado, cesa inmediatamente la produccion de luz.

(Extractado de una Memoria de Mr. T. L. Phipson, por el Sr. D. A. Herrera.)
