



ESA

micos prebióticos –aminoácidos y fósforo– en la cola del cometa 67P/Churiyomov-Guerasimenko”. En él se presentan resultados obtenidos por la sonda espacial de la Agencia Espacial Europea, *Rosetta*, lanzada el 2 de marzo de 2004 con la doble misión de orbitar alrededor del cometa 67P/Churiyomov-Guerasimenko entre 2014 y 2015, y lanzar un módulo, Philae, para que aterrizase en la superficie (lo hizo el 12 de noviembre de 2014, aunque se posó a 1 km de la posición prevista y tuvo problemas de anclaje). Lo importante de este artículo es que en él se anuncia que uno de los aparatos de *Rosetta*, un espectrómetro de masas, ha detectado, en la tenue atmósfera del cometa, la presencia de un aminoácido, el más pequeño, la glicina, y también de fósforo, un componente esencial del ADN y de las membranas celulares. (Con anterioridad, en 2006, la misión Stardust de la NASA trajo del cometa Wild 2 muestras que parecían indicar la presencia de glicina, pero la evidencia no se consideró

concluyente). Los resultados de *Rosetta* reavivan el problema del origen de la vida en la Tierra y me traen a la memoria una conferencia que escuché hace mucho tiempo, el 16 de enero de 1978, en el Mathematical Institute de Oxford. La pronunció un científico que admiré mucho y al que llegué a conocer, Fred Hoyle (1915-2001). Se tituló “Cometas, un asunto de vida y muerte”. La sala estaba abarrotada, tan grande era la expectación, y al no encontrar sitio tuve que permanecer de pie. “Lo primero que deseo hacer” dijo Hoyle apenas comenzar, “es cuestionar que la vida se originó aquí, en la Tierra. Hace veinte años, antes de que se supiera que existen moléculas orgánicas en abundancia en las nubes de gases interestelares, ese era un punto de vista razonable. Hoy, se puede comprender que tiene poco o nada en su favor”. Y si entonces, ya se disponía de evidencia de la presencia de moléculas orgánicas (e inorgánicas) en el espacio –entre ellas agua y amoníaco–, en la actualidad el nú-



Hoyle defendió el origen extraterrestre de la vida en la Tierra. También que la aparición simultánea de epidemias sólo se podía explicar con la llegada, desde el espacio, de los gérmenes que las producen



mero de las que se conocen, en muy diversos tipos de estructuras cósmicas, es mucho mayor. Y dado que algunas de esas estructuras son cometas del Sistema Solar, y como sabemos que en la Tierra joven era frecuente el choque de éstos sobre su superficie, es obligado replantearse la cuestión del origen de la vida terrestre (y de, al menos, parte del agua existente).

En aquella conferencia, Hoyle no sólo defendió el origen extraterrestre de la vida en la Tierra, sino también que la aparición casi simultánea de algunas epidemias en lugares muy alejados entre sí (se centró especialmente en las gripes), únicamente se podía explicar mediante la llegada, desde el espacio, de los gérmenes que las producen. Recuerdo que al final de la conferencia, se produjo un gran alboroto, con una buena parte del público abucheándole. Hoy, al menos en lo que se refiere al posible origen cósmico de la vida terrestre, la reacción habría sido diferente. ●

