

Joan Oró (Lleida, 1923), mort la setmana passada, ha estat el científic català més prestigiós del segle XX. Va ser un dels pioners de la química prebiòtica i va aclarir molts punts sobre l'origen de la vida. Va ser dels primers a destacar que part de la matèria orgànica que va originar la vida prové de cometes, i tingué un paper destacat en l'anàlisi de mostres de la Lluna i de Mart.

Joan Oró, de l'origen de la **vida** al cosmos

El bioquímic Joan Oró, mort la nit del dijous 2 de setembre, és, possiblement, el científic català més destacat del segle XX i un dels més reconeguts internacionalment. El seu paper ha estat cabdal en el desenvolupament i la conciliació de dos grans àmbits de coneixement científic que s'iniciaren fa cinquanta-un anys. El 1953, amb el descobriment de l'estructura del DNA per Watson i Crick, d'una banda; i, de l'altra, amb l'experiment de Miller, que reproduïa en laboratori les condicions que permeteren l'inici de la vida a la terra primitiva.

Cap al Nadal de 1959, sis anys després d'aquests dos descobriments, Oró va aconseguir la síntesi de l'adenina, un dels components dels àcids nucleics que formen el DNA i que havia esdevingut el centre d'estudi de la biologia. Oró, en la Universitat de Houston, va aconseguir aquest component essencial del DNA a partir de cianur d'hidrogen, un compost extremadament tòxic present a l'espai interestel·lar. D'aquesta manera, segons explica el bioquímic Juli Peretó (de la Universitat de València), Oró aconseguia descriure com s'havia pogut "fabricar" un dels compostos bàsics per a la vida.

"A partir d'aquí —explica Peretó—, Oró es va consagrar a la química prebiòtica i aconseguí sintetitzar molts lípids i alguns aminoàcids. Les seves aportacions en aquest camp són bàsiques i es pot considerar un dels pares de la química prebiòtica."

D'altra banda, Joan Oró va ser també un capdavanter pel que fa a la connexió còsmica de l'origen de la vida. Segons Peretó, "ell va ser un dels primers que va posar damunt la taula el paper que haurien pogut tenir cossos extraterrestres, com ara cometes, en l'origen de la vida". És segur que la Terra va rebre impactes de diversos cometes i s'ha demostrat que aquests objectes contenen material orgànic que no hi havia al nostre planeta i que, molt probablement, va contribuir a la creació del brou que permeté l'aparició de la vida.

Oró va ser el primer a plantejar una teoria amb aquesta tesi en un article publicat a *Nature* el 1961. Després, molts científics, entre ells el conegut Carl Sagan, han defensat aquesta teoria.

Joan Oró participà posteriorment en diverses missions de l'agència espacial americana, la NASA, especialment en l'anàlisi de les mostres provinents de la Lluna i de Mart. Concretament, per les

missions Viking a Mart, Oró va idear l'aparell que permetia analitzar la possible existència de matèria orgànica. A més, va evitar que la NASA fes el més gran dels ridículs, com el mateix Joan Oró explicava en una entrevista a aquest setmanari (vegeu *El TEMPS*, núm. 210 i l'especial *Les Veus 1*): "Els investigadors van creure que havien trobat vida microbiana al planeta Mart. Gràcies als estudis que havia fet durant el doctorat vaig poder explicar que el diòxid de carboni, que ells creien que era produït per la respiració d'aquests microorganismes, en realitat provenia d'àcid fòrmic present a les solucions amb què es tractaren les mostres."

Oró, que va ser diputat per CiU al Parlament de Catalunya en la primera legislatura, va fer mans i mànigues per impulsar la recerca a Catalunya en un moment en què la Generalitat no disposava de competències. Després de la seva llarga carrera i de rebre la Creu de Sant Jordi, la Medalla Narcís Monturiol, la d'Oró de la Generalitat i la de la Fundació Catalana per a la Recerca, la seva gran decepció era no haver pogut fer més per millorar l'estat de la ciència al Principat.

Àlex Milian