



Louis Feuillée, pionero de las exploraciones científicas en Canarias

Cristina G. de Uriarte, José M. Oliver, Clara Curell y Berta Pico

El astrónomo y religioso Louis Feuillée (1660-1732) se formó y afianzó su carrera científica en varios conventos franciscanos del sur de Francia, en los que realizaría estudios sobre diferentes cuestiones relativas a los eclipses, los cometas, las estrellas, las manchas solares y, en especial, a los satélites de Júpiter. Entre 1700 y 1701, cuando ya gozaba de prestigio internacional, se embarcó por primera vez con el objetivo de rectificar la longitud del Mediterráneo oriental. Tres años más tarde, a bordo de un barco filibustero, se dirigió a las Antillas y otros puertos americanos, donde permaneció una larga temporada, lo que le permitió reunir una importante colección de plantas medicinales, además de trazar numerosos mapas y dibujos. A su regreso a París en 1706, y en reconocimiento a sus trabajos, fue elegido miembro de la Academia Real de Ciencias y nombrado matemático del rey. Al año siguiente, de nuevo en una nave capitaneada por un corsario, emprendió una expedición a América del Sur, durante la cual consiguió fijar la posición exacta de los principales puertos de Chile y de Perú. Una de las escalas de este viaje tuvo lugar entre el 22 de mayo y el 2 de junio de 1708 en Tenerife, tal y como se refleja en una decena de páginas del diario que publicaría en 1714.

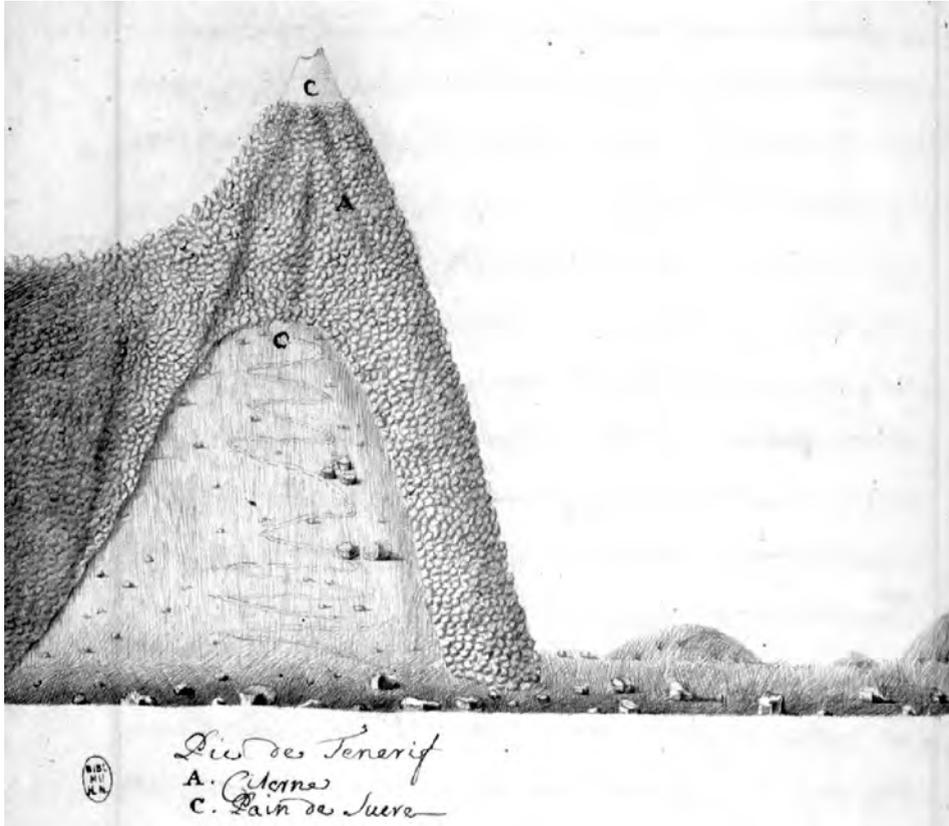
Ya en 1718 Feuillée había proyectado volver al Archipiélago Canario para llevar a cabo distintas mediciones de importancia para la navegación en el Atlántico; sin embargo, la guerra entre España y Francia, así como una epidemia de peste que asoló Marsella en 1720 truncaron su propósito. Por fin, en 1724, la Academia de Ciencias francesa pudo encomendarle la reali-



zación de diversas observaciones científicas en Canarias, que se deberían completar con otras que efectuaría en el Observatorio de París. De este modo, emprendió, nada menos que a los sesenta y cuatro años de edad, su última misión oficial, culminando así una dilatada e importante trayectoria científica y viajera con la que sería la primera exploración de esta naturaleza que tuvo por destino específico el Archipiélago Canario.

Este viaje del padre Feuillée se ha revelado de una gran importancia para la historia de la ciencia en Canarias, pues supuso el inicio de una extensa serie de exploraciones que ha permitido conocer y estudiar las peculiaridades de nuestra flora, de nuestra fauna, de nuestro paisaje, en definitiva, de nuestro entorno natural. Como era habitual en este tipo de expediciones, la campaña científica también encerraba un cierto interés estratégico de carácter político-comercial, aunque ello no impidió que se prestara una minuciosa atención a las instrucciones del viaje, que estuvieron a cargo de los astrónomos Cassini y Maraldi. Entre los principales cometidos estaban el de fijar la posición exacta de la isla de El Hierro –donde Luis XIII, mediante su ordenanza del 1 de julio de 1634, había establecido el meridiano de origen– y calcular la diferencia de longitud existente entre el citado meridiano y el Observatorio Astronómico de París, amén de establecer la posición de Tenerife, medir la altura del Teide –del que se desconocían las coordenadas reales– y determinar el extremo occidental del Mediterráneo. Para poder llevar a buen término esta empresa, cuya duración inicialmente prevista era de ocho meses, Feuillée solicitó un ayudante, para cuyo puesto fue elegido el joven Charles Verguin, hijo de un capitán de la Marina Real y discípulo del astrónomo y matemático Antoine Laval.

Tras un pequeño incidente en el puerto de Marsella y después de las sucesivas escalas en Alicante, Málaga y Cádiz, Feuillée y su colaborador arribaron, a bordo del *Neptune*, a Santa Cruz de Tenerife el 23 de junio de 1724. De acuerdo con el programa trazado, el científico se desplazó en primer lugar a La Laguna, donde llevó a cabo diversas observaciones con la aguja imantada y el barómetro en el domicilio del cónsul francés Étienne Porlier. Poco después, el 30 de julio, se trasladó a La Orotava; allí prosiguió sus estudios en la residencia del marqués de la Florida, cuñado del cónsul, y



El Pico de Tenerife.

midió la altura del Pico con un cuarto de círculo. El 3 de agosto Feuillée emprendió la ascensión al Teide, y una semana más tarde se dirigió al puerto de La Paz, actual Puerto de la Cruz, con el propósito de embarcar con destino a otras islas del Archipiélago. Tras una breve escala de un día en La Palma, llegó a El Hierro el 12 de agosto, donde permaneció ocho días, llevando a cabo algunas herborizaciones y calculando la posición de la isla, labor que tuvo que realizar con métodos diferentes a los previstos a causa de la rotura de los dos termómetros que llevaba consigo y de las dificultades ocasionadas por las persistentes nieblas. De regreso a Tenerife, el barco en el que viajaba Feuillée se detuvo en La Gomera y el 23 de agosto la nave echó



anclas en el puerto de Garachico. De allí el religioso se dirigió nuevamente a La Orotava, en donde permaneció hasta el 6 de septiembre realizando diferentes mediciones y algunas herborizaciones, a pesar de que la época del año no era la más apropiada y muchas plantas estaban secas. Seguidamente se encaminó a La Laguna para continuar sus investigaciones por espacio de un mes, hasta que tuvo conocimiento de que un navío inglés se disponía a zarpar rumbo a Cádiz. El 10 de octubre Feuillée abandonó definitivamente el Archipiélago y desembarcó en Toulon el 19 de diciembre de 1724.

Como ya se ha señalado, uno de los principales encargos de la misión de Feuillée en las Islas fue la medición de la altura del Teide, para lo cual utilizó por vez primera procedimientos geodésicos que le llevaron a atribuir al Pico 2.213 toesas (4.313 metros). No obstante, como todavía durante buena parte del siglo la cumbre tinerfeña fue considerada la más elevada del globo, otros científicos (Michel Adanson, Claret de Fleurieu...) realizarían nuevos cálculos según se iba

disponiendo de instrumentos más precisos. El matemático y astrónomo Jean Charles Borda fue quien, en 1776, obtuvo el resultado más ajustado, esto es, 1.905 toesas (3.714 metros). Sin embargo, más allá de la mayor o menor exactitud de sus evaluaciones, la importancia de la misión de Feuillée en el Teide radica en que fue la primera ascensión realmente científica. Además, las proliferas informaciones legadas en su diario acerca del camino que conduce al Pico sirvieron de guía para los viajeros que en lo sucesivo visitaron Tenerife, haciendo que la excursión a la cumbre se convirtiera en una práctica obligada. Aunque una caída en el Pan de Azúcar impidió al religioso



Drago de Canarias



Villa de El Hierro.

francés llegar hasta la cima, a él se debe la minuciosa descripción del itinerario que, partiendo desde La Orotava, pasa por El Dornajito, El Monteverde y Los Charquitos, para llegar a la zona boscosa del Pino de la Merienda y, desde allí, continuar hacia El Portillo y La Estancia de los Ingleses.

Las investigaciones llevadas a cabo por Feuillée en las Islas comprendieron igualmente la botánica y la zoología. Así, no solo elaboró el inventario de una treintena de especies vegetales, entre las que figuran endemismos como la violeta del Teide, la orchilla –que ya aparece mencionada en los textos más antiguos sobre Canarias–, la maljurada, el bejeque, la serraja o el drago, sino que también realizó dibujos de buena parte de ellas. Por lo que respecta a la zoología, hay que destacar las detalladas explicaciones y las valiosas ilustraciones del lagarto de Tenerife y del perenquén.

Su estancia está recogida en el diario *Voyage aux Isles Canaries ou Journal des observations Physiques, Mathématiques, Botaniques et Historiques faites par ordre de Sa Majesté, par le R.P. Louis Feuillée, religieux, minime, mathématicien et botaniste du Roy* (París, 1724). Este manuscrito, de 215 páginas, contiene también una “Histoire ancienne et moderne des Isles Canaries” de 45 páginas que, como su título indica, aborda la historia de los antiguos habitantes del Archipiélago además de su estado “actual”, haciendo especial hincapié en los principales recursos de los isleños, esto es, el comercio del vino, la agricultura y la pesca. Aparte de los ya mencionados dibujos sobre la fauna y la flora autóctonas, el documento incluye un mapa de las Islas y diversas estampas de algunas ciudades canarias y del Teide.



Melissa Tenerifera foliis exiguis (nébida).



Viola Tenerifera Radice fibrosa (violeta del Teide).

El padre Feuillée, que respeta escrupulosamente el orden cronológico, alterna en el texto los detalles barométricos, los cálculos matemáticos y las explicaciones botánicas con las referencias a actividades cotidianas o a diferentes anécdotas acaecidas durante su estancia, aunque siempre con un claro predominio del discurso científico. En definitiva, se trata de un largo manuscrito de escritura clara, sin tachaduras, con algunas anotaciones al margen y que responde a la declaración de intenciones que el propio autor hacía al comienzo de su obra. Curiosamente, este viaje a Canarias, cuyo objetivo era de vital importancia para la navegación y la geografía, ha permanecido inédito, pues la Academia Real de Ciencias optó por publicar solamente un resumen con las principales operaciones realizadas. Es de resaltar también que las primeras repercusiones de los trabajos efectuados



por Feuillée tuvieron lugar veinte años después de haber concluido su misión. Con todo, el paso del tiempo no ha disminuido la importancia de las observaciones que el científico francés llevó a cabo en el Archipiélago; antes bien, su contribución al progreso de la astronomía y de la historia natural de las Islas ha sido puesta de relieve por todos aquellos que se han interesado por estas cuestiones.

Selección bibliográfica

FEUILLÉE, Louis (1724). *Voyage aux Isles Canaries, ou Journal des observations Physiques, Mathématiques, Botaniques et Historiques faites par ordre de Sa Majesté...* París: Muséum National d'Histoire Naturelle, ms. 38.

PUIG-SAMPER, Miguel Á. y Francisco PELAYO (1997). *El Viaje del astrónomo y naturalista Louis Feuillée a las Islas Canarias (1724), seguido de la transcripción y traducción del manuscrito "Historia antigua y moderna de las Islas Canarias", redactado por Louis Feuillée.* La Laguna: Centro de la Cultura Popular Canaria.

G. DE URIARTE, Cristina (2006). *Literatura de viajes y Canarias. Tenerife en los relatos de viajeros franceses del siglo XVIII.* Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

HERRERA PIQUÉ, Alfredo (2006). *Pasión y Aventura en la Ciencia las Luces.* Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria, 2 vols.