

APUNTES PARA UNA BIOGRAFIA DEL DOCTOR AUGUSTO BROUSSONET (1761-1807)

P O R

ANTONIO RUIZ ALVAREZ

1.—BROUSSONET ANTES DE SU VIAJE A CANARIAS.

Desde que las Islas Canarias o Afortunadas quedaron definitivamente incorporadas a la Corona de Castilla, a finales del siglo xv, pasando a ser, con las de la Madera y el Archipiélago de Cabo Verde, la obligada escala de navegantes a la costa oriental del Africa cercana, al Nuevo Mundo y a las islas Oceánicas, una serie de personalidades, particularmente de las Ciencias Naturales, sintieron deseos de visitarlas.

A las grandes expediciones de Cook, de La Perouse, de Jackson, de Bouganville, de Malaespina, etc., que dieron al mundo, entonces conocido, el descubrimiento de nuevas tierras, y por tanto de nueva Botánica y de nueva Zoología, se unieron hombres que al visitar las islas, particularmente Tenerife, Lanzarote y La Palma, elevaban a sus respectivos gobiernos interesantes informes¹, no sólo sobre el clima, la belleza del paisaje y las costumbres de sus

¹ Véase mi trabajo titulado *La Isla de La Palma en 1802: Informe del Cónsul francés Augusto Broussonet a Talleyrand*, publicado en el número 129-130 de "Revista de Historia Canaria", de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de La Laguna, Tenerife, correspondiente a enero-junio de 1960.

habitantes, sino de la riqueza de su suelo y las posibilidades de una explotación mejor dirigida y mejor estudiada.

La Revolución Francesa, que hizo temblar al mundo del siglo XVIII, obligó a muchos hombres de ciencia a emigrar al extranjero; tal fue el caso del médico y profesor de botánica en la Escuela de Medicina y Director del Jardín de Plantas de Montpellier, Pierre-Marie Auguste Broussonet.

Nace Broussonet en Montpellier, el día 28 de febrero, de 1761. Fueron sus padres el profesor más distinguido de la Antigua Universidad de Medicina, doctor François Broussonet, y su madre la señora Elisabeth Senard-Pasquier², parienta del célebre doctor Fouquet e hija del potentado industrial Barthélemy Senard. Así pues, desde su tierna infancia, encuéntrase rodeado de una pléyade de hombres los más sabios de su tiempo, sintiendo, desde los nueve años, una particular predilección por el estudio de la naturaleza.

Constantemente hacía preguntas sobre los objetos que encontraba a quienes se interesaban por su educación. Recogía plantas, insectos, animales y los estudiaba a su manera. Su padre, testigo de estas disposiciones precoces y temiendo que ellas le distrajesen de los estudios de literatura, que hacían, en general, la base de una sólida instrucción, le alejó, algún tiempo, de la casa paterna y le colocó "como en depósito", nos dice Pyramus de Candolle³, en casa de los Hermanos de las Escuelas Cristianas donde recibían, entonces, su primera educación, los jóvenes negociantes.

² Véase su partida de nacimiento en el Apéndice de Ilustraciones, según los doctores Hervé Harant y Gastón Vidal en su trabajo titulado *A propos du nom Broussonet*, aparecido en el número 8 de la revista "Monspelliensis Hippocrates", Eté, 1960. El apellido Broussonet se escribía Briçonnet, luego Brissonet y más tarde, por deformación, Broussonet. Al doctor Hervé debo el haberme podido hacer con el retrato de Broussonet, según el grabado de Tardieu, y su Acta de Bautismo, que se reproducen aquí

³ "*Eloge Historique de Mr. Aguste Broussonet*, prononcé dans la Séance Pubhque de l'Ecole de Médecine de Montpellier, le 4 janvier 1809, par Mr. Agu Pyramus de Candolle, Professeur de Botanique à l'Ecole de Médecine de Montpellier et Directeur du Jardin des Plantes A Montpellier, Chez Jean Martel ainé, Imprimeur de L'Ecole de Médecine, Prés L'Hotel de la Prefecture, núm 62 1809" Documento de mi propiedad y que me ha servido de guía para reconstituir estas notas biográficas

Joseph Broussonnet

*oncles auguste marie
Broussonnet*

L'ain que depuis est la vingt troisième par du mois de Janvier a été
baptisé pierre auguste marie le sixième du courant fils
legitime et naturel de M^r. Francis Broussonnet des sciences des arts
en médecine et de Dame Elisabeth Lenard sa quier maie de cette paroisse
son parrain a été pierre Raymond Broussonnet de la vallée et la marraine
demoiselle Louise Lenard sa quier, assistés de tante Genevieve Dubayard
présens des témoins souffrants avec le parrain qui est propre de la paroisse
et la marraine et nous prêtre délégué.

Broussonnet parrain

Oston

Louise Lenard

Lajard

Genevieve Dubayard

*Prêtre délégué
de Frontignan*

De allí pasó a manos del Abate Fabre, poeta languedociano que se hizo célebre con sus poemas en la lengua de Oc ⁴, ilustrada, antiguamente, por los trovadores; luego al colegio de Montelimar, y más tarde a Toulouse, hasta que una grave enfermedad le obliga a regresar a Montpellier, en cuya Universidad termina Filosofía y se doctora en Medicina, en el año 1779.

Paralelamente a sus estudios de Medicina, con los que logró un gran renombre entre sus discípulos, se entrega al conocimiento de la Historia Natural, sobre todo de la Botánica y la Ictiografía, ciencias en las cuales le sirvió de guía su profesor y amigo el doctor Gouan.

Más tarde se entrega por entero al aprendizaje de la Música, del Dibujo y del Grabado que llegó a dominar a la perfección. Terminó sus estudios de medicina con la Tesis presentada en 1778, titulada: *Positiones variae circa respirationes*, que más tarde cita en uno de sus trabajos el doctor Ludwig ⁵.

A este propósito Candolle nos dice lo siguiente: La *Positiones variae circa respirationes* es una de las obras más distinguidas que poseemos, aún hoy (1809), sobre esta materia tan importante y tan difícil. Ella ha sido reimpresa en varios folletos y citada en varios estudios (Ludwig) y merece esa distinción, ya sea porque presenta con exactitud los hechos conocidos entonces o por los descubrimientos hechos por Broussonet que él mismo ha sabido desarrollar más tarde en su *Memoria sobre la Respiración de los Peces* y que no publicó sino siete años después (1778). Dicha Tesis hizo verdadera época en la vida de Broussonet quien a pesar de su corta edad (diecinueve años), en que fue recibido doctor, no temió nada solicitar del Canciller de Francia la plaza de profesor que entonces ocupaba su padre, gravemente enfermo.

⁴ Antonio d'Olivet Fabre (o Favre), poeta y erudito francés, nacido en Gangés en 1788 y muerto en 1825, delicioso poeta languedociano. La llamada escuela "Félibrige" fue fundada años más tarde, en 1854, por un grupo de escritores, entre ellos, Mistral, Roumaville y Aubaud que quisieron darle al dialecto provenzal, en lengua de Oc, la categoría de lengua literaria y poética que tuvo en la antigüedad.

⁵ Ludwig: *Delectus opusc ad hist. nat Spect* Lips, 1796 Tomo 1, página 118

Para solicitar dicha cátedra hizo su primer viaje a París; pero el Ministro, que lo juzgó demasiado joven para explicar en la Universidad, le negó tal puesto, lo que hizo que éste, dolido y humillado, abandonase la Medicina para dedicarse, desde entonces, por entero, a la Historia Natural.

Ya hacía varios años que había presentado a "La Societé Royale des Sciences" de Montpellier una interesantísima "Memoria" sobre los *Squales* o *perros de mar*, en la cual describía un gran número de especies, entonces desconocidas. Dicha Memoria fue elevada por la Sociedad a la Academia de Ciencias de París que la imprimió en su "Boletín", correspondiente al año 1780.

Por entonces era muy poco estudiada en Francia la Historia Natural Descriptiva. Buffon⁶, que dominaba la Zoología y no consideraba en la Naturaleza más que lo que tenía de brillante y sublime, descartó a los naturalistas de la observación exacta de los seres, y Bernardo de Jussieu, que había preparado la época brillante de la Botánica Filosófica, había desechado demasiado el positivo conocimiento de las especies. Entonces Broussonet piensa, con razón, que uniendo a los pensamientos filosóficos y generales, entonces demasiado estimados, la exactitud y la precisión de la escuela hirmeana, podía dar un nuevo impulso a la Historia Natural. Al llegar a este razonamiento creyó útil marchar a Inglaterra, donde se encontraban entonces las más ricas colecciones de Historia Natural y donde vivían célebres naturalistas. Pronto consiguió la amistad de Sibthorp, Solander, Sparman, Scarpa, Forster, del cual tradujo al francés sus *Viajes*⁷, Linneo⁸ hijo y varios otros sabios distinguidos; pero de todos, la amistad más apreciada fue la de Sir Bancks⁹, la que llegó a obtener después de un año de una espe-

⁶ Georges Louis Leclerc, Conde de Buffon, naturalista y escritor francés, nacido en Montbard (1707-1788), autor de la *Historia Natural*, seguida de *Las Epocas de la Naturaleza*, publicadas de 1749 a 1789

⁷ *Histoire des Découvertes et Voyages dans le Nord*, par Forster, mise en francés por Mr. Broussonet 2 volúmenes en 8.^o París, 1788

⁸ Carlos Von Linneo, naturalista sueco nacido en Raashuet (1707-1778) Su célebre *Nomenclatura* es aún de gran valor en la actualidad.

⁹ Bancks, naturalista inglés compañero de Cooks, nacido en Londres en 1743 y muerto en 1820.

cie de noviciado y que le protegió luego en las circunstancias más penosas de su vida. Este sabio ilustre le fue, desde entonces, de gran utilidad en su vida, no sólo por sus consejos sino por los conocimientos que adquirió estudiando las vastas colecciones que le sirvieron de mucho a su ilustración. Bancks le dio cuenta de los estudios que tenía hechos sobre los peces desconocidos que él mismo había recogido en los mares del sur y que más tarde entregó al Museo de la Escuela de Medicina. Fue, gracias a este importante concurso, cómo Broussonet se consagró por entero al estudio de la Ictiografía y presentó a la Sociedad Real de Londres una Memoria sobre *Ophidium Barbatum*, que fue impresa en 1781. Esta Sociedad le nombró, entonces, uno de sus Miembros de Honor, el que sólo se daba a muy pocos extranjeros, lo que significó un brillantísimo acontecimiento. El año 1782 comienza su trabajo, que nunca llegó a terminar, titulado: *Philosophie ichthyologique* que debía, a imitación de la *Filosofía Botánica* de Linneo, trazar las reglas del estudio y de la descripción de los peces desconocidos en el Mar del Sur, que ya Bancks había enriquecido. Los primeros cuadernos de esta obra aparecieron el año 1782, en Londres, bajo el título de *Ichthyologia decas prima* y lo dedicó a su ilustre amigo Mr. Bancks. Estos cuadernos, escritos en latín y en estilo Linneano, contienen las descripciones detalladas y las figuras de diez peces desconocidos entonces en su mayor parte. Ya tenía preparados para imprimir la continuación de los cuadernos, cuando todo quedó interrumpido por los acontecimientos que se sucedieron, y que desde entonces trastornan su vida. De haberlos terminado le hubieran asegurado un puesto de los más sobresalientes entre los ictiógrafos.

En 1784 sale de Londres para París, y su presencia en la capital influyó mucho sobre la dirección que la Historia Natural tomaba entonces en Francia. Hizo acercar a una gran parte de los zoólogos a la Escuela Linneana y presenta en la Academia de Ciencias una serie de trabajos que decían mucho de su actividad y de sus conocimientos. Hizo conocer el plan de su *Grande Ictiografía*, que presentó en la sesión del 23 de febrero de 1785, la que quedó manuscrita; contenía la descripción de 1.200 peces, cuando las especies conocidas hasta entonces no eran más que 400. Dio las descrip-

ciones de "L'Anarrichas lupus", o lobo de mar¹⁰; del "Scomber gladius", llamado comúnmente "volador"¹¹, y del "Silure Trembleur", o pescado que "posee la particularidad de defenderse por descargas eléctricas"¹².

A estos trabajos siguen otros de índole más seria o de orden más elevado en la investigación. En dos Memorias anatómicas da la descripción de los vasos espermáticos de los peces¹³, y demuestra que varios animales de esta especie y que se creían desprovistos de escamas estaban, en realidad, cubiertos de ellas. Repitió sobre los peces las experiencias de Bonnet¹⁴, relativas a la fuerza de reproducción de las salamandras acuáticas, y encontró que los peces reproducían sus aletas natatorias cuando sus estrías no estaban arrancadas de raíz.

Pero sus *Memorias* más notables fueron sobre los dientes, la respiración de los peces y la comparación de los movimientos de las plantas con las de los animales. La primera de estas Memorias¹⁵ trata, particularmente, de la comparación entre los dientes del hombre y de los cuadrúpedos, y muestra, con humorismo, las diferencias que existen entre los dientes de los hervívoros y de los carnívoros, demostrando hasta qué punto la estructura del hombre participa en las grandes clases de animales.

Su Memoria, para servir a la "Historia de la Respiración"¹⁶, presentaba consideraciones interesantes, particularmente sobre la res-

¹⁰ Enviada por la "Société des Sciences" de Montpellier, para el volumen de 1782. Leída el 12 de marzo de 1785. Impresa en el "Journal de Physique", en 1785 B. N. de París.

¹¹ Leída el 23 de diciembre de 1786 Impresa por la Academia de Ciencias en 1785.

¹² Leída el 13 de agosto de 1785 Impresa en el volumen de la Academia, correspondiente al año 1785

¹³ Leída el 16 de febrero y el 28 de mayo Impresa en las *Memorias de la Academia de Ciencias*, en 1787.

¹⁴ Charles Bonnet, filósofo y naturalista suizo, nacido en Ginebra (1720-1793); autor de *Considerations sur les Corps organisés et de la Pilingénese philosophique*.

¹⁵ *Consideration sur les dents en général, et sur les orgnes qui tiennent lieu.*, etc Impresa en 1787.

¹⁶ Leída en julio de 1784. Impresa por la Academia, en 1784.

piración y la disminución de intensidad del calor animal en los que respiraban por branquias. Confirmó en los peces la observación singular de que la ferocidad de algunos de ellos era proporcional al volumen de su corazón, comparado con la totalidad del cuerpo, y encuentra, en diferentes experiencias, que los peces no podían vivir en el agua caliente por encima de 30 grados, confirmando con ello las relaciones de viajes que dicen no haber visto vivir peces en el agua muy caliente ¹⁷.

En su ensayo sobre el *Movimiento de las plantas, comparado con los de los animales*, presenta vistas generales sobre los diferentes movimientos que se encuentran en los seres organizados. Pasa en revista los fenómenos que se observan en ciertas plantas, en las que reconoce una especie de irritabilidad. Esta es la primera *Memoria* con la que Broussonet se destaca como botánico.

Estos numerosos e importantes trabajos fueron recibidos con grandes aplausos por la Academia de Ciencias, que no tardó en publicarlos. Contaba entonces Broussonet veinticuatro años, y fue elegido por unanimidad Miembro de la misma, caso que no se había dado en los ciento veinticinco años de existencia de la Academia. Esta admisión se la debía al aprecio que le tenía el sabio Daubenton ¹⁸. Aunque Broussonet discrepaba de la manera de ver de Daubenton la Historia Natural, éste lo acogió como suplente en el Colegio de Francia y le nombró profesor adjunto de Botánica en la Escuela de Veterinaria de Alfort.

Durante su estancia en Inglaterra conoció al botánico Berthier de Sauvigny, y juntos recorrieron el Centro Botánico para estudiar la agricultura y ver sobre todo lo que se podía aplicar, de ella, en Francia. Al ser nombrado Berthier, años más tarde, Intendente de París, llamó a Broussonet y lo nombró Secretario Perpetuo de la Sociedad de Agricultura. Se celebraron asambleas, se recorrían los campos para alentar al trabajo a los agricultores y se les ayudaba en todos sus problemas, perfeccionando su material y mezclando, con nuevos productos, el abono de los terrenos. Las reu-

¹⁷ Leída el 19 de enero de 1785 e impresa el mismo año por la Academia.

¹⁸ Louis Daubenton, naturalista francés nacido en Montbard (1715-1800), colaborador de Buffon en su *Historia Natural*.

niones campestres, entonces célebres bajo el nombre de "Comicios Agrícolas", eran animadas por la actividad de Broussonet. Los trabajos sedentarios de la Sociedad no recibieron ninguna influencia y cada trimestre publicaba un resumen de observaciones agrícolas. Broussonet, como Secretario, fue encargado de rendir cuentas de todos los trabajos de la Sociedad. Al final de cada trimestre publicaba un resumen de observaciones meteorológicas y agrícolas hechas en diferentes lugares de París. Escribió, en nombre de la Sociedad, diferentes Memorias que fueron reimpresas varias veces ¹⁹.

Convencido de que el medio más indicado para mejorar el cultivo era instruir al cultivador, escribió para su uso, bajo el título de *Año Rural*, una especie de "Almanaque" que contenía observaciones simples y útiles, relativas a los trabajos que deben hacerse cada mes del año, siguiendo los signos meteorológicos, de los cuales el agricultor tenía frecuentemente que hacer uso.

Al ser elevada la Sociedad de Agricultura al rango de Sociedad Real de Agricultura, con lo que se colocó entre las grandes academias de la capital, se le impusieron nuevos deberes a Broussonet, pero le procuró nuevos éxitos. Obligado a rendir cuentas de los trabajos de la Real Sociedad, en las brillantes asambleas, mostró, en esta nueva carrera, la flexibilidad de su talento, con éxito y notables conferencias ²⁰.

Pero ya comenzaban a dibujarse en el horizonte los primeros intentos revolucionarios. En las filas de los partidarios entró

¹⁹ *Instruction sur la Culture des turneps ou gros navets*, 1785 Reimpresa dos veces en 1786 y en 1787.

Instruction sur la culture des navets, sur la manière de les conserver, et sur les moyens de les rendre propres à la nourriture des bestiaux, en 1785.

Instruction sur les moyens de suppléer à la disette des fourrages et d'augmenter la subsistence des bestiaux, 1785, trois éditions, à Paris; reimprimée Valenciennes, reimpresa en Burdeos con algunas modificaciones para adaptarla a la Guinea. Suplemento a esta adaptación, publicado en 1785.

Instruction sur les prairies artificielles, 1786. Segunda edición en 1787; reimpresa en Amiens, en 1786 y en Valenciennes, en 1786.

²⁰ *Année Rurale ou calendrier à l'usage des cultivateurs de la Généralité de Paris*, 1787. El mismo para el año 1788. También *Memoires de la Société Royale d'Agriculture*, 1788 Idem, para 1789 y para 1790.



Pierre-Auguste-Marie Broussonet (1761-1807). Dibujado y grabado por Ambrosio Tardieu.



Medallón de Broussonet en la Fuente de Tafira (*Gran Canaria*).

Broussonet. Fue en el año 1780 cuando publicó una serie de notas interesantes sobre los medios de unir las ciencias con la agricultura, dando una nueva dirección al Museo de Historia Natural de París. Estas notas fueron en parte recogidas en la nueva organización, algunos años después.

En 1789 fue nombrado Miembro del Cuerpo Electoral de París, y, durante el tiempo que ocupó esta función, tuvo la desgracia de ver asesinar ante sus ojos al Intendente de París, su amigo y su protector. Fue encargado, junto con Vauvilliers, del aprovisionamiento de la Capital, teniendo que luchar contra la inflación que quería sembrar el hambre en París, teniendo en varias ocasiones que defender su vida y la de sus colegas. Agotado por tanta miseria y tantísimo horror decidió volver a su estudio favorito con los señores Dubois y Lefevre, redactando la "Hoja del Cultivador", especie de periódico destinado a ilustrar a los campesinos sobre el cultivo de sus tierras; pero fue muy pronto obligado a ocupar un puesto en la Asamblea Legislativa. Desesperado por no poder encauzar a los exaltados hacia ideas más sanas y útiles, se retiró a Poux, donde, ocupado en las faenas del campo, trató de olvidar tanto terror. Más tarde fue nombrado, sin poderlo evitar, Diputado del Departamento de Herault, en la Asamblea que debería celebrarse en Bourges para resistir a la Convención; pero fue encarcelado en Montpellier y corrió los mismos peligros que otros tantos hombres ilustres, a los que escapó casi de milagro. Viendo los peligros que le acechaban por todas partes y los males que corría Francia, se refugió en los Pirineos en el batallón del que su hermano era médico, para buscar asilo, hasta que un día, bajo el pretexto de herborizar, se levantó con sus guías y compañeros y, viéndose cerca de la frontera, no pudo sustraerse a la esperanza de alejarse del suelo criminal de Francia, y decidió pasar a España. Después de dos días de cansancio, muerto de frío y de hambre, encontró un paisano del que pudo obtener, con mucho trabajo, un pedazo de pan. Así llegó a Puebla del Río. Una patrulla le condujo al pueblo, y, como apenas hablaba el español, estuvo expuesto a nuevos peligros. Con la ayuda del latín pudo hacerse entender del cura, que le sirvió de intérprete ante el alcalde. Este le acogió bajo su protección y le condujo a Veñascos donde se encontraba el general,

de quien obtuvo el permiso para ir a Madrid. Un poco de dinero, que desde los momentos peligrosos tenía la costumbre de llevar con él, le ayudó a hacer este viaje. Los socorros generosos de Ortega y Cabanilles y los que recibió luego de su antiguo amigo Bancks le sostuvieron durante esta ausencia cruel.

Cualquiera que fuera entonces la diversidad de partidos y la animosidad de las naciones, los sabios del mundo entero no vieron en él más que a un colega desgraciado, y reunieron sus esfuerzos para amortiguar la tristeza de su situación. En Madrid, el célebre botánico Ortega le obligó a pernoctar en su propia casa. Obligado pronto a dejar la capital para evitar las querellas que le suscitaban los emigrados agregados a la causa de los Borbones, se refugió en Jerez de la Frontera en casa de Gordon, aficionado a la Botánica. Fue allí donde vio madurar el plátano y prosperar como en su suelo natal a las higueras de la India y de Bengala.

Para evitar las mismas persecuciones que en Madrid, resolvió refugiarse en casa de Bancks, y a este efecto se embarcó en Cádiz. El barco que tomó resultó ser un mal velero y fue obligado a fondear en Lisboa. El botánico Correa contribuyó a procurarle un asilo y el Duque de la Foens, príncipe de sangre, Presidente de la Academia lisboeta, le cedió un alojamiento en la Biblioteca. Allí Broussonet, escondido como en una especie de prisión, se ocupaba en aprender el portugués y en traducir las relaciones inéditas de los viajes de los portugueses en diversas partes de América. Tradujo, entre otros, la *Descripción cronográfica del Gran Pará*, y la relación del Viaje que se hacía todos los años del Pará al Matogrosso.

Sin embargo, el odio de los emigrados le perseguía. El Príncipe, su protector, estaba tan asediado por ellos a causa de haber dado asilo a un miembro de la Asamblea Legislativa que hicieron intervenir hasta a la Inquisición, bajo el pretexto de que Broussonet había pertenecido a la masonería. Obligado a dejar Lisboa, atravesó la provincia del Algarve, herborizando. La vista de este bello paisaje, tan rico en producciones naturales, le hacía casi olvidar sus desgracias y desde entonces siempre deseó volver allí como botánico. Se embarcó en Faro y naufragó a media legua de

Cádiz ²¹. Desde esta capital recorrió Andalucía. Su celo por la Botánica le acompañaba por todas partes: habla mucho más en sus cartas de las plantas que encontró que de todas las vicisitudes padecidas.

El azar le hizo encontrar a Simplón, Embajador Extraordinario que los Estados Unidos enviaba al Emperador de Marruecos. Le siguió como médico y visitó, bajo su protección, Tánger, Alcazarquivir y Salé, y fue presentado al Emperador de Marruecos a quien curó, afortunadamente, de una enfermedad.

Las querellas de los príncipes marroquíes le obligaron, durante más de dos meses, a no salir de los muros de Salé. Fue durante este viaje, y en medio de todos estos obstáculos, cuando descubrió la "Thuia articulata, Vahl", de la cual se extrae resina de Sandaraca; pudo observar el "Eloedendron argam", árbol muy útil, del cual dio una descripción interesante, y recogió una buena cantidad de objetos de Historia Natural que envió a Bancks y a Smith ²².

Al terminar la época del terror, Broussonet, que hasta entonces había permanecido incomunicado con sus familiares y amigos, decidió regresar a Francia y obtuvo su eliminación de la lista de emigrados, siendo entonces nombrado miembro de la Sección de Zoología del Instituto ²³.

²¹ Cartas de Broussonet a sus amigos l'Héritier y Huzard, citadas por Candolle en su *Eloge Historique*. Fue, precisamente Charles Louis l'Héritier, quien influyó para que Broussonet pudiese obtener la plaza de Cónsul en Mogador y en Tenerife

²² Adam Smith, economista escocés, nacido en Kikaldy (1723-1790), autor de *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*. Es también autor de una moral, fundada sobre el sentimiento de la simpatía.

²³ Refiérese al Instituto de Ciencias El año 1806 formaban la 10ª Sección de Anatomía y Zoología: Lécépède, Tenon, Rochard, Olver, Pinel y Broussonet que tenía como domicilio el núm 7 de la Rue de l'Eperon, Ste André des Arts Sigue siendo miembro de la misma sección el año 1807 y da como domicilio el Hotel de la Administración des Ponts et Chaussés, rue de l'Université núm. 120

En el año 1789 existían en París muchas otras Sociedades o Compañías Literarias y Científicas, entre ellas la Sociedad Real de Agricultura. En 1761 el Ministro hizo establecer un gran número de Sociedades de Agricultura en diversas provincias. La que se formó en París se llamó, primeramente, "Société de l'Ile-de-France". En 1788, se convirtió en la Sociedad Central de todo

Pero los reveses que su fortuna había sufrido y los crímenes y alborotos de los cuales había sido testigo por mucho tiempo, le obligaron a pensar en un nuevo viaje fuera de Francia. Empezó por solicitar una nueva visita al Algarbe; fundar en Andalucía un Jardín de Aclimatación o ser enviado a Cuba; pero a lo que le dio mayor importancia fue a un viaje a la parte occidental del imperio de Marruecos. Presentó a este respecto al Instituto y al Gobierno, una *Memoria* detallada sobre la utilidad que para las ciencias y la economía podría resultar de este viaje, y obtuvo, casi al mismo tiempo, las plazas de Vice-Cónsul en Mogador y de Delegado del Instituto.

Como en su primer viaje había sentido tan vivamente las penas de la separación familiar, se decidió a explorar estas regiones medio bárbaras con su esposa e hija, lugares que muy pocas mujeres europeas habían visitado. Salieron de Montpellier a finales de 1798 y viajaron hasta Cádiz con una lluvia casi continua. En Cádiz se embarcaron para Ceuta y de allí pasaron a Tánger, donde vivieron algún tiempo y donde Broussonet encontró un precioso manuscrito árabe relativo a la expedición hecha en el interior de este con-

el Reino La Sociedad de Agricultura celebraba sus sesiones en el Hotel de Ville y publicaba trimestralmente las actas y distribuía, en mayo de cada año, los premios concedidos. Sus Miembros eran: 1º el Rey, protector; 1 Director: Desmarests, 1 Vicedirector: el Marqués de Bullón, 10 Asociados de título: el Corregidor de la Ville de París, el Primer Regidor, el Segundo Regidor, el Procurador del Rey de la Ville de París, el Presidente de la Asamblea provincial de l'Ile-de-France; 2 Miembros de su Comisión Interina y sus dos Síndicos procuradores, 59 miembros (que podían reducirse a 40) que eran: el Abate Lucas, el Marqués de Turgot, Pepín, el Mariscal de Noailles Tillet, Dailly, el Abate de Conti-Hargicourt Tenón, Bertier, el Conde de Montboisier, Valmont de Bomare, Delpéch de Montereau, Léfèvre Daubenton, Thouin, Chabert, Perronet, Lavoisier, el Duque de la Rochefoucault, el Duque de Liancourt, el Duque de Charost, el Conde de la Billardière de Augivillers, Fougereux de Bondaroy, el Abate Tissier, Leduc, Petit y el Abate Mongez, Dupont (de Wemours), Don Franc, el Duque de Croi, el Marques de Biencourt Vicq d'Agry, de Fourcroy, de Lamaignon, de Malesherbes, Broussonet, Parmentin, el Marqués de Bullion, etc Tenia, también, 23 asociados extranjeros pudiendo llegar hasta 40, entre los cuales se encontraba Arthur Young. Datos tomados de la obra de Paul Bouteau, titulada *Etat de la France en 1789*. París, Perrotin, Libraire-Editeur. 1861. Obra de mi propiedad.

tinente por Almanzor. De Tánger marchó a Salé y de allí a Mogador a donde no llegó hasta el otoño de 1799. Apenas instalado, empezó a recoger y estudiar las producciones con todo el ardor que él ponía en estos estudios, y encontró inmensos "argans" de los que recogían entonces los frutos; la "Thuia Sandaraca", de la cual había escrito su historia en su primer viaje; el árbol de la goma, árbol importante del género de las mimosas, que era una de los objetos comerciales del país; la "Státice Mucronata", que los árabes nombran "mabouische", que les servía de alimento, y un gran número de otros vegetales raros o desconocidos.

"Fuí testigo —escribe durante el invierno de 1800— de una de esas plagas particulares al Africa. Vuelos de inmensas langostas llegaban del Sur y formaban especies de nubes de más de cuatro leguas: unas, lanzadas por los vientos, iban a caer al mar y formaban islas flotantes; otras vinieron a fundirse sobre la provincia de Duquela, donde devoraban todos los cultivos hasta tal punto que, faltos de trigo, los habitantes se vieron obligados a alimentarse de cebada y de las langostas mismas. A este azote sucedieron varios otros: el hambre desoló los campos y la guerra ejerció sus destrozos en el imperio de Marruecos. Los terribles calores terminaron con sus habitantes y fueron acompañados del más cruel de todos los males: la peste, que vino a despoblar las ciudades más florecientes. Fez, Mequinez y Rabat sintieron sus funestos efectos. Marruecos fue casi completamente devastado. Esta ciudad se había convertido en un desierto donde los perros, los pájaros y los cuervos se disputaban los restos de los cadáveres. El rey vivió casi solo en un jardín situado fuera de la ciudad y había visto volver solamente dos individuos de un destacamento de doce soldados que había enviado a una de sus provincias." Pronto la ciudad de Mogador fue invadida por la peste. Broussonet permaneció en su puesto mientras que la prudencia lo permitió y fue el último de los agentes franceses que osó vivir en el cinturón de los países apestados. Es que no podía dejar esta región, tan llena de riquezas botánicas. Quiso visitar las cimas del Atlas, pero pronto claudicó en su empresa ante el temor de que su esposa e hija pudieran adquirir la terrible enfermedad. Sus temores eran bien fundados,

pues de ocho mil habitantes que tenía Mogador, seis mil habían fallecido de la peste.

2. BROUSSONET EN CANARIAS.

Al final del verano de 1801 dejó la ciudad de Mogador, donde vivió apenas un año. Una barca que una casualidad dichosa para él había llegado a aquellos parajes pestilentes le condujo en treinta y seis horas a un paraje de la isla de Lanzarote, una de las Canarias, donde fue obligado a hacer una "cuarentena" rigurosa de dos días, que empleó en cuidar de sus familiares. Visitó, sin embargo, una buena parte de la isla y dio de ella una hermosa descripción. Observó la educación de los camellos que "dans cete isle sont très nombreux et très soignés", e hizo muchísimas observaciones interesantes sobre el empleo de los vegetales.

Escribe: "Lanzarote, est dépourvue d'arbres, et qu'on y brûle une petite espèce de chicorée épineuse (*cichorium spinosum*) qu'on y nomme ulaga; "le *Glinus Lotoides*" qu'on y trouve assez abondamment, y est employé dans les fièvres intermittentes comme rafraîchissant. L'un des principaux produits de cette île, et de celle de Fuerteventura, est l'exportation de la soude; on la tire d'une espèce de focoïde que les jardiniers connaissent sous le nom de "glaciale" et les Espagnols sous ceux de "barilla", moradera ou "yerva de vidrio"²⁴.

"Lancerote a fourni, pendant l'an 1801, 60 à 70 quintaux de cette soude. On a même utilisé par cette culture les Salvajes, petites îles désertes, auparavant stériles". Broussonet pensaba que la "glaciales" que se da fácilmente en nuestro clima, podría ser cultivado con provecho sobre las riberas del Mediterráneo, en el Languedoc y el Rousillon.

A esta tarea se entregó de lleno; pero ignoro si sus experiencias y resultados llegaron a ser publicados.

De la isla de Lanzarote, escribe Candolle, se trasladó a Tenerife, "terre célèbre et digne de tout l'intérêt des naturalistes, soit

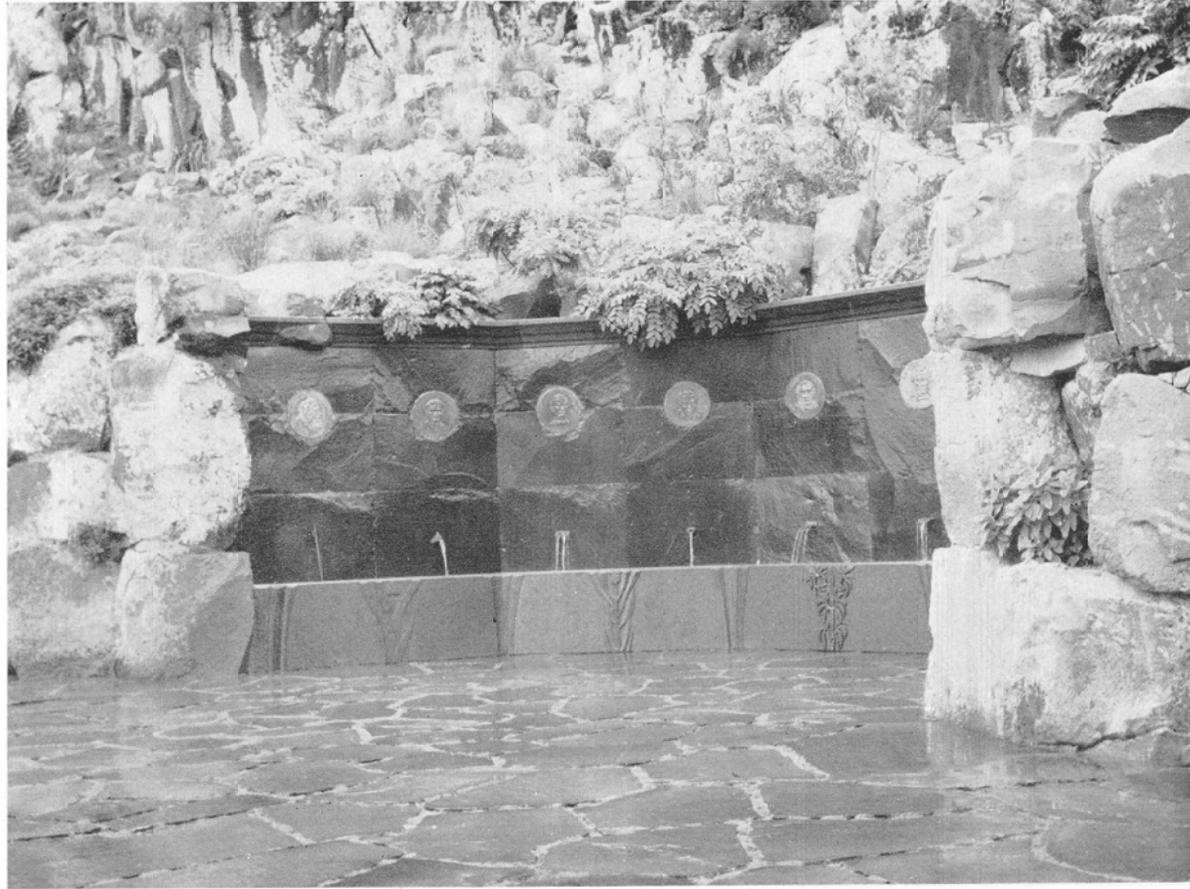
²⁴ "Mesembrythemum Crystallinum", L.

pour les souvenirs antiques qui y sont attachés, soit à cause du volcan majestueux dont elle est couronnée, soit parceque son élévation donne lieu à une grande diversité dans la végétation, soit même parceque cette flore, presque toute composée d'arbustes, offre un caractère vraiment particulier. Son séjour dans l'île de Ténériffe, à duré trois ans et demie; dans les premiers temps, il y vivait sans fonctions, et consacrait tout son temps, dans une campagne (Los Realejos), au pied du Pic, et fit de là différentes excursions sur cette montagne célèbre; il y découvrit, entre autres, quatre espèces de lauriers qui vivent en forêts sur le flanc du volcan, et forment une espèce de region botanique sur la montagne, une espèce d'echium à fleurs en épi serré, un arbustus nommé "aya" par les Espagnols, et dont l'écorce sert à la teinture; mais parmi les découvertes qu'il y a faites, on doit citer celle de deux liserons ²⁵ dont

²⁵ Entre otras "Convulvulus Scoparius", "Amaryllis Broussonet", "Plocama Pendula", "Canarina Campanula", "Arbustus Callicarpos", "Euphorbia Artopurpurea", "Chrysanthemum Broussoneti", "Cheiranthus Scoparius", "Eneorum pulverulentum", "Roella Cernua", "Prenathes Arborea", "Plantago vaginata", "Poterium Caudatum", "Antirrhinum bipartitum", "Anagallis Fruticosa", "Spartium Scriceum", et. Todas citadas por Candolle en su *Eloge*.

Debo a la gentileza de mi dilecto amigo el doctor Enrique Sventemus, actual Director del Jardín de Aclimatación de La Orotava (Jardín Botánico del Puerto de la Cruz), la lista de las plantas descubiertas por Broussonet durante su estancia en Canarias y también las dedicadas a Broussonet por otros botánicos.

- La primera: "Anagyris latifolia". (Papilionaceae). Brouss.
 "Centaura Canariensis". (Compositae) Brouss.
 "Cheiranthus scoparius". (Cruciferae) Brouss.
 "Chrysanthemum anethifolium" (Compositae) Brouss.
 "Euphorbia aphylla" (Euphorbiaceae) Brouss.
 "Euphorbia atropurpurea". (Euphorbiaceae) Brouss
 "Linaria spartioides" (Scrophulariaceae) Brouss
 "Pterephalus Dumetorum" (Brouss). Coult. "Sachiosa Dumetorum"
 Brouss (Dipsacaceae).
 "Reseda scoparia" Brouss (Resedaceae)
 "Statice arborescens" Brouss (Plumbaginaceae).
 "Statice macrophylla" Brouss (Plumbaginaceae).
 Las pertenecientes a la Flora Canaria, dedicadas a Broussonet, son:
 "Chrysanthemum Broussonetti" DC.



Fuente de Tafira (isla de Gran Canaria).

les racines ligneuses et tortueuses exhalent une odeur de rose, et qui paraissent être la véritable *lignum rhodium* ou bois de rose". Visitó la Isla, recogiendo las riquezas botánicas y estudiando las costumbres de sus habitantes, buscando con cuidado todo lo que se refería a su antigua historia. Hacía dibujar las plantas nuevas que encontraba, y se proponía publicar sobre las Canarias dos obras de Botánica. Una titulada *Flora Económica*, y cuyo manuscrito fue enviado a Cels, pero que ignoro si llegó a publicarse: no lo estaba aún en 1809; y la otra era *Florilegium Canariense*, es decir: una selección de las plantas de las islas, descritas y dibujadas en el mismo Tenerife. Los materiales de esta última se conservaban aún en 1809, pero los detalles históricos se perdieron con el autor a su muerte, ya que no llegó a escribirlos.

Ayudó con datos, cortesía y amabilidad a cuantas personalidades visitaron la isla por entonces y envió flores disecadas a los naturalistas Bancks, Smith, L'Héritier²⁶, Desfontaines y Cavanilles. Este último publicó en los "Anales de Ciencias Naturales" una Memoria bien detallada conteniendo la descripción de las plantas recogidas por Broussonet en Mogador y en Tenerife. Hacía recoger las semillas de las plantas jóvenes y los curiosos vegetales que encontraba y los enviaba a los jardines de Francia, a los que enriqueció con interesantes objetos²⁷.

Pero pronto fue designado por el Gobierno Francés para reemplazar al Cónsul Monsieur Clerget, en Tenerife, teniendo que

"*Dorycnium Broussonetii*" Webb et Berth.

"*Salvia Broussonetii*" Benth.

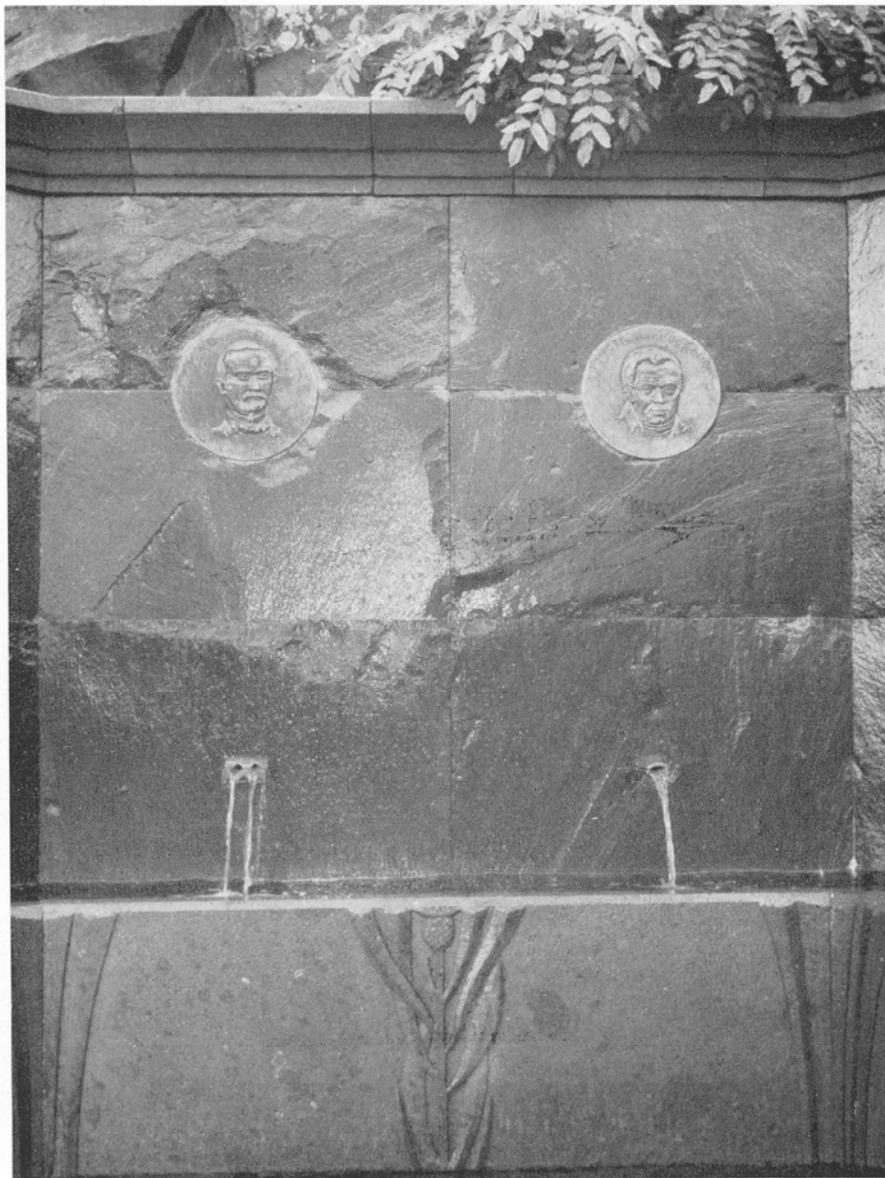
²⁶ y ²⁷ De una de las cartas de Broussonet a sus amigos Candolle y L'Héritier, extracto lo referente a la "barrilla". Dice así: "Cette plantè (*Mesembryanthemum crystallinum*, L.) croit dans les champs sablonneux; on la sème avant l'hiver, au commencement de la saison des pluies; pour se procurer les graines, on écrase les capsules sous l'eau, et les semences mûres tombent dans le fond, d'où on les retire pour les sécher. Ces graines pulvérisées dans un moulin de basalte servent à faire le "gofio", mets composé de plusieurs farines torréfiées, puis humectées, et qui était jadis la nourriture des "Guanches". On arrache la "glaciale" après la fleuraison, on la sèche, puis on la brûle dans de petits fours formés de pierres sèches; l'herbe rend environ un tiers de son poids de soude. Cete soude se vend quatre piastras fortes le quintal".

dejar los trabajos científicos por los diplomáticos; mas entonces estalla la guerra de España contra Francia, y las autoridades locales comenzaron a ponerle obstáculos y a querellarse contra él. Desde ese momento su estancia en Canarias comenzó a hacérsele odiosa y deseó dejar su puesto para ir a ejercer las mismas funciones al Cabo de Buena Esperanza, tierra célebre en los anales de la Botánica por el inmenso número de vegetales que ella produce. Sin embargo, la enorme distancia que le separaba de París retardaron su nombramiento y prolongaron su estancia en Tenerife. Entonces una melancolía cruel se amparó de su espíritu, y en sus cartas no hablaba de él sino como de "un desgraciado exiliado, vegetando tristemente sobre una roca volcánica donde todo inspira tristeza". No se expresa más que con disgusto sobre estas islas, antiguamente tan célebres bajo el nombre de Afortunadas, y pide con ardor el "dejar estas infortunadas regiones donde pierde todo su coraje y no suspirará sino en el instante que sea liberado de estas rocas". Su salud, alterada por largas inquietudes, se minaba cada día y también su imaginación se iba hacia sus amigos, de los que estaba separado desde hacía tanto tiempo, y hacia su patria, de la cual había conservado una tierna afección.

3. REGRESO DE BROUSSONET A FRANCIA.

Al fin pudo dejar Canarias y, en lugar de dirigirse directamente al Cabo de Buena Esperanza, decidió volverse a Francia. Después de una larga y penosa travesía llegó a Inglaterra para saludar y conversar con sus viejos amigos, y desde allí saltó a Francia, llevando consigo una riquísima colección de dibujos, descripciones de plantas y vegetales, que distribuyó entre los jardines de Plantas de París y de Montpellier.

Jean Chaptal, Conde de Chanteloup, que era entonces Ministro del Interior, queriendo dar a Gouan un retiro merecidísimo por sus intensos servicios prestados a la Botánica, decidió dar a Broussonet la Dirección del Jardín de Plantas de Montpellier, devolviéndole así a sus ocupaciones más queridas. Desde entonces Broussonet no dejó de trabajar, ayudado por el Ministro, en el engrandecimiento de este Establecimiento, dotándole de grandes y útiles mejoras. Reparó la vieja residencia, creó una nueva Escuela de Bo-



Detalle de la Fuente de Tafira. El medallón con la efigie de Broussonet a la derecha.

tánica; fabricó estanques para las plantas acuáticas y se estableció una corresponsalía entre los jardines de Montpellier y París con los de Viena, Copenhague, Coimbra, Berlín, Halle, Turín y Madrid, para obtener plantas extranjeras. Un número aproximado de veinte vegetales llegaban cada año y eran confiados por Broussonet a sus colaboradores y alumnos. De ellas varias eran distribuidas en los jardines de la ciudad y otras destinadas a su estudio por personal competente e instruido. El viejo cariño que Broussonet sentía por las ciencias se despertaba, al mismo tiempo que se ocupaba en redactar una nueva *Flora de Montpellier* y preparaba la publicación de las plantas estudiadas durante sus viajes, las que llegaban a unas 1.500; pero la muerte de su queridísima esposa, sobrevenida después de una penosa enfermedad, y el casamiento de su hija, le dejaron postrado en un completo aislamiento que lo volvieron triste y melancólico, no queriendo hacer nada y abandonando, casi por completo, todas sus ocupaciones. Encontrándose herborizando en la región de los Pirineos, tuvo una caída bastante grave de la cual pudo curar, al menos en apariencia, aunque ella fue el comienzo de la enfermedad que le llevó al sepulcro poco tiempo después.

En los primeros meses del año 1807 sufrió un ataque de apoplejía, del cual, gracias al celo de su hermano y al del Doctor Dumas, pudo recuperar los movimientos, pero no el poder articular con facilidad la palabra, aunque pudo seguir dictando sus clases y visitando su jardín hasta el día 21 de julio del mismo año, en que, al parecer y por haberse paseado descubierto bajo un sol ardiente, sufrió un ataque cerebral y, después de varios días de sufrimiento, falleció a la edad de cuarenta y seis años.

Un año después su busto fue colocado, con solemne ceremonia, en el Jardín de Plantas de Montpellier. Así, tempranamente, abandonó la vida uno de los sabios más grandes y de mayor valía dentro de las Ciencias, de la Botánica y de la Investigación.

Ahora, en Tafira, en la preciosa isla de Gran Canaria, donde se ha creado un jardín natural de plantas indígenas, se acaba de inaugurar una fuente en honor de los botánicos que visitaron y trabajaron en las islas, en uno de cuyos medallones aparece la efigie de Auguste Broussonet.