

Tratado sobre la barrilla



Catálogo de los géneros
y especies de plantas
singulares de las Islas
Canarias

Viera y Clavijo
Obras completas
Rafael Padrón [dir.]

Tratado sobre la barrilla



Catálogo de los géneros
y especies de plantas
singulares de las Islas
Canarias

Edición, introducción y notas de
Miguel Ángel Puig-Samper y Manuel de Paz Sánchez



José de Viera y Clavijo

Tratado sobre la barrilla / Catálogo de los géneros y especies de plantas singulares de las Islas Canarias

Colección dirigida por: Rafael Padrón Fernández

Coordinación: Victoria Galván González

Comité científico:

Joaquín Álvarez Barrientos (CSIC), Pedro Álvarez de Miranda (UAM), Francisco Andújar Castillo (UAL), Jorge Chen Sham (Universidad de Costa Rica), José Antonio Ferrer Benimelli (uz), David T. Gies (University of Virginia), Richard Kagan (Johns Hopkins University), Bernard Lavallé (Université Paris III), José Martínez Millán (UAM), Consuelo Naranjo Orovio (CSIC), Miguel Ángel Puig-Samper Mulero (CSIC), Lydia Vázquez Jiménez (UPV)

Director de arte: Marcelo López

Control de edición: Vanessa Rodríguez Breijo

Primera edición en Ediciones Idea: 2014

© De la edición:

Ediciones Idea, 2014

© De la edición, introducción y notas:

Miguel Ángel Puig-Samper y Manuel de Paz Sánchez, 2014

Ediciones Idea

· San Clemente, 24, Edificio El Pilar
38002 Santa Cruz de Tenerife.

Tel.: 922 532150

Fax: 922 286062

· León y Castillo, 39 - 4º B

35003 Las Palmas de Gran Canaria.

Tel.: 928 373637 - 928 381827

Fax: 928 382196

· correo@edicionesidea.com

· www.edicionesidea.com

Fotomecánica e impresión: Graficas Tenerife

Impreso en España - Printed in Spain

ISBN: 978-84-16143-17-7

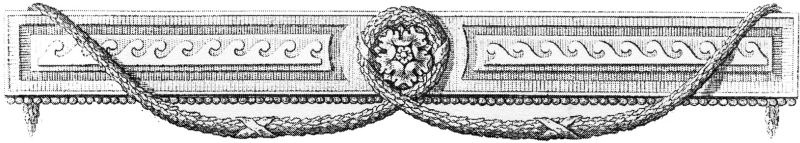
Depósito legal: TF-1039-2014



Este libro protege el entorno

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por medio alguno, ya sea eléctrico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo y expreso del editor.

Sumario



INTRODUCCIÓN	11
1. La barrilla: apuntes histórico-botánicos	14
2. La legendaria flora canariense	33
3. La presente edición.....	52
4. Bibliografía	53
TRATADO SOBRE LA BARRILLA	59
Notas complementarias	123
CATÁLOGO DE LOS GÉNEROS Y ESPECIES DE PLANTAS SINGULARES DE LAS ISLAS CANARIAS	137
ÍNDICE ONOMÁSTICO	193

Introducción

Consta esta obra de dos opúsculos de José de Viera y Clavijo. El primero, que trata de la barrilla y su aprovechamiento comercial e industrial, se publicó en vida del autor. En efecto, este pequeño libro posee, entre otros méritos, el de haber sido el último opúsculo original y, desde luego, también en prosa, que vio impreso en vida el polígrafo tenerfeño. Editado en 1810, el *Tratado sobre la barrilla* antecede apenas al poema didáctico *Las cometas de los niños*, que vio la luz en 1812. En esos últimos años de su vida, además, Viera redactó algunos informes y, sobre todo, tradujo *Mitridate*, una tragedia de Racine, pero tales obras han permanecido inéditas.

El segundo texto que recogemos aquí se refiere a una serie de vegetales indígenas y privativos de Canarias, como dirá el propio autor, y no es otra cosa que un *Catálogo de los géneros y especies de plantas singulares de las Islas Canarias*, es decir, una colección de 56 biotipos que, en forma de memoria y como adelanto a su *Diccionario de Historia Natural* (que tampoco logró ver impreso), presentó Viera a la Económica de Las Palmas de Gran Canaria, en 1808, de la que era director, y que finalmente fue publicado por primera vez por la *Revista de Canarias* de Santa Cruz de Tenerife, en 1882. Luego se reeditó en la década de 1940

por Leoncio Rodríguez y, asimismo, en la edición conmemorativa del año 2001, reimpresa por los herederos del ilustre periodista tinerfeño.

Viera y Clavijo despliega en ambos textos su amor por las plantas canarias, por la botánica y, como buen ilustrado, por las utilidades de las plantas que cataloga con entusiasmo juvenil, sobre todo para un hombre que frisaba ya (y debe servir de ejemplo de dedicación y vitalidad), casi los ochenta años. Su ejemplo, también en esto, es una enseña que nunca ha dejado de flamear sobre las Islas.

1. La barrilla: apuntes histórico-botánicos

Como ha destacado Lidia Sala Caja, la etimología de *barrilla* fue discutida largo tiempo en varias ocasiones hasta que el mismo Corominas la esclareció. Procede de *barrella*, voz mozárabe del País Valenciano y las Tierras del Ebro para la *Salsola kali*, que se documenta como nombre de lugar desde el siglo XIII. La voz *barrilla* habría partido de *parrella*, seguramente diminutivo de *parra*, que es como los pobladores desplazados hasta el reino de Valencia habrían llamado primero a la planta por su similitud con una parrilla. Al entrar en contacto con la población mozárabe habría evolucionado a *barrella*. Después se extendería al Reino de Murcia y se castellanizaría como *barrilla*, no antes del siglo XIV, tras lo cual, insiste Sala Caja, amplió su área de uso a Almería y Granada. En todo caso el proceso de incorporación al castellano se habría completado en el siglo XVI. Si bien en el Principado *parrella* aludía tan solo a la *Salsola kali*, en zonas levantinas amplió su referencia a otras especies

de *Salsola*, como la *S. soda*. Otra, cultivada en Alicante, sobresalía por la calidad de sus cenizas, motivo por el que se la distinguía como *barrella fina*.¹

A principios del siglo XVII, en sus *Décadas* valentinas, el licenciado Gaspar Escolano hablaba ya con orgullo de la barrilla del Levante. «Cogense en nuestra costa dos especies de la una que la llaman soda o sosa borde, cuyas cenizas aprovechan para hacer jabón», y otra «que llaman barrilla, que es la verdadera y natural, y de singulares provechos, pues es lo menos servir a los pastores de sal, después de tostada y seca al sol, y hecha polvos. Lo más estimable de ella, es ser la materia de que se forma el vidrio cristalino en Venecia, pasándola en masa los muchos mercaderes que la cargan en el puerto de Alicante. Las cenizas de ella hechas pan, las llaman chali, los árabes alchali, la sal que se hace de ellas; y alumchali la misma masa endurecida. Y no es pequeña ni vulgar la gloria que se le debe, por ser madre del vidrio, porque como lo consideró San Isidoro, si le pudiéramos quitar el ser quebradizo, el oro no se le igualara.»

Destacaba también Escolano que lo mismo que la «naturaleza comunicó a nuestro reino la barrilla, que es la materia del vidrio, acudió a criar en la costa de su mar la alga, que es una yerba marina, de suyo vilísima [...] pero precisamente importante para llevar envuelto en ella el vidrio de unas naciones a otras, sin lesión ni peligro de recibirla. De suerte que igualmente cargan de ella y de la barrilla para Venecia, y hecho el vidrio, vuelven a dar juntas las vueltas

¹ Lidia Sala Caja, «La competencia terminológica: causas lingüísticas en el auge del término *sosa* y el declive de *barrilla* en los siglos XVIII y XIX», *Asclepio*, LV, 2 (2003), pp. 67-92.

para España [...] Arrancada de las rocas con los golpes del mar, la arrojan las olas a la orilla, para dar vida al vidrio, y muerte a los chinches, por la virtud natural que tiene de ahuyentarlos de las camas en que dormimos, si la echan debajo».²

El *Diccionario de Comercio* de Jaime Boy³ ofrece una breve e interesante reseña de la barrilla, al indicar, en primer término, que había cuatro especies de barrilla, bajo los nombres de barrilla de Alicante, barrilla de Cartagena, barrilla borde y barrilla de Querburgo, también llamada Varech del nombre de la misma hierba. La de Alicante, añadía, era la mejor; la de Cartagena aunque inferior no dejaba de ser apreciada, mientras que las dos restantes «no son muy buenas, siendo por lo regular húmedas y de un color verdoso que tira a negro, hediondas, mezcladas con piedras y a veces con cal». No deja de indicar respecto a la barrilla, como es lógico, que «esta sal parda artificial se emplea en las fábricas de vidrio, y de jabón en cuya composición entra; el mayor consumo de ella se hace para blanquear las telas de lino, cáñamo y algodón». Desde la óptica del comercio, además, recomendaba que se tuviera en cuenta que «para bien escoger la barrilla de Alicante, es menester reparar que sea seca, de un color pardo azulado por adentro, y por afuera, taladrada de unos agujeritos en forma de ojo de perdiz, y que mojada no tenga el gusto de mar, ni de pantano; sobre todo que no tenga ninguna mezcla de otras

² Gaspar Escolano, *Década primera de la historia de la insigne, y coronada ciudad y reino de Valencia, primera parte*, Valencia, Pedro Patricio Mey, 1610, col. 665-667.

³ Jaime Boy, *Diccionario teórico, práctico, histórico y geográfico de comercio, publicado bajo los auspicios de la M. I. Junta de Comercio*, t. I, Barcelona, Imprenta de Valentín Torras, 1839, pp. 296-297.

pedras, y que las de barrilla no sean cubiertas de una costra verdosa; estos dos defectos echan a perder la ropa blanca y aumentan el peso del género». Se indica igualmente que «por medio del agua se saca de la barrilla una sal blanca, que es la verdadera sal álcali; nombre que con preferencia le compete sin añadirle otra denominación, exceptuando las demás sales alcalies que es menester dar a conocer por la materia, sea plantada o sacada de otras, como la sal álcali de ajeno o absintio, de centauro, etc.».

También existía una especie de barrilla que llaman *barrilla blanca*, que era una suerte de «sal o salitre natural que los droguistas llaman comúnmente *anátron*. Se forma del agua del Nilo auxiliada por el ardor del sol, y cuidada lo mismo que el agua de la mar, en las lagunas saladas». Se apunta, finalmente, que la sosa de barrilla era la «verdadera barrilla de Alicante, llamada así por la hierba de barrilla que se siembra, se cultiva, se recoge y quema en los alrededores de esta ciudad de España. Raras veces se exporta pura de España, porque la mezclan a menudo con *barrilla-borde*, que es otra hierba semejante a la barrilla». Se señalaba por último que «para la fabricación de los cristales para espejos, debe emplearse la sosa de barrilla, porque la barrilla-borde no hace al caso. Se embarca en masas, en capazos grandes de junco», concluye.

Las prácticas a la hora de mezclar distintos tipos de productos, habían generado preocupación desde hacía tiempo entre los más avisados que, en respuesta a las observaciones publicadas por el *Seminario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos* acerca de la barrilla y de la sosa, en el sentido de que «la barrilla de la costa de Alicante y Murcia es una planta, que suministra excelente sosa» y, asimismo, que no debía

«confundirse la sosa con la barrilla; pues por sosa, en química, se entiende el álcali mineral más puro, y por barrilla las cenizas de una planta, que también se llama barrilla, de la cual se extrae, por lo regular, la sosa», dieron lugar a un escrito que fue remitido y publicado, como nota aclaratoria por el *Semanario*, en noviembre de 1797:

Esta doctrina puede causar alguna confusión, por lo menos a los labradores de la ciudad de Vera, costa del reino de Granada y obispado de Almería. Aquellos naturales entienden por *sosa* una planta distinta de la que llaman *barrilla*; pues una y otra se cría en aquellas tierras: acostumbran quemarlas, ya juntas, ya separadas, dentro de unos hoyos, que para ello abren en la tierra, y con unos estacones van batiendo las masas, a que se reducen estas plantas en su combustión, hasta que llegan a adquirir la consistencia como de piedra; lo cual verificado, cubren los hoyos con tierra, y luego que dichas masas están enteramente frías, las extraen de los hoyos, y guardan, para hacer con ellas un comercio muy ventajoso. Los comerciantes en este género reusan dichas masas, cuando conocen (lo que les es muy fácil) que en ellas hay mezcla de barrilla y sosa, por haberlas quemado juntas; las quieren separadas, por cuanto la sosa vale menos que la barrilla, sin embargo de que es uno mismo el uso que se hace de ambas sales alcalinas. Por cuyas razones es de creer les infunda alguna confusión la proposición de que *de la barrilla se extrae, por lo regular, la sosa*.⁴

A pesar de estas confusiones, los habitantes de Canarias se habían visto obligados en algunas ocasiones, incluso a consumir las semillas de la barrilla como alimento,

⁴ *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos*. Del Jueves 30 de noviembre de 1797, t. II, Madrid, Imprenta de Villalpando, 1797, p. 340.

convenientemente tostadas y convertidas en gofio. En efecto, en la traducción que de la memoria de H. A. Tessier sobre la agricultura de Canarias, presentada en el Instituto de Ciencias de París, publicó Francisco Antonio Zea en el citado *Semanario de Agricultura y Artes* (12-12-1805), se leía: «Crece a orillas del mar la sosa o kali, que allí llaman vidriera, y de que se podría hacer tan buena barrilla como en Alicante. Los habitantes de la costa no hacen uso más que de su grana que separan lavando la planta en agua del mar. Sírvense de ella, ligeramente tostada y molida, ya para comerla así, o deshecha en agua, ya para hacer el *gofio*, especie de preparación semejante a la que se hace con otros granos cereales».⁵

El conde de Maule se lamentaba, por su parte, del escaso interés industrial de España, al observar las potencialidades de las materias primas en su recorrido por el sur peninsular. «Es digno de notar que teniendo la bella barrilla tan inmediata y tanta abundancia de agua no hayan establecido alguna fábrica de cristales, que precisamente debería producir muchísima utilidad por el despacho que tendrían para el consumo interior del país; prescindiendo del gran comercio activo que debería resultar con la América si tomase incremento, pues el gran consumo de este artículo lo proveen los alemanes trayéndolo de sus fábricas que venden en Cádiz a los comerciantes americanos. Es inmensa la cantidad de miles de cajones que se embarcan anualmente así de vidrios de bucosidad, como planos, vidrieras, espejos, etc., para aquellos destinos, que podrían salir de las fábricas de

⁵ *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos por el Real Jardín Botánico de Madrid*, t. XVIII, Madrid, Villalpando, 1805, p. 374.

la Península si hubiera espíritu de industria y se pensase seriamente en ello».⁶

Entre las plantas productoras de sosa y barrilla, según el tratadito de *Instrucción para el pueblo* que tradujo y refundió Augusto de Burgos, destacaban las siguientes:

–*Barrilla* propiamente dicha, es decir, según esta fuente la *Salsola sativa*, a la que considera la más fina de todas las que se cultivan para estos fines. «Su tallo, que suele hacerse bastante ramoso, es de un color que tira a morado, su hoja algo gorda, propiedad de casi todas las yerbas saladas o marinas; no tan larga como la del aguazul, ni como la del salicor de que luego se hablará, pero más que la de la sosa y de un verde claro, que toma con el tiempo un color algo parecido al del tallo y de las ramas; su flor es unas veces amarillenta o blanquecina, otras rojiza, y de ella nace una cápsula o zurroncito con tres o cuatro granitos redondos, ásperos, con tres puntas y de color verde pardo». Le convenían terrenos cálidos, sustanciosos y sueltos, como veremos también a lo largo de esta obra. Resultaba imprescindible, para el adecuado cultivo, preparar la tierra con buenas labores y estiércol pútrido. Se recomendaba, asimismo, sembrar al vuelo, desparramando la semilla con la mayor igualdad posible, de manera que no quedase muy espesa, pero tampoco muy clara, para lo que, aparte de las características del terreno, resultaba útil mezclar la semilla con arena menuda o tierra pasada por tamiz. «Una vez hecha la siembra, se pasa la rastra dos veces en dirección opuesta para cubrir la semilla, la cual debe emplearse a razón de una fanega por fanega de tierra. Algunos acostumbran a sembrar la

⁶ Nicolás de la Cruz y Bahamonde, conde de Maule, *Viage de España, Francia e Italia*, t. XII, Cádiz, Manuel Bosch, 1812, pp. 411-412.

semilla en días de lluvia suave, en cuyo caso ni se pasa la rastra, ni se toca al terreno para nada».

–*Aguazul* [algazul o gazul]. «El *aguazul* o *aguazur* (*Mesembryanthemum nodiflorum*) tiene la hoja más larga, más ancha y de un verde más subido que la barrilla, y la piedra que de él se forma tiene un reflejo verde. El cristal que con esta piedra se elabora es algo menos claro que el que se hace con barrilla fina y tira a azul, circunstancia a la cual sin duda debe esta planta su nombre». Se empleaba también en otras industrias, como la del jabón y la del vidrio corriente.

–*Salicor*. El salicor (*Salicornia*) era también una mata muy ramosa y de un verde muy claro; tenía los tallos muy vellosos, con hojas más largas que las anteriores. Se producía en todas las tierras, se sembraba espesa y su cultivo era similar al de la barrilla. «La piedra procedente de la combustión de este vegetal se emplea únicamente en la fabricación del vidrio, que sale bastante verduoso y en la del jabón. Cultivase bastante en algunos puntos de las provincias orientales de España, y principalmente en los territorios de Villena, Elche y pueblos circunvecinos».

–La sosa (*Salsola soda*) que algunos autores confundían indebidamente con el salicor, «es una planta silvestre, si bien en muchas partes se cultiva. No crece tanto como las otras plantas de su especie, y tiene las hojas más pequeñas y de color más oscuro [...]. La piedra de esta yerba que tira a un poco morada, y la del salicor, dan mucha manteca o grasa, según dicen los fabricantes de vidrio, por cuyo motivo se emplea poco en esta fabricación; a pesar de esto, consúmese en alguna cantidad, ya para este objeto, ya para las fábricas de jabón».

Existían otras especies de sosas silvestres que, en algunos casos, podrían cultivarse. Entre ellas estaban la llamada *alacranera*, mata poco elevada de cuyo tallo principal salían unas ramitas compuestas de nudos o anillos, parecidos a los que se notan en el cuerpo de los alacranes. Otra sosa recibía el nombre de *lengua de pájaro*, planta achaparrada cuya hoja remata en punta. Mucho más crecida y ramosa era, sin duda, la *sosa blanca*, algo leñosa y de color blanquecino, y aunque pertenecía al «género sosa, no sirve para hacer barrilla». Se menciona asimismo otra «buena mata y ramosa, con las hojas un poco anchas y gruesas, y es posible sea la que los botánicos llaman *Kali espinoso*, tercera especie, que en Egipto se cultiva, pero que en España no tiene reputación, por producir la barrilla verdosa y tirante a negra».⁷

Otras plantas, según esta misma fuente, susceptibles para la obtención de la barrilla eran las siguientes:⁸

- Ajenjo (*Artemisia absinthium*)
- Alforfón [o trigo sarraceno (*Fagopyrum esculentum*)]
- Almajo (*Chenopodium maritimum*)
- Alverja, veza o alverjana (*Vicia sativa*)
- Artemisa (*Artemisia vulgaris*)
- Asclepiadea de Siria (*Asclepias syriaca*)⁹
- Asnillo o detiene buey, quiebra-arados o gatuña (*Ononis arvensis*)
- Aster (*Aster Novæ Angliæ*)

⁷ J. Laso de la Vega y Augusto de Burgos et ál., *Instrucción para el pueblo. Cien tratados sobre los conocimientos más indispensables*, t. II, Madrid, Mellado, 1851, col. 2390-2393.

⁸ *Ibíd.*

⁹ *Asclepias syriaca* (L.).

- Buniade (*Bunias orientalis*)
- Caramillo o pitacho (*Salsola kali*)¹⁰
- Ceñiglo verde (*Chenopodium viride*)
- Ceñiglo rojo (*Chenopodium rubrum*)
- Escarchada o yerba de la plata (*Mesembryanthemum cristallinum*)
- Estragón (*Artemisia dracunculus*)
- Flor de sol o girasol (*Helianthus multiflorus*)
- Garbanzo (*Cicer arietinum*)
- Guisante (*Pisum sativum*)
- Haba (*Vicia faba*)
- Jabonera o albada (*Gypsophila struthium*)¹¹
- Lepidio (*Lepidium latifolium*)
- Lombricera o tanaceto (*Tanacetum vulgare*)
- Marrubia negra (*Ballota nigra*)¹²
- Olivarda acre (*Erigeron acre et glutinosum*)¹³
- Orzaga (*Atriplex halimus*)

¹⁰ «*Salsola vermiculada* (L.), barrilla o sosa blanca (familia *Amaranthaceae*). Arbusto muy ramoso que puede alcanzar hasta un metro y medio de altura. Terrenos áridos, salados, costeros o interiores. Mediterráneo, Norte de África. Nombres vulgares o comunes: almajo de jaboneros, barbillas, barrilla, barrilla borda, barrilla borde, barrilla bravía, barrilla carambillo, barrilla florida, barrilla pinchuda, carambillo, caramillo, caramillo, espinardo, hierba de cristal, jabonera marítima, malecón, mata pinchosa, mata pinchuda, patagusano, pincho, pitacho, salado, salado común, salailla, salitrón, sisallo, sosa, sosa blanca, sosa tarrico, tarrico, tarrisco, trago, vozaga, yerba del cristal, yerba del jabón, yerba jabonera, zurrapapos».

¹¹ *Gypsophila struthium* (L.) Fenzl 1842.

¹² Marrubio fétido o bastardo (*Ballota nigra*, L.; *Marrubium nigrum*, L.).

¹³ Olivarda (*Dittrichia viscosa*, L.), originariamente clasificada en el género *Erigeron* y, posteriormente, *Inula*. Similar a la *Dittrichia graveolens* pero leñosa y perenne. Nativa en el Mediterráneo y en Canarias.

- Pataca (*Helianthus tuberosus*)
- Sisimbrio (*Sisymbrium strictissimum*)¹⁴
- Solidago altísimo (*Solidago altissima*)
- Solidago del Canadá (*Solidago canadensis*)
- Taray (*Tamarix gallica*)¹⁵
- Varios cardos (*Polygonum fagopyrum*)¹⁶
- Yezgo (*Sambucus ebulus*)
- Yerba carmín (*Phitolacca decandra*).¹⁷

Agustín Millares Cantero ha estudiado las actividades comerciales y las repercusiones socio-económicas de la producción de barrilla en las Canarias orientales, principalmente en sus trabajos «Arrecife, el puerto de la barrilla. (En torno a los orígenes y desarrollo de una ciudad burguesa canaria entre el antiguo y el nuevo régimen)»,¹⁸ y «El comercio de la barrilla canaria con Inglaterra entre 1810-1816, a la luz de dos repertorios de correspondencia mercantil»,¹⁹ en el que constata, entre otros extremos relevantes, que los personajes implicados en este último estudio

no fueron unos cualesquiera en el trasiego de la barrilla canaria durante el lapso de la Independencia. El presbítero

¹⁴ *Sisymbrium officinale* (L.) Scopoli y *Erysimum officinale* (L.).

¹⁵ *Tamarix gallica* (L.), taray o taraje. Variedades: *Tamarix boveana*, *Tamarix parviflora* y *Tamarix canariensis*.

¹⁶ *Polygonum* (L.), familia *Polygonaceae*; orden *Caryophyllales*. Nombres comunes: Polígono, hierba de Santa María, hierba pejiquera, palero, pata de perdiz, etc. Algunas variedades se consideran especies invasoras nocivas.

¹⁷ Fitolaca (*Phytolacca decanda*, L.). Nombres comunes: espinaca de Indias, granilla, hierba carmín, uva de América, etc.

¹⁸ *Boletín Millares Carlo*, III, 5 (Madrid-Las Palmas de Gran Canaria, 1982), pp. 67-159.

¹⁹ *El Museo Canario*, I (Las Palmas de Gran Canaria, 1995), pp. 177-201.

Cabrera y Ayala trasciende la figura del cosechero-exportador, al controlar las rentas decimales de Lanzarote; el doctor Escolar, un científico y un técnico de formación universitaria metido a comerciante, no tardó en convertirse en un notable de la burguesía santacrucera del primer cuarto del XIX, gracias a su preparación intelectual y al convenio con la viuda de Antonio Power; y en cuanto al peninsular Juan Garcías, parece incluirse dentro de los principales importadores londinenses del ramo, ya asociado con Thomas Lewis o mientras actuó de forma particular. Cuanto les sucedió a tales individuos en el tema de marras, no debe considerarse en absoluto algo circunstancial o anómalo, máxime al aportar ellos mismos otras referencias coetáneas y de igual índole que gravitaron sobre varios colegas y/o competidores.

Y, asimismo, corrobora este autor la brevedad del ciclo benefactor de las exportaciones de barrilla para la economía insular, que bien pronto se vería desplazada no ya por la invención y explotación de productos de mayor interés industrial, sino por la propia dinámica, limitada y opaca, del comercio isleño. Así, según Millares Cantero:

La época del Bloqueo Continental, a tenor del medio centenar de cartas analizado, no significó para la barrilla ese paréntesis dorado inscrito en el «canto del cisne» de la economía canaria antiguorregimental. Si las condiciones de la invasión napoleónica afectaron a las exportaciones cartageneras y alicantinas, de mayor calidad que las de Lanzarote y Fuerteventura y no adulteradas regularmente como ellas, otros factores derivados del propio Bloqueo entraron en liza e hicieron caer las cotizaciones hasta después de los Tratados de París.²⁰

²⁰ *Ibíd.*, p. 200.

El Estado, empero, trató de hacerse cargo de la situación especial de Canarias en aquellos años. En efecto, a instancia de los labradores de Muchamiel, apoyados por el Consulado de Alicante, el rey en nombre del gobierno determinó señalar los derechos de extracción de la barrilla y demás piedras saladas que se exportasen en buques nacionales y extranjeros, salvo situaciones especiales como la generada por las obras de Lorca, a un arbitrio que en la Península ascendía a seis reales por quintal para los buques extranjeros y cuatro para los de bandera nacional. Respecto a las Islas se estipuló que «la barrilla y piedras saladas que se extraigan de Canarias paguen cuatro reales en quintal, ya sea en buque español o en extranjero», todo ello entendido provisionalmente hasta el nuevo arreglo general de aranceles pendiente de tramitación.²¹

En el mismo año de 1818 se publicaba la *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera*, corregida según el texto original de la primera edición publicada en 1513 por el mismo autor y adicionada por la Real Sociedad Económica Matritense (Madrid, Imprenta Real) en cuyo tomo primero aparecía uno de los mejores tratados sobre la barrilla, el de Mariano Lagasca titulado «Del cultivo y aprovechamiento de la barrilla, salicor, algazul, sosa y otras plantas saladas». ²² Lagasca comentaba al respecto:

²¹ José Señan y Velázquez, *Guía o estado general de la Real Hacienda de España. Año 1818. Parte legislativa*, Madrid, Imprenta de Vega y Compañía, 1818, pp. 159-160.

²² Mariano Lagasca, «Del cultivo y aprovechamiento de la barrilla, salicor, algazul, sosa y otras plantas saladas», en *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera*, corregida según el texto original de la primera edición publicada en 1513 por el mismo autor y adicionada por la Real Sociedad Económica Matritense, Madrid, Imprenta Real, 1818, pp. 228-311. Es

Ha muy pocos años se creía entre nosotros que la sosa, y muy particularmente la barrilla, eran productos peculiares a la península y sus islas, y por consiguiente que tarde o nunca nos veríamos privados de tan pingüe ramo de comercio, por el que se importaban anualmente en España muchos millones de reales, entrando cada quinquenio en el tesoro público sobre unos once millones de los derechos de extracción que adeudaban en las aduanas. Una experiencia fatal acaba de demostrar lo contrario, pues actualmente se ve casi aniquilado este ramo de industria y comercio que fomentaba la agricultura de distritos inmensos de las provincias más hermosas de España, muchos de los cuales, aunque fértiles por la naturaleza y situación de sus tierra, apenas pueden destinarse a otro cultivo que al de la barrilla y demás plantas saladas, por la escasez casi natural de lluvias en semejantes países, y por la falta absoluta de canales.

Lagasca señala, además, cómo la indolencia de algunos propietarios y comerciantes, así como la adulteración del producto y los impuestos habían conducido a la ruina a muchos propietarios que eran ricos en 1808, lo que se había agravado con la guerra y con la síntesis química de la sosa, lo que había liberado a otros países de la importación forzosa de la barrilla española, que había producido a España más millones que las minas de Potosí y Guanajuato. Además de sus observaciones, limitadas por la guerra, Lagasca se basa en los trabajos del sabio Simón de Rojas Clemente en Granada y Sevilla.

Hablaba Lagasca de la barrilla fina como una «planta que da la exquisita barrilla de Alicante, producto preciosísimo,

prácticamente una copia de la obra del propio Mariano Lagasca *Memoria sobre las plantas barrilleras de España*, Madrid, Imprenta Real, 1817.

que por espacio de muchos siglos ha sido un ramo de comercio sumamente lucrativo en el mediodía de España y casi exclusivo a ella», señalando como zonas especiales Alicante, Cartagena o Almería.²³ Lagasca indicaba que Antoine de Jussieu publicó una descripción y una lámina en una memoria de la Academia de Ciencias de París de 1717,²⁴ que podría ser una *Salsola setifera* en estado de madurez.

Asimismo Löffling en su *Iter hispanicum*²⁵ hablaba de *Salsola souda* como la planta utilizada para sacar la barrilla o sosa en Valencia, Murcia y Granada, identificada por él como la misma de Jussieu, y que se criaba abundantemente en Almería y Alicante,²⁶ la que según Clemente y Lagasca se correspondía con su *Salsola setifera*. Dice que Cavanilles se equivocó al describirla como *Salsola sativa*. Tras la descripción taxonómica, Lagasca indicaba que la planta tiene un sabor salado alcalino, sin olor y color del tallo más o menos sanguíneo o verde amarillento y el de las hojas glauco. Sobre su hábitat dice que «Ama naturalmente los terrenos ligeros, arenoso-calizos, con alguna mezcla de

²³ Para el caso de Cartagena, véase Francisco Velasco Hernández, «La sosa-barrilla: una seña de identidad del Campo de Cartagena en los siglos XVI y XIX», *Revista murciana de antropología*, 10 (2004), pp. 145-158.

²⁴ Antoine de Jussieu, «Histoire du Kali d'Alicante», *Memoires de l'Academie des Sciences*, 1717, pp. 73-78.

²⁵ Petri Læfiling... *Iter Hispanicum, eller Resa til Spanska länderna uti Europa och America förrättad ifrån år 1751 til år, 1756, med Beskrifningar och ron öfver de märkvärdigaste växer, utgifven efter dess frånfälle af Carl Linnæus*, Estocolmo, Tryckt På Direct. Lars Salvii Kostnad, 1758. En la página 76 cita la *Salsola kali* y la *S. vermiculata*, esta muy abundante en Aranjuez, que describe en profundidad en la página 52 de la misma obra.

²⁶ Aparece la descripción en la página 132 del *Iter Hispanicum* de Löffling.

arcilla; las grietas de las rocas de la misma naturaleza y de mármol», desde las orillas del mar hasta unas cuatrocientas varas de altura sobre el nivel del mar, cultivándose en el reino de Valencia, Andalucía y varios pueblos de la Mancha. Sobre los nombres vulgares de esta barrilla fina dice que también se le llamaba barrella en Alicante, barrilla en casi todas partes y espejuelo en Cuevas Overa.

También comentaba Lagasca cómo cultivar esta barrilla en las llamadas tierras barrilleras, secas, ventiladas, arenosas con cal, etc., desde octubre a enero en la costa meridional y en La Mancha en marzo y abril, muchas veces entremezclando su cultivo con trigo y cebada, con anís y cominos como en Alicante y muchos pueblos del mediodía peninsular o incluso con adormidera, la planta del opio, costumbre que se hacía en Orihuela, siempre teniendo en cuenta que el peor enemigo de la barrilla es la humedad y el pulgón. Lagasca describía además la elaboración de la barrilla mediante la fusión o quema de esta hierba seca en unos hoyos circulares, operación encomendada a los maestros barrilleros, muchos de ellos de origen valenciano, hasta conseguir la «piedra», así como las mezclas que se hacen de plantas, lo que había conducido a un desastre en la comercialización de las barrillas, muchas de ellas fraudulentas.

Igualmente apuntaba a otras especies barrilleras útiles como la *Salsola soda* o Salicor, la barrilla borde o *Salsola kali*, la barrilla pinchuda o *Salsola tragus*, la barrilla carambillo o *Salsola vermiculada*, ya descrita por el célebre Ignacio de Asso y representada y descrita por Cavanilles como *Salsola flavescens* y otras veces como *Salsola microphylla*, la barrilla sisallo o *Salsola prostrata*, similar a la anterior y descrita por el naturalista sueco Löfning cerca de Madrid,

la barrilla salada, *Salsola ericoides*, recolectada por Simón de Rojas Clemente en la vega de Motril, la barrilla tamojo o *Salsola articulata*, la barrilla zagua o *Salsola oppositifolia*, la barrilla escobilla o *Salsola tamariscifolia* descrita por Cavanilles, así como las Salicornias, las plantas del género *Cochliospermum*, conocidas como sosas, sargadillas, etc., las del género *Atriplex*, como la orzaga o el sayón o sabonera y la saladilla, del género *Mesembryanthemum*, como el algazul, gazul o aguazul o la escarchada o barrilla de Fuerteventura y Lanzarote, del género *Aizoon*, como la pata o patilla en las islas Canarias y la gazula o del género *Heliotropium*, como la yerba verruguera, además de las algas también utilizadas como plantas barrilleras.²⁷

Lagasca, al referirse finalmente a la importancia de su cultivo y comercio regionalmente, apuntaba que:

En las islas Canarias se cogerán en 1808 sobre doscientos mil quintales de piedra alcalina, puesto que en dicho año solo la isla de Lanzarote produjo ciento veinte mil; la de Fuerteventura daba también crecidas cantidades, y que las otras abundan naturalmente en algazul y pata o patilla, de las cuales puede acopiarse mucha porción, como sea segura en la página 44 del referido tratado de

²⁷ Actualmente la *Flora Ibérica* (vol. II, Madrid, CSIC, 1990, pp. 541-547) reconoce como barrillas las especies del género *Salsola*: *soda* (barrilla común o barrillera), *kali* (barrilla borde, pinchosa o pinchuda), *genistoides* (barrilla escobilla), *webbii* (barrilla salada), *oppositifolia* (barrilla zagua), *papillosa* y *vermiculata* (barrilla carambillo o florida), además del híbrido *S. x masclansii*, además de otras barrillas de diferentes géneros como la barrilla fina o de Alicante, *Halogeton sativus*, o la barrilla tamojo, *Hammada articulata*. Véanse también Ramón Morales, Manuel J. Macía, Elena Dorada y Antonio García Villaraco, *Archivos de Flora Ibérica, número 7, Nombres vulgares, II*, Madrid, Real Jardín Botánico, CSIC, 1996, p. 172.

la Barrilla, que publicó la Real Sociedad de la Gran Canaria (p. 311).

Dentro y fuera del Archipiélago, el cultivo de la barrilla fue visto como una esperanza para el desarrollo, en particular, de Lanzarote y Fuerteventura, más allá de su eterno papel como graneros de las Islas.²⁸ En el anexo que dedicó a Canarias Isidoro de Antillón, en sus *Elementos de geografía*, al comentar las características de la isla mayorera escribió: «La de *Fuerteventura*, estrecha, y muy prolongada de NE. a SO., está mal poblada, y la mitad casi enteramente desierta. El trigo y cebada componen su cosecha principal», y anotó a pie de página: «En los últimos años se ha fomentado en Lanzarote y Fuerteventura el cultivo de la sosa y barrilla, y forma ya un artículo importante de comercio».²⁹

Otros autores, como Adolfo Arbelo García, han analizado nuevos repertorios epistolares en relación con el comercio de la barrilla. En su caso se trata de una familia de origen tinerfeño que supo aprovechar tanto la coyuntura vitivinícola como, en especial, el nuevo producto barrillero, que «produjo el enriquecimiento de una burguesía comercial de

²⁸ Para el caso de Lanzarote, véase el discurso de Agustín Pallarés Padilla, *Tres productos históricos en la economía de Lanzarote: la orquilla, la barrilla y la cochinilla*, leído en la Academia de Ciencias e Ingenierías de Lanzarote, 20 de mayo de 2004, Arrecife (Lanzarote), Centro Científico-Cultural Blas Cabrera. Un repaso general en Joaquín Fernández Pérez e Ignacio González Tascón, «Las plantas barrilleras. La obtención de la sosa y la potasa» en J. Fernández Pérez e I. González Tascón (eds.), *La agricultura viajera*, Madrid, Lumweg, 1990, pp. 213-237.

²⁹ Isidoro de Antillón, *Elementos de la geografía astronómica, natural y política de España y Portugal*, 2ª ed. corregida y aumentada, Valencia, Imprenta de Estevan, 1815, p. 276.

nuevo cuño, originaria en su mayor parte de la isla de Tenerife y en particular del Puerto de La Orotava. Los Casañas –concluye– fueron una de las familias de comerciantes que se aprovecharon con afán de los nuevos cambios experimentados en la economía canaria, en el tránsito del Antiguo al Nuevo Régimen».³⁰

El texto de Viera y Clavijo está redactado, como otras de sus obras de este cariz, con preocupación didáctica, tratando de subrayar en todo momento las normas agrarias más adecuadas para garantizar la calidad del producto, así como su indudable interés industrial y comercial en una época que, muy pronto como acabamos de decir, se verá agitada por la tormenta de la expansión napoleónica y la confrontación de su política con las distintas potencias europeas, interesadas en mantener a toda costa el sistema de privilegios propio del Antiguo Régimen, y de poner freno a las crecientes demandas de libertad y derechos civiles de la burguesía y de diversos sectores sociales.

Como han destacado Artiles y Quintana, aunque refiriéndose principalmente a la producción poética de Viera: «Su entusiasmo por el progreso, su vocación científica y su concepto utilitario de la poesía, le llevan al cultivo de los temas didácticos, muy de acuerdo con el espíritu de la Ilustración: los seis cantos de *Los aires fijos*, *Las bodas de las plantas*, el poema heroico *Las Cometas*, *Al globo aerostático*, los endecasílabos pareados de *Las cuatro partes del día*, *Los meses*, en que se canta a Doramas y al Teide, la traducción en verso de buena parte de las *Geórgicas* de Virgilio, teniendo a

³⁰ Adolfo Arbelo García, «Burguesía tinerfeña y comercio de la barri-lla: el ejemplo de la familia Casañas (1780-1814)», *Tebeto. Anuario del Archivo Histórico de Fuerteventura*, 3 (1990), pp. 26-46.

la vista no solo el texto latino, sino también la traducción francesa del abate Delille, y la traducción de *Los jardines o arte de hermohear paisajes*, del mismo abate», constituyen una buena prueba al respecto.³¹

Como botánico, horticultor y naturalista está claro, además, que la obra de Viera dejó una estela imborrable en las Islas. Sin olvidar que sus persistentes contactos con naturalistas españoles y europeos dieron lugar a una red de intercambios y transferencias de conocimientos de indudable importancia para la ciencia.

2. La legendaria flora canariense

El segundo de los opúsculos aquí recogidos es un breve catálogo sobre la flora endémica de las Islas Canarias. Las peculiaridades de la cobertura vegetal de Archipiélago ya habían sido destacadas con anterioridad, pero, como es lógico, sin entrar en mayores precisiones. Así, por ejemplo, en el capítulo iii que dedicó a la «fertilidad de las Islas, y costumbres de sus naturales y sus leyes», Núñez de la Peña reprodujo párrafos entusiastas al objeto de subrayar la singularidad de la rica naturaleza insular, particularmente de Tenerife que, según destacó, era

la más abundante de todos frutos, crian sus altos y empinados montes todo género de árboles, laureles, robles, pinos, lentiscos, barbusanos, viñáticos, hayas, tiles, palos blancos, brezos, azebuches, álamos, cedros, palmas, cipreses, tabaibas, madroños, tejos, granados, sabinas, escobones, cardones,

³¹ Joaquín Artiles e Ignacio Quintana, *Historia de la literatura canaria*, Las Palmas de Gran Canaria, Mancomunidad de Cabildos, 1978, pp. 65 y 67.

dragos que distilan aquella sangre tan estimada en España, y creida de algunos de que es de un animal llamado dragón.

En este inventario de árboles y plantas no faltaban los

muchos árboles de aloes, que son olorosos, y puesto algún pedacillo sobre unas brazas, su humo es medicinal contra ponzoña, y de suave olor, es aquel árbol que la Escritura refiere en el capítulo séptimo de los Proverbios: *Abscripsi cubile meum mirra, & alæ, & cinamomo*, y en los Cánticos de la Esposa, en el capítulo cuarto, y en el capítulo diez y nueve de San Juan; hay muchas y cristalinas fuentes, que vierten continuos arroyos, y a sus riberas nacen yerbas medicinales, el trébol, toronjil, asandar, poleo, mastranzo, yedra, jazmín, violeta, tornasol, alhelís, espuela de caballero, neuta, siempre novia, yerba buena, mastuerzo, cantueso, maltavaca, hinojo, y otras muchas yerbas y árboles que no hay en España ni en otros reinos; la frescura de la tierra es mucha, que a cada paso hallarán las yerbas tan frescas como si continuamente las estuviesen regando; hay muchos jardines de mil géneros de flores, clavellinas, rosas, azucenas, lirios, mosquetas, romeros...³²

Pedro Agustín del Castillo, en su *Descripción* que terminó de redactar en 1737, y cuya primera versión se publicó en 1848, alaba también los bosques de Gran Canaria, cuando dice que había «dilatadas montañas de pinales, de donde se provean de maderas para las mejores fábricas, tanto por ser maderas incorruptibles al agua, como lo fuerte y dócil para labrarse y su color encendido y hermoso».

³² Juan Núñez de la Peña, *Conquista y antigüedades de las Islas de la Gran Canaria, y su descripción... dirigido a la milagrosa imagen de Nuestra Señora de Candelaria*, Madrid, Imprenta Real, 1676, pp. 23-24.

En concreto, afirma, la selva de Doramas, auténticamente mítica en la historia local, destacaba por su

hermosura, variedad de árboles coposos y descollados en gran manera unidos: tiles, laureles, palos blancos fortísimos, barbusanos, viñátigos, bresos, jayas y palmas triunfantes y otros géneros, todos tan frescos y serpeando los cristalinos arroyos en apacibles llanos donde se halla toda la diversión y gusto en la caza de torcaes y canto de los pájaros canarios y mirlos. Dista de esta ciudad tres leguas hacia la parte del norte. Canta sus diversiones el Dr. D. Bartolomé Cairasco, canónigo de esta santa Iglesia, en su *Templo militante*, y en otras partes.

A su vez considera a la isla de Tenerife, de acuerdo con los conocimientos de la época, una de las tierras más elevadas del mundo, a causa de su imponente Teide. Al tiempo que destaca la extraordinaria frondosidad de sus montes, barrancos y riscos, en los que se criaban

bosques y arboledas muy frondosas de pinales, laureles, viñátigos, barbusanos y otros géneros de árboles, y particularizando la grandeza de los pinos; dice Edmond Scory caballero inglés en sus observaciones (reparadas por él en aquella isla) que de un solo árbol se cubrió la iglesia de Nuestra Señora de los Remedios de la ciudad de la Laguna, cuya longitud era de 80 pies geométricos, y de 48 de latitud, y lo mismo la iglesia de señor san Benito de la misma ciudad de 100 pies de largo y 35 de ancho. También se hallan en esta isla muchos del extraño árbol que llaman *Drago*, de cuyo humor acuchillándose su corteza, se hace sangre buscada para muchos remedios.³³

³³ Pedro Agustín del Castillo Ruiz de Vergara, *Descripción histórica y geográfica de las Islas de Canaria, que dedica y consagra al príncipe nuestro señor D. Fernando de Borbón*, Santa Cruz de Tenerife, La Isleña, 1848, pp. 193, 267 y 268.

La tradición de la abundantísima tea producida por un noble pino nivariense que sirvió para techar la parroquia de Nuestra Señora de los Remedios en La Laguna, así como buena parte del discurso florístico y, por supuesto, histórico tinerfeño fue inaugurado, en prosa sobria y escueta, por fray Alonso de Espinosa, de la misma manera que fueron construidas las bases casi inamovibles del arquetipo poético insular por el grancanario Cairasco de Figueroa. Uno de los fragmentos de Espinosa, que luego ha imitado todo el mundo, dice así:

Hay también en esta isla montañas de mucha frescura y arboleda, cedros, cipreses, laureles, palmas, álamos, robles y otras muchas maderas que no hay en España. Pinos hay en grande abundancia, el corazón de los cuales es muy gordo, de que hacen grandes vigas y muy anchas tablas que nunca pudren, y es madera muy colorada que llaman tea; y de estos pinos había tan grandes, que es fama que con la madera de un solo pino se cubrió la iglesia parroquial de Los Remedios, en la ciudad de La Laguna, que tiene de cumplido ochenta pies, y de ancho cuarenta y ocho: y con otro pino se cubrió la iglesia de San Benito, en la dicha ciudad, que tiene ciento y diez pies de largo y treinta y cinco de ancho, sin que otra madera se entremetiese.

Y, en fin, Espinosa describe con palabras breves y precisas, a finales del siglo XVI, la riqueza forestal de Tenerife:

Otras muchas maderas hay, como son acebuches, lentiscos, sabinas, barbusanos, tiles, palos blancos, viñáticos, escobones, etc. Hay un árbol muy oloroso, cuyo humo, además de ser de suave olor, es medicinal y contra ponzoña, que llaman ligno aloe, que por ventura será el que la

Escritura sagrada hace mención. Hay otro árbol que llaman drago, grande y de pocos ramos, al cabo de los cuales solamente echa cinco o seis hojas, poco más gruesas y largas que de cañas; por de dentro no tiene corazón; es la madera dél muy fofa y liviana, y así sirve para corchos de colmenas y para hacer rodelas. La goma que este árbol cría es la que se llama sangre de drago, y la que el árbol de suyo suda y destila, sin cisión, es la mejor, que llaman sangre de gota. Es para medicinas muy buena, y para sellar cartas y encarnar los dientes. Otro árbol pequeño hay, llamado tabaiba, que sajado echa de sí una leche muy blanca, que con el sol cuajada y mezclada con sangre de drago, sirve para sellar cartas y es muy buena.³⁴

El drago ha constituido siempre, como es natural, un tópico previsible a la hora de referirse a la naturaleza isleña, dadas sus evidentes particularidades.³⁵ Al respecto escribió Gómez Escudero para Gran Canaria:

³⁴ Fray Alonso de Espinosa, *Del origen y milagros de la Santa Imagen de nuestra Señora de Candelaria, que apareció en la Isla de Tenerife, con la descripción de esta Isla*, Sevilla, Juan de León, 1594. Citamos por la edición de Alejandro Cioranescu, *Historia de Nuestra Señora de Candelaria*, Santa Cruz de Tenerife, Goya, 1967, pp. 29-30.

³⁵ Fue uno de los iconos de la obra de Alexander von Humboldt titulado «El Drago de la Orotava» (Lámina LXIX de *Vues de Cordillères et Monuments des Peuples Indigènes de l'Amérique*, París, 1810), que describe: «Esta lámina representa el tronco colosal del *Dracæna Draco* de la isla de Tenerife, del que han hablado todos los viajeros, pero que no había sido aún dibujado. Su altura es de 50 a 60 pies; su circunferencia, cerca de la base, de 45 pies: había alcanzado ya el mismo grosor cuando los Españoles llegaron a Tenerife, la primera vez, en el siglo quince. Como esta planta de la familia de las Monocotiledóneas crece con extrema lentitud, es probable que el drago de la Orotava sea más antiguo que la mayoría de los monumentos de los que hemos dado una descripción en esta obra».

Los árboles eran muchos, sus bosques prodigiosos, había de palmas casi toda la Isla llena y pinos muy grandes, dragos muchos, es árbol particular, es formado en un tronco y de allí salen muchos gajos a modo de *i* siplón o y griega y en lo alto hacen todos un prado muy verde con las hojas que no las tiene en otra parte que en el cogollo y son a modo de hojas de lirio, y el árbol es muy grande, destila una goma cuando le hieren con hueso y no con hierro y va poco a poco destilando aquella lágrima muy rubicunda llamada sangre; de este árbol hacían rodelas para su defensa y eran grandes y pintadas de divisas.³⁶

En torno a 1560, el inglés Thomas Nichols recogió, en la descripción de Tenerife, esta breve alusión al drago:

Esta isla produce también otro árbol llamado *drago*, que crece en las alturas, sobre los riscos; y por medio de una incisión en la base del árbol mana un licor como sangre, que es una droga común entre los boticarios. Con la madera de este árbol se hacen adargas muy apreciadas, porque si una espada o una daga las toca, se hunden en ellas tan fuertemente, que es muy difícil arrancarlas.³⁷

³⁶ Pedro Gómez Escudero, *Historia de la conquista de la Gran Canaria*, Gáldar, Tipografía «El Norte», 1936, p. 84. Morales Padrón transcribe: «salen muchos gajos a modo de ysiplón o y griega» (Francisco Morales Padrón, *Canarias: Crónicas de su conquista. Transcripción, estudio y notas*, Las Palmas de Gran Canaria, Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria y El Museo Canario, 1978, p. 438).

³⁷ Alejandro Cioranescu, *Thomas Nichols. Mercader de azúcar, hispanista y hereje*, La Laguna, 1963, pp. 114-115. Esta obra incluye la *Descripción de las Islas Afortunadas* de Nichols. El texto que se cita sobre el drago fue tomado, prácticamente al pie de la letra, por Pierre Bergeron, *Tratado de la navegación y de los viajes de descubrimiento y de conquista modernos* (1629), Traducción de M^a J. Vázquez de Parga, Santa Cruz de Tenerife, Cabildo Insular de Tenerife, 2001, p. 69.

Antonio de Viana, en su poema épico a la *Conquista de Tenerife*, publicado en Sevilla en 1604, culmina también con el mítico drago la más importante de sus estrofas botánicas:

Producen sus espesos y altos montes
 álamos, cedros, lauros y cipreses,
 palmas, lignaloeles, robles, pinos,
 lentiscos, barbusanos, palos blancos,
 viñáticos y tiles, hayas, brezos,
 acebuches, tabaibas y cardones,
 granados, escobones, y los dragos
 cuya resina o sangre es utilísima.³⁸

Tanto el drago como su resina figuran, naturalmente, entre los tesoros que los conquistadores normandos encuentran en Canarias a principios del siglo XV, y que describen también para la isla de La Palma:

³⁸ Antonio de Viana, *Conquista de Tenerife, en verso suelto y octava rima*, Edición, estudio y notas por Alejandro Gioranescu, t. I, Santa Cruz de Tenerife, Cabildo Insular de Tenerife, 1968, p. 21 (I, vv. 83-90). Se ha actualizado la ortografía. Comentando esta estrofa María Rosa Alonso, apunta que «el adjetivo es, pues, de mayor mesura en Viana que en Cairasco; unas veces aparece en función de epíteto y otras meramente calificativa. El verde campo, el venidero siglo, las fecundas cepas, los ñudosos sarmientos, las rubias cañas, el sabroso néctar y los sacros dioses, tan del gusto y uso garcilasiano; pero también la esperanza cierta, el licor dulce y ardiente, los racimos melosos, el azúcar cándido en su sentido etimológico, es decir, blanco. El recurso a la enumeración, subraya, consigue su efecto: Producen sus espesos y altos montes / álamos, cedros, lauros y cipreses, / palmas, lignóleoles, robles, pinos, / lentiscos, barbuzanos, palos blancos, / viñáticos y tiles, hayas, brezos, / acebuches, tabaibas y cardones, / granados, escobones, y los dragos / cuya resina o sangre es utilísima» (María Rosa Alonso, *El poema de Viana. Estudio histórico-literario de un poema épico del siglo XVII*, Madrid, Anejos de Cuadernos de Literatura, CSIC, 1952, pp. 360-361).

La isla de la Palma, que es la que más se adelanta en el Océano, es mayor de lo que se demuestra en la carta, y es también muy alta y muy fuerte; está poblada de grandes bosques de diversos árboles como pinos, dragos, de los que se recoge la sangre llamada de drago, y otros árboles que dan una leche muy medicinal, y frutos de diversas especies. Corren por esta isla varios arroyos de buenas aguas, y sus terrenos son al propósito para toda clase de labores, y muy abundantes de pastos.³⁹

Otro árbol mítico entre la flora canaria y macaronésica es el Árbol Santo o Garoe de la isla de El Hierro.⁴⁰ Viera afirma, como se verá más adelante, que «hay fundamento para opinar, que el admirable árbol destilador de la isla de El Hierro era un frondosísimo marmolán», aunque Domingo Bello, que anotó por vez primera su *Catálogo*, se lo discute.

El ingeniero cremonés Leonardo Torriani, en su obra sobre Canarias escrita en 1592, asevera respecto al Garoe:

La verdad es que este árbol no es otra cosa que el incorruptible til, con que se adorna el agradable Partenio del divino Sannazaro. Este árbol busca los montes y es duro,

³⁹ Pedro Bontier y Juan Le Verrier, *Historia del primer descubrimiento y conquista de las Canarias. Principiada en el año de 1402, por el Sr. Juan de Bethencourt, chambelán del rey Carlos VI. Escrita en el mismo tiempo por Fr. Pedro Bontier, religioso de S. Francisco y Juan Le Verrier presbítero; capellanes domésticos de dicho Sr. de Bethencourt. Dada a luz por el Sr. Galeno de Bethencourt, consejero del rey en el parlamento de Ruan*, Traducción de la edición hecha en París el año 1630 por D. Pedro M. Ramírez, Santa Cruz de Tenerife, La Isleña, 1847, p. 69.

⁴⁰ Véase el libro de Isidoro Sánchez García, *Garóe. El Hierro (Islas Canarias)*, Cabildo Insular de El Hierro, 2007, que da una visión particular del famoso árbol y en un anexo ofrece una cronología de los hitos más significativos relacionados con el Garoe a lo largo de la historia.

nudoso y odorífero. Tiene hojas llenas de nervios y parecidas a las del lauro. El fruto es medio pera y medio bellota; las ramas, intrincadas; nunca pierde las hojas, y no alcanza grandes alturas.

Añade, asimismo, que

en estas tres islas occidentales se hallan muchísimos tiles que dan buena agua; pero solo se tiene cuenta del que los herreños llaman Árbol Santo, por ser el mayor de todos, y también porque da mayor cantidad de agua. Este árbol es tan grueso, que apenas lo pueden abrazar cuatro hombres. Está lleno de ramas muy intrincadas y espesas. Su tronco está completamente cubierto con una pequeña yerba que crece en todos los árboles que tienen mucha humedad. Está situado encima de un barranco, en la banda del norte. Está tan torcido en su parte baja, que los hombres que van a verlo suben y pasean por encima de ella; y debajo tiene un gran foso en el que se recoge el agua que gotea de este árbol.⁴¹

Nacido en Telde el 28 de noviembre de 1643, Tomás Arias nos lega también una descripción del Garoe:

Tiene a la parte del sur en el término de Tigulache, que hace cierta cañada, y dista del mar legua y media al principio que es al pie de un monte, está el árbol que es semejante al til, y no hay otro su semejante del género en Islas; siempre está verde, lleno de hoja más larga y ancha que el laurel, oscura y crespa [...] las ramas largas y tendidas

⁴¹ Leonardo Torriani, *Descripción e historia del reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*, Trad. del italiano, introducción y notas de Alejandro Cioranescu, Santa Cruz de Tenerife, Goya, 1959, pp. 215-216.

hace muy ancho, y copado rueda circulado de 112 pies, alto del suelo para entrar debajo cuatro palmos, su altura de cuarenta, el tronco de circuito doce palmos [...]. Las nubes [que] vienen del oriente confrontan con este cerro y árbol; y destilan sus hojas más [de] seiscientas arrobas de agua al pie del árbol, en dos grandes albercas de grandes piedras toscas de a veinte pies de cuadra y diez y seis de hondo.⁴²

David y Zoë Bramwell han destacado que, si bien un puñado de plantas de las Islas Canarias eran conocidas para el botánico sueco del siglo XVIII Linnæus «el padre de la botánica moderna» (El Drago *Dracæna draco*, la flor de campanilla *Canarina canariensis* etc.), las primeras exploraciones botánicas de las Islas fueron llevadas a cabo por el primer recolector de plantas enviado por el Royal Botanical Garden, Kew, Francis Masson,⁴³ quien fue a las Islas por lo menos en dos ocasiones por los años 1770, Masson recolectó varias plantas endémicas algunas de las cuales dio a conocer a Linnæus y que más tarde fueron descritas y

⁴² Tomás Arias Marín de Cubas, *Historia de las siete Islas de Canaria*, Ed. de Ángel de Juan Casañas y María Régulo Rodríguez, proemio de Juan Régulo Pérez, notas arqueológicas de Julio Cuenca Sanabria, Las Palmas de Gran Canaria, Real Sociedad Económica de Amigos del País de Gran Canaria, 1986, p. 159. Se ha actualizado la ortografía.

⁴³ Francis Masson (1741-1805). Realizó su carrera botánica vinculado al Real Jardín Botánico de Kew, en cuyo nombre realizó trabajos de recolección en Sudáfrica (1772), de donde regresa a Londres y obtiene el reconocimiento de sus colegas en 1775. Posteriormente recolectó diversas plantas en Canarias y otros enclaves macaronésicos, así como también en la Península y Marruecos. Regresó a Sudáfrica, donde se radicó varios años y descubrió más de cuatrocientas especies. Falleció en Canadá, donde llevaba desde 1798 recolectando material botánico. Viera lo citará frecuentemente como se verá más adelante.

denominadas por el hijo del eminente botánico. Sin embargo, la mayor parte de las colecciones de Masson incluyendo plantas vivas y semillas fueron conservadas en Kew y denominadas por William Aiton, que era el jardinero mayor. Y recuerdan, asimismo, que

hacia finales del siglo XVIII las Canarias fueron visitadas por el explorador y botánico alemán Alexander von Humboldt que fue el primero en describir las zonas de vegetación más importantes de las islas. Un poco más tarde las Islas también fueron exploradas por el botánico francés P. M. A. Broussonet que fue cónsul de Francia en Tenerife.⁴⁴

Como subrayaron también los Bramwell, las dos mil especies que constituyen este patrimonio natural caracterizan el paisaje y llaman la atención aún de los visitantes menos avisados:

Las montañas, bosques y costas de las Islas Canarias contienen una gran riqueza en flores silvestres, una gran proporción de las cuales son peculiares del Archipiélago o presentes también en la vecina Isla de Madeira. Este componente endémico en la flora es evidente incluso para el observador más casual. Los típicos vegetales el cardón y la tabaiba (especies del género *Euphorbia*) forman parte de la vegetación dominante de muchas de las regiones naturales de la zona seca baja de las islas, mientras que las vertientes más altas están cubiertas por espesos bosques de laurel canario y especies afines, o del pino canario endémico.⁴⁵

⁴⁴ David Bramwell y Zoë I. Bramwell, *Flores silvestres de las Islas Canarias*, Cheltenham (Inglaterra), Cabildo Insular de Gran Canaria, Jardín Botánico Viera y Clavijo y Stanley Thornes, 1974, p. 1.

⁴⁵ *Ibíd.*, p. XI.

En este contexto, Viera y Clavijo representa el esfuerzo más serio jamás realizado por un hijo del Archipiélago hasta aquel entonces para conservar y divulgar el extraordinario patrimonio natural de las Islas, no ya con la breve memoria que recogemos en la presente edición, sino, sobre todo, por el esfuerzo que significó la redacción de su *Diccionario de Historia Natural* y, como decíamos antes, por la difusión, en círculos científicos europeos de abundante material e información sobre los vegetales silvestres y domésticos de las Islas Canarias. Viera que, naturalmente, fue un hombre de su tiempo, quiso valorar también los aspectos relacionados con los recursos naturales y su explotación económica por los pobladores del territorio, pero, a la misma vez, supo deleitarse con la descripción botánica de especímenes de escasa o nula valoración desde el punto de vista económico, pero que, como buen ilustrado, entendía que poseían gran interés para la ciencia y, además, le llevaban a concebir la naturaleza insular como un inmenso jardín con el que el Creador había adornado la existencia de todos los canarios, de ahí que se inclinase sin ambages por la conservación de unos recursos que es necesario legar a las generaciones futuras.

En el prólogo a sus *Noticias de la historia general de las Islas de Canaria* (t. I, Madrid, 1772), Viera escribió:

La historia natural de las Canarias, si se tratase por una mano hábil, no podría menos de ofrecer una pintura muy risueña a los que, amando la hermosura de la naturaleza, no son insensibles a la riqueza de sus dones. Su clima es el de las islas Afortunadas; sus campos son los Campos Elíseos.

Y cuando retornó a Canarias tras su largo periplo continental, lo primero que trató de hacer fue interesar a sus paisanos en el amor y el interés por las Ciencias de la Naturaleza, de ahí que redactase varias memorias entre 1785 y 1788, en relación con asuntos como la fuente agria de Teror, el carbón de piedra y sus utilidades, el ricino o tártago, la rubia silvestre, la cría de gusanos de seda, la barrilla, el carbón vegetal en Francia, la orchilla y sus propiedades tintóreas, las papas, la pita o agave americano, etc., etc.

Mientras tanto, en 1788 Alonso de Nava, el hijo de don Tomás de Nava, su amigo del alma, veía como se convertía en realidad el sueño de la fundación del Jardín Botánico en el Puerto de La Orotava (Puerto de la Cruz), que resultó ruinoso para el patrimonio personal del marqués, pero que le llenó, sin duda, de gloria y satisfacción personal.

Joaquín Blanco, en su introducción biográfica a la edición de la *Historia* dirigida por Elías Serra, subrayó el epígrafe de las *Memorias* en el que Viera había señalado que, al poco de establecerse en Las Palmas, impartió clases nocturnas de Historia Natural. Blanco sugiere que, con el tiempo, se generó una suerte de tertulia en la que también se leían los autores representativos del movimiento filosófico europeo. Si no una tertulia, como había sido la de Nava en La Laguna,⁴⁶ al menos el círculo de amigos de Viera y Clavijo en Las Palmas, pudo organizar también, como hacían en Tenerife, excursiones campestres «muy del gusto de la época». Precisamente, en su etapa lagunera,

⁴⁶ Manuel de Paz Sánchez y Valeria Aguiar Bobet, *Viera y La Laguna. La ciudad que vivió José Viera y Clavijo*, La Laguna, Ayuntamiento de La Laguna y Cátedra Cultural «Viera y Clavijo», 2013.

uno de los asistentes más asiduos era Viera; su gracejo y su simpatía hicieron que, muchos años más tarde, don Juan Antonio de Urtusástegui, al facilitar oralmente documentación sobre el arcediano, apuntara en ella su alegría y su viveza. Estos paseos eran otra manifestación clara del neoclasicismo de la tertulia; el contacto con la naturaleza, en forma más o menos refinada, era un deseo de todos ellos.⁴⁷

Rodríguez Moure ha señalado por su parte que, estimulado por el nombramiento de socio honorario que le concedió la Económica de Gran Canaria, a raíz de su investigación sobre las aguas de Teror, Viera lleva a cabo una estrecha colaboración con la entidad que lo nombrará director a partir de 1791 y hasta su fallecimiento. «Para instrucción de los socios y del público, en 1790 dio en su casa un curso de Historia Natural en dos clases semanales» y, entre otras muchas actividades, promovió la adquisición de una imprenta que, como mínimo, sirvió para divulgar algunos de sus trabajos sobre horticultura e Historia Natural.

En este sentido, aparte de su *Diccionario de Historia Natural*, Rodríguez Moure ya había destacado que, junto a esta obra tan representativa, demostró nuestro historiador su afición al estudio de las ciencias físico-naturales, reuniendo en su casa el primer gabinete de Historia Natural y de Física que tuvieron las Canarias, en el que, además de las máquinas para los experimentos a que se dedicaba, coleccionó y clasificó todo lo que en los tres reinos

⁴⁷ José de Viera y Clavijo, *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*, Ed. de Elías Serra Ràfols et ál., t. I, Santa Cruz de Tenerife, Goya Ediciones, 1950, pp. XVI y XLI.

de la Naturaleza produce el Archipiélago, colección que a su muerte donó al Seminario Conciliar, en el que fue profesor de estas ciencias.⁴⁸

Respecto a la conservación del medio natural, ya algunos observadores extranjeros habían llamado la atención sobre los daños que, a la sazón, experimentaban los montes, en ocasiones por los descuidos y la desidia de aquellos que, como los carboneros, se beneficiaban de la riqueza forestal de islas como Tenerife o Gran Canaria, que muy pronto se verían privadas total o parcialmente de algunos de sus bosques emblemáticos. En la entrega correspondiente al 19 de diciembre de 1805, sobre la agricultura en Canarias de Tessier, publicada por Zea y mencionada más arriba, se apunta:

Hay al norte de Tenerife unas montañas a donde se va diariamente a hacer carbón y cortar leña. No parece que hay establecido algún orden para la conservación de aquellos montes, que no solamente se desolan como sucede entre nosotros, por lo que se destruye sin renovar el plantío, sino también por los frecuentes incendios que causan los carboneros. No hace mucho se experimentó uno que duró quince días y ha hecho un daño irreparable.

Se añadía, asimismo, que

del lado del pico al sur de la isla producen las montañas pinos muy resinosos, que los habitantes llaman tea. Hacen de ellos vigas y tablas; sacan también brea que remiten a Cádiz, y se sirven de su leña para avivar el fuego del

⁴⁸ José Rodríguez Moure, *Juicio crítico del historiador de Canarias don José de Viera y Clavijo, arcediano de Fuerteventura*, Santa Cruz de Tenerife, Benítez, 1913, pp. 110-111.

fogón, y para pescar de noche y alumbrarse en las casas. Vanse igualmente desolando estos árboles, y es de temer que dentro de treinta años no haya leña en la isla.

Pese a todo, las Islas constituían un florón entre las posesiones españolas: «Su posición, el calor que no en todas partes experimentan excesivo, la naturaleza de su suelo, fértil en muchos recintos, la calidad de las producciones que se cogen, todo debe hacerlas mirar como la porción más preciosa de las posesiones españolas, contando las de América en que hacen sus cargamentos los galeones».⁴⁹

Respecto a los incendios, provocados o fortuitos, merece la pena detenerse un momento en testimonios fidedignos. En La Laguna, capital de Tenerife por aquel entonces, es interesante la descripción que realiza Lope Antonio de la Guerra, amigo personal de Viera y Clavijo, de un incendio «hacia la montaña de Aguirre», de donde salía el agua que iba para Santa Cruz de Tenerife. La campaña para combatirlo se inició el 22 de agosto de 1780, concurrieron muchos vecinos pero no bastaron, como afirma Lope, para «apaciguar la voracidad del incendio». Se juntó Cabildo el día 23, se realizaron disposiciones más rigurosas, el corregidor participó activamente en la recluta de vecinos, se organizó el suministro de pan y vino para los hombres, y otros poderosos locales como Fernando Molina, guarda mayor, ilustrado y amigo también de Viera, redoblaron sus bríos. Desde Santa Cruz acudió un refuerzo de 200 hombres a las órdenes de Pedro Higuera, pero

⁴⁹ *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos por el Real Jardín Botánico de Madrid*, t. XVIII, Madrid, Villalpando, 1805, pp. 390, 392, 393 y 395.

viendo que la parte de Monte en que nacían las aguas para dicho Lugar estaba casi incendiada, se retiraron luego que se les dio de comer, diciendo que para aquello solo bastaba el Poder de Dios.

El día 25 el incendio continuaba en toda su pujanza, se nombraron nuevos comisionados entre los capitulares, que no parece que estuvieran desesperados por acabar con la catástrofe y, haciendo caso a los de Santa Cruz se determinó solicitar a las parroquias y conventos que «hiciesen rogativas para implorar el Divino auxilio». Lope y el diputado Thomas Wading, junto con el corregidor, se hicieron cargo de la situación, al objeto de tomar las medidas que fuesen necesarias y, evitar, con ello, la reunión diaria del Cabildo, que tampoco había servido para agilizar la movilización contra las llamas. El comandante general envió ocho compañías, cuatro del regimiento de Güímar y otras tantas del de La Orotava. Los de Güímar acudieron el mismo día 25, durmieron en el convento de Santo Domingo y partieron, a la mañana siguiente, a combatir el incendio a toque de tambor. Los de La Orotava, dice Lope, llegaron el 26 «gritando: Viva la Villa», no observaban buen orden, y, según parece, sus oficiales se apercebieron de que no se les habían preparado los avituallamientos, aún así marcharon contra el incendio en la madrugada del día 27, regresaron al día siguiente y se retiraron para La Orotava. Entonces pasó al monte una compañía de La Laguna, junto a un grupo de voluntarios de Güímar. Los de Tacoronte no pudieron acudir como estaba previsto, porque tuvieron que hacer frente, junto a otras fuerzas, al ataque de un corsario inglés que perseguía a un buque americano frente a las costas de Tejina.

El día 30 continuaban las expediciones de algunos vecinos contra el incendio, pero, en vista de que se aminoraba, se determinó dejar un retén de sesenta hombres, que pocos días después se redujo a veinticinco. Afortunadamente llovió bien el 6 de septiembre, se retiraron los últimos del retén y como dice Lope «nos vimos libres de este enemigo que iba a privarnos de unas cosas tan inescusables como el fuego y el agua». Se entiende porque les dejaba sin leña y, de paso, también sin agua al arrasar con el bosque. «El Cabildo gastó más de mil y sesenta pesos», y reconoce Lope que «fuera necesario alargarme mucho para referir varias circunstancias de lo acaecido con motivos de apagar este dicho incendio, así sobre el mando, como sobre otros asuntos», con lo que viene a reconocer no solamente la falta de recursos sino, de hecho, la desorganización a la hora de hacer frente a la quema. Esto y, sobre todo, el hecho de que afirmara que era «de notar que no solo ardía el monte en este paraje, sino en otros ocho o nueve de la Isla» dio motivos para «pensar si esto se ejecutaba por disposición de alguno»,⁵⁰ bien por la patología de un incendiario o por ocultar una trama de intereses espurios.

El meticuloso regidor Anchieta también se hizo eco, en diferentes ocasiones, de incendios que asolaban los montes limítrofes de La Laguna. En uno acaecido a principios de octubre de 1731, por ejemplo, tocaron a fuego y cajas, marchó un destacamento de hombres en dirección a la ladera, que estaba por encima de las huertas del marqués Lugo, pero no pudieron hacer nada, ya que las piedras bajaban

⁵⁰ Lope Antonio de la Guerra y Peña, *Memorias (Tenerife en la segunda mitad del siglo XVIII)*, t. IV, Las Palmas de Gran Canaria, El Museo Canario, 1959, pp. 28-29.

rodando a causa del fuego. A las doce de la noche se volvió a tocar la alarma para emprender una nueva acometida en horas de madrugada, pero por fortuna el fuego se apagó sin mayores aspavientos, lo que se atribuyó a un milagro de la Divina Providencia por intermediación de San Francisco.⁵¹

Al concluir su *Librito de la doctrina rural*, que se imprimió también a principios del siglo XIX, Viera le propone a su joven discípulo despedir el diálogo con una alusión a Virgilio y a la Edad de Oro, aquella en la que los hombres eran verdaderamente felices y, por ello, le regala con versos como los que siguen:

¡Qué afortunado el labrador sería,
 si el fondo de sus bienes conociera!
 Lejos de la discordia y de las armas,
 una dócil, feraz y amiga tierra
 procura contentarle a poca costa,
 con cuanto necesita su modestia [...].
 Nada, nada le falta, porque es suya
 la rica, la sin par Naturaleza,
 las grutas silenciosas y apacibles,
 los lagos animados de la pesca,
 las vacadas que mugen en los prados,
 las fuentes bulliciosas y parleras,
 cuyo armonioso y placentero arrullo
 le infunde al pie de un árbol somnolencia,
 los deliciosos valles y los bosques
 que excitan a la caza de las fieras [...].
 Es en el campo donde alegre habita
 juventud sobria a la labor atenta,
 donde los dioses son más bien servidos,
 y se da a la vejez más reverencia,

⁵¹ José Antonio de Anchieta Alarcón, *Diario*, Ed. de Daniel García Pulido, t. I, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2011, pp. 83-84.

pues parece que el campo es aquel clima
en donde la Justicia dejó impresas,
al retirarse de la tierra ingrata
los últimos vestigios de sus huellas [...].

Y, tras reproducir otros fragmentos, concluye:

¡Oh costumbres campestres envidiables!
Días de la edad de oro, antigua Era
en que estaban los hombres sin afanes,
y sin dueños maléficos las bestias:
En que huestes ningunas todavía
Se juntaban al son de la trompeta,
ni sobre el duro yunque se forjaba
la destructora espada de la guerra.⁵²

3. La presente edición

Para la edición del *Tratado sobre la barrilla*, al no perdurar, que se sepa, el manuscrito autógrafo de Viera, se ha utilizado, actualizando la graffa, la obra impresa en 1810 en Las Palmas de Gran Canaria, bajo los auspicios del propio autor. Se han indicado las notas de autor [N. A.], y en caso de que coincidan con alguna explicación nuestra, las separamos con dos barras oblicuas (//).

El *Catálogo de los géneros y especies de plantas singulares de las Islas Canarias* ha sido transcrito del original conservado en los fondos de la Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife (ms. 96). Se trata de un manuscrito autógrafo de

⁵² José de Viera y Clavijo, *Librito de la doctrina rural, para que se aficionen los jóvenes al estudio de la agricultura, propia del hombre*, Las Palmas de Gran Canaria, Imprenta de la Real Sociedad, 1807, pp. 132-139.

Viera que está datado en 1808. Este opúsculo fue publicado por primera vez y por entregas, tal como sabemos, en la *Revista de Canarias* (Santa Cruz de Tenerife), en los números 77 a 80, correspondientes al 23 de febrero, 8 y 23 de marzo de 1882, bajo el título de *Catálogo de plantas de las Islas Canarias*, con notas de Domingo Bello. Estas notas botánicas han sido recogidas en la presente edición y señaladas [D. B.], ya que forman parte de la propia historia del opúsculo. Si estas últimas coinciden con alguna explicación nuestra, las separamos también con dos barras oblicuas (//), tal como se ha hecho con las notas de autor, que como es lógico son siempre privativas de Viera.

En términos generales, se ha modernizado la ortografía, aunque cuando se ha considerado pertinente se especifican las modificaciones a pie de página.

Por otro lado, para las notas eruditas relacionadas con temas mitológicos se han utilizado, principalmente, dos obras de referencia. El Diccionario abreviado de la fábula de *Chompré* (edición en español de 1783),⁵³ obra que fue informada favorablemente para su publicación en la Real Academia de la Historia por el propio Viera y Clavijo. Expresamos, asimismo, nuestro agradecimiento al bibliotecario D. José Perera López por su atenta lectura del original y por sus atinadas observaciones.

⁵³ Se imprimió por Manuel de Sancha, en la capital de España y en la fecha indicada. Hemos utilizado la edición facsímil de Librerías París-Valencia, Valencia, 2000.

4. Bibliografía

- ANCHIETA ALARCÓN, José Antonio, *Diario*, Ed. de Daniel García Pulido, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2011, 2 vols.
- ARMAS BELTRÁN, M. M., *Contribución al conocimiento de la anatomo-histología del drago *Dracæna draco**, Departamento de Botánica, Universidad de La Laguna, 1984.
- ARTILES, Joaquín e Ignacio QUINTANA, *Historia de la literatura canaria*, Las Palmas de Gran Canaria, Mancomunidad de Cabildos, 1978.
- BRAMWELL, David y Zoë I. BRAMWELL, *Flores silvestres de las Islas Canarias*, Cheltenham (Inglaterra), Cabildo Insular de Gran Canaria, Jardín Botánico Viera y Clavijo y Stanley Thornes, 1974.
- CIORANESCU, A., *Thomas Nichols. Mercader de azúcar, hispanista y hereje*, La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 1963.
- CLÉMENT, Jean Pierre, *Las instituciones científicas y la difusión de la ciencia durante la Ilustración*, Madrid, Akal, 1994.
- GALVÁN GONZÁLEZ, Victoria (ed.), *Viera al trasluz*, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2009.
- GARCÍA CASANOVA, J., V. E. MARTÍN OSORIO y W. WILDPRET DE LA TORRE, «El drago», en VV. AA., *Los símbolos de la identidad canaria*, La Laguna, Centro de la Cultura Popular Canaria, 1997.
- GUERRA Y PEÑA, Lope Antonio de la, *Memorias (Tenerife en la segunda mitad del siglo XVIII)*, Las Palmas de Gran Canaria, El Museo Canario, 1959.
- HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Manuel, *La Ilustración*, Santa Cruz de Tenerife, Centro de la Cultura Popular Canaria, 1988.

- HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, A. S., *Garoe: Iconografía del Árbol del Agua*, [Canarias], Dirección General de Patrimonio Histórico, 1998.
- HERRERA PIQUÉ, Alfredo, *Las islas Canarias, escala científica en el Atlántico: viajeros y naturalistas en el siglo XVIII*, Madrid-Gran Canaria, Rueda, 1987.
- HODGSON TORRES, F. M. y L. SÁNCHEZ PINTO, *Árboles monumentales, arboledas y flora singular de Tenerife*, Santa Cruz de Tenerife, Cabildo de Tenerife, 2001.
- HUMBOLDT, A., *Cuadros de la Naturaleza*, Barcelona, Iberia, 1961.
- , *Viaje a las islas Canarias*, Edición, estudio crítico y notas de Manuel Hernández González, La Laguna, Francisco Lemus, 1995.
- KUNKEL, G., «Inventario florístico de Los Tiles de Moya (Gran Canaria)», *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19 (1973), pp. 13-40.
- , *Árboles y arbustos de las Islas Canarias: guía de campo*, Las Palmas de Gran Canaria, Edirca, 1981.
- LORENZO-CÁCERES, Andrés de, «Política y filosofía de los jardines», *Revista de Historia*, IV, 32 (octubre de 1931), pp. 123-126.
- PAZ SÁNCHEZ, Manuel de, «Simbología y tradición hermética», en VV. AA., *La Real Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife. Sus primeros pasos*, La Laguna, Real Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife, 2002, pp. 73-212.
- PAZ SÁNCHEZ, Manuel de y Valeria AGUIAR BOBET, *Viera y La Laguna. La ciudad que vivió José Viera y Clavijo*, La Laguna, Ayuntamiento de La Laguna y Cátedra Cultural «Viera y Clavijo», 2013.

- PICO, Berta y Dolores CORBELLA (dirs.), *Viajeros franceses a las islas Canarias*, La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 2000.
- PICO, Berta, Eduardo AZNAR y Dolores CORBELLA (eds.), *Le Canarien (manuscritos, transcripción y traducción)*, La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 2003.
- PUIG-SAMPER, Miguel Ángel y Francisco PELAYO, *El viaje del astrónomo y naturalista Louis Feuillée a las islas Canarias (1724)*, La Laguna, Centro de la Cultura Popular Canaria, 1997.
- RIERA, Santiago, *Tecnología en la Ilustración*, Madrid, Akal, 1992.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, L., *Los árboles históricos y tradicionales de Canarias*, Prólogo de W. Wildpret de la Torre, Santa Cruz de Tenerife, Leoncio Rodríguez, 2001.
- RODRÍGUEZ MOURE, José, *Juicio crítico del historiador de Canarias don José de Viera y Clavijo, arcediano de Fuerteventura*, Santa Cruz de Tenerife, Anselmo J. Benítez, 1913.
- SÁNCHEZ BLANCO, Francisco, *La Ilustración en España*, Madrid, Akal, 1997.
- TARQUIS RODRÍGUEZ, P., *Tradiciones canarias*, Santa Cruz de Tenerife, Imprenta Afra, 1952.
- VIERA Y CLAVIJO, José de, *Cartas familiares escritas por don José Viera y Clavijo a varias personas esclarecidas, por sus dignidades, clase, empleos, literatura o buen carácter de amistad y virtud*, Santa Cruz de Tenerife, La Isleña, 1849.
- , *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, Las Palmas de Gran Canaria, Imp. de la Verdad, 1868-1869, 2 vols.
- , *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*, Ed. de Elías Serra Ràfols et ál., Santa Cruz de Tenerife, Goya, 1950.

- , *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, Ed. de Manuel Alvar, Las Palmas de Gran Canaria, Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas, 1982.
- , *Diario de viaje desde Madrid a Italia*, Edición, introducción y notas de Rafael Padrón Fernández, La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 2006.
- , *Algunas cartas familiares de José Viera y Clavijo (1770-1807)*, Ed. de Rafael Fernández Hernández, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2006.
- , *Vos estis sol: Epistolografía íntima (1770-1783)*, Ed. crítica de Rafael Padrón Fernández, Madrid, CSIC, 2008.
- , *Diario de viaje a Francia y Flandes*, Ed. de Rafael Padrón Fernández, La Laguna, Instituto de Estudios Canarios, 2008.
- , *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, Edición, introducción y notas de Cristóbal Corrales y Dolores Corbella, en Rafael Padrón (dir.), *Obras Completas de Viera y Clavijo*, tt. 21 y 22, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2014, 2 vols.

Tratado sobre la barrilla, dispuesto en forma de diálogo

Si laveris te nitro¹ & multiplicaberis tibi herbam Borith.²
Jerem., cap. 2, n. 22.

¹ [N. A.]: *Nitro, seu Natro, aut Soda, vel sale, ut nunc vocant Alkali.* J. B. Du-Hamel, Adnot. in Bibl. Sacr. // Vid. nota complementaria 1.

² [N. A.]: *Borith est herba Kali.* Calmet Diccion. Biblic. // Escribe, en efecto, el destacado exégeta francés Agustín Calmet (1672-1757): «BORITH. Herbæ *Borith* meminit Jeremias 2. 22. *Si multiplicaveris tibi herbam Borith, maculata es iniquitate tua. Borith* est herba *Kali*, qua in cinerem redacta saponem, et optimum lixivium ad pannos abluendos conficiunt. Hujus herbæ folia pellis maculas abstergunt, cum manibus perfricatur...» (Augustino Calmet, *Dictionarium historicum, criticum, chronologicum, geographicum, et literale Sacræ Scripturæ, cum figuris Antiquitates Judaicas representantibus*, t. I, Venecia, Sebastianum Coleti, 1734, p. 191).

CONVERSACIÓN SOBRE LA BARRILLA

PREGUNTA: Oigo hablar tanto, de algún tiempo a esta parte, especialmente a hacendados, labradores y comerciantes, sobre la importancia y utilidad de la barrilla,³ que me holgaría tuviese usted la franqueza de contentar mi curiosidad, diciéndome ¿qué cosa viene a ser la barrilla?

RESPUESTA: Con mucho gusto, estimado paisano, me entretendré en dar a usted, según mis alcances, todas las noticias que puedan instruirle en la materia. Después de explicarle lo que es la barrilla y los nombres con que se conoce entre mercaderes, hablaremos de las varias plantas que la producen; del cultivo de la que, connaturalizada en Fuerteventura y Lanzarote, se va propagando dichosamente en las otras Islas; del modo de quemarla y reducirla a piedra; de las grandes ventajas de su comercio; de sus usos y utilidades en las artes y ciencias, etc.

³ Vid. nota complementaria 2.

§ I NATURALEZA DE LA BARRILLA

El nombre de barrilla se da a las cenizas lixíviales,⁴ empedernidas y de sabor acerbo cáustico, de ciertas plantas que solo prosperan en los países meridionales, fronterizos y cercanos al mar.

P: ¿Y qué contienen esas cenizas?

R: Contienen una sal fija alcalina,⁵ esto es, una sal que hace mucha efervescencia cuando se vierte sobre ella un licor ácido.

P: Yo creo que, en las cenizas de otra cualquiera planta, se advierte también ese mismo hervor con los ácidos.

R: Con efecto, todas contienen sal alcalina; pero en la sal alcalina de la barrilla ha puesto la naturaleza propiedades muy diferentes, por lo que los químicos⁶ y naturalistas llaman a esta *álcali mineral*, y a aquella *álcali vegetal* o *Potasa*.⁷

P: ¿Por qué la llaman álcali mineral?

R: Porque la sal de la barrilla se forma en fuerza de una descomposición de la sal común o marina, que obran las mencionadas plantas digiriéndola para nutrirse con ella, lo que no sucede con otras yerbas, las cuales no digieren un ácido mineral, sino vegetal.

P: Según eso, se podría extraer barrilla de la sal común.

R: Dice usted muy bien, pero es una operación química tan abstrusa que, aunque en Francia se han ofrecido premios

⁴ Del latín *lixivia*, lejía.

⁵ «alkalina».

⁶ «chímicos».

⁷ Vid. nota complementaria 3.

a los que facilitasen este interesante producto, y han trabajado sobre ella los más hábiles profesores, no se ha podido conseguir de un modo que sea ventajoso; pero una tentativa, que es para el arte tan difícil, no lo es para la naturaleza en ciertas circunstancias.

P: ¡Qué! ¿Se ha encontrado en algunos parajes de la tierra barrilla nativa ya formada?

R: Sí señor, se encuentra; y tal es aquella sal fósil, llamada *natrón*, la cual es el nitro de los antiguos, y que siendo famosa y tenuta por peculiar de Egipto, se halla en algunas grietas del pico de Teide en Tenerife. Es blanca, de poca consistencia, polvorienta y suave al tacto.⁸

P: ¿Se ha procurado hacer con ella algún negocio?

R: En años pasados se remitió a Inglaterra no sé qué cantidad, y avisó el comerciante que, si la hubiera en abundancia, sería un renglón de imponderable valor para aquella Isla, pero esta abundancia parece que no la hay.⁹

⁸ Destaca Sala Caja, en el artículo antes citado, que «ya en la Edad Media se utilizaban las cenizas de varias plantas para fabricar jabón y vidrio así como para cauterizar las heridas. Eran un producto comercial de primer orden para cuyo transporte se reducían lo máximo posible en masas compactas, y así se vendían. Con anterioridad se habían utilizado con este fin los yacimientos de sosa del Bajo Egipto. A este producto se le conocía como *natrón*. A las cenizas, en cambio, era impensable nombrarlas bajo un mismo nombre, a pesar del similar proceso de elaboración, puesto que su calidad variaba enormemente según su procedencia. Unas se extraían de las cenizas de los árboles leñosos; otras de plantas que crecían en los saladares o cerca del mar.» (Lidia Sala Caja, «La competencia terminológica: causas lingüísticas en el auge del término *sosa* y el declive de *barrilla* en los siglos XVIII y XIX», *Asclepio*, LV-2 [2003], p. 69).

⁹ Según recoge Ribera i Faig, Thomas Heberden, en 1752, quien había residido seis o siete años en La Orotava, relató su ascensión al Teide, aportando «muchos detalles fisiográficos y geológicos del terreno, adentrándose

§ II
VARIOS NOMBRES
CON QUE LA BARRILLA ES CONOCIDA

P: Había dicho usted que la barrilla se conoce en el comercio bajo de varios nombres.

R: Así es, porque estas apreciables cenizas petrificadas, que nosotros llamamos barrilla, aunque tiene el mismo nombre en Valencia, Murcia y Granada, hay allá otra especie de ella que llaman *sosa*,¹⁰ voz con que toda barrilla es conocida en casi toda Europa.

en los varios tipos de solfataras observadas. Nota este autor que el cráter tiene solo como unas 15 yardas de profundidad (unos 13,5 m.) y toma muestras del “salitrón” que en él se halla. Su hermano William Heberden (1765) después de consultar a Cavendish, las identifica como el salitre o “natrón” de los antiguos» (Estanislao Ribera i Faig, *Historia del interés anglosajón por la Geología de España*, Madrid, CSIC, 1988, p. 225).

¹⁰ Manuel Hernández, boticario real, dividía el álcali en tres especies diferentes, a saber, el vegetal o potasa, el mineral o sosa y el animal o amoniaco. Respecto al *álcali mineral* indicaba que era una sustancia salina que se distinguía de la potasa «en que es más morena que ella cuando está en su estado mayor de pureza, es decir, cuando no está combinada con el gas ácido carbónico: tiene menos afinidad con el agua que la potasa, pues no llega a liquidarse enteramente en contacto con el aire como ella; funde con más energía las tierras, pues las más dificultosas, que llamamos refractarias, no se resisten a su acción; finalmente tiene un sabor menos urinoso y cáustico que la potasa pura, y cuando se satura una disolución de este álcali con el ácido muriático, forma un licor neutro muy salado, que es el muriate de sosa, bien conocido de todos por su uso tan común, cuya propiedad hace distinguir este álcali del anterior de un modo bien sencillo». Añade, además, que este álcali tenía un grado menos de afinidad con los ácidos en general que la potasa, y matiza que «hasta ahora se extraía la sosa solamente de una planta, que Linneo llama *Salsola tragus*, y en castellano *kali sosa* o *barrilla*, de donde ha tomado el

P: ¿Qué otros nombres le dan las naciones?

R: Los latinos, *soda* y *herba vitraria*, y los árabes, *kali*,¹¹ de donde los químicos y naturalistas tomaron el epíteto de *álcali mineral* con que distinguen esta sal de las otras.

nombre; pero como se ha extraído posteriormente de muchas plantas que crecen en las orillas del mar, llamadas por esta misma razón plantas marítimas, como la *Salicornia* y otras especies de la *Salsola*, ha sido preciso substituir el nombre de *sosa*, para significar de una vez así esta sal de *barrilla*, como de otra cualquiera planta marítima que tenga las mismas propiedades, y borrar de una vez tantos nombres distintos que se aplican a una misma cosa» (Manuel Hernández de Gregorio, *Diccionario elemental de Farmacia, o aplicaciones de los fundamentos de la Química moderna a las principales operaciones de la Farmacia*, t. 1, Madrid, Imprenta Real, 1798, pp. 87-88).

¹¹ En consonancia con aspectos ya señalados, apunta Álvarez Guerra en la traducción del *Curso completo* de agricultura de Rozier y colaboradores: «Álcali es una palabra árabe: *al* es una partícula que significa *el* o *la*, y *kali* el nombre árabe de una planta que conocemos bajo el de *barrilla*». En este contexto, pues, «por *álkali* se entiende una especie de sal que se divide en fija y volátil. Esta sustancia salina es, según parece, un principio bastante generalmente extendido en los tres reinos», y, además, según este texto, el álcali en general «es una sustancia salina, que parece estar compuesta de ácido, de tierra y de un poco de flogisto, y cuyos principios reunidos tienen menor adherencia que la que tienen entre sí los del ácido; por lo cual es más susceptible de descomposición. Calienta el agua en que lo disuelven, y produce frío con la nieve; atrae o recibe la humedad del aire expuesto a ella; su sabor es acre y urente, y tanto más fuerte, cuanto más puro está y despojado del aire fijo; este sabor tiene también algo de urinoso. La propiedad más conocida del álcali consiste en poner verdes los colores azules de los vegetales; mezclado con un ácido, si está combinado con el aire fijo o gas ácido carbónico, causa efervescencia hasta el punto de saturación, y de esta unión resultan diferentes sales neutras; entra en fusión a un fuego moderado; mezclado con las tierras les sirve de disolvente, y las convierte en vidrio, especialmente a las vitrificables, y descompone todas las sales de base térrea o metálica» (Jean-Baptiste-François Rozier, *Curso completo o diccionario universal de agricultura*

P: ¿Y cómo la llaman los franceses?

R: Le dan distintos nombres según su calidad, porque dicen *soude*, *barrille*, *bourdine*, *salicote*, *varech*, *boucar*.

P: ¿Y los ingleses?

R: *Glass wort*, es decir, yerba de vidrio.

P: ¿Y los italianos?

R: *Fior di cristallo*.

P: ¿Y los alemanes?

R: *Salz kraut*, esto es, yerba de sal.

§ III

PLANTAS DE LA BARRILLA

P: Veamos, ¿de qué yerba se saca la barrilla?

R: Por punto general no se saca sino de plantas que prosperan en las cercanías del mar y costas de los países meridionales.

P: ¿Qué plantas de esas se hallan en nuestras Islas?

R: Las que conozco se pueden reducir a cinco o seis, y son: la yerba *cosco* o *cofe-cofe*;¹² la *pata* o *patilla*; la *salsola*; el

teórica, práctica, económica y de medicina rural y veterinaria, Trad. de Juan Álvarez Guerra, Madrid, Imprenta Real, 1798, p. 326).

¹² La descripción recogida por el propio Viera en su *Diccionario* es como sigue: «Planta llamada también *cosco*, es rastrera, anual, que se cría naturalmente con extraña abundancia en casi todas las costas marítimas de nuestras islas. Sus tallos son herbáceos, redondos, pulposos, verrugosos, ramosos, algo purpúreos; sus hojas lineares, cilíndricas, obtusas, blandas, jugosas, pestañosas junto a sus bases, de gusto salobre, llenas de verruguitas menudas; sus flores, en los encuentros de las hojas, con cáliz carnoso permanente de cinco puntas, gran número de pétalos blancos muy angostos, doce o más estambres, y un ovario con cinco punteros,

salado; los musgos del mar, y la barrilla de Fuerteventura y Lanzarote.

1

EL COFE-COFE O COSCO

P: Empezando por la primera, sírvase usted decirme cuánto merece saberse en orden al cosco o cofe-cofe.¹³

R: Esa yerba ha sido también conocida entre nosotros con el nombre de *yerba de vidrio* o *vidriera* por la tradición de su utilidad para la fábrica de él, bien que el uso ordinario que habían tenido hasta ahora sus cenizas ha sido el de las lejías para el jabón¹⁴ y lavaderos.

P: ¿No sabían reducir esas cenizas a piedra?

R: Lo ignoraban hasta de poco tiempo a esta parte; pero desde el año de 1780 algunos extranjeros enseñaron el

cuyo fruto es una cajilla de simientes menudas, con las cuales suelen hacer *gofío* los pobres en los años estériles; bien que el principal uso de esta planta es el quemarla para componer la *piedra barrilla* y cenizas alcalinas, que rinden tanta utilidad. Pertenece a la *Icosandria pentaginia*» (José Viera y Clavijo, *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, Ed. de C. Corrales y D. Corbella, vol. 1, en Rafael Padrón [dir.], *Obras completas de Viera y Clavijo*, t. 21, Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea, 2014, p. 471).

¹³ Vid. nota complementaria 4.

¹⁴ El ya citado Manuel Hernández, boticario real, destacaba que el álcali, aparte de las características que hemos comentado más arriba, servía para formar jabones de bastante consistencia con los aceites crasos, y jabones tenues con los volátiles. Con posterioridad, asimismo, se habían fabricado también jabones resinosos de buenas propiedades, principalmente el que se realizaba con trementina. La solidez, la fusión, el formar jabones de mucha consistencia, etc., son caracteres específicos propios de la potasa y de la sosa, y no del amoniaco (Manuel Hernández de Gregorio, op. cit., t. I, p. 85).

modo de practicar esa operación, y ya en el de 1790 se dio noticia a la Real Sociedad Económica de Canaria¹⁵ haberse extraído de sola esta Isla cinco mil pesos de piedra de barrilla de cofe-cofe excelente.

P: ¿Abunda en el país esa yerba?

R: Es constante que abunda y que nace espontánea y sin cultivo en los terrenos baldíos y arenosos de las costas, batidas por el aire salitroso del mar.

P: Hágame usted la descripción de ella.

R: La yerba *cosco* o *cofe-cofe* es una especie perteneciente al género de plantas que el célebre botánico Carlos Linneo¹⁶ llama *Mesembriantemo*, y la distingue con el nombre de *Mesembriantemo nodifloro*, esto es, que brota sus flores en los mismos nudos de los ramos.¹⁷ Es planta anual; sus tallos son redondos, delgados, como de dos palmos de cumplido, ramosos, en parte purpúreos, erizados de filamentos lustrosos, salobres y extendidos sobre la tierra; sus hojas nacen en ramilletes alternos, y las mayores llegan a una pulgada; son iguales de alto abajo, obtusas, cargadas de verrugitas brillantes, blandas, jugosas, de gusto salobre.

¹⁵ Informe presentado por el propio José de Viera y Clavijo, una de las memorias de las varias realizadas para esta entidad.

¹⁶ A Carlos Linneo, Lineo como escribe habitualmente, dedica Viera la primera estrofa de sus *Bodas de las plantas*, en evidente homenaje: «Los desposorios de la amable Flora / Cantar en un vergel es mi deseo: / Templá su voz mi lira, y suave implora / Para el Epitalamio, no ha Himeneo; / Sino al que la Botánica ya adora / Por Numen fiel, al inmortal Lineo, / Al primero que vio en las plantas todas / Los sexos, los amores, y las bodas.» (José de Viera y Clavijo, *Las bodas de las plantas*, Ed. de Juan Texidor y Cos, Barcelona, Imprenta de Federico Martí y Cantó, 1873, p. 11).

¹⁷ [N. A.]: *Gaspar Babuino* [Bauhino] *la llama* Kali crasulæ minoris foliis. // Gaspar o Gaspard Bauhin (1560-1620).

Sus flores brotan en los encuentros de las hojas y nudos de los gajos, con el cáliz carnosos, purpúreo, permanente, de cinco puntas; la rosa con gran número de pétalos blancos angostitos; doce o más estambres, y un germen de cinco punteros, cuyo fruto es una cajilla, llena de simientes menudas. De estas granillas, tostadas y molidas, hacen gofio los pobres en los años estériles. Y no será por cierto etimología violenta la de que de esta palabra *cofe-cofe* se deriva la de *cófi* o *gofio*, que nos ha quedado de los primitivos isleños, siendo verosímil que ellos también lo hacían de la misma yerba y lo comían.

2

LA PATA O PATILLA

P: En segundo lugar nombró usted la pata o patilla, como que da también barrilla muy buena.

R: Esa es otra planta espontánea y añal, que igualmente nace sin cultivo en nuestras costas marítimas; pero advierta usted que es planta que tiene la prerrogativa de ser propia, peculiar e indígena de solas las Canarias. De aquí es que Carlos Linneo le da el nombre de *Aizoon canariense* y Pluknet,¹⁸ con otros botánicos, el de *Kali aizoides canariense*.

P: Ya espero la descripción de esa paisana.

R: Esa paisana, pues, brota de su raíz numerosos tallos pareados, cosidos todos sobre la tierra, desparramados y formando un redondel, que suele tener más de tres cuartas de circunferencia.

¹⁸ Leonhard Pluknet (1642-1706).

P: Por eso, sin duda, le ha dado nuestro vulgo el nombre de *pata* y *patilla*.¹⁹

R: Así lo creo; pero, volviendo a sus tallos, debo decir que son redondos, duros, ramosos con gajos alternos, un

¹⁹ He aquí la descripción que figura en la edición de 1818 del clásico libro de Gabriel Alonso de Herrera (1470-1539): «*De la Pata o Patilla. Aizoon Canariense*. L. Esta planta se distingue perfectamente de la que sigue por sus hojas en forma de espátula y algo vellosas. *Descripción*. Planta herbácea, anual, tendida y extendida hacia todas partes, cubierta de glándulas vejigosas poco prominentes, y de vello ralo, corto y echado. *Raíz* fibrosa, con raicillas laterales. *Tallos* casi rollizos, algo comprimidos, tendidos, muy abiertos, alternos, famosísimos. *Ramos*, parecidos al tallo, más o menos arqueados. *Hojas* alternas, las florales de dos en dos, espatuladas, enterísimas, crasas, angostadas en peciolo más corto que ellas, y por lo común algo pestañoso, remelladas, planas. *Flores* solitarias, sentadas y axilares. *Perigonio* libre, permanente, partido en cinco lacinias aovadas, agudas, membranosas por la margen, verdes y vellosas por el envés, amarillentas por la superficie interior. *Estambres* diez, filamentos capilares del largo del perigonio convergentes en el momento de la fecundación, con *anteras* aovadas, amarillas, de dos celdas, que se abren longitudinalmente. *Ovario* orbicular, deprimido, con cinco ángulos: cinco *estilos* con otros tantos estigmas obtusos más cortos que los estambres. *Caja* deprimida de cinco ángulos, cinco celdas y muchas semillas, del largo del perigonio. Semillas trasovadas, estriadas, brillantes, con pico corto. *Nombres vulgares*. *Pata* o *Patilla* en Canarias. *Lugar nativo*. Abunda en las costas marítimas de las islas Canarias. Se cultiva en dichas islas, y al aire libre en el Real Jardín Botánico. *Usos*. Es una de las plantas que se queman para hacer barrilla en las islas Canarias. Su producto no es de tan buena calidad como el de la escarchada y algazul, según dice la Sociedad de Canarias en la citada Memoria» (Gabriel Alonso de Herrera, *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera, corregida según el texto original de la primera edición publicada en 1513...*, y *adicionada por la Real Sociedad Económica Matritense*, t. I, Madrid, Imprenta Real, 1818, pp. 299-300).

poquito vellosos, en parte pálidos y en parte rojizos. Sus hojas nacen alternas y tienen la figura de pala, semejantes a las de verdolaga, aunque más pequeñas, cubiertas de una pelusa fina, blanquizca y relumbrante. Lleva las flores en los encuentros de las hojas sin pezoncillo, ya sueltas, ya enracimadas, con cáliz permanente de cinco puntas vellosas, sin ningunos pétalos de rosas, muchos estambres y un ovario o germen de cinco lados, con cinco punteros, que se convierte en una cajilla de cinco esquinas, con tapa de color purpúreo, en donde se encierra un crecido número de semillas menudas y redondas. Como esta planta después de seca conserva enteras todas sus cajillas de cinco ángulos, aparenta la figura de los rejos y chupaderos de un pulpo.

P: Ya por esa pintura, no me será difícil el distinguir la *pata* de las otras yerbas: así pasemos a la tercera clase de planta que produce barrilla.

R: No señor, todavía no pasaremos, porque tengo que darle a usted noticia de otra hermana de la patilla, aunque sin duda es de distinto matrimonio.

P: Pues explíquese usted luego.

R: Esta nueva especie de patilla me la trajeron de las orillas del mar de Gáldar, y yo no sé que haya sido conocida hasta ahora por ningún escritor de Botánica.

P: Veamos su descripción.

R: Tiene un fuerte olor a marisco, porque la suelenregar las olas. Sus tallos están ramificados y extendidos por el suelo, cargados todos con las flores de su fructificación, cercanas unas a otras, pero alternando. Carecen de pezoncillo, y su cáliz es de figura de pera, carnoso, blando, cubierto de verruguitas cristalinas, de color de rubí, en

cuyo centro hay una cajilla a manera de una estrella de cinco radios. Esta cajilla, aunque es negruzca, contiene un zumo copioso de color de carmín, que tiñe el papel y las manos; así pudiéramos apellidar esta patilla *Aizoon purpureo canariense*.

3

EL SALADO Y LOS MUSGOS

P: Entre las plantas que pueden darnos barrilla, ha nombrado usted el *salado*, que también llaman *corazoncillo*,²⁰ y no ignoro que se cría en los arenales inmediatos al mar, pero no sabía que tenía esa recomendación.

R: No lo dude usted puesto que contiene la verdadera lejía del álcali mineral, aunque su piedra no se consolida muy bien.

P: ¿Cuál es el regular aspecto de esa planta?

R: Crece a la altura, a veces, de vara y media; sus tallos son rollizos, delgados, tortuosos, ramificados, con una pielecilla pálida, que cubre su parte leñosa y que es un poco rojiza a los extremos. Sus hojas nacen alternas en grupitos laterales y son pequeñas, cilíndricas, rollizas, lampiñas, carnosas, llenas de zumo salado, romas por arriba con un piquillo y dos rayas sutiles por los lados. Carecen de pezón, y la base de cada grupo está rodeada de una corta pelusa blanca, etc.

P: También ha hecho usted mención de los musgos del mar.

²⁰ *Lotus* spp. El *salado* podría referirse a la especie *Schizogyne sericea*.

R: La he hecho con efecto, porque no hay duda que de los *fucos* o *sargazos*,²¹ *escaros*, *cebas*,²² *algas*, *ovas*,²³ *coralinas*²⁴ y otras plantas del mar, quemadas, se extrae aquella barrilla de Normandía que llaman los franceses *varech*,²⁵ aunque por su débil calidad es muy inferior a las barrillas del comercio. Añadamos también a estas plantas del país las del *euforbio*, que llamamos *cardón*,²⁶ y la *tabaiba dulce*.²⁷

²¹ *Sargassum*, género de macroalgas planctónicas (clase *Phaeophyceae*; orden *Fucales*).


²² Nombre genérico para distintas especies de algas y plantas fanerógamas submarinas.

²³ *Ranunculus aquatilis*, L. En realidad, las ovas son algas marinas que forman un abono que no cuesta más que el trabajo de recogerlo en las orillas del mar, y tan apreciado que en muchas partes hace la posibilidad de obtenerlo subir el precio del arrendamiento de las tierras (M. C. Laboulaye, *Enciclopedia tecnológica. Diccionario de Artes y manufacturas, de agricultura, de minas, etc., descripción de todos los procedimientos industriales y fabriles*, t. 1, Madrid, Mellado, 1856, p. 339).

²⁴ Debe de referirse a las algas rojas, rodófitas (*Rhodophyta*), género *Primoplanta*, de las que existe gran diversidad de formas y tamaños.

²⁵ «La *sosa de varechs* o sosa de Normandía, de Cherbourg es producida por la incineración de los varechs (fucus, algas marinas llamadas vulgarmente *goemon*) que se ejecuta en las costas del departamento de la Mancha. Puede decirse que sin razón se llama a este producto sosa, pues que más bien es potasa con una débil proporción de sosa. Las sosas o sales de varechs contienen próximamente *carbonato de sosa* 0,02 *cloruros de sodio y de potasio, sulfatos de potasa y sosa, yoduro de potasio* 33 a 75; *carbonato de cal, oxisulfuro de calcio, fosfatos de cal y de magnesia, sílice, carbón, etc.*» (M. A. Chevallier, *Diccionario de las alteraciones y falsificaciones de las sustancias alimenticias, medicamentosas y comerciales con la indicación de los medios de reconocerlas*, Trad. de Ramón Ruiz Gómez, t. II, Madrid, Manuel Álvarez, 1855, p. 165).

²⁶ *Euphorbia Canariensis*, L.

²⁷  Un reciente designación de las autoridades autonómicas canarias.

Hace pocos años que un individuo de la Sociedad de Canaria, residente en La Palma, remitió a este cuerpo patriótico una muestra de la barrilla de las cenizas de cardón, fabricada en aquella Isla. Es poco sólida, cavernosa, ne-gruzca de un sabor salado picante y, mojada, exhala un olor de hígado de azufre²⁸ o huevos corrompidos (como la barrilla que llaman *bourdine* los franceses), circunstancias que no la recomiendan. La de tabaiba dulce se quema en Canaria; es granujienta,²⁹ blanquizca, de sabor salado menos picante, mojada, no da mal olor y es estimada para el mejor blanqueo en lejías.

²⁸ *Sulfuro de amonio*. Así aparece descrito en un texto de la época de Viera: «Las composiciones que se han hecho con el azufre son los que se han llamado *hígados de azufre* o *sulfuretos de álcali* de la nueva nomenclatura, y los *bálsamos de azufre*. Se distinguen tres especies de sulfuretos alcalinos azufrosos o hígados de azufre, a saber: 1º el *hígado de azufre alcalino fijo*; 2º el *hígado de azufre alcalino volátil*; 3º el *hígado de azufre calizo*. El hígado de azufre, según Desbois de Rochefort, es muy atenuante, muy penetrante, y exhala un olor o gas hediondo, que se llama *gas hepático*: este olor es semejante al de los huevos podridos o empollados. El gas hepático reúne las propiedades del azufre y del álcali. Es uno de los mejores fundentes que conoce la Medicina, pero su olor impide su administración interior con la frecuencia que se podría desear. De ningún modo se da en disolución, y si se llegase a ordenar de este modo, su dosis sería de 12 granos en media azumbre de bebida; pero esta bebida es muy desagradable al paladar, motivo porque se le hace tomar las más veces en forma seca, incorporado en extractos amargos, fundentes, aperitivos, &c. según los casos» (Guillermo Cullen, *Tratado de la materia médica*, Trad. de Edouard François-Marie Bosquillon y Bartolomé Piñera y Siles, t. IV, Madrid, Benito Cano, 1796, p. 294).

²⁹ «granugenta».

4

LA SALSOLA

P: Me parece que ha nombrado usted otra planta, y que le dio el título de *salsola*.³⁰

R: Así es, y daré luego la razón. En Alicante, Murcia y Granada se cogen dos especies de piedra lixiviar³¹ de sal alcalina, la una llamada propiamente *barrilla*, y la otra *sosa*; aquella se hace de una yerba añal, que se cultiva, y es la *Salsola sativa* de los botánicos, y esta de un arbustillo vivaz y silvestre, que es la *Salsola fruticosa*. Habiendo remitido la Sociedad Económica de la ciudad de Vera en España a esta de los Amigos de Canaria, en 1788, una instrucción que le había pedido sobre el cultivo de la barrilla, la acompañó de las muestras de semillas y ramas. Cotejadas estas con las de un arbustillo que se cría naturalmente en algunos parajes de la banda del mar de esta ciudad de Las Palmas, parecieron idénticas, por lo que se le ha dado el nombre de *salsola*, o de *sosa*.

P: Hágame usted su descripción.

R: Sus tallos son multiplicados, delgados, rectos, lisos, un poco rojos y ramosos; llegan a la altura de una vara, y duran algunos años, se visten de muchas hojas siempre verdes, en partes rojizas, y tienen de largo media pulgada, siendo angostas, rollizas, carnosas, tiernas, húmedas, salobres, con un piquillo por remate. Las flores de su fructificación son pequeñas, sin pezoncillo y nacen de los encuentros de las hojas en los extremos de los gajos, constando cada una de un cáliz cóncavo, algo rubicundo, sin rosa de

³⁰ Se trata de un género con más de cien especies de plantas herbáceas de la familia *Amaranthaceae*.

³¹ «lixivial».

pétalos, con cinco estambres, dos o tres punteros rojos en el ovario o germen, el cual contiene una semilla. Esta planta es también la *Salicornia*, o *Kali* del botánico Gaspar Bauhin.³²

P: Quizá no es esa planta, de donde sacaremos el provecho que da la barrilla legítima de Murcia y Alicante.

R: El caso es que en nuestras Canarias no tenemos todavía esa yerba.

P: ¡Pues qué! ¿No es la barrilla de España la que se cultiva en Fuerteventura y Lanzarote? Me parece que el pueblo así lo cree.

R: Ese es su error; vuelvo a decirlo, la yerba barrilla de España no la hay en nuestras Islas. Ella es, como ya insinué, la *Salsola sativa* de Linneo, y la *Kali hispánica* de Jussieu. Al nacer no es más que un cabello, se tuerce hacia la tierra, se arraiga, con las primeras ramas forma como una cruz y, con otras nuevas y rojizas, una estrella; el ramaje se extiende y se subdivide con nudos y articulaciones; brotan sus hojas de tres en tres, y son pequeñas, carnosas, esquinadas, verdosas, blandas, llenas de un jugo salobre. De sus encuentros nacen las flores apiñadas, poco visibles, sin rosa, con cáliz de cinco recortes, cinco estambres y un ovario con dos punteros, cuyo fruto es una cajilla que encierra una sola semilla, retorcida en figura de caracol; planta, en fin, que no se halla en el país.³³

³² Gaspar o Gaspard Bauhin (1560-1620), botánico y médico suizo que Viera cita con frecuencia, ya mencionado más arriba.

³³ Como queda dicho en la introducción, Lagasca redactó en la actualización del texto de Gabriel Alonso de Herrera ya citado, una amplia nota sobre la *barrilla fina*, que daba la exquisita barrilla de Alicante, según afirmó, y que había sido un «ramo de comercio sumamente lucrativo en el mediodía de España, y casi exclusivo a ella». Antoine de Jussieu (1686-1758), médico, botánico y naturalista francés, «que recorrió nuestras costas meridionales, publicó la descripción y lámina de una planta que dice

P: Pues, ¿qué planta es la famosa, que se cultiva en Fuerteventura y Lanzarote?

R: Voy a decirlo.

5

BARRILLA DE FUERTEVENTURA Y LANZAROTE

P: Oigo con atención.

R: Es, pues, esa yerba una especie del género *Mesembriantemo*,³⁴ llamada *Mesembriantemo cristalino* por el botánico

halló espontánea y cultivada en las de Alicante, Cartagena, etc., y que de ella se sacaba la celebrada barrilla de Alicante», según una memoria presentada a la Academia de Ciencias de París y publicada en 1717. «La figura que dio de ella expresa muy bien el porte de nuestra *Salsola setifera* en el estado de madurez». Otros autores habían descrito también la *Salsola sonda*, que se sembraba «en los campos marítimos de los reinos de Valencia, Murcia y Granada para sacar la sosa, barrilla o álcali mineral». Pehr Löfving (1729-1756), uno de los discípulos destacados de Linneo, había indicado que la *Salsola sonda* era la misma que describió y dibujó Jussieu, y según Lagasca parece que otros varios estudiosos habían errado en la correcta clasificación de la planta: «Cuando hablemos de la *sosa blanca* veremos que se equivocó nuestro célebre Cavanilles al describirla bajo el nombre de *Salsola sativa*, nombre que dio Linneo a la *Salsola sonda* de su discípulo Loesfling [Löfving]». En su opinión, pues, resultaba que en efecto la yerba era muy semejante a la *Salsola sativa* de Linneo, pero «diversa singularmente por el velloncito de lana que sale del sobaco de todas las hojas», aunque al final viene a concluir que podía tratarse, en efecto, de la misma planta descrita por sus predecesores. En fin, antes de proceder a su descripción, afirma que «si esto no obstante se viese después que ambas son una misma planta, como parece muy probable, siempre nos cabrá la satisfacción de haber contribuido a fijar el conocimiento de tan precioso vegetal con las reflexiones que preceden, y con la descripción completa que vamos a dar de él» (Gabriel Alonso de Herrera, *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera, corregida...*, t. I, Madrid, Imprenta Real, 1818, pp. 229-232).

³⁴ [N. A.]: *Es voz griega, que significa cosa Meridional o del Mediodía. // Mesembryanthemum.*

Carlos Linneo, y *Ficoides africana* por Bradley.³⁵ Su clase es la *Icosandria pentagynia*, esto es, la de doce estambres y cinco pistilos, que encierran los rudimentos de las semillas.

P: ¿Qué nombre se le da en España?

R: Nuestros botánicos nacionales la llaman *escarchada*,³⁶ y por cierto que tiene merecido este nombre, no menos que el de *crystalina*, por las innumerables verruguitas que, a manera de menudo granizo o brillantes cristales, hermocean sus tallos y sus hojas. Es planta añal, que nace y fallece en un año.

P: Espero ya su descripción.

R: De la raíz salen, con las primeras hojas, como unos ocho tallos del grosor de poco menos de un dedo de la mano, los cuales suelen extenderse a más de una vara de largo, ramificándose en vástagos, ya alternos, ya pareados. Son tiernos, jugosos, de sabor salado, cubiertos de verruguitas como de escarcha transparente. De los encuentros de estos vástagos brotan las hojas de dos en dos; las del tronco tienen casi un palmo de largo, y como cuatro pulgadas de ancho, de hechura de hierro de lanza; las pequeñas, en los nudos de los tallos, apenas llegan a la mitad. Todas llevan en el envés tres nervios abultados que, acercándose por la parte inferior, ciñen el tallo en lugar de pezón; pero la figura de estas hojas pequeñas es irregular, porque el piquillo, que termina el nervio por arriba, se suele hallar a un lado, a causa de que por él se muestra menguada la hoja, y por el otro lado crecida. Todas se presentan por la parte exterior cargadas de un vistoso empedrado de cristaltitos diáfanos y, por la interior, de puntitos como un cuero de zapa. Son muy moles y ondeadas por el contorno. Sus

³⁵ Richard Bradley (1688-1732).

³⁶ Vid. nota complementaria 5.

flores nacen en los encuentros de las hojas, sin pezoncillo, y consta cada una de un cáliz, en figura de pera, cuyos cristales son esmeraldas, y tres o cuatro escamitas rojas donde son rubíes; muchos pétalos blancos y delgados como hilos en la rosa, y en el centro doce, o más estambres muy finos, y un germen u ovario de cinco ángulos, con cinco estilos o punteros, cuyo fruto es una cajilla pulposa de cinco celdas, llenas de semillas menudas.

P: Véase ahí una yerba tan vistosa como útil.

R: Con efecto vistosa, pues suele adquirir sobre una tierra fértil una extensión tan prodigiosa que ha llegado alguna vez un pie de escarchada, en Canaria, a tener un diámetro de casi de tres varas.

P: ¿Y se criaba naturalmente en Fuerteventura y Lanzarote?

R: Hasta ahora unos cuarenta años no se había visto en ambas Islas.

P: ¿Pues cómo o cuándo hicieron esa preciosa adquisición?

R: Estoy informado de que la deben a un memorable presbítero de Lanzarote, llamado don José García Durán. Volviendo este de España por los años de 1740, fue apresado por un corsario saletino,³⁷ y llevado en cautiverio a

³⁷ De Salé, ciudad marroquí próxima a Rabat, en la costa atlántica y junto a la desembocadura del Bu Regreg. En septiembre de 1766, las noticias del tratado de paz y amistad firmado entre España y Marruecos causó «mucho disgusto» en Argel, según publicó la *Gaceta de Madrid*. «A un Corsario *Saletino* que pidió licencia la semana última para poner un nuevo mástil a su navío, se le respondió que recurriese a sus buenos amigos en España: únicamente obtuvo permiso de carenar su bajel, y habiendo desembarcado sus municiones de guerra y pedido un tablón que necesitaba, no solo se le respondió en el mismo tono, sino que habiéndosele escapado cierta expresión, el Intendente de Marina le dio de bofetadas y palos, despachando al corsario sin sus municiones» (*Gazeta de Madrid*, 47 [25-11-1766],

tierra de moros, donde conoció la estimación que tenían las cenizas de la yerba escarchada para ingrediente del tinte de las lanas, porque su amo era fabricante de alfombras. Él aprendió este arte y, luego que fue rescatado, de vuelta a su patria, tuvo la advertencia de traer las semillas, que sembró en las inmediaciones del lugar de So[o], en predio arenoso de su capellanía. La yerba, que hallaba una temperie análoga a la de su origen, prosperó y la solía quemar anualmente para sus tintes sin revelar el uso.

P: ¿Aplicáronse aquellos vecinos a cultivarla y a quemarla?

R: Muy lejos de eso, sucedió que, a los principios, viendo que la multiplicación de aquella yerba les incomodaba para la percepción de otros frutos, procuraban irla extirpando.

P: ¿Pues y quién les abrió los ojos?

R: Abrióseles un extranjero, el patrón *Sanqui*, veneciano, quien conociendo la importancia de las cenizas de la escarchada, les propuso que compraría cuanta se quemase, pagándola a cuatro reales de plata el quintal.

p. 377). Luis A. Anaya Hernández define esta guarida corsaria bajo el significativo título de «Salé, una república hispana en Marruecos», y, asimismo, apunta, en relación con García Durán, una referencia del viajero británico de finales del siglo XIX, Aldred Samler Brown, que difiere sutilmente de lo indicado por Viera: «No todo lo relacionado con el corso —escribe Anaya— y el cautiverio fue negativo, al menos conocemos un aspecto positivo. Según Samler Brown, la producción de sosa en Lanzarote comenzó gracias a un sacerdote de la isla, José García Durán, que apresado en 1742 aprendió en el cautiverio a fabricar este producto a partir del cosco o cofe-cofe. Al retornar a la isla, enseñó a los campesinos esta técnica y vendieron el primer cargamento a un navío genovés iniciando así la producción de la sosa» (Luis A. Anaya Hernández, *Moros en la costa. Dos siglos de corsarismo berberisco en las Islas Canarias [1569-1749]*, Las Palmas de Gran Canaria, Gobierno de Canarias-UNED, 2006, pp. 43 y 244).

P: ¡Gloria y honor a la memoria de Sanqui!³⁸ ¿Y supieron quemarla bien y reducirla a piedra?

R: A los principios no la sacaban sino tan esponjosa y tan ligera, que imitaba la piedra pómez, hasta que con la experiencia y mejores luces han conseguido fabricarla perfecta.

§ IV DEL CULTIVO DE LA BARRILLA

P: Siendo el cultivo de la barrilla de tanto interés para el comercio, debiéndole los vecinos de Fuerteventura y Lanzarote el aumento de su fortuna y pudiendo las otras Islas granjearse este nuevo fondo de prosperidad solo con destinar a esta yerba sus terrenos eriales, espero que usted me comunique todas las nociones que en orden a su cultivo haya adquirido su amor a la patria.

R: Así lo haré, y para ello me valdré no solo de los informes de algunos prácticos del país, sino también de dos instrucciones autorizadas, la una de la Sociedad Económica de la ciudad de Vera en Granada, y la otra del reino de Murcia,³⁹ remitidas a la Real Sociedad de Amigos de Canaria, a su solicitud.

³⁸ Vid. nota complementaria 6.

³⁹ Fr. Pedro Morote, en su obra *Antigüedad y blasones de la ciudad de Lorca*, escribe en relación con la barrilla este interesante párrafo: «Barrillas, en estos campos es un esquimo de mucha utilidad. La semilla de esta yerba es una florecita espinosilla, la que conserva en su centro un granito notablemente sutil; sembrase en día que corre ayre, para que él mismo la esparza, y divida sobre la tierra. El sementero es por el mes de Marzo, en los Barvechos, que han de servir al año siguiente, para trigos y cebadas. Tiéndese la mata sobre la misma tierra en unas ramas, cuyos

P: Voy a oír su resultado con atención.

R: Hablaremos de los terrenos más a propósito o menos convenientes; de la preparación y disposición de la tierra; de la siembra y de los progresos del plantío, hasta arrancar la yerba madura y recoger sus semillas.

P: ¿Qué terrenos son los más a propósito?

R: Sin duda que los que son cálidos, esto es, de tierra arenisca; los sueltos, esto es, compuestos de tierra caliza,

tronquitos son colorados, y las hogitas redondas, de color verde. Arran-case por el mes de Agosto; y muy secas se van quemando poco a poco en unos oyos, que con mucha curiosidad hazen en la tierra, de tanta capacidad, quanta pueda servir a el peso, que cada piedra ha de tener. Como se va esta yerba quemando, en vez de reducirse a cenizas, se con-vierte toda en un caldo, que parece metal derretido; con unas latas, o palos le choquean con grande arte, siendo la barrilla más estimada, la que en el oyo fue más batida. Lleno el oyo, le cubren de tierra, en donde sepultada la piedra, que se forma de la dicha yerba quemada, y derretida, le dexan, por el tiempo que les parece a sus dueños». Respecto a la utili-dad de la planta, añade este autor: «Sirve este menesteroso género, para las fábricas de vidrios, cristales, jabón y otras cosas. Críanse grandes cosechas en estas Marinas de Lorca, Mazarrón, Cartagena, Murcia, Leбри-lla, Alama, Totana, Zieza y otros lugares de este Reyno de Murcia. Házense grandes embarques en los Puertos de Águilas, que es de Lorca, y en Cartagena, para Francia, Venecia y Reynos de el Norte. Para cono-cer la utilidad de este esquimo, devo dezir, que solo en esta Ciudad de Lorca, dexa en sus embarques, por quinquenio, a la Real Hazienda, más de ciento y treinta mil reales en cada un año; y en el Reyno de Murcia más de quarenta mil pesos; deviéndose advertir, que se les haze a los Comerciantes, por los recaudadores de las Rentas Reales, muy cerca de la mitad de gracia, en el peso de las crecidas cantidades de quintales de esta piedra, que embarcan» (Pedro Morote Pérez Chuecos, *Antigüedad y blaso-nes de la ciudad de Lorca, y historia de Santa María la Real de las Huertas*, Mur-cia, Francisco Joseph López Mesnier, 1741, p. 263).

de tierra de tosca⁴⁰ o de marna,⁴¹ como no abunde mucho en arcilla; los que estén limpios de raigambres, esto es, sin trabazón de las raíces de otras yerbas o arbustos.

P: ¿Y cuáles son los más ineptos?

R: Los terrenos fuertes, esto es, los arcillosos o gredosos, porque estos oprimen la delicada raíz de la planta, y porque con el aire y el sol su superficie se endurece.

P: ¿Deben estar estos terrenos en las cercanías del mar?

R: Su cercanía, a la verdad, parece la más ventajosa; pero basta que los efluvios y vapores de sus aguas alcancen a los campos, pues nos dicen de Murcia que allá se produce este fruto a doce y más leguas tierra adentro.

P: ¿Cómo se disponen y preparan las tierras?

R: Durante la estación del otoño se barbechan, se les dan una o dos rejas de arado, especialmente antes de proceder a la siembra, en inteligencia de que la simiente de la barrilla agradece mucho la tierra que está bien movida y hecha polvo.

P: ¿Es necesario estercolarla?

R: Respondo que cuando las tierras se hallan estercoladas producen mucha más barrilla: así la primera vez que se

⁴⁰ Es un canarismo, se refiere a una roca volcánica porosa.

⁴¹ En principio no figura en el DRAE, pero es palabra de uso común en el XIX, relacionada precisamente con los abonos del campo. Tampoco consta *marga*, que significa lo mismo. Leemos en un clásico popular, la *Enciclopedia* de Mellado, lo que sigue: «La *marna* o *marga* es una tierra caliza, que como todas las de esta especie, tiene la propiedad de hervir puesta en contacto con los ácidos. Es más o menos blanca, más o menos compacta, y casi siempre pulverulenta», luego se extiende en una auténtica tipología de tierras y abonos (Francisco de P. Mellado [ed.], *Enciclopedia moderna. Diccionario universal de literatura, ciencias, artes, agricultura, industria y comercio*, t. I, Madrid, Mellado, 1851, pp. 82-83).

estercolaron unas suertes en Lanzarote causó asombro la abundante cosecha que rindieron, por lo que todos procuraron hacer lo mismo; se ha observado también que el más eficaz estiércol es el de las reses vacunas y caballares, por la ligereza de la paja desleída de que se compone; pero no es absolutamente necesario este abono, pues son suficientes los barbechos y rejas de arado, y aun el cavar en el terreno, sacar la tierra que se halla más profunda y extenderla sobre la superficie.⁴²

⁴² Manuel Eusebio García remitió el 25 de agosto de 1798, desde Níjar, al *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos*, una carta muy interesante sobre el cultivo de la barrilla, que debió consultar y utilizar Viera y Clavijo para la redacción de su *Tratado*. Afirmaba, en fin, el señor García que la barrilla era uno de los «principales objetos» a quien debían los comarcanos su conservación, especialmente en los años estériles y calamitosos en que escaseaban los granos. Aseguraba, además, que su cultivo «aun a los más ignorantes les es fácil y de pequeño trabajo» y, sin mayores preámbulos, indicaba que la planta se criaba «en terrenos templados y climas calientes, especialmente en las cercanías y costas del mar, aunque podrá ser vegete lo mismo en cualquiera otra parte de lo interior de la península, siempre que no sean tierras donde caigan y permanezcan grandes nevadas, o demasiado aguanosas, pantanosas y empradizadas, pues todo esto le es contrario». Matizaba asimismo, en consonancia con lo señalado por Viera, que se criaba «en toda clase de tierras [...], con tal que estén limpias de grama, pelosilla y cualquiera otro género de raigambres», subrayando en este sentido que, «cuanto es mejor la calidad de la tierra, tanta más es la de la planta de barrilla, prefiriéndose entre todas la salitrosa, quizá por el calor que la presta; pues se advierte que sembrada en tierras excesivamente abonadas con estiércol de oveja produce hermosas y grandes matas; de donde se infiere que su *fogosidad* es la causa; por lo mismo apetece que las tierras estén abonadas si posible fuese, aunque si no lo están, no por eso dejará de criarse, siendo su frondosidad a proporción de la naturaleza de aquellas» (Manuel Eusebio García, «Agricultura. Carta sobre el cultivo y provechos de la barrilla», *Semanario de Agricultura*

P: Hagamos ya la sementera.

R: Después de las primeras lluvias se practica oportunamente esa operación. Para ella se subdivide la suerte del terreno en tablas o fajas que, aunque largas, tengan tres o cuatro varas de ancho solamente, a fin de que el impulso del brazo del labrador alcance a arrojar y esparcir la menudísima semilla de la barrilla a la distancia conveniente.

P: Me parece que, siendo semilla tan menuda, caerá demasiado junta en el campo y, en naciendo así amontonada, se sofocará, mayormente cuando sabemos la prodigiosa extensión que suelen adquirir sus ramas.

R: A fin de evitar eso, se echan en un sementero o saco, como un almud de semilla con tres partes de tierra o arena fina,⁴³ y después de bien mezcladas se va esparciendo, yendo y volviendo por cada tabla. En Murcia se procura sembrar a tiempo que sopla el viento, para que la ligera semilla caiga con la mejor distribución.

P: Si la semilla ha de quedar tan somera sobre la tierra, ¿no estará expuesta a que se la lleve el viento o a que no arraigue?

R: Por eso es de desear que, después que se ha hecho la siembra, sobrevenga alguna llovizna y la pegue bien a la

y Artes dirigido a los párrocos. Del Jueves 3 de enero de 1799, t. v, Madrid, Imprenta de Villalpando, 1799, pp. 3-4).

⁴³ Técnica esta que, al parecer, no convencía a Lagasca: «En algunas partes mezclan perfectamente la semilla con una mitad o con dos terceras partes de arena, y así dicen que se esparce con más igualdad; pero los sembradores diestros no necesitan de estas mezclas, les basta haberla picado muy anteriormente, y que asista el día con un aire moderado» (Gabriel Alonso de Herrera, *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera, corregida...*, t. I, Madrid, Imprenta Real, 1818, p. 239).

tierra, lo que suele suplirse en Lanzarote arrastrando suavemente algunas ramas por encima.

P: ¿No traería alguna utilidad al cultivo de la barrilla el que se procediese también a él por medio de planteles y semilleros?

R: Con efecto, muchos colonos han adoptado en Lanzarote ese método con notorias ventajas. Para ello, después de elegir una corta suerte del terreno más a propósito, arrojan en él la simiente con alguna abundancia, pues se han de poblar con las plantitas, que deben nacer, los otros terrenos más largos.

P: ¿Cómo se hace ese plantío?

R: A los principios del invierno se van sacando del semillero los pies de la barrilla, y se van plantando en el campo, ya bien arado y dividido en hojas, distantes unos de otros cosa de una cuarta.

P: ¿A qué se ha de atender después de nacida la barrilla?

R: Se ha de tener cuidado de que los animales no la pisen; se ha de procurar, un mes o dos después de nacida, el escardar a mano y arrancar de raíz las otras yerbas que se hubieren aparecido en medio de ella; y, si se notan algunos claros, por no haber pegado la barrilla en ellos, se sacarán algunos pies de donde se hallaren más espesos, y se transplantarán, cavando antes el terreno y enterrando su raíz, sin apretarla.

P: Dejemos ahora vegetar, crecer, adornarse con las preseas de su brillante pedrería, florecer y hermohear el campo a nuestra querida barrilla, y acerquémonos al tiempo de su sazón y madurez.⁴⁴

⁴⁴ En relación con las labores de la siembra escribe, a su vez, Manuel Eusebio García: «Su siembra se ejecuta a fines de la primavera y principios del verano [...], bien que en orden al tiempo en que se debe sembrar,

R: Esa sazón y madurez se echará de ver en el aspecto de sus ramas que, a excepción del botoncillo o caja de la

no se pueden dar reglas fijas por lo variable que se nota este punto, pues se ve muchas veces ser mejor la temprana que la tardía, y otras al contrario. Esto supuesto, diré a Vms. de su simienza, cultivo y aprovechamiento con la claridad e individualidad posible. Hechos los barbechos que en el siguiente año deben servir para la próxima sementera de granos, con advertencia que los binados o de dos rejas son mejores, y los terciados más, se prepara la simiente de barrilla [...], y esperando ocasiones en que corra viento igual, y no torbellinos demasíadamente recios, se echa una porción en un saco o en la misma sembradera que sirve para el trigo, y caminando el que la lleva al través de donde venga el aire, va tirando los puñados en cinco o seis veces cada uno, de modo que dicho aire vaya esparciendo y separando sus granitos, los que se van quedando en la superficie de la tierra; llevando particular cuidado el sembrador con que la simiente quede repartida con igualdad sin dejarse pedazos o *reales* sin ella, que aquí llaman calles, o se ha de volver a sembrar pero en este caso sale muy espesa, y vale más que peque de lo contrario valiéndose para el mejor arreglo de las *marvenes* o *melgas*, o poner tantos de piedra que le señalen el terreno por donde vaya, pues aunque la práctica que observan los más labradores es volver sembrando por la línea hasta donde el aire ha llevado la simiente, esto exige mucha prolijidad como quiera que es tan menudita». Añade, asimismo, que «muchos acostumbra hacer esta sementera en el mismo acto que se experimenta la lluvia, pasando esta incomodidad por aprovecharse de la oportuna ocasión que después suelen desear, y tal vez no consiguen a tiempo, pues sembrados los barbechos, sin otra labor ni grada se necesita solamente de un llovido regular para lograr el que nazca. En cuanto a la porción de simiente que se debe echar a una fanega de tierra de doce mil varas, hay mucha variación, pues se gasta según el aire [que] haga al tiempo de tirarla, porque se ha experimentado que con un saco lleno de cabida de diez y ocho almudes de trigo, siendo aquel algún tanto fuerte, se han cogido tres fanegas de tierra, y menos cuando ha sido el aire más tenue, pero siempre se gradúa saco de simiente por fanega de tierra. A las 24 horas de haber llovido se ve nacida saliendo sus *lleticas* al modo de pelitos de azafrán, que al segundo

flor, que se mantiene verde, se ponen secas, lánguidas y amarillas, síntomas que acaecen a principios del estío, más o menos temprano. Si se aguardara a que la caja de la semilla se secase perfectamente, sucedería el que con la humedad de la noche se abriría y se desparramaría.

P: ¿Y qué se hace entonces?

R: Conociendo entonces el labrador que las plantas se han cargado ya de toda la lejía y sal alcalina de que son capaces, no duda haber llegado el plazo de su cosecha y se determina a emprender la faena de arrancarlas, antes que se deterioren.

P: Me parece que veo ya a los jornaleros, con un cierto aire de triunfo y de valor, robando sus despojos al campo.

R: Pero ese aire de triunfo debe ir acompañado de orden y de regla. Se han de hacinar en pequeñas gavillas las yerbas que se van arrancando, con el cuidado de colocar sus raíces hacia arriba, y de ponerlas del modo posible a cubierto de los soles picantes, vientos, serenos y lloviznas. Para esto, en España, se forman los que llaman

día se vuelven a hincar en la tierra quedando una horquillita para arriba, y entonces se nombra de dos hojas. A los cuatro o cinco días echa otras dos hojitas haciendo la figura de una cruz, y así va rameando tendidos siempre sus tallos por el suelo y creciendo sucesivamente hasta que llega a su grado superior. Si continúan las lluvias en el verano se cría más gallarda y fértil, y si no, se sostiene y vegeta únicamente con los rocíos y humedades que por la noche le suministra la atmósfera, especialmente si se logra haya grandes nieblas y mareas.» En general, al estar los barbechos «repetidamente laborizados» echaban poca yerba que pudiera impedir u obstaculizar al proceso de crecimiento de la barrilla, «pero si se advierte alguna, se le limpia y escarda a fin de que no se verifique este inconveniente» (Manuel Eusebio García, op. cit., pp. 4-6).

*gerverones*⁴⁵ o pilas, de vara y media de alto en disminución y una de circunferencia por el pie, sin apretarlas, procurando que las matas estén limpias y queden bien puestas.

P: Y si acaso llueve, cuando la barrilla está en sazón, ¿se procederá no obstante a su arranque?

R: No señor; será necesario dejar que pasen, si puede ser, quince días, para que la barrilla pierda la savia o nuevo humor que la lluvia le ha dado, pues sin este cuidado saldrá mala la piedra, perderá mucho de su peso y casi no se podrán unir las cenizas.

P: ¿Cómo se conocerá cuando la yerba ha recobrado, después de la lluvia, su perfección?

R: Se arrancará una mata y, si la raíz sale limpia de tierra, es prueba de que se ha mejorado la lejía, sin embargo de que no será tan bueno el producto como si no se hubiera mojado.

⁴⁵ En realidad, *garberones*, de *garbas* / *garberas*, donde *garbera* significa montón de garbas o gavillas de mieses, que es palabra andaluza y del Levante peninsular. Como apunta Fernández Pérez, «la planta llegaba a la sazón cuando estaba granada, es decir florecida y con los capullos abultados, y esto ocurría entre los meses de julio y agosto. Entonces se arrancaba con raíz y se dejaba tendida en montones de un metro y medio de altura por dos de base, que se llamaban garberones. Las hierbas se colocaban flojas para que se aireasen y secasen, cosa que se lograba en el transcurso de dos semanas. Si se pensaba quemar más adelante los montones eran mucho más grandes, también con la hierba hueca. Se llamaban garberas, y para protegerlas de la lluvia y de la humedad se cubrían de heno, paja o anea. Así se podía mantener uno o dos años» (Joaquín Fernández Pérez, «La elaboración de la sosa en España: de la barrilla a la fábrica Solvay de Torrelavega», *Antilia. Revista española de historia de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología*, IV [1998], artículo n° 1).

P: Arrancada la yerba, ¿cuánto tiempo se ha de tener amontonada para que, oreada y seca, esté en disposición de quemarse?⁴⁶

⁴⁶ [N. A.]: *Es tan vividora esta planta que, una mata arrancada y aun dividida en trozos, se mantiene lozana más de cuarenta días hasta florecer graciosamente, alimentándose del aire y la humedad.* // «No todas las matas son iguales y fructíferas; pues si el tiempo es demasiado seco, se ponen algunas coloradas y envejecidas, las que, aunque se aprovechan, no son de tanta consistencia. Llegado el mes de agosto, y cuando ya ha tomado un color rojo, se procede a su arranque, y sacudiendo si alguna tierra sacan sus raíces, se van haciendo gavillas poniendo las matas abiertas unas sobre otras, de cuyo modo se deja por algunos días hasta que el sol y el aire las han oreado bien y en disposición de poderlas hacer *garberones* sin que se fermente por causa de su humedad. Estos se ejecutan reuniendo una porción de aquellas acomodándolas de suerte que vengan a formar un montoncito redondo como de vara y media de alto y una de ancho a plomo, cuidando de que quede apretado para que los vientos fuertes no los deshagan y destruyan, y para que las lluvias no los penetren hasta su centro y se origine la desgracia de que se ahílen y pudran. Para evitar el primer inconveniente acostumbran poner encima de cada *garberón* cuatro o cinco piedras que le sujetan y defienden del ímpetu furioso de aquel elemento; y para remediar el segundo, si las lluvias son continuadas, es necesario volverlos a abrir y extender en los días que éstas no se experimentan hasta conseguir estén enjutos, pues de no hacerlo así, tienen la contingencia de fermentarse.» Para recolectar la cosecha, empero, resultaba conveniente en cualquier caso que la planta «tenga una madurez regular y que se conozca que ya no puede adelantar más de lo que aparenta, por lo que de unas será su arranque en agosto, y de otras será necesario aguardar a septiembre, esto según el adelanto de su siembra» (Manuel Eusebio García, op. cit., pp. 6-7). Por su lado, escribe Lagasca: «La recolección de la barrilla para quemar se hace desde mediados de agosto hasta octubre. Se halla en sazón cuando están abultados los capullos, y desplegadas ya muchas flores; y entonces dicen los valencianos que está *granada* o *en su tiempo*. Es un error coger todas las matas de un campo en un mismo día, como suele ejecutarse, sino únicamente las que estén en sazón.

R: En Murcia se suele mantener así tres semanas, días más o menos; pero entiendo que en Lanzarote no se aguarda a que esté demasiado seca porque, de lo contrario, ha acreditado la experiencia que la lejía no se derrite bien en el horno, ni da tanta barrilla; así, luego que la yerba pueda arder y que en una era se haya limpiado (revolviéndola con horquillas) de la tierra que se le hubiere pegado, pues sin esto no se consolidan las cenizas, se debe quemar y reducir a piedra.

P: Veamos ya esa importante operación de quemar y reducir a piedra la barrilla.

R: Tenga usted paciencia, porque antes hemos de quedar de acuerdo sobre el modo de recoger sus semillas para la siembra venidera.

Arráncanse de raíz, y se dejan tendidas en el mismo sitio; a pocas horas se recogen, y se forman pilas que llaman *garberones*; altos como vara y media, con una, poco más o menos, de ancho en su base, colocando flojas las matas para que así puedan orearse bien y perder la humedad superabundante; lo cual se consigue al cabo de doce, quince o más días según el estado de la atmósfera. Si se piensa conservar la yerba mucho tiempo sin quemar, se forman montones grandes, que llaman *garberas*, cuidando siempre de no apretar la yerba, porque en tal caso no se orea, y fermenta. De este modo puede conservarse uno o más años, preservándola en lo posible de la acción de las lluvias, cubriendo el vértice de las garberas con heno, síscas, paja, aneas o cosa semejante, que suelte fácilmente la humedad». Asimismo, añade, «al arrancar la yerba se cuidará que sus raíces queden limpias de tierra en lo posible», aparte de que «si estando en sazón la yerba para cogerse sobrevienen lluvias, se arrancará inmediatamente de haber llovido; pero de ninguna manera pasadas las veinte y cuatro horas primeras. En semejante caso se deja que se enjugue la tierra por espacio de unos ocho o diez días, que los jugos vuelvan a adquirir la debida consistencia, y entonces se coge: algunos pretenden que las plantas en perfecta sazón no sacan tierra en la raíz al arrancarlas» (Gabriel Alonso de Herrera, *Agricultura general de Gabriel Alonso de Herrera, corregida...*, t. I, Madrid, Imprenta Real, 1818, p. 240).

§ V

DEL MODO DE RECOGER LAS SEMILLAS

P: Esa por cierto es una noticia muy precisa e interesante; sírvase usted comunicármela.

R: En Murcia, al tiempo de arrancar la barrilla, se conserva de esta operación una parte de los mejores pies o matas, con el designio de que más despacio florezcan y grane la simiente. Cuando esto se ha verificado, se extraen también de la tierra, se conducen a una era o terrado limpio, y se forman piramiditas para que se vayan secando. En estándolo, se sacuden con maña y suavidad, se apartan las hojas y palillos, hasta que solo queden los granillos en el suelo con su caja o sin ella, se dejan enjugar, se llevan después a una sala, se extienden y se procura que les dé el aire, mas no el sol.

P: ¿Se practica lo mismo en Fuerteventura y Lanzarote?

R: Como la barrilla de estas Islas es planta de género y especie diferente de la de España, y se halla bien curada la semilla al tiempo que se debe proceder al arranque, no se ha tenido por necesario el dejar ninguna parte de las matas arraigadas a ese fin.

P: ¿Pues qué es lo que hacen?

R: Separan la porción de matas que juzgan suficientes, las amontonan, las dejan secar y luego, metiéndolas en algunos estanquillos, lebrillos o charcos, las estrujan, de modo que la granilla se precipite al fondo. De allí la sacan, la ponen a enjugar al sol y la guardan en paraje que no esté húmedo.

P: Y esa rama, separada ya la semilla, ¿no se aprovecha?

R: Se lleva al horno, en estando seca, para quemarla con la demás.

P: Dígame usted, ¿las suertes de tierra que dan barrilla se pueden sembrar de la misma yerba todos los años?

R: Si se estercolan y abonan suficientemente fructificarán bien, pero lo más ordinario es dividir una suerte en la que llaman dos hojas, esto es, sembrarla un año de barrilla y otro de trigo o de cebada, con lo que después se halla en disposición de volver a dar copiosa barrilla.⁴⁷

§ VI

DE LA QUEMA DE LA BARRILLA

P: Explíqueme usted ahora el modo de quemarla y reducirla a piedra.

R: Primero diré el método que se observa en Alicante y Murcia,⁴⁸ y luego el de Fuerteventura y Lanzarote.

⁴⁷ Sobre la simiente que se reserva para futuras cosechas se lee en el *Diccionario* del abate Rozier (1734-1793), traducido y aumentado por Juan Álvarez Guerra: «Las matas mejores se dejan para simiente y se arrancan cuando la planta toma un color más subido, y sus hojas se marchitan y se caen, quedando solamente las florales y las brácteas; y cuando sacadas las simientes de su cajita se ve que llenan enteramente el pellejito que las cubre, y que echadas en agua se van al fondo, que son las señales de estar ya maduras. Entonces se arrancan estas matas, y se tienden en la era al sol, por tres o cuatro días, pasados los cuales se sacuden con suavidad, para que acaben de soltar la simiente que por sí misma no se haya desprendido; y se guarda así en un paraje seco, y mejor aun en cajones de madera; y no se pica, como llaman los valencianos al limpiar la simiente, hasta el momento de sembrarla» (Jean-Baptiste-François Rozier, *Nuevo Diccionario de Agricultura, teórica-práctica y económica, y de medicina doméstica y veterinaria*, Trad. de Juan Álvarez Guerra, Madrid, Boix, 1843, p. 234).

⁴⁸ José Quer y Casimiro Gómez Ortega se refieren al *Kali Alonense* o barrilla señalando que se «siembra y cultiva en muchos terrenos de España, como son en los de Alicante, Cartagena, y en otras partes de Valencia,

P: ¿Cuál es el método de España?

R: No lejos de las piras o gerverones de la yerba, se abre en terreno seco y firme un hoyo circular con el diámetro de una vara y tres o cuatro palmos de hondura, según la porción que va a quemarse. Hecho el horno, se caldea con algunas rajadas de leña menuda. Ya caldeado, se limpia del

Murcia, Granada, y en otras de la Andalucía, Mancha y Sagra de Toledo, &c. Es annua, y florece por Junio y Julio». Respecto a las prácticas para la obtención de la barrilla se dice: «He observado la operación de formar las cenizas de la barrilla con notable cuidado, y lo ejecutan del modo siguiente en Alicante: primero arrancan la yerba cuando está en su mayor incremento y sazón, y forman diferentes hacinas en los mismos terrenos y campos donde abren grandes pozos, según la porción de planta que cada cosechero tiene: llenos los pozos los queman y calcinan: después que ya ardió toda la porción de la planta, cubren los hornos de manera que no entre el aire para conservar por más tiempo el fuego, con cuyo auxilio, no solamente se reduce a cenizas la materia, sino que se licua; y como por sí contiene abundante cantidad de sal calcinada por largo tiempo, con el fuego de reverbero que proviene de la misma planta encendida, se unen las partes, y de tal modo se enlazan unas con otras, que forman un pan que cobra la dureza de piedra muy sólida, la que rompen a fuerza de mazos de hierro, almádanas u otros instrumentos, para sacarla de los pozos en estando fría». Se indica, asimismo, que la «*barrilla* que se fabrica en España, es de buena calidad; pero la de Alicante se prefiere a todas las demás: se debe elegir en pequeños pedazos secos, y que tengan sonido, de color blanquecino, pardusco y azulado, llena de pequeños agujeros parecidos a los ojos de las perdices. Hay una especie de *barrilla* en Cartagena, que es menos azul, y de más corteza que la de Alicante, y los agujeros más pequeños, y no es tan buena. Esta materia es una mezcla de mucha sal y tierra. Fabrican de la *barrilla* vidrio y jabón. Las lavanderas la emplean en las lejías para limpiar la ropa y lienzo: quita todo lo sucio de él, y otros géneros por la sal álcali, la cual disuelve bien y perfectamente las partes oleosas» (Casimiro Gómez de Ortega, *Continuación de la flora española...*, t. V, Madrid, Ibarra, 1784, pp. 289-290).

carbón o ceniza que ha dejado la leña, se acercan los montones de la yerba barrilla, la cual se va colocando alrededor del hoyo, sin que caiga dentro, y se cierra por arriba en figura de campana. Luego que se levanta viento, se le pega fuego a la yerba por el lado que sopla, y el quemador la va aplicando hacia donde advierte que es necesario. Cuando ve que se ha desleído bastante material en el fondo, deja caer el armazón de la campana para que todo se requeme, pero en el modo de pegar fuego a la barrilla, hay alguna variedad en el mismo reino de Murcia.

P: No deje usted de añadir cuál es.

R: Es que, sobre la boca del horno, atraviesan dos rajadas de leña, les dan fuego y lo ceban con la yerba barrilla, con la que van formando como un puente, de manera que, a un lado y otro del hoyo, quede un respiradero, principalmente por donde viene el aire, a fin de que este avive la llama, la cual toma cuerpo a medida que la lejía y sal alcalina se derriten y funden.

P: Derretidas y fundidas, ¿qué se hace?

R: Cuando ven que la mitad de la yerba que se ha de quemar está consumida, cortan el fuego; se arman cuatro o cinco hombres robustos de otros tantos garrotes sobre lo verde, cada uno de cerca de dos varas y medida de largo y casi del grosor de una pierna, y metiéndolos todos a un tiempo en el hogar, dan vueltas alrededor y se esmeran en machacar, amasar y reunir con vigor aquellas cenizas, fluidas y ardientes, hasta dejarlas reducidas como a un barro blando, hecho ascua.⁴⁹

⁴⁹ Se recomendaba, igualmente, que «princiada la combustión es necesario mantenerla sin interrupción alguna notable desde el principio hasta el fin, pues de lo contrario se enfriaría el metal, y no resultaría una

P: ¿Y en seguida?

R: Se continúa la tarea de quemar la yerba restante, poniéndola del mismo modo en el horno y, repitiendo con más empeño el trabajo de los garrotes, hasta que todo el material, cesando de parecer una ascua viva, se le echa tierra con una azada, se cubre el hoyo y se dejan petrificar las leñas al abrigo de cualesquiera lluvias, por espacio de una semana.⁵⁰

piedra continua y uniforme. El modo de añadir cebo a la llama una vez establecida, manteniendo siempre el copete, de modo que ni resulten puras cenizas ni carbón, sino una materia líquida que cae derretida al hoyo, es de primera necesidad el saberse, y depende únicamente como en otras operaciones de las artes del ejercicio y del talento quemador. Si el aire sopla suficientemente, si no sobrevienen aires tempestuosos que arribasen la yerba hacia todas partes, ni lluvia que la moje, la operación sigue bien; mas si sobreviene alguno de estos accidentes, es necesario que el maestro se valga de toda su habilidad para que no se malogre» (Gabriel Alonso de Herrera, *op. cit.*, t. I, p. 245).

⁵⁰ Tal como apunta Manuel Eusebio García, «con esta planta, pues, se construye una piedra a que dan el mismo nombre de barrilla, cuya calidad más o menos superior siempre deja utilidades al celoso labrador respecto de los costos que le ocasiona. Su construcción es en esta forma: preparados los garberones, como queda dicho, en la misma haza donde están o a sus inmediaciones, se abre un hoyo en un sitio de tierra firme según la magnitud que haya de tener la piedra [...] enciéndese fuego dentro de él, y cuando se gradúa que estará bien caldeado se sacan aquellas brasas y ceniza, y se principia a poner matas de barrilla encima de las orillas del hoyo a ambos lados derecho e izquierdo de donde venga el aire, que precisamente le ha de hacer para esta operación, pues sin él no se puede ejecutar, acomodándolas de modo que vengan a formar una especie de tumba o capilla de horno de pan, en lo que se podrán invertir como una docena de matas por principio, y encendidas estas, al paso que se van consumiendo se le van poniendo otras después de sacudidas, si alguna tierra traen,

P: ¿Cómo se ejecuta la misma operación en Fuerteventura y Lanzarote?

con una guadaña que el operario quemador tiene en la mano; de modo que nunca llegue a desvanecerse dicha tumba o capilla, pues conviene esté siempre abrigado el hoyo; pero precisamente se le han de dejar dos ventanitas, una hacia donde viene el aire, y otra a su parte opuesta, para que correspondiendo la una con la otra, puedan arder bien dichas matas, e ir destilando el caldo que en sí contienen; lo que se advierte bastante perceptible como estas tengan una regular fertilidad». Precisa, asimismo, que «es necesario dar principio a esta fábrica luego por las mañanas, en que se ejercitan por lo común cuatro hombres además del que está en el hoyo: aquellos en traer garberones a él, y éste en ir quemándolos, como queda referido. Consumida ya la tercera parte de los que han de constituir la piedra, se le da la primera *choqueadura* que dicen, cuya fórmula es, tomando cada hombre un estacón de madera que a prevención tienen para el caso, y con una de sus puntas aprietan y soban aquellas materias encendidas, haciendo formen una especie de masa; y para ejecutarlo con más primor se ponen todos en rueda con la punta de la chueca metida en el hoyo, y andando unos tras de otros cruzan dichos palos entretrejidamente, consiguiendo con ello su mejor trituración. Acabada esta primera tarea, se vuelve a armar de nuevo la quema y graduando quedará la tercera parte, se repite segunda vez, y luego que se concluye se le da la última que debe ser superior a las dos anteriores, pues en esta consiste el que salga la piedra más o menos buena, por lo que se procura trabajarla bien, sin esperar a que se haya enfriado, emparejando y enluciendo después aquel material con la pala de una azada, antes que acabe de helarse; en cuyo caso se cubre inmediatamente con tierra llenando de ella lo restante del hoyo: y así se deja por dos o tres días, cuando menos, al cabo de los cuales se descubre y saca si se quiere, pues nada le perjudica el que se conserve allí todo el tiempo que se estime necesario. La que sale mejor en su calidad es preferida en el valor al tiempo de su venta; pero toda ella es comprada con ansia por los mercaderes y casas de comercio de Cádiz, Málaga, Almería, Lorca, Cartagena, Alicante y otras muchas, porque en la mercancía de este género tienen considerables ganancias vendiéndola ellos a exorbitantes precios a las naciones extranjeras, cuales son Génova, Francia, Italia e Inglaterra» (Manuel Eusebio García, op. cit., pp. 7-8).

R: En ambas Islas, por fuera del terreno cultivado, se abre un hoyo circular, cuya profundidad no suele exceder de una cuarta, rodeásele de una densa pared de piedra seca, bien ripiada, con el diámetro y elevación correspondientes a la porción de yerba que se intenta quemar. Por la parte exterior, que mira al viento, se forra con las mismas matas este horno y se hace fuego dentro, quemando alguna leña menuda o ramas de arbustos. Luego que la llama ha tomado fuerza por igual, se le va echando la yerba, primero por el contorno interior, y después en el centro, cuidando de que el hogar mantenga siempre abiertos algunos respiraderos o bocas, especialmente por el medio.

P: ¿Qué necesidad hay de esas bocas?

R: Son necesarias porque por ellas se va cebando el incendio con nueva yerba para que la quema sea igual, para que la liquidación de la lejía sea uniforme y para que no se separe en cenizas sueltas.

P: ¿Con qué instrumento procuran evitar ese riesgo?

R: Tienen una o dos paletas, en forma de pretina de hierro, de tres cuartas de largo, con mango de madera de igual tamaño, y con ellas se van revolviendo las cenizas; se levantan hacia la superficie para que el aire las reduzca a ascuas y que, esparcidas estas por los lados, enciendan los pelotones negros; en fin, con estas paletas se apartan de las paredes del horno las masas de carbón pegadas a ellas.

P: Prosiga usted la tarea.

R: Cuando el material bien inflamado ocupa ya la mitad del horno, acuden los peones necesarios, armados de fuertes garrotes verdes, y empiezan a majarlo y amasarlo con brío, primero por el contorno interior, donde está menos derretido, y luego por sobre el centro. Concluida esta

primera quema, se le echa nueva yerba encima, se repite la faena de las paletas y garrotes y se fenece la operación, dejando la masa en el horno, hasta pasados cinco o seis días.

P: Comprendo que será ese reposo para que, enfriándose la piedra, se consolide bien.⁵¹

⁵¹ Se concede especial importancia, para la formación de la piedra de barrilla, a la operación que los valencianos llamaban la *choca*. «El efecto de esta operación es proporcionar a la masa una mezcla perfecta de todas sus partes; la expulsión del aire que se mezcló, y una fluidez igual y simultánea en toda la masa, de la cual depende su congelación simultánea, y de esta el que saque una textura igual, circunstancia que se aprecia mucho en el comercio». Este *choqueo* se practicaba tres veces, en la quema «de todo hoyo de barrilla: la primera cuando se quemó la mitad de la yerba; la segunda después de quemadas las tres cuartas partes, y la tercera después de concluida toda la yerba». Para efectuar esta labor se utilizaban, en efecto, unos «hurgones de palo parecidos al timón de un arado, aunque más delgados, los cuales rematan en punta por un extremo que suelen cubrirlo con una plancha de fierro, y con otro instrumento que llaman la chueca; este es un madero combado, y mucho más grueso por la extremidad con que debe chocarse la materia, formando por dicho extremo la figura de la cama de un arado. Esta chueca tiene como unos siete u ocho pies de largo, y hacia su mitad estriba sobre un travesaño, que está asido por sus extremos a dos pies derechos, y de modo que la chueca tenga un movimiento libre hacia delante y atrás, y algo hacia los costados; en algunas partes no apoyan la chueca en parte alguna, y solo la manejan los tres o cuatro peones. La chueca, o llámese maza combada, suele también cubrirse de fierro en dicha extremidad gruesa». Terminada la última chocada algunos operarios tenían la costumbre de añadir uno o dos cántaros de agua, y acto seguido cubrían el hoyo con tierra y dejaban allí la masa hasta que acabara de fraguar en más o menos cuarenta y ocho horas, momento en el que se podía extraer del hoyo, si bien por lo general la extracción se practicaba entre ocho o quince días más tarde. «Para sacarla se hace por un lado una zanja más profunda que le hoyo, y por ella se extrae la piedra, dividida regularmente en tres, cuatro o cinco pedazos». Esta fuente describe, asimismo, el aspecto general de la

R: Así es, porque de lo contrario está expuesta, sacándola del horno, a desmoronarse o *embrosarse*, como dicen en Murcia. Como allá el horno es un hoyo profundo, meten por un lado una palanca para levantar la piedra del fondo, la que, si es demasiado grande, la dividen en piezas.

P: ¿Y en Lanzarote?

R: También la dividen con cuñas y marrón, dejándola en trozos proporcionados a ser cargados y conducidos por bestias al almacén. Igualmente tienen cuidado de recoger en canastos todo el cascajo, que suele quedar asido a las paredes del horno, y aun las cenizas sueltas, pues estas, cuando se hace nueva quema, mezcladas con el material de la yerba fundido, se unen y petrifican.

P: Tenemos ya reducida a excelente piedra de barrilla nuestra yerba africana, nuestra escarchada, ¿y por ventura se deberá practicar la misma operación para que también la produzca nuestro cofe-cofe, nuestra pata, nuestra salsola, nuestro salado?

R: No hay que dudarlo: todas contienen sal fija de álcali mineral y todas dan barrilla de más o menos buena calidad. En Lanzarote se suele sembrar el cosco con la escarchada, se queman juntas y se nota que la piedra barrilla resulta entonces más sólida y superior. La de pata no parece tan buena. La del salado es deleznable.

piedra de barrilla: «La piedra tiene la misma figura circular del hoyo, y media vara de espesor poco más o menos; es sólida, de un gris azulado, claro, tirante al blanco; y sus fragmentos tienen sonido claro casi metálico; agujeritos pequeños por encima, y en el centro un grano bastante fino; es seca al tacto, sin olor ingrato, y sabor salado alcalino; mojada despiden un olor urinoso» (Jean-Baptiste François Rozier, op. cit., pp. 235-236).

§ VII DEL COMERCIO DE LA BARRILLA

P: Pues me hallo ya instruido de la naturaleza salina de la barrilla, de la diversidad de plantas que la contienen en nuestro país, del cultivo de la escarchada y del modo de reducir a piedra sus cenizas; quisiera yo ahora que usted me pusiese más evidente *¿cómo es que puede ella ofrecer y dar grandes ventajas a nuestra agricultura, notables conveniencias a nuestros propietarios y mayores prosperidades al comercio de nuestras Islas?*

R: Para persuadirse de las grandes ventajas ofrecidas a nuestra agricultura, bastará abrir los ojos y extender la vista de la imaginación por esos matorrales y cerros, antes de ahora baldíos, condenados a la esterilidad o poco redituosos, y verlos ya cubiertos de una planta hermosa, útil y agradecida. Ver una caterva de pobres y de labradores alegres y ocupados en barbechar, arar, estercolar, abonar, sembrar, escardar, arrancar la yerba, recoger la semilla, fabricar los hornos, quemar, batir y formar la piedra barrilla, piedra verdaderamente filosofal, pues se va a convertir en oro.

P: *¿Y cómo calcularé yo esa notable conveniencia que resulta a nuestros hacendados?*

R: ¡Cómo! Considerando el constante empeño con que, aún durante la última guerra con la Gran Bretaña, venían a buscarla bajo bandera neutral los ingleses, sabiendo que el año pasado de 1808 rindió la isla de Lanzarote ciento veinte mil quintales de barrilla y que en este de 1810 se esperan ciento cincuenta mil; que la de Fuerteventura produce también crecidas cantidades; que solo de cofe-cofe y de pata, en que abundan las otras, se puede acopiar mucha

porción, en cuya quema se presenta a los pobres un patrimonio rico; últimamente, que el precio a que se ha solido vender es de sesenta a noventa reales el quintal.

P: Con todo, como la barrilla de Murcia y Alicante es tan afamada, juzgo que se pagará mejor que la isleña.⁵²

R: No señor; del informe de la Sociedad de Vera, ya citado, resulta que su barrilla tiene unos aumentos y caídas de valor considerables, pues el quintal que unas veces ha subido a cien reales, otras no ha pasado de quince. Los motivos de esta vicisitud lo ocultan los agentes de aquel comercio, pero la dicha Real Sociedad juzga que esta incertidumbre es muy útil.

P: ¿Por qué?

R: Porque, si la barrilla tuviera siempre el mismo subido valor, abandonarían los colonos el cultivo de las semillas y frutos de primera necesidad, lo que cedería en ruina de la población, daño que deberemos evitar con más razón en nuestras Canarias, no dando lugar a que se destinen a la barrilla los campos que nos dan las mieses.

P: Quizá esa notable escala en sus precios provendrá de la más o menos estimación que tenga en Inglaterra.

R: Bien puede ser así pues, habiendo solicitado la Sociedad Económica de Gran Canaria, en 1788, la noticia segura del precio que tendría en aquel reino nuestra barrilla, se respondió de Londres que se vendería, lo más caro, a 72 reales quintal y, como en estos últimos años la han pagado

⁵² [N. A.]: *En Alicante se han llegado a extraer en solo un año 4 111 960 libras de barrilla, y 770 900 de sosa, sin contar con otra sal alcalina muy fina, que llaman agua azul. Ha solido valer el quintal, de cuatro a nueve pesos fuertes* (Memorial Literario de octubre de 1785).

en Islas los mercaderes casi a este mismo precio, es de suponer que en Londres ha subido el valor.

P: Es cierto que la han extraído y la extraen todavía los mercaderes, ¿pero quién sabe si se mudará de aquí a mañana este comercio a otras provincias, como sucede con el tráfico de otros géneros?

R: No, no hay que recelar eso; la buena barrilla es un fruto de que la Naturaleza se muestra muy avara. Ya he dicho a usted que las plantas que la producen son privativas de algunas pocas costas meridionales fronterizas al mar, como las de nuestras Islas y las de Valencia, Murcia y Granada en España pues, aunque se hacen cortas cantidades en las de Languedoc, Nápoles, Sicilia, Trípoli de Siria y Alejandría de Egipto, es de muy poca estimación por lo débil y floja.

P: ¿Y la nuestra puede competir con la de Murcia y Alicante?

R: La prueba de que compite es el igual despacho que tiene, pero la barrilla de Canarias excede en mucho a la que llaman allá *sosa*, la cual, sacada de otras yerbas litorales, vale dos tercios menos y se prohibió mezclarla con la legítima barrilla, bien que, por lo común, dicen que no está en observancia.

P: He sabido que algunos patriotas se lamentan de que en Fuerteventura tampoco reparan, a veces, en mezclar con la barrilla cenizas de otros vegetales, especialmente del tarahal,⁵³ cuya superchería puede llegar a desacreditar este comercio.

⁵³ Tarajal, i. e., *Tamarix* spp. Viera lo describe en su *Diccionario*, bajo los nombres botánicos de *Tamarix*, Lin. y *Tamariscus*, Tourn., de la siguiente manera: «Nombre que se da vulgarmente en nuestras Canarias al *taray* de Castilla, y *tamarisco* de Aragón. Es un arbusto que se levanta en corto tiempo al alto de cuatro o cinco varas, y a veces más. Su corteza es

R: Esa mixtura merece igual prohibición mas, por lo que mira a las cenizas del tarahal, taray⁵⁴ o tamarisco,⁵⁵ puedo decir que no son muy perjudiciales.⁵⁶ Los químicos han hallado que ellas contienen una sal neutra, cuya base es la misma que la de la barrilla, esto es, un verdadero álcali mineral,

tersa, y de un bello pardo rojizo en los gajos más nuevos de su copa, que igualmente son muy flexibles. Sus hojas son sumamente pequeñas, delgadas, espesas y apiñadas unas sobre otras como las de ciprés, de un verde azulado, parte de las cuales se marchitan en el invierno [...]. El taray es arbusto que se arraiga y medra con facilidad en terrenos húmedos, mayormente si son fronterizos al mar. Abundan en Canarias y en Fuerteventura donde por falta de otros árboles de montaña, hicieron mucho uso de él, no solo los antiguos majoreros, sino también los primeros pobladores que vinieron de Europa. Todavía se oye en dos caletas de aquella isla los nombres de *Gran Tarahal*, *Tarabalejo*, y Morro de *Tarabal de Sancho*. Su corteza es aperitiva y diurética; y el vino, depositado algún tiempo en una taza de madera de *taray*, pasa por un soberano remedio para las obstrucciones del bazo. Los tintoreros se aprovechan de sus granillas para teñir de negro en lugar de *agalla*. La sal lejivial [lixiviar], que se saca de las cenizas del *tarahal*, es de la misma naturaleza que la célebre sal llamada de Glauber» (José de Viera y Clavijo, *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, vol. II, op. cit., pp. 498-499).

⁵⁴ *Tamarix* spp.

⁵⁵ Existen unas sesenta especies del género *Tamarix*, entre las que se incluye.

⁵⁶ Las mezclas que se hacían con la barrilla se dividían en tres tipos: vegetales, minerales y compuestas de los dos anteriores. «Los vegetales que acostumbran mezclarse con la barrilla fina en el tiempo de la combustión son por lo regular también salinos; son los mismos de que se sirven para sacar las piedras conocidas entre los labradores y comerciantes con los nombres de sosa, salicor, aguazul, gazul y salitre. Tales son el tamojo, algazul o los almajos, la barrilla pinchada, la borde, las sosas prima, blanca, parda y alacra-nera, el garbancillo, la matilla, la escobilla, las varias especies de *Salsola*, *chenopodio* y *armuellea*: conocidas en unas partes con el nombre de salado, y en otras con los de sosa fina, basta, saladilla, etc., etc. En Elche y Alicante aprecian

con la diferencia de que su ácido no es el llamado carbónico, sino el sulfúrico o vitriólico. Esta sal es conocida en la

también mucho para estas mezclas la yerba berruguera; y recogen con el mismo objeto en los referidos parajes y en las costas de Almería, diferentes especies de libonio o estátice, que los valencianos llaman colechas (collejas), y los granadinos oreja de liebre, capitana, siempreviva, etc.». Se indica, igualmente, que «por desgracia el caldo de la barrilla es susceptible de recibir hasta más de una mitad de su peso de todos estos ingredientes, sin que puedan distinguirse con un examen superficial. Estas mezclas aumentan el volumen y peso de la piedra con notable deterioro de la calidad, pues para usarla en la confección del jabón y en otras artes es preciso separar anteriormente el álcali de todas las demás materias; al menos de las térreas con que va mezclado» (Jean-Baptiste-François Rozier, op. cit., pp. 237-238). En muy parecidos términos se expresaba Mariano Lagasca que, como es fácil de comprobar, repite conceptos y datos aportados por otros autores (si bien en este caso, el Diccionario de Rozier es el producto de una reedición posterior y no sabemos hasta qué punto su editor tomó información o respetó las impresiones previas a la publicación, en 1818, de la actualización del libro de Gabriel Alonso de Herrera), como sucede con la mayor parte de las informaciones indicadas por Viera para Canarias, y, asimismo, como podrá comprobarse fácilmente en el presente caso relativo a las «las mezclas y fraudes que se cometen en la elaboración de la barrilla», si bien precede sus asertos de una diatriba contra los presuntos «peritos» que en numerosas ocasiones habían confundido las calidades del producto, dando por buena la pésima barrilla y por mala la que en realidad era un producto excelente fruto del sacrificio de los honestos cultivadores que, a partir de entonces, optaban por entrar en la dinámica fraudulenta: «¡Miserables! ¡a qué extremo os ha conducido la ignorancia de los presumidos peritos!», exclamaba un indignado Lagasca. Mas, como decíamos, en lo tocante al tema de las mezclas, se apuntaba que eran de los tres tipos anotados más arriba y se añadía literalmente el párrafo que comenzaba «Los vegetales que acostumbran mezclarse...» hasta «*siempreviva*, etc.». Indica, asimismo, que «indistintamente en este país todos los cosecheros mezclan con la barrilla una quinta o sexta porción de salitre» y describe la manera en la que se ejecuta esta operación (Gabriel Alonso de Herrera, t. I, op. cit., pp. 250-252).

Medicina con el nombre de *sal admirable de Glauber*.⁵⁷ Encuétrase nativa en los residuos volcánicos de la cueva

⁵⁷ En su estudio sobre diferentes balnearios, Juan Gayan y Santoyo apuntaba lo que sigue, en torno a 1760, sobre la *Sal admirable de Glauber*: «Esta sal corrió al principio con tantas aclamaciones, que mereció el nombre de *admirable*, no tanto por la eficacia de su virtud, cuanto por la afectada política de su autor, pues influye más un tantito de política en la opinión de un médico, que muchos años de continuo estudio. *Juan Rodulfo Glauber*, médico alemán, fue el inventor de esta sal, que después que se supo que no era otra cosa que una mixtión de la sal común o sal gemma con el ácido de vitriolo, empezó a perder todo su aplauso. *Glauber* la hacía del residuo o *caput mortuum*, que quedaba del espíritu de la sal común elaborado con el aceite de vitriolo, y lo disponía así: “Tomaba el residuo que quedaba de esta destilación, lo disolvía en agua tibia, filtraba la solución, la ponía en un vaso de vidrio o de barro vidriado en baño de arena, y con un calor muy lento evaporaba la humedad hasta que vía [sic] una costra en la superficie; entonces apartaba el vaso del fuego, lo dejaba por tres o cuatro días en un lugar frío, y se formaban unos cristales salino-dulces, que acababa de secar con mucho esmero y los guardaba para el uso”». Siguiendo al reputado médico y químico alemán Friedrich Hoffman (1660-1742), apuntaba también Gayan que todas estas sales eran de una misma índole y virtud, «pues constando como constan de unos mismos principios, deben producir los mismos efectos. Todas ellas administradas en vehículo apropiado y en corta cantidad inciden y resuelven la viscosidad de los humores, y estimulando los canales excretorios dan fluidez a la cámara, y promueven el flujo de la orina. Pero si se administran en mayor dosis, como de media onza o algo más en suficiente cantidad de agua hacen lo mismo que las acidulas, esto es, mueven con suavidad el vientre hasta cinco o seis deposiciones. Por lo que siempre que haya necesidad de purgar, lo que se debe hacer sin causar alborotos ni efervescencia en la sangre, sin irritar las fibras intestinales, ni mover con violencia los humores, se usará oportunísimamente de estas sales neutras administradas en cantidad algo larga» (Juan Gayan y Santoyo, *Antorcha methodica, mapa historial y discursos analyticos de las admirables termales aguas de los baños de Sacedón, Corcoles, Trillo y Buendía...*, Madrid, Gabriel Ramírez, h. 1760, pp. 137-138). Vicente Ferrer Gorraiz Beaumont y Montesa (1718-1792), en la edición en castellano de *Nuevas propiedades de la*

de los *Verdes* en Lanzarote, y también se encuentra en la buena barrilla, cuando se analiza químicamente.

P: En fin, usted me deja bien satisfecho y muy complacido sobre lo interesante que es y habrá de ser este comercio para nuestras Canarias.

R: Con efecto, él es un comercio lucroso, un comercio activo en que, sin extracción del numerario, se obtienen en cambio los necesarios artículos de comestibles, ropas, quin-
calleñas, drogas, hierro, maderas y demás producciones y

sal, que también corrió en latín, aseguraba que las «sales neutras artificiales que más se preconizan en la Medicina y que han metido más ruido en toda Europa, haciendo cada una su papel a correspondencia del crédito de su autor, son el *Arcano duplicado*, la *Sal policresta*, el *Tártaro vitriolado*, la *Sal admirable de Glauber*, y otras en que combinando así o así los espíritus de nitro, azufre, vitriolo, &c. con el nitro fijo u otro principio alcalino, unas llevan por activa lo que las otras por pasiva, y por consiguiente todas son de la misma estofa, según afirma *Friderico Hoffman*, como veremos después». Señalaba igualmente Vicente Ferrer Gorraiz Beaumont y Montesa, con su estilo directo y coloquial, que estas sales «vuelvo a decir, aunque tan famosas se deben mirar con mucha desconfianza, no solo porque se extraen a fuego que lo devora y descompone todo, sino porque los principios de que se educen son corrosivos y muy acres, y lo que más es, porque sino se manejan por una mano muy diestra, saldrá un veneno en lugar de medicina. Para que puedan formar alguna idea a lo menos en común aquellos que no entienden la facultad, daremos la composición de las cuatro sales que hemos puesto por ejemplo y por estas se juzgará de las otras, pues todas son como dijimos de una misma naturaleza». Acto seguido reproduce los textos ya mencionados sobre la Sal admirable de Glauber, incluidas las referencias a Hoffman, que acabamos de citar (Vicente Ferrer Gorraiz Beaumont y Montesa, *Nuevas propiedades de la sal, disertación phisico-médica, en que se demuestran las incomparables virtudes de la Sal de la laguna de la Higuera, y el uso que se puede hacer de ella en beneficio de la salud humana*, Madrid, Imprenta Real, 1780, pp. 133-134 y 137-138). Existe también la *mirabilita* (*Salmirabile Glauberi*), que según se dice fue descubierta en 1845 en la isla italiana de Vulcano, junto a Sicilia.

efectos de países lejanos; un comercio siempre vivo, que los ingleses y demás naciones harán con igual solicitud al de los vinos de Tenerife, pero un comercio en orden al cual no son de omitir aquí las reflexiones del célebre jurisconsulto *Filangieri*,⁵⁸ autor de la *Ciencia de la legislación*, hablando de las contribuciones impuestas sobre la extracción de los frutos propios de un país.⁵⁹

⁵⁸ Gaetano Filangieri (1753-1788), jurista napolitano que gozó de gran renombre en la corte de Carlos III y al que Viera conocería en su viaje a Italia en 1780. Su obra *Ciencia de la legislación*, que escribió a partir de 1783, gozó de gran reputación en la época.

⁵⁹ El 26 de diciembre de 1780, se dictó una real resolución por la que se concedía «exención de alcabalas, cientos y otros derechos a la sosa y barrilla», que por su interés merece ser conocida con amplitud: «Conformándose el Rey con todo lo que V. SS. Expusieron en informe de 12 del corriente para evitar los fraudes que ha sufrido la renta de sosa y barrilla, y fomentar las fábricas de cristales y de jabón de estos reinos, ha resuelto que la barrilla y sosa que se consume en ellos sea libre de los derechos que hasta ahora se han cobrado, quedando extinguidos en esta parte los impuestos extraordinarios en el siglo pasado de que se compone dicha renta: que los transportes por mar de la barrilla y sosa de puerto a puerto de estos reinos, sean libres de derechos reales y municipales en su salida y en su entrada con el uso de torna-guías, y demás precauciones que aseguren su paradero y eviten fraudes. Que por ahora, y hasta que S. M. tenga por conveniente mandar lo contrario, han de ser libres de los derechos de alcabalas y cientos en los reinos de Castilla y León la barrilla y sosa en cuantas ventas se ejecuten, sea por cosecheros, o sea por cualesquiera compradores. Que por todos derechos de extracción para los dominios extranjeros, se han de exigir uniformemente en todas las aduanas de la península trece reales de vellón por cada quintal de barrilla, y seis y medio por cada quintal de sosa, entendiéndose comprendidas en esta última contribución cuantas especies tengan inferior estimación a la barrilla, y se conocen con el nombre de aguazul, almarjo, cenizas y otras. Que de la barrilla que se extraiga molida o en polvo, se han de cobrar los mismos

P: ¿Qué reflexiones son?

R: Oiga usted sus palabras: «Nadie ignora, dice, que el vendedor y no el comprador es el que paga la contribución.

derechos que de la barrilla en piedra, a excepción de aquellas cantidades regulares que por procedentes de barreduras de almacenes o de otros desperdicios tengan menos valor, de las cuales solo se han de exigir los derechos prefinidos a la sosa y a sus cenizas. Que el embarco por mar de barrilla y sosa para la extracción solo sea permitido por los puertos siguientes: en el reino de Granada por los de Roquetas, Almería, la Carbonera y la Garrucha; en el de Murcia por los de Torre de las Águilas, Cope, Punta de Calnegre, Caleño, Almazarrón y Cartagena; en el de Valencia por solo el puerto de Alicante; en el principado de Cataluña por solo el puerto de Tortosa; y en el reinado de Sevilla por los de aquella capital y San Lucar de Barrameda. Que si la experiencia acreditar que en alguna o algunas de las provincias sea conveniente permitir el cargamento de algunas partidas por algún otro embarcadero para facilitar el ahorro de portes, o por otra razón de conveniencia pública, tomen V. SS. el debido conocimiento, y puedan conceder para su ejecución los permisos particulares que estimen correspondientes, con el uso de precauciones que eviten todo fraude. Que la barrilla y sosa con destino al consumo de estos reinos, se pueda conducir por tierra de unas provincias a otras, o de unos pueblos a otros, sin guías y testimonios, ni sujeción a formalidad alguna, pues todo es inútil con la libertad de derechos de que ha de gozar. Que los cosecheros de barrilla y sosa han de quedar libres del manifiesto y aforo de la cantidad de sus cosechas y de toda obligación de justificar su paradero, a fin de que sin otros cuidados puedan dedicarse más bien al fomento del acrecentamiento de estos frutos; bien entendido, que solo ha de ser subsistente esta franqueza con los cosecheros, mientras por su parte se proceda con la buena fe que corresponde, así para no promover extracciones fraudulentas para dominios extranjeros, como en el cuidado de que resulten de buena calidad la barrilla y sosa sin mezcla de otras yerbas, ni el uso de otros artificios, que han de celar las Justicias y los dependientes de todas rentas, para dar cuenta de toda contravención al Intendente de la provincia, que cuidará del condigno castigo. Y que todo comprador de barrilla y sosa con destino para su extracción a

Obligado aquel a pedir al precio corriente en las otras naciones, no puede alterarlo de manera que el extranjero sea quien pague la contribución, aun cuando se imponga sobre una mercadería de que la nación sea única poseedora... pues no por esto dejará de ser perniciosa, porque el vendedor, queriendo estrechar al extranjero a pagarla con el aumento del precio, experimentará necesariamente disminución en el consumo, y la nación verá agotarse una fuente de riquezas, de que era única propietaria. España es una prueba de esta verdad. La barrilla se tiene por una producción única de esta nación, porque todos los esfuerzos no han sido bastantes para hacer que se produzca en ningún otro país. El gobierno, fiado en esta exclusiva, ha cargado la extracción con una contribución que casi iguala a la mitad del precio; el extranjero la compra por necesidad a este precio excesivo y paga sin duda la contribución; pero ¿qué ha sucedido? Por una parte el consumo se ha disminuido hasta el infinito, y por otra el labrador, que no se aprovecha del

dominios extranjeros, la ha de conducir precisamente a los almacenes que a este fin están establecidos, o que se establezcan en los puertos que van señalados como únicos embarcaderos, observándose en su conducción a ellos, y en la cuenta y razón de la entrada y salida en los almacenes, las intervenciones y formalidades que V. SS. estimen oportunas para asegurar el cobro de derechos y evitar toda furtiva extracción. Lo que participo a V. SS. de orden de S. M. para su inteligencia y cumplimiento. Dios, &c. Palacio 26 de diciembre de 1780. Sres. Directores generales de Rentas». El decreto pretendía, en resumen, potenciar el desarrollo industrial en la Península, atajar el contrabando del producto y garantizar, sobre todo, los trece reales por quintal de barrilla exportada al extranjero, una renta que el Reino no se podía permitir el lujo de perder (José López Juana Pinilla, *Biblioteca de Hacienda de España. Rentas provinciales*, t. III, Madrid, Aguado, 1840, pp. 309-311).

aumento del precio, causado por la contribución, y a quien desanima la dificultad de la salida, ha abandonado casi su cultivo. He aquí el modo de privar a una nación de un don que le ha concedido la Naturaleza».⁶⁰

§ VIII DE LOS USOS DE LA BARRILLA

P: Resta que me diga usted ahora ¿por qué tanta solicitud de parte de las naciones cultas para adquirir la barrilla? ¿En qué la emplean? ¿A qué menesteres la destinan?

R: Las artes, los oficios, la industria, la medicina, la química, las ciencias, todos la buscan, porque a todos es necesaria.

P: Sírvase usted explicarme eso, con alguna individualidad.

R: Empecemos por los vidrios diáfanos y los cristales, pues es constante que no puede haber fábrica de ellos sin la buena barrilla. A esta sal alcalina es a la que se debe el descubrimiento de este precioso cuerpo tan útil al género humano. Unos mercaderes (dice Plinio), arrojados por una tempestad a la boca del río Belo en la Siria, hicieron un

⁶⁰ Las tesis de Filangieri sobre las contribuciones indirectas aún no habían sido rebatidas en décadas posteriores al fallecimiento de su autor, si bien el editor de la *Ciencia de la legislación* recomendaba que se comparasen sus principios con los del célebre Say (Jean-Baptiste Say, 1767-1832). El fragmento reproducido por Viera pertenece al capítulo XXVIII (t. IV, cito por la edición de París, 1836), que lleva el título «De las contribuciones indirectas», y fue escogido por su referencia a la barrilla como producto singularmente español (C. Filangieri, *Ciencia de la legislación, por C. Filangieri, ilustrada con comentarios por Benjamín Constant*, t. IV, París, Librería Española de Lecointe, 1836, pp. 129 y 136-138).

gran fuego para cocer su alimento, quemando la yerba barrilla, ya seca, sobre la arena; y de esta mixtura casual se formó el primer vidrio, revelando así la Naturaleza este secreto admirable.⁶¹

⁶¹ Fernández Navarro reproduce el texto de Cayo Plinio Segundo, en relación con el río Belus y el hallazgo casual de los mercaderes: «Se cuenta que habiendo arribado un barco de unos mercaderes que transportaban trona (*nota*. Aunque algunos autores han traducido el término original latino *nitrum* por nitro, se trata de una mezcla de carbonato y bicarbonato sódico naturales que se conoce con el nombre de *trona*), estos desembarcaron en esas orillas y fueron a preparar su comida. Al no encontrar piedras sobre las que apoyar sus marmitas para calentarlas, tomaron gruesos pedazos de su mercancía. Cuando la trona fundió y se mezcló con la arena de la playa, comenzó a fluir un líquido transparente, hasta entonces desconocido que fue el origen del vidrio», y matiza a continuación Fernández Navarro que «el crédito que debe darse a este relato es muy limitado, ya que nunca ha llegado a saberse con certeza lo que puede haber en él de realidad y lo que tiene de leyenda. Parece que este texto llegó al historiador latino a través de otros autores griegos y es muy probable que la fantasía se encargara de mezclar en él dos hechos ciertos, pero independientes: la obtención casual del primer vidrio en un lugar ignoto y la gran importancia que tuvieron para las primitivas fabricaciones de vidrio las arenas del río Belus (en la actualidad lleva el nombre de Naaman) al que con toda fidelidad se refiere la primera parte de la narración». Muchos autores, añade, han considerado inverosímil el relato de Plinio, basándose en que bajo las condiciones de fuego al descubierto que se describen, no es posible alcanzar temperaturas suficientemente elevadas para que reaccione el sílice con el carbonato sódico formando vidrio. Pero, matiza, se ha podido demostrar que con un fuego abierto de leña se puede alcanzar una temperatura de 1200° C, que bastaría para fundir un vidrio binario de silicato sódico. «La principal objeción que puede hacerse a la historia referida por Plinio es de carácter histórico y la constituyen los hallazgos arqueológicos en Egipto de vidrios y vidriados que datan de alrededor del año 2500 a. C., fecha muy anterior a la del establecimiento del pueblo fenicio en las costas de Siria, hecho que no tuvo

P: ¡Sí por cierto: secreto admirable, feliz descubrimiento!
 Porque ¿cuánto no deben las ciencias, las artes, nuestras

lugar hasta el año 2000 a. C. coincidiendo con la XI dinastía del imperio egipcio», según la contextualización histórica recogida en el texto de Plinio. Concluye el autor mencionado que, en cualquier caso, de lo que no cabe duda es de la gran importancia que alcanzó la producción de vidrio en Siria. Flavio Josefo menciona también al río Belus y a su arena especial para la fabricación de vidrio, sin olvidar otras referencias de autores de la Antigüedad clásica como Estrabón y mucho antes Teofrasto, discípulo de Aristóteles (José María Fernández Navarro, *El vidrio*, Madrid, CSIC, 2003, p. 7). En una de sus *Memorias*, ya Miguel Jerónimo Suárez se había hecho eco, en sentido crítico, de la leyenda de Plinio, cuando afirma: «Plinio quiere que la casualidad fuese la que ofreció el vidrio en Siria a las orillas del río Belo a unos mercaderes arrojados a aquel paraje por una tempestad. Obligados a detenerse allí algún tiempo, encendieron fuego sobre la rivera para cocer su alimento, y como en aquel sitio había gran cantidad de la hierba llamada comúnmente Kali, cuyas cenizas dan la *Barrilla*, y la *Roqueta*, se vino a formar con ellas el vidrio, porque la violencia del fuego unió la sal de la planta con la arena, y con las piedras propias para la vitrificación. Si este hecho es cierto, enriqueció a un mismo tiempo a los hombres con el secreto de preparar el cristal, y también con el de una infinidad de otras obras hermosas, que no son más que consecuencias de la invención o descubrimiento del vidrio». Pero, más adelante, añade que «en orden al descubrimiento del vidrio que Nerí atribuye a unos mercaderes, desde luego es un cuento que no parece puede merecer crédito alguno, porque ni los egipcios, ni los españoles, ni persona alguna entre los nuestros ha llegado, quemando continuamente la hierba kali, o cualquiera otra materia en cantidad mucho mayor que la que pudieron quemar aquellos mercaderes, y empleando también un fuego mucho más fuerte y más durable, a producir vidrio: aun el fuego concentrado, y violentado en horno de cal, no sería capaz de semejante efecto. Por esta misma razón podría refutarse el descubrimiento del vidrio a los fundidores de metal, cuya Arte inventó Tubal-Caín, y a los antiguos químicos, entre los cuales me parece que podemos contar los reyes de Egipto» (Miguel Jerónimo Suárez, *Memorias instructivas y curiosas sobre agricultura*,

comodidades, nuestras satisfacciones al vidrio y al cristal?, y ¡cuánto no le deben el vidrio y el cristal a la barrilla?

R: De la barrilla también proviene una masa salina, llamada *sal y yel de vidrio*,⁶² útil a los alfareros de loza barnizada y a los fabricantes de piedras falsas. Por otra parte, es indispensable la barrilla en las jabonerías para componer aquel jabón sólido y blanco, tan apreciable, que no es blando ni líquido como el que se hace con cenizas de álcali vegetal; que al aire nunca se humedece; que se disuelve fácilmente en el agua; y del cual se componen esos jaboncillos tan buscados para la barba y el aseo.

P: No ignoro las propiedades del jabón; sé que es muy a propósito para limpiar todo cuanto las materias grasas han ensuciado; para restituir a su tersura los lienzos y algodones de nuestro uso; para separar de la seda cruda la parte resinosa de sus hebras, etc.

R: No es menos necesaria la barrilla para las mejores y más suaves lejías de los lavaderos; para el blanqueo de los tejidos de lienzos y de lanas; para desengrasarlas perfectamente; para quitar las manchas de ácidos, aceites o cebos; en fin, es necesaria para los mordientes y alumbrados⁶³ de

comercio, industria, economía, química, botánica, historia natural, &c., t. IV, Madrid, Pedro Marín, 1780, pp. 187, p. 200). El texto de esta *Memoria L*, que lleva el título de «Sobre el vidrio, y los esmaltes», como reconoce el propio editor, está extractado del «*Arte de Vidriería* de Nerí, Merret y Kunckel».

⁶² Seguramente «gel de vidrio».

⁶³ [N. A.]: *En Castilla dan a la sal de barrilla el nombre de Alumbre Catino.* // El *alumbre catino* sería, según el DRAE, una «confección artificial que se saca de la ceniza de la yerba sosa o barrilla liquidada o derretida con la violencia del fuego» (*Diccionario de la lengua castellana compuesto por la Real Academia Española, segunda impresión corregida y aumentada*, t. I, Madrid, Ibarra, 1770, p. 209).

diferentes tintes, de que tenemos un ejemplo familiar en el bello color que se da al alazor o azafrán de la tierra con la barrilla y en cualquiera trapo o papel, empapado en zumo de violetas o de otras flores encarnadas que, mojándolo después en agua de barrilla, toma un color verde muy vivo, que pasa a pajizo con el tiempo.

P: Me parece que usted ha dejado sentado que la barrilla tiene también uso en la medicina.

R: Lo tiene con efecto: las virtudes aperitiva, fundente, absorbente, antiácida, litontríptica⁶⁴ del jabón de Alicante, se deben, sin duda, al álcali de la barrilla. Exteriormente es esta sal un medicamento resolutivo y discusivo. La barrilla con el ácido vitriólico, que ahora llaman *sulfúrico*, constituye la *sal admirable de Glauber*, cuya virtud es aperitiva y purgante. Con el ácido de tártaro compone la *sal de Saignete*,⁶⁵ que es un buen purgante alterante, minorativo y correctivo de otros purgantes. Privada la barrilla del aire fijo o ácido carbónico, resulta una *pedra de cauterio*⁶⁶ muy eficaz.

⁶⁴ Los «disolventes (*remedia lithontriptica*) que antiguamente eran muy numerosos, pero que eran empleados sin ningún discernimiento, no podían recibir una buena y saludable aplicación sino con los progresos de la química, que dando a conocer los elementos constituyentes del cálculo, indica a continuación los medios de destruirle [...] los cálculos formados de ácido úrico deben combatirse con alcalinos, y los compuestos de fosfatos con los ácidos, combinados con un régimen conveniente» (J. M. Chelius, *Tratado de cirugía*, Trad. de J. B. Pigné y F. Santana, t. III, Madrid, La Ilustración, 1847, p. 109).

⁶⁵ Tartrato mixto de potasio y sodio (KNaC₄H₄O₆ · 4H₂O), descubierta en 1672 por Pierre Seignette.

⁶⁶ «*Piedras de Cauterio*. Haciendo evaporar en marmita u olla de hierro, y hasta el estado de sequedad, la lejía de jaboneros, resulta una sal álcali muy cáustica, y muy delicuescente, que se funde a un calor moderado. Échese esta sal en un crisol, y después de colocado en el hornillo, rodéesele

P: ¿Tiene también la barrilla algún uso en la Química?

R: Lo tiene muy grande, puesto que con esta famosa sal proceden los profesores de esta recomendable ciencia a practicar en sus laboratorios una estupenda diversidad de descomposiciones, precipitaciones, afinidades, disoluciones, combinaciones y otras multiplicadas operaciones que interesan.

P: Comuníqueme usted algunas.

R: La barrilla con el gas carbónico o aire fijo compone el *álcali mineral aireado*; con el ácido sulfúrico o vitriólico, el *sulfate de sosa*; con el ácido nitroso, el *nitrate de sosa* o *nitro cúbico*; con el ácido marino, el *muriate de sosa* o *sal común*; con el azufre, el *hígado de azufre*; con los aceites y grasas, el *jabón ordinario*, después de poner cáustica la barrilla, por medio de la cal viva. En fin, por medio de otra operación química se logra purificar la barrilla y reducir sus sales a una cristalización regular.

de carbones encendidos, teniendo cuidado de no llenar demasiado el crisol, porque la materia se hincha mucho, y podría salirse toda si no se tuviese esta precaución; en cesando los borbotones se funde la materia tranquilamente, y en este estado se la echa a cortas porciones sobre una plancha de cobre bien lisa: después se la rompe en pedazos pequeños, y se la guarda, estando todavía caliente, en botella bien tapada, porque esta materia atrae poderosamente la humedad del aire, y esto es a lo que se da el nombre de *Piedras de Cauterio*» (Miguel Jerónimo Suárez, *Memorias instructivas y curiosas sobre agricultura, comercio, industria, economía, química, botánica, historia natural, &c.*, t. VII, Madrid, Pedro Marín, 1782, p. 148). A su vez, en el *Diccionario universal* de Rozier, leemos s. v. *corrosivo*: «Se da este nombre a todas las sustancias capaces de roer, consumir o destruir las partes del cuerpo por medio de las moléculas salinas, acres o ácidas de que están provistas; tales son la piedra infernal, la PIEDRA DE CAUTERIO &c.: estas son verdaderos cáusticos» (Jean-Baptiste François Rozier, *Curso completo o diccionario universal de agricultura...*, Trad. de Juan Álvarez Guerra, Madrid, Imprenta Real, 1799, p. 440).

§ IX DE LA PURIFICACIÓN DE LA BARRILLA

P: Yo no sabía que la barrilla se purificaba.

R: Como las cenizas que componen esta piedra, la cual es de suyo pesada, de color oscuro tirando a azul y de un sabor salino picante, contienen algunas partículas térreas y aun ferruginosas, y como, además de la sal álcali mineral, se hallan con ella la sal de tártaro vitriolado, la sal de Glauber, la sal febrífuga⁶⁷ y la sal común, es conveniente, para diversos usos, purificarla y dejarla libre.

P: ¿Con qué operación se separa la sal de sosa de esas otras sales que suelen juntarse en la piedra barrilla?

R: Con la que llaman *lixiviación*,⁶⁸ y consiste en reducirla a polvo; pasarla por un tamiz; echarla en una vasija

⁶⁷ En relación con la sal febrífuga de Silvio escribe Félix Palacios y Bayá [o Bayo] (1677-1737): «Tómase el *Caput mortuum*, o la masa salina que queda después de haber destilado el espíritu orinoso de la sal de armoniaco, mediante la sal de Tártaro, disuélvela en agua común, filtra la disolución y en un vaso de vidrio a fuego de arena hace evaporar la humedad, hasta que se haga una costra, entonces se separa del fuego, y ponla a cristalizar en un lugar frío, después separa los cristales, y repite las evaporaciones y cristalizaciones hasta que se haya consumido la solución: guarda la sal para el uso. Este sal es febrífugo, diurético y antipodríaco, se da en las fiebres intermitentes, solo o mixto con otros medicamentos, provoca la orina y hace muy buenos efectos en las obstrucciones hipocondríacas. Su dosis es de medio escrúpulo hasta media dragma. Este sal es compuesto de la sal de Tártaro y del ácido de la sal común, que reunidos queda un sal muraticio» (Félix Palacios, *Palestra pharmaceutica, chymico-galénica*, Madrid, Herederos de la Viuda de Juan García Infanzón, 1753, p. 568).

⁶⁸ «La barrilla es la ceniza de la planta del mismo nombre, y que contiene gran cantidad de álcali marino y de álcali vegetal, y aunque estas

proporcionada; verter sobre ella la cantidad de agua fría que sea suficiente para que suba cosa de dos dedos; agitarla muy bien durante algún tiempo, a fin de que se disuelva, y dejarla después reposar.

P: ¿Y qué se sigue de ahí?

R: Que, mientras continúa este reposo, se van precipitando al fondo las sales extrañas, y la porción de la lejía, que estará todavía clara, se aparta, inclinando bien la vasija y recibiendo en otra, donde se evapora, se concentra y se obtiene purísimo el álcali mineral, esto es, la sal de barrilla o sosa.

P: ¿Y bajo qué aspecto se presentará entonces a la vista?

R: Si en la dicha lejía concentrada se ha hecho una evaporación lenta y total, resultarán, por lo ordinario, unos graciosos cristalitos *octaedros romboidales*, esto es, de ocho faces, con dos ángulos iguales y otros dos desiguales, aunque algunas veces solo se forman en laminitas, unidas oblicuamente unas a otras, a manera de tejas.

P: Será cosa de gusto el ver la sal de la barrilla, transformada en esos cristales.

R: Sí, mas, para que conserven su figura, es necesario guardarlos dentro de una botella, luego que estén enjutos; porque si se exponen al aire libre, se exhala el agua de la cristalización y, perdiendo su transparencia, se reducen a

sales se disuelven en el agua, contienen una tierra que no se disuelve, y que es importante examinar. La tierra vegetal que se separa en la lixiviación de la barrilla, es muy negra, y se halla en varios estados de descomposición. Una parte está reducida a pura tierra, otra porción está casi convertida en cenizas, otras se hallan en el estado carbonoso, y otras en fin, en un estado medio entre el carbonoso y el de planta natural, esto es, que ha experimentado poco la acción del fuego: tal es la naturaleza de la tierra que se separa de todas las barrillas» (Miguel Jerónimo Suárez, op. cit., t. VII, 1782, p. 149).

un polvo blanco, que es el estado en que la usan los químicos y los boticarios.

P: Amigo, baste ya por ahora. Yo no esperaba que usted tuviese tanto que decirme sobre este objeto de mi curiosidad y de la del público. No me pesa de ello, pues que puedo ya formar ideas más claras de la barrilla; de las yerbas del país que la producen; de su cultivo; del modo de quemarlas hasta reducirlas a piedra; de la importancia de su comercio; de sus varios e interesantes usos en ciencias y artes; en fin, del método de purificarla y resucitarla, sacando sus sales, como del sepulcro de sus cenizas, a la forma de unos bien organizados cristales. Estoy satisfecho.

R: Sin embargo, usted hubiera sacado más luces de esta conversación, si fuesen mis conocimientos más proporcionados a una materia peregrina, que llama actualmente la atención del país. Carecíamos de un tratadito sobre ella, y esta falta es la que acaso puede dar alguna recomendación a mis noticias.

NOTA

Habrá tres o cuatro años que un inglés, profesor de Química, publicó el inesperado descubrimiento de que los álcalis eran y podían reducirse a cierta especie de metal; pero parece que los químicos franceses no verificaron todo lo que aquel había prometido.

También en otro papel periódico de Londres se anunció la venta de un *Espíritu de barrilla*, título con que, quizá, se quiso recomendar alguna de aquellas aguas o elixires que divulgan los charlatanes, pero con mucha impropiedad, porque siendo la barrilla una sal fija, nada volátil, no es verosímil que pueda sublimarse hasta llegar a llamarse *Espíritu*.

Notas complementarias

1. Este versículo de Jeremías, que Du Hamel transcribe: «Si laveris te nitro (nota *o*), & multiplicaveris tibi herbam borith, maculata es in iniquitate tua coram me, dicit Dominus Deus», y anota: «(o) Seu nitro, aut soda, vel sale, ut nunc vocant *Alsali*, de quo alibi: *Et multiplicaveris tibi herbam Borith*, quæ saponaria dici solet. Sept. Interpretes voce utuntur, quæ herbam fullonum significat, quæque virentibus & humidis in locis nascitur. Quacumque utaris excusatione, iniquitatem tuam dissimulare non poteris» (Jo. Baptista Du Hamel, *Biblia Sacra Vulgatæ Editionis... una cum selectis annotationibus...*, editio novissima, Venecia, Typographia Remondiniana, 1763, pars altera, p. 55). Siguen diferentes versiones de la traslación al castellano, todas ellas de fácil localización, del versículo que se menciona: «2, 22: Porque, así te blanquees con salitre y te des cantidad de lejía, se te nota la culpa en mi presencia - oráculo del Señor Yahveh»; otra «Aunque te laves con lejía, y amontones jabón sobre ti, la mancha de tu pecado permanecerá aún delante de mí, dijo Jehová el Señor», o bien «Pero aunque hicieras el lavado con álcali y tomaras para ti grandes cantidades de lejía, tu error ciertamente sería una mancha delante de mí, es la expresión del Señor Soberano Jehová». La figura

de Juan Bautista Du-Hamel (du Hamel o Duhamel, como se lee en Antonio de Posada [dir.], *Biografía eclesiástica completa*, t. IV, Madrid y Barcelona, Eusebio Aguado y J. M. de Grau y Cía., 1851, pp. 958-960), es ciertamente relevante. Nació en Normandía (1624) y falleció en 1706. Científico y teólogo, fue miembro de la Academia de Ciencias, en la que ocupó el cargo de Secretario perpetuo. En 1643 entró en la congregación del Oratorio, en la que permaneció una década, posteriormente fue nombrado cura párroco de Neuilli (Marne), cargo que desempeñó con gran celo y caridad. En 1663 se le designó canciller de la iglesia de Bayeux, hasta que, creada la Academia, Colbert le nombró para el cargo antes mencionado. Acompañó, además, a su protector cuando Colbert fue designado embajador en Inglaterra, y, durante su estancia en este país, aprovechó para profundizar en sus conocimientos y hacer amistades entre los sabios locales, en particular con Boyle «que le abrió todos sus tesoros de física experimental». Posteriormente recorrió Holanda y, fruto de sus investigaciones, publicó varias obras a principios de la década de 1670. Redactó, posteriormente, trabajos filosóficos y teológicos aplicados a la enseñanza. Entre sus obras principales se cuentan, en 1660, *Astronomía física* y *De Meteoris et fossilibus*, que suelen encontrarse reunidas. «En la forma del diálogo con que están escritas y en el modo de tratar la filosofía, se reconoce, dice Fontanelle, que Cicerón le ha servido de modelo, pero se le reconoce aun más esta circunstancia en su pura latinidad y en un gran número de expresiones ingeniosas y delicadas». Publicó también *Theologia speculatrix et practica* (París, 1691), en siete tomos, con un espíritu de conciliación que brilla en diferentes materias, y, más tarde, se editaron sus *Institutiones biblicæ*, que al decir de sus biógrafos, fue la precursora de una

gran Biblia (París, 1706), en folio, y Lovaina (1740), entre otras ediciones como la que citamos más arriba, «con notas, una parte de ellas de Guyaux», que parece que no suscitó especial interés en estudiosos como Ricardo Simon y Calmet, aunque estos autores, según había escrito Feller, no parecían ser jueces competentes en la materia. «Es cierto que las notas de Duhamel no presentan nada de nuevo; pero debemos considerar que la Biblia no es un fondo sobre el cual deba trabajarse con el espíritu de novedad, y ojalá, dice el mismo Feller, que Ricardo Simon no se hubiese separado de esta máxima». Existe, por otra parte, el naturalista Henri-Louis Duhamel Du Monceau (1700-1782). Casimiro Gómez Ortega tradujo y anotó su obra *Physica de los arboles en la qual se trata de la Anatomía de las plantas y de la Economía vegetal ò sea Introducción al Tratado General de bosques y montes... escrita en francés por... Mr. Duhamel du Monceau; y traducida al castellano con varias notas por... Casimiro Ortega...* ; tomo primero [-segundo], que fue impresa por Ibarra, Madrid, 1772, 2 vols.

2. La barrilla (*Kali-Salsola*), escribe Viera en su *Diccionario de Historia Natural*, es el nombre que se da en castellano a la planta «*cali* y demás de su género, de las cuales se extrae aquella piedra salina de “álcali mineral”, tan conocida como apreciable en el comercio, con los títulos de *barrilla* y de *sosa*; y cuyo uso», continúa Viera, «es tan necesario en las fábricas de jabón, de cristales, de tintes, y sobre todo en la química y en la farmacia. En nuestras Islas se extrae ahora la *barrilla* de tres plantas muy diferentes, a saber: del *cofe-cofe*, de la *escarchosa* y de la *patilla*.– 1ª. El *cosco* o *cofe-cofe*, por otro nombre, *yerba de vidrio*, es aquella planta que Linneo llama *Mesembryanthemum noctiflorum* [...]. Es planta anual, y se cría en casi todas las costas

marítimas de nuestras Canarias. Algunos pobres se alimentan de sus semillas en los años estériles, tostándolas y reduciéndolas a gofio. 2^a. La *escarchosa* es el *Mesembryanthemum crystallinum* o *Ficoides africana*, planta que recrea la vista por la brillantez de las verrugas cristalinas de que se presentan cubiertas sus hojas como de menudo granizo, aun cuando hace más calor. Estas hojas nacen de su raíz [...], guarnecidas de nervios abultados por el envés como las del *llantén*, graciosamente empedrados de gotitas gomosas relumbrantes; mientras por encima otras, a manera de aljófares, más pequeñas y menos relucientes, ofrecen la idea de aquel cuero que llamamos *zagrí* [...]. 3^a. La *patilla* es el *Aizoon canariense* de Linneo, o la *Ficoidea* y *Kali aizoides canariensis procumbens* de otros botánicos: planta indígena y peculiar de nuestras Islas, la cual se cría naturalmente en sus costas marítimas más incultas. De su raíz nacen muchos tallos pareados, cosidos todos contra la tierra, y desparrramados sobre ella, por lo que le ha dado nuestro vulgo el nombre de *pata* o *patilla* [...]. Como esta planta, después de seca, mantiene en ser todos sus cálices pentágonos, con sus respectivas cajillas, aparenta la figura de un pulpo del mar, guarnecido de sus rejos y chupaderos. 4^a. Tenemos también en nuestras islas la legítima planta *barrilla* o *sosa* de la especie de Alicante, la cual se cría naturalmente en algunos parajes sobre las costas del mar: y es la *Salsola sativa marina* de Linneo [...]. 5^a. Igualmente es una especie de *patilla* muy estupenda, la que se cría en las orillas de las costas del mar de Gáldar en Canaria, cuyas olas la riegan tanto que exhala un fuerte olor a marisco [...] contiene un zumo de color de púrpura en abundancia, que tiñe las manos, y comunica al papel un tinte rojizo, que en enjugándose queda de color

de carmín, muy suave, y tan firme que los ácidos no lo alteran, sino los álcalis. Pudiéramos apellidar esta planta *Aizoon purpureum canariense*. 6^a. Pertenece también al género de la *barrilla* la planta litoral que llamamos *salado* y *corazoncillo*, muy común sobre los arenales de nuestras costas. No es el *Mesembryanthemum*, sino un *Sedum monoginia*. Crece a la altura de vara y media, y sus tallos son redondos, delgados, tortuosos [...]. 7^a. Hace poco tiempo que se ha traído a estas Islas, y se ha cultivado en algunos huertos, otra nueva especie de barrilla, originaria del Cabo de Buena Esperanza. Esta es el *Mesembryanthemum tenuifolium* de Linneo; el *Mesembryanthemum procumbens flore coccineo* de Dillen; el *Ficoides africana minor flore coccineo* de Morison y el *Ficoides de hojas delgadas* de Lamarck [...]. Lleva unas flores muy vistosas de un color rojo vivo, que tira a escarlata [...] se abren cada día hacia la hora de las doce pero, luego que empieza a declinar el sol, se empiezan a cerrar. En Canaria las llama el vulgo, *clavellinas de la Madera*, porque parece haberse traído esta planta de aquella isla; pero no le conviene sino el nombre de *cosco escarlantino*. Todas estas plantas son alcalinas, y propias para la fábrica de la *barrilla* y *sosa*. Pertenece a la *Icosandria pentaginia*» (José de Viera y Clavijo, *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, vol. I, op. cit., pp. 300-305).

3. Según Pierre de Ribaucourt (1739-1806), el «álkali» era un tipo de sustancia salina que tomaba su nombre de la palabra *kali*, que significa *barrilla*, por cuanto las plantas de esta familia dan mucha, según la traducción que realizó del francés Miguel Jerónimo Suárez y Núñez. Las propiedades del álcali, en general, eran las siguientes: sabor acre

y ardiente; cambiar en verdes los colores azules de los vegetales; efervescencia cuando se combinaba con los ácidos; vitrificarse por la acción del fuego y ayudar a la fusión o fundición de muchas sustancias, y en particular de varias tierras, «que no se acertarían a fundir sin su socorro» al menos en los hornos comunes; descomponer todas las sales de base térrea y metálica; reducción a forma seca y pulverulenta por la evaporación de toda el agua que le mantenía disuelto, así como capacidad para atraer la humedad del aire; el que el álcali bien puro carecía de color y olor; el método para extraer el álcali de las sustancias vegetales y demás materias consistía en quemarlas al aire libre hasta convertirlas en cenizas, «después se hacen lejía estas cenizas con agua muy pura hasta que ésta sale insípida», luego se filtraban estas lejías y se evaporaban hasta la sequedad, «recogiendo el *álkali*, que es lo que queda en el suelo de la vasija», y, en fin, el hecho de que cualquiera que sea la materia vegetal de que se haya extraído este álcali, «siempre será uno mismo», con tal de que en su elaboración se hubiese seguido el método adecuado. Dice también este autor, respecto al «*álkali* vegetal» que la primera especie conocida por este nombre se llama así porque «es producto de la incineración o reducción a cenizas de todos los vegetales, y pertenece únicamente a este orden de sustancias», mientras que el nombre de «*álkali* mineral» se otorgó a la «segunda especie, aunque se saca abundantemente de la sosa y barrilla, y de otras muchas plantas que se crían a las orillas del mar, por razón de la sal marina que está colocada en la clase de las sales minerales, cuya base forma este ácido. De aquí nace que se la llame también álcali marino, álcali de sal marina, y sal de barrilla» (Pierre de Ribaucourt,

Elementos de química docimástica, para uso de los plateros, ensayadores, apartadores y afinadores; o theórica química de todas las operaciones..., Trad. de Miguel Jerónimo Suárez, Madrid, Antonio Fernández, 1791, pp. 3-5). Según Richard Kirwan (1733-1812), «el *álkali vegetal* (potasa) se halla rara vez sobre la tierra, a no ser en los pozos de las ciudades [...] en la mina arcillosa de alumbre de *Tolfa*, en España y las Indias Orientales, mezclado con el ácido nitroso cerca de la superficie de la tierra», mientras que el «*álkali mineral* (natrón o sosa)», no solamente se halla combinado con el ácido vitriólico y marino, sino frecuentemente «con el aéreo», fácil de reconocer, entre otras características, por su cristalización, solubilidad y eflorescencia cuando se le exponía al aire, así como por «la efervescencia que hace con los ácidos, y en fin por las propiedades de diferentes sales neutras que resultan de su unión con los diferentes ácidos que descomponen las sales neutras terrosas, y las sales amoniacaes, etc.» (Richard Kirwan *Elementos de mineralogía*, Trad. de Francisco Campuzano, Madrid, Plácido Barco López, 1789, pp. 164-165).

4. Cosco, cofe-cofe, algazul o gazul (*Mesembryanthemum nodiflorum*). El *Mesembryanthemum*, según Kunkel, es el género clásico de la familia, que cuenta con unas 70 especies en zonas cálidas de regiones semi-áridas. Plantas perennes que, durante mucho tiempo, se consideró que tenían origen sudafricano, desde cuya región se introdujeron en otras zonas del planeta, incluyendo el Mediterráneo. El *Mesembryanthemum crystallinum* L., la conocida barrilla o escarcha de los canarios, se cría en zonas costeras del sector sub-basal macaronésico y, asimismo, de la región mediterránea. Las plantas en desarrollo, escribe también Kunkel,

presentan hojas anchas, verdes y muy papilosas, pero con el avance del verano reducen su superficie y cambian su color hacia un color púrpura intenso; flores blancas o algo rosadas de hasta tres centímetros de diámetro. Tanto el *M. crystallinum* L. como también el *M. nodiflorum* L. sirvieron para la obtención de sosa, y sus semillas, afirma el autor mencionado, formaba parte de la dieta aborígen canaria (G. Kunkel, *Flora y vegetación del Archipiélago canario. Tratado florístico. 2ª parte. Dicotiledóneas*, t. II, Las Palmas, Edirca, 1991, pp. 34-35). En un estudio reciente, Jacob Bentejuí Morales Mateos destaca, entre las plantas alimenticias de los indígenas, las semillas de cosco (*M. nodiflorum*), que figuran entre las muestras analizadas del yacimiento de la Cueva Pintada. Este vegetal, añade este autor, desempeñó un papel muy importante como sustituto de los cereales en momentos de crisis durante gran parte de la historia del Archipiélago. Especies similares fueron consumidas, asimismo, en el Norte de África y en Orient e Próximo (Jacob Bentejuí Morales Mateos, *El uso de las plantas en la prehistoria de Gran Canaria: alimentación, agricultura y ecología*, Las Palmas, Cabildo Insular, 2010, pp. 178-179).

5. En la continuación por Casimiro Gómez de Ortega de la *Flora española* de José Quer, leemos, bajo el epígrafe «FICOIDES. TOURNEFORT. CLASE I», lo que sigue: «Es un género de planta de flor monopétala de hechura de campana, dividida en muchas y delgadas hendeduras, con el fondo horadado, por el cual se junta con el pistilo formando a manera de una articulación. Después de marchitas las flores, el pistilo y el cáliz juntamente se convierten en fruto repartido en muchas celdillas, que encierran semillas menudas, y arredondadas». Siguen las referencias botánicas:

«FICOIDES Africana, folio Plantaginis undulado, micis argenteis asperso. TOURNEF. Hist. Reg. Acad. Scient. Paris. An. 1705, p. 239 (Véase la Lám. XX). *Mesembryanthemum* (crystallinum) foliis alternis ovatis papulosis undulatis. LINN. Sp. Plant. 688. Castell. ESCARCHADA. ESCARCHOSA», y la indicación de que «vino originariamente la semilla de África, según la opinión más recibida, y se ha ido connaturalizando en España, donde la siembran los curiosos en macetas para su recreo, y de suyo nace también en tierra de grana caída en los años anteriores, en el Real Jardín Botánico. Florece en julio y agosto. Es yerba anual». La descripción, en fin, es del siguiente tenor: «A proporción de la calidad del suelo, y lugar donde se cría, adquiere diferente figura, porque, según lo advierte DILLENIO en el *Hortus Elthamensis*, crece mucho en aire libre, y tierra fértil. Echa las hojas más anchas, los tallos gruesos y los cristales mayores, y extiende los ramos hasta un codo y algo más de largo, y los deja arrastrar por el mucho peso de las hojas; pero la que se planta en suelo estéril, en tiestos y en sitio abrigado para facilitar que se sazonen las semillas, se queda más chica, esto es, de un palmo, muy encogida, y menos hermosa a causa de secarse con anticipación las hojas. Produce de una misma raíz muchos tallos, al principio derechos, de un dedo de gruesos con las hojas encontradas, y echa los ramos horizontales, desparramados por todos lados, en el suelo libre y substancioso, pegados a la tierra, y al contrario en el estéril y en tiestos donde no echa hojas tan pesadas, más levantados, pero no del todo derechos, muy largos, encontrados, y subdivididos alternativamente en ramos menores, poblados de hojas alternas, y cubiertos de multitud de tubérculos, resplandecientes, y llenos de linfa transparente,

que brillan a manera de azúcar cristalizada o fragmentos de hielo, los cuales tubérculos se extienden también por todas las hojas, no obstante que en ellas no son tan grandes, ni resplandecen tanto como en las hojas más nuevas. Las primeras, y las que salen pegadas a la base de los ramos son más anchas, parecidas en algún modo a las del *Llantén*, ondeadas, y sinuadas, y al contrario las demás son más pequeñas, y menos parecidas a las del llantén, más puntiagudas, aunque también romas por lo regular, y teñidas de color encarnado en las puntas; todas ellas son gruesas, jugosas e insípidas con algún resabio de acritud. En los encuentros de las hojas se crían sobre cabillos cortos y cuajados también de puntos cristalinos, los cálices de cinco hendeduras sinuosas, de las cuales las tres mayores son verdes, y las otras dos algo encarnadas. La roseta está entera por la base, por donde forma a manera de un anillo, se abre por lo común desde el mediodía hasta el anochecer, y es de un blanco de plata bruñido, con las puntas de sus hendeduras sonrosadas, especialmente por de fuera. Dichas hendeduras son numerosas, muy estrechas, con particularidad por el medio, y encorvadas. Los vasillos o cajitas del fruto son redondas, encarnadas cuando llegan a sazón, lustrosas, señaladas en su parte superior con cinco líneas, que figuran una estrella y repartidas en cinco huecos, llenos de semillas menudas como arena fina». Aunque resulte sorprendente concluía la descripción nuestro autor con estas palabras: «No se le conoce a esta planta hasta ahora otro uso que el de servir de adorno en los Jardines para recreo de la vista, y para objeto de las observaciones de los Físicos» (Casimiro Gómez de Ortega, *Continuación de la flora española...*, op. cit., t. VI, pp. 512-513).

6. Mariano Lagasca, en la actualización del libro de Gabriel Alonso de Herrera, ya mencionado más arriba, parece seguir a Viera puntualmente en este epígrafe, en el que también menciona el incidente del cura García Durán con los piratas de Salé, y la sagaz intervención del veneciano Sanqui en el negocio. Así, pues, he aquí en síntesis la descripción que realiza de la «Escarchada» o *Mesembryanthemum crystallinum* de Linneo. «Es tan común la Escarchada en los jardines de recreo, que apenas habrá uno, en que no se cultive para recrear la vista con las innumerables vejiguitas cristalinas, que a manera de escarcha cubren toda su superficie, y por lo mismo, y por hallarse descrita en la Flora española de Quer, y figurada en la lámina 20 de su tomo 6º, nos abstendremos de describirla aquí con difusión. Distínguese de las demás especies de su género por las hojas alternas o casi opuestas, aovadas y escarchadas; flores sentadas, y lacinias del cáliz ancho-aovadas, agudas y remelladas. Sus tallos se extienden a veces de tal modo, que una sola mata llega a ocupar el diámetro de tres varas. *Nombres vulgares.* Escarchada o yerba escarchada casi en toda España. *Yerba de la plata* en muchos pueblos de la península. Barrilla de Fuerteventura y Lanzarote en la Gran Canaria. *Lugar nativo.* Se cree originaria de África, y está connaturalizada en el Mediodía de España. El célebre Wildenow [Carl Ludwig Willdenow (1765-1812)] dice que se cría en Grecia junto a la famosa Atenas. *Cultivo.* Hasta ahora solo sabemos que se cultiva en grande en Fuerteventura y Lanzarote de las islas Canarias; y aunque nada nos dice de las particularidades que exige su cultivo la Memoria citada de la Sociedad de Amigos de aquella isla, deberemos desde luego observar todas las reglas que deben tenerse

presentes para el mejor cultivo de las plantas crasas, las cuales quedan suficientemente insinuadas en el artículo del cultivo de la barrilla». Respecto a los *usos*, en fin, no parece difícil deducir que Lagasca sigue también muy de cerca a Viera y Clavijo, a saber: «Los moros usan sus cenizas para los tintes de lanas; de ellos lo aprendió D. Josef García Durán, presbítero de Lanzarote, en el tiempo que lo tuvieron cautivo, el cual libertado del cautiverio condujo las semillas a Canarias. El patrón veneciano *Sanqui* propuso a los canarios pagarles a cuatro reales de plata el quintal de su producto alcalino, y desde entonces a fuerza de ensayos aprendieron aquellos isleños a reducirla a piedra, mezclándola con el aguazul. Como esta planta requiere terrenos ligeros en que abunde la arena, me parece que con ella podrían fertilizarse los arenales inmediatos a las costas del Mediterráneo y muchos distritos de la Mancha, y de otras provincias interiores de la península, pues se da muy bien al aire libre en casi todas ellas desde primavera hasta últimos de octubre. Según Murray (nota: *Apparatus medicam.* vol. 6, p. 128) esta planta ha dado por la análisis química mucílago, un poco de sulfato de sosa, mucha sal digestiva, y un poco de nitro. No es este el lugar de hablar sobre sus virtudes medicinales, ni de omitir que en Madrid la usa el vulgo con frecuencia para la curación de la hemotisis, y que he visto a muchos que aseguran les ha aprovechado» (Gabriel Alonso de Herrera, op. cit., t. I, pp. 297-299). Alude últimamente al médico y botánico sueco Johan Andreas Murray (1740-1791), autor de *Apparatus medicaminum tam simplicium quam præparatorum et compositorum in præleos adjumentum consideratus*, en la que destacó los aspectos curativos de la plantas y que se editó, en seis volúmenes, entre 1776 y 1792.

En el t. VI de su *Apparatus Medicaminum* (Gotinga, Dieterich, 1792, pp. 128-130), se contienen, en efecto, referencias de interés a usos terapéuticos de la *Mesembryanthemum crystallinum*. «Hic ipse eam adhibuit in infarctu pituitæ abdominali, lotio suppresso vel dolorose misso, spasmo vesicæ vrinario, item tussi conuulsiva, vti quidem casus quatuor de succo declarant, dosi cochlearis, cuius integrum pro adulto, dimidium pro infante sexenni fuit. Mirum paucas doses et tam exiguam quantitatem tam pertinacibus malis suffecisse. Nolo hic disquirere, an ex tam paucis documentis tamque breuiter expositis tuto satis istæ virtutes colligi possint, et dubito adhuc coniecturis additis de virtute eius in corrigenda bile aliisque morbis tollendis subscribere. Attamen ad iteranda experimenta excitat quoque exemplum cl. Möhring, medici Jeuerani, senis venerabilis, qui de auxilio, quod sibi in proprio morbo hac herba attulit (*Litteris d. 26. Sep. 1786.*) me olim certiozem reddidit. Querebatur tum, se per tres annos cruciatus dirissimos ex spasmo vesicæ vrinariæ absque calculo vel hæmorrhoidibus perpessum. Post multa frustra tentata, cognita scriptione supra dicta, vsus fuit succo plantæ expresso, pauxillo sacchari mixto, eo euventu, vt capto ter vel quater omni bihorio cochleari eiusdem lotium longe facilius manaret cum dolorum decremento. Continuatus ad tria vel quatuor cochlearia per diem vsus solatium confirmauit, vnde ad tempus vsque, quo scribebat, supra quinquaginta vncias consumserat. Vix videtur herba huius stirpis viribus ab affinium, Telephii, Semperuiui, Portulacæ, Rhodiolæ, herbis differre, quæ omnes succo aquoso, subsalvo, refrigerante, turgent».

Catálogo de los géneros y especies de plantas singulares de las Islas Canarias,

que acaso no se producen
en otros climas de la Tierra, por lo cual las
apellidan plantas canarias los autores botánicos
en sus obras, reputándolas privativas del país.

Memoria leída en junta de la Real Sociedad
Económica de los Amigos de Canaria,
por su actual director, quien las ha reconocido,
clasificado y procurado citar los escritores que
han hecho mención de ellas, remitiendo sus
más puntuales descripciones al Índice
Alfabético¹ de los tres reinos de la Historia
Natural de estas Islas, que ha trabajado.

1808

¹ Esto es, el tantas veces citado *Diccionario Historia Natural de las Islas Canarias*.

1. ACEBIÑO²

Árbol que ha abundado en los montes de Canaria, Tenerife, Palma, Hierro y Gomera. Es una especie de *acebo*, que también se cría en la isla de la Madera, de donde, parece, le vino el nombre portugués y el que le dio el botánico Lamarck en su *Diccionario*,³ pues lo llama *Ilex maderensis*.⁴ Pertenece a la *Tetrandia tetragynia*.

2. AGERATO

Planta, cuyo tallo suele ser de pie y medio de alto. La he cogido en Canaria, pero no he podido adquirir su nombre

² *Ilex aquifolium maderensis*.

³ Jean-Baptiste-Pierre-Antoine de Monet de Lamarck (1744-1829), uno de los grandes naturalistas de la época junto a Linneo, Buffon y Cuvier. Formuló la primera teoría de la evolución biológica. Viera se refiere, probablemente, a su *Dictionnaire Encyclopédique de Botanique*, publicado en tres volúmenes, París, 1789.

⁴ [D. B.]: *Ilex canariensis*, Poir. // «*Ilex canariensis* Poir. “Acebiño”. Árbol siempre verde y típico de la laurisilva y del matorral adyacente, formando aglomeraciones en partes ecológicamente perturbadas. Flores blancas, frutos carnosos y vistosos.-Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, «Inventario florístico de Los Tiles de Moya [Gran Canaria]», *Anuario de Estudios Atlánticos*, 19 [1973], p. 17).

vulgar. Linneo la llama *Ageratum ciliare*.⁵ Es una especie peculiar de nuestras Islas, la cual se diferencia de otras ageratos, en que no tiene los tallos vellosos, sino lampiños. El caballero Lamarck, en su *Diccionario Botánico*, confiesa no haber visto esta especie, diciendo que la juzgaba americana. Pertenece a la *Syngenesia polygamia æqualis*.

3. ALGARITOPA

Llamada también *algaritofa*, y en Canaria *ñota*. Es una especie particular de boca de dragón o *dracocéfalo*, por lo que Carlos Linneo le dio el nombre de *Dracocephalum canariense*.⁶ El botánico Morison,⁷ en la descripción de esta planta nuestra, año de 1690, le añadió el epíteto de *camphorisma*, por tener una fragancia parecida a la del alcanfor. Se ha llevado a Francia, y se cultiva con cuidado en el Jardín de las Plantas de París. Pertenece a la *Didynamia gymnospermia*.⁸

⁵ [D. B.]: Según la descripción que hace el autor en su *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, parece ser la *Tolpis barbata*, Gáert. El *Ageratum ciliare*, L., es una especie dudosa, que se dice de la India.

⁶ También *Cedronella canariensis*.

⁷ El botánico Robert Morison (1620-1683), ya había fallecido en la época indicada por Viera, pero ciertamente se realizaron nuevas ediciones de sus obras, entre las que se cuentan *Hortus Regius Blesensis*, *Plantarum Umbelliferarum Distributio Nova* e *Historia Plantarum Universalis Oxoniensis*.

⁸ «*Cedronella canariensis* (L.) Webb & Berth. “Algaritope”. Especie arbustiva y poco leñosa cuyas ramas secan durante el verano. Con flores vistosas (rosadas) y fragantes (cedrón)... Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, art. cit., p. 23).

4. ALHULAGA

Arbusto de tallos de la altura de un codo, ahorquillados, enmarañados, ramosos, lisos, leñosos, de un verde blanquecino, en fin, bien común y bien conocido en nuestras Islas. Yo había creído pudiera ser la planta que en Castilla llaman *aulaga* o *aliaga* y en Francia, *alhagi* y *algul* pero, habiéndola examinado botánicamente, conocí que era de género muy distinto, porque la *aulaga* de España y el *algul* de Francia es una especie de retama de flores amariposadas, pertenecientes a la *Diadelphia decandria*, mientras nuestra *alhulaga*, llevando flores semiflosculosas amarillas, con mucho número de floroncitos cada una, pertenece a la *Syngenesia polygamia æqualis*. De aquí es que la he reputado por una extraña especie de aquel género de planta que los botánicos llaman *Hyoseride*, bien que con la notable diferencia de que sus hojas no son radicales, sino que nacen de los encuentros de los gajos, que no son recortadas profundamente o pinatífidas, sino lineares, angostas, con solas dos orejillas en la base, una más arriba que la otra, a manera de hierro de lanza o alabarda, por lo que he creído deber darle el nombre latino de *Hyoseris hastata canariensis*.⁹

5. ALPISTE

Planta gramínea, que nuestros aldeanos llaman comúnmente *triguera*, porque se cría entre los trigos. Carlos

⁹ [D. B.]: *Sonchus spinosus*, D. C.

Linneo le da el nombre de *Phalaris canariensis*,¹⁰ así como los naturalistas el de *grano de Canarias*. Con efecto, es indígena de estas Islas, de donde fue llevada a España y luego a Languedoc, Toscana, Malta y otros países templados de la Europa.¹¹ Pertenece a la *Triandria digynia*.¹²

6. BALO¹³

Arbusto bien conocido y común en nuestro país, pues se cría en los matorrales incultos más cercanos al mar. No he hallado en ningún escritor botánico la puntual descripción

¹⁰ Respecto al alpiste o *Phalaris canariensis* se lee en *Flora Española* «esta especie, aunque vino de Canarias con los pájaros, que por la naturaleza de estas Islas conservan el mismo nombre, como alimento proporcionado a estas canoras avecillas, vegeta con tal fecundidad en España, que es una de las cosechas en muchas partes de la Península, como Andalucía, Murcia, Valencia y Cataluña, etc., y de estas se ha extendido por Europa» (Casimiro Gómez de Ortega, *Continuación de la flora española...*, op. cit., t. V, p. 182).

¹¹ La cosecha de alpiste en el año 1813, considerado fértil por Bandini, fue de dos fanegas en Gran Canaria y tres en Tenerife. No existen datos para el resto del Archipiélago (Juan Bautista Bandini, *Lecciones elementales de agricultura teórica, práctica y económica*, La Laguna de Tenerife, Bazzanti, 1816, pp. 52 y 56).

¹² «Las cañas suelen tener hasta dos pies de altura, con nudos purpúreos. Las hojas son blandas, a veces vellosas, de dos a tres líneas de ancho, y tienen una membrana a la entrada de la vaina; la vaina de la hoja superior es ventruda. La espiga terminal aovada, y como matizada de verde y blanco. Es natural de las islas Canarias, y muy común en nuestros campos, donde florece desde mayo hasta julio, y se cultiva en el Real Jardín botánico» (Antonio José Cavanilles, *Descripción de las plantas*, Madrid, Imprenta Real, 1802, p. 38).

¹³ *Ploclama pendula*.

de esta planta canaria, con ser así que corresponde, según su fructificación indica, al género que llaman *loranto*, de la clase *lilácea*. Linneo conoció hasta nueve especies, pero en ninguna se encuentra la traza ni los caracteres particulares de nuestro bala. Tampoco convienen con ellos los de otras dos especies del Suplemento que publicó su hijo; así debemos reputarlo por especie nueva y privativa de nuestras Islas, dándole el nombre latino de *Loranthus canariensis*.¹⁴ Pertenece a la *Hexandria monogynia*.

7. BARBUSANO¹⁵

Árbol de la especie de laurel, grande, robusto, frondoso, siempre verde, de excelente madera y uno de los que han sido, por decirlo así, el honor y la vanidad de los montes de Canaria, Tenerife, Palma, Hierro y Gomera. Es privativo de estas Islas, por lo que el sabio botánico Augusto Broussonet¹⁶ le dio el nombre latino de *Laurus barbusana*¹⁷ *silvatica in Tenerife*, con el cual lo publicó el señor Cavanilles¹⁸ en los

¹⁴ [D. B.]: *Plocama pendula*, Ait. Pertenece a las *rubiáceas*.

¹⁵ Barbuzano (*Apollonias barbujana*).

¹⁶ Pierre Marie Auguste Broussonet (1761-1807).

¹⁷ [D. B.]: O *Phæbe barbusana*, Webb; *Apollonias canariensis*, Nees. // «LAURACEÆ. *Apollonias barbujana* (Cav.) Bornm. (*A. canariensis* [Willd.] Nees). “Barbusano”. Árbol de laurisilva, siempreverde. Bastante raro ya en Gran Canaria y que requiere protección absoluta. Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, art. cit., p. 24).

¹⁸ Antonio José Cavanilles y Palop (1745-1804), botánico español de renombre. Amigo personal de Viera y Clavijo, con quien intercambia una nutrida correspondencia.

Anales de Ciencias Naturales de Madrid, haciendo su puntual descripción.¹⁹ Pertenece a la *Enneandria monogynea*.

8. BICÁCARO²⁰

Planta que, por ser indígena y privativa de nuestras Canarias, los botánicos Linneo, Tournefort,²¹ Pluknet, Miller,²² Lamarck y otros le han dado el nombre latino de *Canarina* o *Campanula canariensis*,²³ formando de ella, en la clase de las *Hexandrias*, un género particular. Su raíz es pulposa y cónica; sus tallos, sarmentosos; sus hojas, blandas, lampiñas, de hechura de hierro de alabarda; sus flores, grandes, acampanilladas, de color naranjado con líneas purpúreas; y su fruto, de figura de pera, con seis facas, formadas por otros tantos lomillos, cuya pulpa es blanca, jugosa, llena de semillitas ovaladas y lisas. Críase espontáneamente en terrenos frescos e incultos; y es bien sabido que el bicácara era la fruta silvestre

¹⁹ Figuran sendas descripciones con los números 44 y 45 respectivamente del *Laurus reticulata*, «vulgairement Laurier barbusano chez les Espagnols. Ce laurier est glabre sus toutes ses parties [...]. Cette plante croît aux îles Canaries [...]», y del «LAURIER de Ténériffe. *Laurus Teneriffè* [...]. Belle espèce de laurier [...]. Cette plante croît sur les hauteurs, à l'île de Teneriffè, où elle a été recueillie par M. Broussonnet» (M. Lamarck y J. L. M. Poiret, *Encyclopédie Méthodique. Botanique. Supplément*, t. III, París, H. Agasse, 1813, pp. 322-323).

²⁰ *Canarina canariensis*.

²¹ Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708).

²² Philip Miller (1691-1771).

²³ [D. B.]: *Canarina campanula*, Lam. // «CAMPANULACEÆ. *Canarina canariensis* (L.) Vatke. "Bicácara". Seudoenredadera con ramas herbáceas y carnosas, colgantes. Flor sumamente vistosa; fruto comestible. Endemismo canario, con cierta variación morfológica» (G. Kunkel, art. cit., p. 18).

que tuvieron y que más estimaron los primitivos habitantes de nuestras Islas.²⁴ Pertenece a la *Hexandria monogynia*.

9. CARDÓN

Nombre que damos a la especie de grande *euforbia*, del género de los *titímalos* o *lechetreznas*, arbusto bien conocido y peculiar de nuestras Canarias, por lo que muchos botánicos con Linneo le han dado el nombre de *Euphorbia canariensis*. Ha sido común opinión que Juba, rey de la Mauritania (quien, como indica Plinio, adquirió noticias de las producciones naturales de estas Islas Afortunadas), dio al cardón el nombre de Euphorbia en obsequio de su médico *Euforbio*, que había descubierto las virtudes de este vegetal. El viajero inglés Bruce asegura que en la Abisinia, donde llaman a los euforbios *ko-quall*, se sirven de su leche para el curtimiento de pieles. Pertenece a la *Dodecandria trigynia*.

10. CERRAJA ARBÓREA

Llamada en Tenerife *alfife*, es un árbol de mediana estatura y robusto tronco, copa ramosa, hojas de un verde oscuro, y de un jeme de largo, compuestas de doce a trece recortes o tiras unidas por sus bases; flores de floroncitos amarillos, como la cerraja, formando panojas o ramilletes. El botánico inglés Francisco Masson, que reconoció este árbol extraño, lo calificó por una nueva especie del género *Prenanthes* de

²⁴ También figura en algunos textos como *vicácaro*, pero Viera y Clavijo escribe *bicácaro* todo el tiempo.

Linneo, dándole el nombre latino de *Prenanthes pinnata canariensis*,²⁵ con el cual lo publicó el hijo del mismo Linneo. Pertenece a la *Syngenesia polygamia æqualis*.

11. CRISOCOMA

El ya citado inglés Francisco Masson, herborizando en Tenerife, año de 1778, entre otros descubrimientos que hizo de algunas plantas raras, encontró dos especies del género de *Chrysocoma* y de la clase de las semiflosculosas. Dio a la una el nombre de *Chrysocoma dichotoma* y a la otra, el de *Chrysocoma sericea*,²⁶ con que las publicó Linneo el hijo. La primera es un arbustillo de florecitas amarillas, en ramilletes, sobre los extremos de los ramos, los cuales, por nacer todos pareados, se llaman *dicótomos*.²⁷ El tallo es lampiño, y las hojas, lineares, aserradas y menudamente verrugosas.

La segunda especie mereció el renombre de *Chrysocoma sericea* porque sus ramas, hojas y pedúnculos están todos

²⁵ [D. B.]: *Sonchus arboreus* y *S. leptcephalus*, Cass. En Tenerife se dice *alpipe*. // «*Prenanthes pinnata*, *Habita* en las peñas de Tenerife. *Francisco Masson*. Es *arbusto* con ramas algo rollizas y resinosas. Echas las *hojas* acercadas, con peciolo, del largo de un jeme, entre extendidas y encorvadas hacia atrás, pinnadas con diez hasta doce pares de hojuelas opuestas, lineares, muy delgadas, muy lampiñas y enterísimas; la *panoja* grande y compuesta; los *cálices* lampiños; las *flores* pequeñas y amarillas» (Antonio Palau y Verdera, *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo, que comprende las clases, órdenes, géneros, especies y variedades de las plantas*, t. VI, Madrid, Imprenta Real, 1787, pp. 58-59).

²⁶ [D. B.]: *Jasonia dichotoma*, D. C., y *Schyzogyne sericea*, D. C. En la clasificación moderna figuran entre las *Asteroideas eumúleas*, y tampoco son *semiflosculosas*.

²⁷ En el ms. original, «Dichótamos».

cubiertos como de una seda muy blanca. Sus flores forman también ramilletes y, como es acre y punzante su sabor, se suelen mascar para calmar el dolor de muelas. El nombre de *Chrysocoma* quiere decir cabellos de oro. Pertenece a la *Syngenesia polygamia æqualis*.

12. CORNICAL²⁸

Arbusto conocido y peculiar de nuestras Islas, que se cría en matorrales entre cardones. El célebre botánico inglés Pluknet, en sus Plantas exóticas, lo dio a conocer en Europa a últimos del siglo XVI; y por ser una nueva especie del género de los *apocinos* (planta que en España se llama *matacán*) le dio el nombre de *Apocinum canariense*,²⁹ imitándolo en esto Tournefort. Como sus flores dan por

²⁸ *Periploca lavigata*.

²⁹ [D. B.]: *Periploca lavigata*, Willd. Hort. Kew. // Al describir la periploca, Máximo Laguna destaca la existencia de una docena de especies, pertenecientes a la Europa austral, Asia templada y subtropical y África tropical, «especies muy distintas unas de otras por sus *facies*, pero no separables en géneros distintos». Menciona, con el número 279, la *P. lavigata*, Ait. Hort. Kew., y *P. puniceifolia*; apunta el nombre vulgar de *cornicabra*; describe botánicamente la planta, subrayando que florecía en verano, y que vivía esta especie en el Norte de África, Canarias, Sicilia y Siria, «sin ser abundante en ningún país. En España es rara; se halla en algunos matorrales y pedregales de la región baja de Murcia y Almería; Clemente la cita en el Cabo de Gata; Bourgeau y Guirao hacia la parte de Orihuela; nosotros la tenemos de la Isla del Fraile (próxima a la costa de Águilas), recogida por D. Odón de Buén, quien halló en ella bastantes matas, floridas y con frutos, el 4 de junio de 1884; en esa localidad le dan el nombre de *cornicabra*» (Máximo Laguna y Pedro de Ávila, *Flora forestal española, que comprende la descripción de los árboles, arbustos y matas que se crían silvestres o asilvestrados en España, segunda parte*,

fruto dos vainas apareadas de tres pulgadas de largo, angostas, negruzcas, pegadas por sus bases, con las puntas un poco retorcidas a un lado y a otro, a manera de los cuernecillos de una cabra, le han conocido nuestros paisanos con el nombre de *cornical* o *cuerno de cabra*, bien que en Castilla la cornicabra es el terebinto común, y parece que allá se llamó *matacán* o *apocino*, porque se creía antiguamente que su jugo lechoso hacía morir los perros. Pertenece a la *Pentandria digynia*.

13. CORONA DE LA REINA

Arbustillo bien conocido en Tenerife por sus flores de un bello color amarillo dorado, aparasoladas y en ramilletes espesos, ordenados muy compasadamente. Es una especie particular del género de las *atanasias*, que no se halla en Linneo, por lo que le corresponde el título de *Athanasia nivariensis*.³⁰ En la isla de La Palma la llaman *faro*.³¹ Pertenece a la *Syngenesia polygamia superflua*.

14. CORREHUELA DE MONTAÑA

Arbustillo que se cría en la montaña de Doramas de Canaria, en las peñas de los barrancos de Tenerife y en los de La

Madrid, t. II, Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos, Madrid, 1890, pp. 162-163).

³⁰ [D. B.]: *Gonospermum fruticosum*, Less. Existen también el *G. multiflorum* y el *G. elegans*, D. C., que tal vez no sean sino variedades de una sola especie, *G. canariense*, Less.

³¹ *Gonospermum canariense*.

Palma, donde lo apellidan *neveda*. Su tronco suele tener el grueso de un brazo, y sus ramos se enredan en los de los árboles vecinos. Las flores le nacen en ramilletes, y son acampanilladas de color morado y blanco. Linneo le dio el nombre de *Convolvulus canariensis* y Francisco Masson, el de *Convolvulus fruticosus*. Pertenece a la *Pentandria monogynia*.³²

15. DEDALERA

O vulgarmente *pie de gallo*, arbusto privativo de nuestras Islas, especie del género *Digitalis*, que se llama en castellano *alegría* y *ajonjolí*. Críase en matorrales y solo se levanta a la altura de dos o tres pies. Sus flores de color de ladrillo, con vetas amarillas, forman en los extremos de los ramos unas espigas de seis a siete pulgadas muy vistosas. Linneo le dio el nombre de *Digitalis canariensis*.³³ Pertenece a la *Didynamia angiospermia*.

16. DRAGO

Árbol famoso de Canaria, Tenerife, Palma y Hierro, que es el *Dracæna draco* de Linneo y el *Draco palma canariensis* de Tournefort.³⁴ Su resina, llamada sangre de drago, pasó

³² «CONVOLVULACEÆ. *Convolvulus canariensis* L. «Corregüela de monte». Enredadera del matorral de la laurisilva que puede cubrir árboles de porte mediano. Follaje subpersistente, flores azules. Frecuente en la zona. Endemismo canario» (G. Kunkel, art. cit., p. 20).

³³ [D. B.]: *Isoplexis canariensis*, Lind. *Callianassa canariensis*, Webb.

³⁴ Se dice sobre el *Dracæna draco* lo que sigue, que encierra indudable interés, en el tomo V de la *Flora Española* de Quer y Gómez Ortega: «DRACO

algún tiempo por sangre de un verdadero dragón. Conociéronla los romanos, dábanle el nombre de crinabaris y la

ARBOR [...] Es un género de planta de flor azucenada, o sea compuesta de seis pétalos, cuyo centro ocupa el pistilo, que después se convierte en un fruto, o baya aovada, dividida por seis surcos, y repartida en tres celdillas, cada una de las cuales contiene una simiente algo larga...» Continúa acto seguido la descripción de la planta, que dice así: «Este árbol llega a mucha corpulencia; pero del que tenemos descripción, es del que se cría en Lisboa, y este tiene en su tronco principal ocho pies de alto, y tres y medio de diámetro. Se ve áspero, de color que tira a ceniciento, con varias hendiduras, y de su corteza fluye un licor que se condensa en unas lágrimas encarnadas, conocidas con el nombre de *Sangre de Drago*. Cerca de la cima echa por los lados unos ramos de a pie o dos pies de largo, desnudos, que cuelgan hacia abajo, y rematan como en dedos por sus puntas. De la misma cima salen seis ramos desparramados, desnudos, lisos y acompañados de algunos ramillos laterales, que también cuelgan. Cada uno de ellos acaba en dos o tres ramos adornados igualmente de otros que cuelgan, y divididos nuevamente en dos, o tres ramillos de dos o más pies de largo, y de un brazo de grueso, los cuales se observan señalados con unas rayas, o cisuras circulares que se cortan entre sí. De sus puntas brotan las hojas de un pie de largo, de figura de hoja de espada, que terminan en punta, algo revueltas por sus lados, un poco carnosas, de un verde lustroso, con rayas de alto abajo, abarquilladas por adentro y por fuera imbricadas, con la base más ancha y roja, y rociadas de partículas encarnadas, que son las lágrimas que destilan de los vasos excretorios de las hojas, y se condensan allí. Del centro de la punta de cada rama rodeado de hojas sale un racimo de dos pies, medianamente derecho, compuesto con tal cual hojuela, de un verde claro, con la punta que acaba en un racimo simple, siendo los ramos alternos horizontales, y aquella tiene en la base otros dos menores desparramados, y todos ellos racimosos. En los extremos de los ramos hay como unos fluecos de *estípulas*, u orejuelas. Las flores se caen fácilmente de su corto pezón, mediante cierta articulación, y nacen por lo regular de cuatro en cuatro de un mismo centro, rodeado de cuatro estípulas lanceoladas. Tendrán de largo cuando están cerradas, que es por la mañana, cuatro líneas, y mientras se mantienen abiertas por la tarde se ven los pétalos muy unidos

sacaban, según Plinio citado por Vosio *In Pomponium Mela*, de nuestras Islas Fortunadas. Sus palabras son estas: *Ex iis*

por sus uñuelas, y revueltos por los otros extremos. Por de dentro son blancos y verdean por fuera. El color de la baya es amarillejo, y la punta de las semillas aguda y algo corva». Se anota, asimismo, con reconocido desconocimiento de que se trataba de un biotipo macaronésico (aunque ya se habían documentado otras variedades en Socotra y, más recientemente, al sur de Marruecos), que Tournefort no había conocido esta planta, y que Boerhaave la había colocado impropriamente entre las palmas. Loefling intuyó que era una especie de espárrago. Pero, según se destaca, se debía al doctor Vandelli, célebre profesor de Botánica y Química en la Universidad de Coimbra, «la exacta descripción de su fructificación y demás partes que publicó en una Disertación, impresa en Lisboa sobre el asunto en octavo, año de 1768, de cuya obrita hemos tomado cuanto nos ha sido necesario para dar idea de este árbol, que hemos añadido a la *Flora Española*, así porque el autor dejó abierta la lámina, como porque ya se ha hecho indígena o natural de España». Tras reconocer, en fin, que, lejos de haber examinado ejemplares peninsulares radicados en Cádiz o Valencia aunque oriundos de Canarias, y no digamos los de las propias Islas, se apunta también que se criaba «esta planta en varias partes de España al aire libre, y señaladamente en Valencia y en el reino de Portugal en los Jardines Reales de Alcántara, donde florece igualmente que junto a el convento de nuestra Señora de Gracia, en cuyo sitio la observaron Clusio en 1564, y Loefling a mediados de este siglo. También se cultiva en Cádiz en el convento de San Francisco, y en Madrid en el invernáculo del Real Jardín Botánico, de donde nos ha nacido de semillas traídas de las Islas de Canarias, donde hay árboles de esta especie de extraordinaria corpulencia». En efecto, valorando al menos la legendaria envergadura de los ejemplares canarios, se apunta en nota a pie de página que «en una de ellas, que es la de Tenerife, en el Puerto de la Orotava, poseen los señores Franchi en su huerta un Drago, cuya cima forma una meseta capaz de admitir otra para doce personas, que coman en ella cómodamente. Consta por instrumentos auténticos, que compite la antigüedad de aquel árbol, que nunca permiten sus dueños que le sangren, con los tiempos de la conquista de las mismas Islas». Respecto a la sangre de drago, se indica finalmente que se trataba de «una resina muy

quoque insulis Crinabaris Romam advehebatur. «Sane hodie etiam num frequens est in Insulis Fortunatis arbor illa quæ Crinabarim gignit, vulgo Sanguinem Draconis appellant» (Plin., *Hist. Nat.*, lib. 6, c. 37).³⁵

usada en las boticas desde el tiempo de Dioscórides, que la llamó *cinabrio*; pues en la antigüedad nuestro cinabrio fue conocido con el nombre de *minio*. A varias sustancias, que destilan de diversas plantas, se ha aplicado la denominación de *sangre de drago*, pero la mejor y más exquisita aunque probablemente diversa de la de los antiguos es la que fluye de nuestro árbol en Canarias y aun en Lisboa con las incisiones hechas en el rigor de la canícula, y lo mismo sucederá en nuestras Andalucías y demás costas meridionales, siempre que se intente en ellas, como lo merece, su propagación». Respecto a los usos médicos se subraya su interés como astringente, así como para las hemorragias y otros flujos; para coagular heridas; afirmar la dentadura, «a cuyo efecto se tiñen también con su tintura los mondadientes», mientras que, por su lado, lapidarios, plateros, vidrieros y pintores se servían también de la sangre de drago para sus labores (Casimiro Gómez de Ortega, *Continuación de la flora española...*, op. cit., t. V, pp. 60-62).

³⁵ Estas son las palabras de Vosio (Isaac Vossius [1618-1689]), de acuerdo con las ediciones de sus obras que se mencionan a continuación y que con tanta frecuencia han sido citadas erróneamente a partir del propio Viera y hasta nuestros días por diversos estudiosos y viajeros que se han referido al *Dracæna draco*: «Ex iisdem quoque insulis cinnabari Romam advehebatur. Sane hodie etiamnum frequens est satis in insulis Fortunatis arbor illa, quæ cinnabarin gignit. Vulgo *sanguinem draconis* appellant, nec quidquam notius hoc seculo mulieribus, illis præsertim quæ formam suam non negligunt» (Isaaci Vossii, *Observationes ad Pomponium Melam de Situ Orbis*, La Haya, Adrianum Vlacq, 1658, p. 315; Isaci Vossii et ál., *Pomponii Melæ de Situ Orbis Libri III*, Lyon, Samuelis Luchtman, 1722, p. 605, e Isaaci Vossii et ál., *Pomponii Melæ de Situ Orbis Libri III*, Lyon, Samuellem Luchtman et Fil., 1748, p. 875). Evidentemente se trata del *cinnabari* no del *crinabaris* que dice Viera, pero también se pueden apreciar otros errores en la transcripción. La cita de Plinio es la conocidísima en la que se refiere a las Afortunadas y da algunos nombres y datos más o menos nebulosos. Véase Manuel de Paz Sánchez, «Un

17. ESCOBÓN³⁶

Arbusto bien conocido, de cuatro o cinco varas de alto, cuyas flores nacen de los encuentros de las hojas en manojillos de cinco en cinco, y son blancas, amariposadas. Reconociólo en Tenerife el botánico inglés Francisco Masson, año de 1778, y lo publicó en 1781 el hijo de Linneo en el Suplemento al *Systema plantarum* de su ilustre padre, con el nombre de *Cytisus proliferus canariensis*. Efectivamente, el escobón es una bella especie de citiso, privativo de nuestras Islas, género que se diferencia muy poco de la retama en su fructificación. Pertenece a la *Diadelphia decandria*.³⁷

18. GILBARBERA

Arbusto sarmentoso de tallos largos, delgados, redondos, lampiños, verdes, flexibles, que se enredan como los de la yedra en los árboles. Lleva las flores en medio del envés, o en el borde lateral de las hojas, que son aladas. Como es planta privativa de nuestras Islas, le dio Linneo el nombre de *Ruscus androgynus canariensis*. Con efecto, la

dragó en *El Jardín de las Delicias*», en Manuel de Paz Sánchez (ed.), *Flandes y Canarias. Nuestros orígenes nórdicos*, t. 1, La Laguna, Centro de la Cultura Popular Canaria, 2004, pp. 13-109.

³⁶ *Chamaecytisus proliferus*.

³⁷ «*Chamaecytisus proliferus* (L. fil.) Link (*Cytisus proliferus* L. fil.) “Escobón” o “Tagasaste”. Arbusto siempreverde o con follaje subpersistente que alcanza tres metros de altura. Flores blancas. En el matorral de la zona elevada. De esta especie existen algunas variedades críticas formando complejos abiertos a la investigación. Endemismo canario» (G. Kunkel, art. cit., p. 24).

gilbarbera es una especie del género *rusco* o *brusco*, que algunos botánicos llaman también *laurel de Alejandría*. Los ruscos llevan las flores masculinas en un pie y las femeninas en otro, por lo cual es planta *Diœcia*, pero la singularidad de este *Rusco gilbarbera canariense* consiste en que, aunque tiene también separados los sexos, se hallan ambos en un mismo pie, y así se le ha apellidado con razón *Rusco androgyno*.³⁸

19. GLOBULARIA

Planta que llaman en Castilla *bocha* o *siempre-enjuta* y en Tenerife, vulgar e impropriamente, *lentisco*, es uno de los arbustos privativos de las Canarias. Su altura llega a poco más de tres pies, con ramos bien vestidos de hojas parecidas a las del sauce, por lo que el caballero Lamarck le dio en su *Diccionario* el nombre de *Globularia salicina*. Sus flores, que nacen de los sobacos de los ramos, forman unos globecitos aplastados de color azul claro, compuesto cada uno de muchos floroncitos. El citado autor dice que se cultivaba esta nueva globularia en el Jardín de las Plantas de París, llevada de estas Islas, y Augusto Broussonet, habiéndola reconocido en terrenos estériles de Tenerife, cerca del Realejo, remitió un ejemplar al señor Cavaniilles, quien hizo la descripción de él en el periódico de *Ciencias Naturales* de Madrid. Pertenece a la *Tetrandia monogynia*.

³⁸ *Semele* spp.

20. GUAIDIN³⁹

Guaidil o *guaibin*,⁴⁰ arbusto de dos a tres varas de alto, que se cría en matorrales y entre cardones, con hojas angostas, cumplidas, algo vellosas y apiñadas, cuyas flores blancas acampanilladas están dispuestas en grandes ramilletes. Han hecho mención de esta planta Carlos Linneo, su hijo, Pluknet, Masson y otros botánicos, dándole el nombre de *Convolvulus fruticosus*, *floridus*, *canariensis*. Con efecto, es una especie de *convólvulo* o *correhuela*, particular de nuestras Islas, como lo es el arbusto llamado *leñanoel*,⁴¹ con cuya leña la han solido mezclar fraudulentamente, los comerciantes. Pertenece a la *Pentandria monogynia*.

21. HAYA⁴²

Árbol que, conocido generalmente en nuestras Islas con este nombre, no es de ninguna manera la verdadera *haya*,

³⁹ *Convolvulus floridus*.

⁴⁰ Viera escribe «*Guaydin*, *Guáydil* o *Guáybin*».

⁴¹ Como indica Viera en su *Diccionario* (1869), t. II, p. 70: «Nuestra leñanoel (corrupción de *ligno aloes*) no es sino un convólvulo fruticoso, esto es, un arbusto de las especies de correhuela». Se verá seguidamente.

⁴² [D. B.]: Este nombre no se aplica, al menos en Tenerife, sino a la *Myrica faya*, Ait., cuyas frutillas se llaman *creves*. En cuanto al género *ilex*, podría deducirse de lo que dice Viera en su citado Diccionario, que existen en Canarias las dos especies: *I. canariensis* de este artículo, e *I. maderensis*, Lam. (*I. Perado*, Ait.), aplicado al acebiño, especies que difieren muy poco entre sí. No es posible averiguar si el autor describió la otra especie llamada vulgarmente *naranja salvaje*, y por los señores Webb y Berth. *Ilex platyphylla*, o la citó como sinónima de alguna de aquéllas, porque la letra N es una de las que faltan en el Diccionario, y debe figurar entre los

llamada *fagus* en latín, pues su carácter botánico, hojas, fructificación, etc., es muy diferente de nuestra pretendida haya. ¿Y cómo no ha de ser diferente si nuestra haya es una especie de *acebo*, peculiar de las Canarias y de la isla de la Madera? Reconoció el caballero Lamarck en su *Diccionario* y le dio el título de *Ilex canariensis*, bien que lo calificó de arbusto y no de árbol, engañado por un individuo que, llevado de por acá al Jardín de las Plantas de París, se guardaba en un invernáculo. Pertenece a la *Tetrandia tegragnia*.

22. HEDIONDO

Arbusto, privativo de nuestras Canarias,⁴³ al cual dio Pluknet el título de *Arbuscula baccifera canariensis* y Linneo, *Bosea yerba-mora, quæ habitat in Canariis insulis*. Este apellido castellano de *yerbamora*, que también otros botánicos dan a esta planta, provendría sin duda del equivocado nombre con que la oyó llamar el que primero la reconoció en el país, pues la *yerba mora* es el *Solanum nigrum*, planta muy diferente del hediondo. Este arbusto parece que se ha llamado así, a causa de su olor fuerte y desagradable. Créase en terrenos frescos e incultos. Suele tener la estatura de un

manuscritos perdidos. // «MYRICACEÆ. *Myrica faya* Ait. Se la conoce popularmente como *haya* en Tenerife, La Gomera y El Hierro; como *faya* en La Palma y como *bayero* en Gran Canaria, según ha podido constatar sobre el terreno José Perera López.

⁴³ «AMARANTHACEÆ. *Bosea yervamora* L. “Hediondo”. Arbusto grande, casi arbóreo o semi-trepador. Frecuente también en calveros de la laurisilva; más común en riscos. Especie siempreverde y endemismo canario. Elemento secundario o reemplazante» (ibíd., p. 17).

hombre, con hojas ovaladas de tres pulgadas, flores que forman racimitos y fruto reducido a una baya encarnada en su madurez y llena de un jugo gelatinoso. El gran Linneo hizo de nuestro hediondo un nuevo género en la clase de las *Pentandrias digynias* y le dio el nombre *bosea*, porque, llevada de estas Islas, se cultivaba en el huerto *Bosiano*. El caballero Lamarck dice en su *Diccionario* que también se cultivaba en el Jardín de Plantas de París.

23. HELECHA

Helechilla, batatilla, cochinita, nombres todos que se dan entre nosotros a una planta filiculosa, bastante conocida. Linneo la coloca en el género llamado *Trichomanes* o *Polytrico* en la clase *Cryptogamia* y, por ser privativa de nuestras Islas, la apellidó *Trichomanes canariense* y Plukenet, *Filix ramosa canariensis*. Como produce todos los años muchos tallos y va perdiendo los que tenía, quedan sus vestigios en la raíz, por lo que parece escamosa, como nudosa y con igual aspecto a la calaguala de Indias, que quizá es una helecha poco diversa de la nuestra.⁴⁴

⁴⁴ Sobre esta planta aportó datos de interés el botánico Pío Font Quer: «*Davallia canariensis* (L.) Smith. *Trichomanes canariensis* L., Sp. pl., ed. I, p. 1099. Este helecho ya era conocido de los botánicos en tiempos de Grisley; en su *Viridarium lusitanicum* (1661) figura como *Adiantum nigrum radice praelonga, arborescens annuina perrepente*. Es el mismo que Magnol, más tarde, dico como *Filix lusitanica polypodii radice*, y Linné, en la página 1094 de la obra citada, como *Polypodium lusitanicum*». Su existencia en Canarias, prosigue este autor, «se sabía también en tiempos antelinneanos: Plukenet, en su

24. JORIADA

Arbusto privativo de nuestras Islas, que reconoció en la de Tenerife el botánico Francisco Masson y publicó Linneo

Almagestum, lo publicó con la frase que empieza *Filix ramosa canariensis* [...]. Y Linné lo dio a conocer con el nombre de *Trichomanes canariensis*, basándose en la planta de Plukenet; de modo que publicó dos veces la misma especie con dos nombres diferentes», lo que queda claro en el texto de Viera y Clavijo, aunque sin la contrariedad que sugiere Font Quer. Añade este autor que en Canarias «este helecho se encuentra en todas las islas, incluso en las de Lanzarote y Fuerteventura, donde tanto escasean las especies amantes de la humedad atmosférica y de la sombra. Burchard lo halló en las costas occidentales de ambas islas, al reparo de los vientos áridos africanos. En las otras islas canarias está mucho más difundido y se remonta hasta rebasar los mil metros de altura sobre el nivel del mar. Vive de preferencia en los troncos enmusgados de los árboles vetustos o en los acantilados que miran al Septentrión». Esta planta, en fin, se encontraba también en parecidas condiciones en la Península, «no solo en Portugal, sino en el extremo sur de España y en las costas del Noroeste. En el Herbario Salvador existen todavía unos hermosos ejemplares que, según reza la etiqueta, fueron colectados en Las Navas (en las de las cercanías del litoral gaditano), probablemente se trata de los primeros que fueron colectados en España por los botánicos». La *Davalla canariensis* se «criaba asimismo en las peñas y en los árboles próximos al litoral del norte de Marruecos, donde se hace mención de ella desde Ball, principalmente en las cercanías de Tánger, aunque llega hasta Melilla, en el Gurugú, donde lo descubrimos en 1928. En el continente africano, el límite meridional se sitúa en la parte occidental desértica del sur de Marruecos, cerca de El Aium del Draa [...]. Esta localidad es la más próxima, en tierra firme, a las Islas Purpurarias, y se relaciona con ellas de manera bien clara; pero en Marruecos parece faltar esta especie en la extensa faja costera situada entre la indicada localidad y los alrededores de Tánger, donde las lluvias más copiosas y la humedad atmosférica le han permitido sobrevivir lo mismo que en las estaciones gaditanas del otro lado del Estrecho de Gibraltar». También era muy frecuente esta

el hijo con el nombre de *Buphthalmum sericeum canariense*,⁴⁵ porque efectivamente pertenece al género de los *ojos de buey*. Su tallo es ramoso, con gajos leñosos, espesos, cicatrizados; hojas de figura de paleta, muy juntas, y cubiertas de una pelusa blanca suave como la seda, y flores en los extremos de las varas, grandes, amarillas, radiadas, con cáliz velludo, áspero, compuesto de escamas lineares. Pertenece a la *Syngenesia polygamia superflua*.

25. JUNCO GLOBÍFERO

Su caña suele ser de dos varas, llena de una médula blanca fungosa, toda muy verde, menos cerca de la raíz donde tiene una membranita en forma de vaina. Lleva la flor en el remate y se compone de muchos pedúnculos largos, coronados de unos globecitos y compuestos de una espesura de espiguitas resequidas; cerca de la base de ellos salen otros pedúnculos más cortos, también globosos, y estos vuelven a subdividirse en otros más pequeños, de suerte que todo este conjunto presenta una panoja formada de parasolitos agraciados. Reconoció esta especie de junco (privativa de nuestro país y diferente de los juncos y junquillos pinchudos de flores laterales) el botánico Francisco Masson, y la publicó

Davallia en Madeira y el «extremo meridional de su área solo se alcanza en las Islas de Cabo Verde», por lo que deduce que «se trata de una especie atlántica meridional friolera, que no suele alejarse de las costas» (Pío Font Quer, «Sobre algunas plantas canarias iberomaauritanas», *Anuario de Estudios Atlánticos*, 3 [1957], pp. 47-59).

⁴⁵ [D. B.]: *Asteriscus sericeus*, D. C. con las variedades, esto es: *latifolius*, *intermedius* y *stenophyllus*. También existen el *A. aquaticum*, y el *A. odoratus* (*Odontospermum*, Webb et Berth.).

el hijo de Linneo con el nombre de *Scirpus globiferus canariensis*. Pertenece a la clase *Triandria monogynia*.

26. LEÑABUENA

Arbusto de la estatura de un hombre, cuyos ramos, hojas y corteza, todo cubierto de una pelusa blanca, rasa y deslustrada, le dan el aspecto blanquizco de los ajenjos. Es una especie de *acebo*, privativa de nuestras Islas. El caballero Lamarck hizo en su *Diccionario Botánico* la descripción, dándole el nombre de *Ilex angustifolia*,⁴⁶ y dice que había visto esta singular especie de *acebo* en el Jardín de Trianon, cerca de París, donde la tenían por originaria de la América Septentrional. Pertenece a la *Tetrandia tetragynia*.

27. LEÑANOEL

Corrupción de la voz *Ligno aloes*, arbusto famoso de nuestras Canarias, con el cual se ha hecho un buen comercio, porque de sus raíces y troncos se extrae un aceite, cuya fragancia, asimilándose a la de la esencia de rosa, ha dado motivo para que se le dé también el nombre de *Lignum rhodium*. Él es una peregrina especie de convólvulo o correhuela endémica y privativa del país. Carlos Linneo lo llama *Convolvulus canariensis*; su hijo, *Convolvulus scoparius fruticosus erectus*; los autores de la materia médica, *Aspalathum*. Sus tallos son lisos, sus ramos sencillos, sus hojas lineares, un poco vellosas, sus flores, en las extremidades, forman ramilletes

⁴⁶ [D. B.]: *Cneorum pulverulentum*, Vent. Claramente descrito en el Diccionario.

de tres en tres con corolas blancas, acampanilladas, algo felpudas por la parte exterior. Pertenece a la *Pentandria monogynia*.⁴⁷

⁴⁷ Sobre el *Lignum Rhodium* y *Aspalathus* se lee en el capítulo dedicado, precisamente, a «The Materia Medica» en *The New Dispensatory* de Dublin: «Rosewood, a wood or root, brought from the Canary Islands: and aspalathus, a simple of considerable esteem among the ancients, but which has not come to the knowledge of later times. The writers on botany, and the materia medica, are much divided about the lignum rhodium, not only with regard to the plant which affords it, but likewise in their accounts of the drug itself, and have described, under this name, simples manifestly different. This confusion seems to have arisen from an opinion, that the rhodium and aspalathus are the same; whence different woods brought into Europe for the unknown aspalathus were sold again by the name of rhodium [...]» (William Lewis, *The New Dispensatory*, Dublín, James Potts, 1778, p. 167). Mas, se había preguntado el jesuita portugués Antonio de Vieyra, «¿para qué son otras Escrituras, si en la misma naturaleza nos dejó nuestra Señora un prodigioso testimonio, en que nos promete esta paz vinculada a su Rosario? Las palabras de la Virgen Santísima, en el capítulo veinte y cuatro del Eclesiástico son estas: Eccles. 24. 20. *Sicut Aspalathus aromatum odorem dedi*. Los favores, que yo comunico a mis devotos, son como el olor del Aspalato. Así leen este lugar las Biblias griegas, romana y Siriaca, Rábano, Jansenio, Lira y todos los Expositores comúnmente». Y, acto seguido, se interroga: «Y qué cosa es el Aspalato, para que entendamos el misterio de las palabras de nuestra Señora, y lo que nos quiere decir en ellas? Lo primero, el Aspalato, dice Plinio, que es un árbol pequeño, cuyas flores entre espinas son como rosas: Plin. lib. 12. c. 4 [...]. La madre del Aspalato, dicen Amato y Ruelio, referidos por Alapide, que es lo que vulgarmente se llama Rhodio, Palo de Rosa, de que se hacen las cuentas del Rosario [...]. Verdaderamente es milagro de la naturaleza, que parece criado por el Autor de ella, solo para prueba del poder de su Santísima Madre, y de la paz que nos prometen las victorias de su Rosario. Todas las plantas, dice Plinio, sobre que se inclina el Iris o Arco celeste, tienen el olor del Aspalato...» (Antonio de Vieyra, *Todos sus sermones y obras diferentes... Sermones de Christo Señor Nuestro y de María*

28. MAGARZA

Planta vivaz,⁴⁸ privativa de nuestras Islas, especie de margarita, manzanilla, camomila o piretro, con flores blancas radiadas en la circunferencia y florcitos amarillos en el centro. Linneo le da el nombre de *Chamœmelum canariense*;⁴⁹ Pluknet, *Bupthalmum canariense*; Ray,⁵⁰ *Bellis canariensis frutescens*; Walther,⁵¹ *Leucanthemum canariense*; Cavanilles, *Pyrethrum frutescens*. Pertenece a la *Syngenesia polygamia superflua*.

29. MALJURADA

Que otros pronuncian *almajurada*, nombre que se da en Tenerife y en Canaria a una bella especie de granadillo, corazoncillo, flor de cruz o hipericón, planta privativa de nuestras Canarias; así Linneo le da el nombre de *Hypericum canariense*; Pluknet, *Hypericum androsœmum magnum canariense*;

Santísima, y quince del Rosario, Segunda Impresión, t. II, Barcelona, Francisco Suriá, 1752, p. 467).

⁴⁸ Tanto el artículo publicado por entregas en la *Revista de Canarias*, 77-78 (23-02-1882), p. 36, como el propio folleto editado por Leoncio Rodríguez en la Biblioteca Canaria (*La flora de Canarias*, Santa Cruz de Tenerife, h. 1940, p. 24), así como su reedición del año 2001, comienzan esta voz con la misma errata: «Planta *viva*», en lugar de, planta *vivaz*, que es lo lógico y correcto, tal como figura en el original de Viera y Clavijo.

⁴⁹ [D. B.]: *Chrysanthemum frutescens*, L.

⁵⁰ Viera escribe *Rai* (seguramente al tomar el apellido del latín), pero las copias transcriben *Bai* por error. Se trata del inglés John Ray (1627-1705), considerado el fundador de la Botánica moderna.

⁵¹ Augustin F. Walther (1688-1746).

Commelin,⁵² *Hypericum frutescens canariense multiflorum*. Es, como sabemos, un arbusto con tallos de cuatro a cinco palmos, de color rojizo; hojas de hechura de hierro de lanza, en cruz; flores amarillas en ramilletes, con ovario acorazonado, de donde le viene el renombre de *corazoncillo*. El de *maljurada* me parece que tuvo su origen de una mala traducción de la voz *millepertuis*, con que conocen al hipericón los franceses, pues quiere decir *mil agujeros* o *mil veces agujerada*, en alusión a los innumerables poros o punticos transparentes con que las hojas de las plantas de esta especie se distinguen. Por esto, en lugar de decir *milagujerada*, se vino a decir *maljurada*. Pertenece a la *Polyadelphina polyandria*.⁵³

30. MARMOLÁN

Mirmulano o *murmurán*, nombres todos que se dan entre nosotros al árbol hermoso que, siendo una especie de laurel, es indígena y privativo de Tenerife, Canaria y Hierro. Celebrolo mucho en sus viajes el famoso capitán Cook, dándole el nombre de *Laurus grandifolia canariensis*.⁵⁴ Con

⁵² Jan Commelin o Johannes Commelius (1629-1692).

⁵³ «*Hypericum grandifolium* Choisy. “Maljurado”. Arbustivo, con ramas suberectas o colgantes; hojas grandes y rojizas (cuando joven); flores grandes y de color oro-amarillento. Solo en riscos húmedos. Endemismo macaronésico. *Hypericum reflexum* L. fil. “Cruzadilla”. Arbusto pequeño, con falleje denso y flores de color amarillo-pálido; ramas erectas. En riscos húmedos la especie suele ser siempreverde. Endemismo canario y algo variable» (G. Kunkel, art. cit., p. 23).

⁵⁴ [D. B.]: *Myrsine canariensis*, Spreng.; *Pleiomeris canariensis*, A. D. C. (Marmilán). No hay tal *Laurus grandifolia*, y el error del autor respecto del

efecto, sus hojas son largas, de una tercia algunas, y tres pulgadas de ancho, apergaminadas, resequidas, lampiñas, nervosas, de un bello verde. Nacen sus flores de dos en dos, en los sobacos de las dichas hojas, hacia el remate de los gajos, siendo su fruto una baya esférica, de color violado por fuera y naranjada por dentro, con una semilla envuelta en una fungosidad blanquecina. Hay fundamento para opinar que el admirable árbol destilador de la isla de El Hierro era un frondosísimo marmolán. Allí llaman a estos árboles *codernos*. Pertenece a la *Enneandria monogynia*.

31. MOCANERA

Árbol privativo también de nuestras Canarias, que era las delicias de sus antiguos moradores, por su fruta, que llamaban *yoya*,⁵⁵ y la melasa que de él hacían y llamaban

Garó o árbol destilador del Hierro, proviene de haber tomado a esta planta por una laurácea, como efectivamente lo era dicho árbol.

⁵⁵ Afortunadamente este texto, lo mismo que sucede con la mayoría de los nombres de plantas aquí reunidos, es en sustancia un resumen de su *Diccionario* (1869, II: 135), donde Viera escribe: «Árbol endémico y privativo de nuestras Canarias, que era las delicias de sus antiguos moradores por el gusto con que comían su fruto, que llamaban *yoya*, y por el *chacergen*, o meloja medicinal que de él hacían», ya que la versión publicada por *Revista de Canarias*, 77-78 (1882), p. 37, dice *toya* en lugar de *yoya*, errata que se repite en las dos ediciones posteriores de la Biblioteca Canaria, es decir, la de Leoncio Rodríguez en la década de 1940 y la conmemorativa del año 2001, a las que ya hemos aludido. En el propio *Diccionario* (1869, t. II, p. 137), se escribe otras dos veces la palabra *yoya*, pero a su vez se introduce una errata que genera también dudas conceptuales, al nombrar *chacergüen* a la melaza obtenida de la frutilla de la mocanera o mocán, que previamente fue llamada *chacergen*. Este parece

chacerquen. Valmont de Bomare,⁵⁶ en su *Diccionario de Historia Natural*, hace memoria de esta miel y de la fruta, llamándola *mozan*⁵⁷ y añadiendo que la usaban *los habitantes de la montaña del Pico de Tenerife*. Mas el botánico que primero dio a conocer en forma nuestra mocanera a la Europa fue el inglés Francisco Masson, quien comunicó su observación al hijo de Carlos Linneo, para que la publicase en el Suplemento a los géneros y especies de su ilustre padre. Masson, pues, formó en el sistema de las plantas y en la clase *Dodecandria trigynia* un nuevo género de nuestra

ser su nombre correcto, al menos en la intención de Viera, como se deduce de sus *Noticias* y, asimismo, del estudio filológico previo realizado por Juan Régulo Pérez. Así, hablando de las frutas que estaban al alcance de nuestros aborígenes escribe Viera y Clavijo: «Las pocas que tenían eran silvestres: hongos, madroños, vicácaros [bicácaros], moras de zarza, mocanes, dátiles, tamaras, piñas de pino y los palmitos que refiere Plinio el Mayor, entre las cuales el mocán, que llamaban *joya*, solía ser la fruta preferida, porque de su jugo, que es sumamente dulce, confeccionaban los guanches una miel apreciable. Este es el célebre *chacerquen* con que amasaban su gofio y, a veces, se medicinaban» (José de Viera y Clavijo, *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*, op. cit., pp. xcvi, 127).

⁵⁶ Viera fue discípulo directo de su contemporáneo Jacques-Christophe Valmont de Bomare (1731-1807), cuyo modelo siguió para redactar su *Diccionario*, y de quien recibió clases durante su estancia en París que marcarían su vida en relación con las Ciencias de la Naturaleza, tal como han destacado varios estudiosos.

⁵⁷ «MOZAN. Petit fruit de la grosseur d'un pois, rouge d'abord, ensuite noir lorsqu'il est mûr, d'un goût plus agréable que nos groseilles. Les habitants de la montagne du Pic de Ténériffe en expriment une espèce de suc mielleux, dont ils font usage dans le flux de ventre» (J.-C. Valmont de Bomare, *Dictionnaire Raisonné Universel d'Histoire Naturelle*, París, Brunet, 1775, p. 581). Mozan es erróneo, en realidad, mocán.

mocanera, dándole el nombre de *Mocanera visnea canariensis*,⁵⁸ y la apellidó *Visnea* en obsequio del señor *Visné*, residente en Portugal, a quien califica de amante y conecedor de las plantas. Este árbol es de los siempre verdes, con hojas alternas de figura de hierro de lanza, de una pulgada de largo y media de ancho, orladas de diente de sierra. Sus flores son embudadas, blancas con cinco puntas y doce o quince estambres; un ovario peloso sin puntero, pero con tres estigmas o clavillos llenos de aristas. Su fruto viene a ser una baya o aceitunita,⁵⁹ con un hueso en el centro, del tamaño de un garbanzo oblongo, primero verde, después rojo y, en el término de su madurez, negro, cuyo jugo es muy dulce, con cierto dejo ríspido. Pero un árbol tan peregrino, tan estimable y, por decirlo así, tan nuestro, va a desaparecer del país por un efecto de la incuria y de la ignorancia.⁶⁰

⁵⁸ [D. B.]: *Visnea mocanera*, L. f. // «THEACEÆ. *Visnea mocanera* L. fil. “Mocán”, “mocanero”. Pequeño árbol, siempreverde y con frutos comestibles, sumamente raro y encontrado solo en riscos casi inaccesibles. Endemismo macaronésico que merece propagación» (G. Kunkel, art. cit., p. 27).

⁵⁹ En la versión de *Revista de Canarias* y de los opúsculos citados de la Biblioteca Canaria, años cuarenta y 2001 figura, por «mejora del original», aceitunilla en lugar de *aceitunita*, como en realidad escribió Viera.

⁶⁰ Viera realiza una llamada similar, en favor de esta especie que considera en peligro de extinción ya en su época, también en su *Diccionario* (1869, t. II, p. 137): «Concluamos este artículo con el lamento de que un árbol tan particular, y por decirlo así, tan nuestro, vaya desapareciendo de las Canarias, puesto que no se procura multiplicar como es razón». Asimismo, en la propia obra alude a la presencia de mocaneras y de otros hermosos ejemplares de nuestra laurisilva en la bella descripción que traza de la ya muy desmejorada laguna de La Laguna (1869, t. II, p. 57): «En nuestras Canarias la única famosa, aquella que los conquistadores europeos encontraron junto al aventajado sitio en que fundaron la ciudad capital de Tenerife. Los guanches, sus primitivos moradores, la llamaban

32. NEVADILLA

Pequeño arbusto de tallos leñosos, delgados y rastreros que, por la gallardía de sus flores, es digno de atención. Estas se presentan, muy espesas, en los remates de todos los ramos, dispuestas en figuras de borlas o cabezuelas casi globosas, divergentes y copiosamente cargadas de brácteas, cálices y hojuelas resequidas, con cierto lustre y color de plata, matizado de verde. Es planta privativa de nuestras Islas. Bauhino⁶¹ la apellidó *Polygala repens nivea*, de donde parece que provino el nombre de *nevadilla*, que se conserva entre nosotros.⁶² Francisco Masson, según Linneo el hijo, la llamó *Illecebrum canariense*, y el caballero Lamarck, *Polycarpæa Tenerife*. Con efecto, habiéndola encontrado Augusto Broussonet en diversos parajes de la dicha Isla, la remitió al señor Cavanilles, quien hizo su descripción bajo el mismo título de *Polycarpæa Tenerife*, publicándola en el periódico de Ciencias Naturales de Madrid. También la llaman en Tenerife, unos *bretana* y otros *pata de perro*.⁶³

Aguere. Entonces las lluvias, bajando de las colinas, que ciñen una vega espaciosa, formaban un hermoso lago, cubierto de un espeso bosque de laureles, de mocaneras y viñátigos, siendo cosa muy divertida observar la multitud de aves que acudían a la frescura, y las manadas de ganados que pastaban en sus orillas. Pero al presente, por una parte, los desagües que se le han dado a esta laguna, y por otra la elevación que ha ido tomando su lecho con las avenidas y aluviones, la han reducido a unas charcas de invierno, que se agotan y secan en el verano».

⁶¹ Gaspar o Gaspard Bauhin (1560-1620), ya mencionado.

⁶² En Canarias, se le conocía como pata de perro o bretana.

⁶³ «CARYOPHYLLACEÆ. *Paronychia canariensis* (L. fil.) Juss. “Nevadilla”. Especie arbustiva, con ramas quebradizas, suberectas o colgantes; frecuente en rocas soleadas. Endemismo canario. *Paronychia capitata* (L.) Lam. ssp. *canariensis* (Chaudhri) Sunding. “Nevadilla de risco”. Planta pequeña con

33. ORCHILLA

Yerba musgosa, que se cría en las peñas marítimas de nuestras Canarias. Ella es una especie famosa de liquen, muy estimada de las naciones industriosas para sus tintes. Linneo le dio el nombre de *Lichen roccella*, *quæ habitat in Insulis Canariis ad rupes maritimas*. Tournefort la llama *Lichen polyoides, tinctorius saxatilis*; Bauhino, *Fucus marinus, roccella tinctorum*; Petiver,⁶⁴ *Muscus canariensis orchilli dictus*; los franceses dicen *orseille*; los italianos, *orcella* y *roccella*; los historiadores del conquistador Juan de Béthencourt, unas veces *orsolle* y otras *oursolle*, y el antiguo viajero Cadamosto, *oriocola*.

34. OREJA DE ABAD

Especie del género de planta, llamada botánicamente *siempreviva* y que, siendo indígena y privativa de nuestras Islas, le dio Linneo el título de *Sempervivum canariense*; Commerson,⁶⁵ el de *Sedum canarium*, y Pluknet el de *Sedum majus canarium*. Es bastante parecida a la *yerba puntera*, mas con la diferencia que esta última tiene solamente cinco pétalos y cinco ovarios en la flor, mientras la *siempreviva* suele llevar hasta quince pétalos, treinta estambres y quince ovarios. Las hojas de la *oreja de abad* son grandes y pulposas, nacen unas dentro de otras y, extendiéndose por el

base leñosa. Solamente entre rocas en laderas asoleadas. Probablemente endemismo macaronésico mauritánico» (G. Kunkel, art. cit., p. 18).

⁶⁴ James Petiver (h. 1663-1718).

⁶⁵ Philibert Commerçon (o Commerson), 1727-1773.

suelo, forman como un pastel de muchas hojaldras, por lo que en Tenerife la llaman *yerba pastelera*. De su centro se levanta un tallo de dos pies, en cuya extremidad se desarrolla una elegante panoja o ramillete, compuesto de muchos ramillos alternos, poblados de botones y flores amarillas, que miran hacia un mismo lado. Esta planta se cría con preferencia en riscos, paredones y tejados húmedos, cuales son los de la ciudad de La Laguna, en donde le dan vulgarmente el nombre de *verode de techo*. Consérvase muchos meses fresca y lozana, aún después de arrancada, por lo cual le sienta muy bien el epíteto de *siempreviva*. Perteneció a la *Dodecandria dodecagynia*.

35. ORTIGÓN

Arbolito indígena y privativo de nuestras Islas, que en la de Canaria llaman *barbas de moro*. Reconociólo en los montes de Tenerife el botánico Francisco Masson, quien le dio el nombre latino de *Urtica canariensis*,⁶⁶ con el cual lo publicó el hijo de Linneo. El tronco de esta ortiga arbórea es leñoso; su corteza, de color de mohó de hierro, llena de verruguitas; su copa, gallarda con hojas elípticas puntiagudas, lampiñas, de tres pulgadas de largo, y una y media de ancho; sus flores pequeñas, naciendo de los sobacos de las hojas, forman panojas o ramilletes inclinados, compuestos de muchas espiguillas delgadas, de tres a cuatro pulgadas

⁶⁶ [D. B.]: *Urtica morifolia*, Poir. // «*Urtica morifolia* Poir. in Lam. “Ortigón”. Planta subarborescente con ramas leñosas y hojas muy urticantes. Solo pocos ejemplares. Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, art. cit., p. 28).

de cumplido, cuyos cálices permanentes y de color rubio ofrecen la idea de unas barbasas de pelos cortos y erizados. Pertenece a la *Monœcia triandria*.

36. PALO BLANCO

Otro bello árbol, indígena y privativo de los principales montes de nuestras Canarias. Celebrolo el capitán Cook, en el tomo 2º de sus *Viajes*⁶⁷ y le dio el nombre de *Laurus leucadendron canariensis*,⁶⁸ añadiendo que había envidiado el verdor hermoso de su perenne copa, para adorno de los jardines ingleses. Su tronco es robusto y sus ramos, que nacen a trechos pareados y de cuatro en cuatro, se mues-

⁶⁷ «The Hills of this country are very high; the highest, Pico Ruivo, rises 5,068 feet, near an English mile, perpendicularly from its base, which is much higher than any land that has been measured in Great Britain. The sides of these hills are covered with vines to a certain height, above which there are woods of chestnut and pine of immense extent, and above them forests of wild timber of various kinds not known in Europe; particularly two, called by the Portuguese *Mirmulano* and *Paobranco*, the leaves of both which, particularly the *Paobranco*, are so beautiful, that these trees would be a great ornament to the gardens of Europe» (John Hawkesworth, *An Account of the Voyages undertaken by the order of his Present Majesty for making Discoveries in the Southern Hemisphere, and successively performed by Commodore Byron, Captain Wallis, Captain Carteret and Captain Cook*, t. II, Londres, W. Strahan, 1785, p. 229).

⁶⁸ [D. B.]: Otro laurel imaginario del capitán Cook. El palo-blanco es la *Olea excelsa*, Ait.; *Notolæa excelsa*, Webb et Berth., o *Piconia excelsa*, D. C. // «OLEACEÆ. *Piconia excelsa* (Ait.) DC. (*Notolæa excelsa* [Ait.] Webb). “Palo blanco”. Existen algunos ejemplares de este árbol en la laurisilva de Los Tiles; probablemente más común en tiempos pasados. Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, art. cit., p. 25).

tran revestidos de una corteza blanquecina, cargada de tubérculos muy menudos, a manera de cicatrices. Las hojas son ovales en punta, largas de tres pulgadas, densas, lustrosas, de un bello verde. Sus flores y sus bayas son de la clase de laureles, a cuyo género pertenece, esto es, a la *Enneandria monogynia*.

37. PATILLA

Planta particular de nuestras Islas, que se cría espontáneamente en terrenos incultos, inmediatos al mar. Linneo le da el nombre de *Aizoon canariense*, y Pluknet, el de *Kali aizoides canariensis*,⁶⁹ *procumbens*. De sus raíces brotan diversos tallos, extendidos y cosidos contra la tierra, por lo que se le ha llamado *pata* o *patilla*. Estos tallos son ramosos, redondos, un poco velludos, en parte pálidos y en parte rojizos, con hojas de figura de cuña, largas de una pulgada. Sus flores nacen sin peciolo de todos los encuentros de las hojas, unas sueltas y otras enracimadas, cuyos cálices son perennes, de una sola pieza de cinco ángulos. Carecen de corola o roseta, pero tienen muchos estambres y un ovario con cinco pistilos, siendo su fruto una caja pequeña de cinco esquinas, a semejanza de una quesadillita, con tapa de color purpúreo y muchas semillas menudas. Esta planta contiene una *sal álcali mineral* o *sosa* de particular aprecio, por lo que se quema como el cofe-cofe y la barrilla. Perteneció a la *Icosandria pentagynia*.⁷⁰

⁶⁹ Descrita más arriba por el propio Viera como *Kali aizoides canariense*.

⁷⁰ Se detectan, asimismo, errores a la hora de transcribir las palabras latinas, lo que generaría obvios problemas de identificación. Así, en lugar

38. PEREJIL DE LA MAR

Planta litoral del género que llaman en otros países hinojo marino y que es una especie privativa de nuestras Canarias. Reconocióla el botánico Francisco Masson, en las rocas de las riberas de Tenerife, y le dio el nombre de *Crithmum latifolium canariense*,⁷¹ con el cual lo publicó el hijo de Linneo. Sus tallos son largos, rectos, delgados, lampiños, finamente estriados, tiernos y ramosos, con hojas alternas, compuesta cada una de dos o tres pares de hojuelas, de largos peciolo, que se extienden y escurren por la margen exterior del palillo. Sus flores tienen cinco pétalos amarillos y están dispuestas, como en el perejil ordinario, en parasolitos con gorguera y fruto de dos semillas, parecidas a las del hinojo. Sabida es la estimación de esta planta esca-bechada. Pertenece a la *Pentandria digynia*.

39. RETAMA BLANCA

Precioso arbusto, privativo de las islas de La Palma y de Tenerife, donde se produce naturalmente, no en la cima del Teide, como dice el caballero Lamarck en su *Diccionario*, sino en las cumbres de sus faldas. El mismo autor lo llama

de *pentagynia* figura *poniagynia*, que sin duda daría un espécimen de lo más curioso. El error se inicia, como en otras ocasiones, en la primera edición de esta memoria de Viera (*Revista de Canarias*, 77-78 [1882], p. 38), y prosigue luego en las ediciones de Biblioteca Canaria en los años cuarenta y en la conmemorativa del 2001.

⁷¹ [D. B.]: *Crithmum maritimum*, L. El *C. latifolium*, L. f. es la *Astydamia canariensis*, D. C., que se parece bastante al perejil de mar.

Cytisus fragans canariensis;⁷² pero Francisco Masson, que lo conoció, y Linneo el hijo que lo anunció en Europa, le dan el nombre de *Spartium supranulium canariense*. Su tronco suele ser muy robusto y poblado de gran número de vástagos ramosos, con hojas compuestas de tres cabillos lineares, careciendo de ellas en la parte superior de los gajos, donde solo se revisten de espesos ramilletes de florecitas amariposadas, blancas con matices rojos, cuya grata fragancia se extiende a distancias considerables. Su fruto es una vainita aplastada y lisa, que se pone negra al secarse. Pertenece a la *Diadelphía decandria*.

40. RETAMA DE CUMBRE

Otro arbusto privativo de las cumbres de Canaria, Tenerife y La Palma. Linneo lo llama *Genista canariensis, foliis ternatis*;⁷³ Commerson, *Cytisus canariensis semper virens, et incanus*; Vaillant,⁷⁴ *Cytisus canariensis flore citrino*; Pluknet, *Cytisus canariensis microphylus, angustifolius, prorsus incanus*. Sus tallos están cubiertos de un vello blanquecino, y sus hojas, muy pequeñas, nacen de tres en tres, juntas e igualmente blanquizcas y canas. Sus flores son amarillitas y amariposadas, las que forman espesos ramilletes, siendo su fruto una vaina aplastada, cubierta de pelusa blanca, con las semillas. Florece en los primeros días de primavera y pertenece a la *Diadelphía decandria*.⁷⁵

⁷² [D. B.]: *C. nubigenus*, Link.

⁷³ [D. B.]: Es el nombre que ha prevalecido.

⁷⁴ Sébastien Vaillant (1669-1722).

⁷⁵ «*Teline canariensis* (L.) Webb & Berth. (*Cytisus canariensis* L.) “Retama de monte”. Arbusto siempreverde que alcanza hasta cuatro metros de

41. ROMERO MARINO

Arbustillo privativo de nuestras Islas. Reconociolo, en el barranco del Puerto de Santa Cruz de Tenerife, el botánico Francisco Masson, y yo lo he tenido cogido en los riscos cercanos a los Bañaderos de Canaria. Diole el nombre de *Eranthemum salsoloides*,⁷⁶ con que lo publicó Linneo el hijo, por ser una especie nueva del género erantemo, perteneciente a la clase *Diandria monogynia*. Crece poco más de una vara y sus tallos son leñosos, llenos de las cicatrices que van dejando las hojas al caerse. Estas son lineares, pulposas, de un verde oscuro, parecidas a la barrilla de Alicante, y solo se conservan espesas en el remate de las ramas más delgadas. Sus flores, embudadas y purpúreas, forman ramilletitos, cuyo fruto es una coca o cajilla muy lisa, aovada, un poco comprimida, con dos celditas donde están las simientes. El gran Linneo confesaba en su *Genera plantarum* que solo había conocido una especie de *erantemo* y que, no habiendo podido señalar su fructificación, dejaba para otros este examen y, aunque su hijo, año de 1781, publicó en el Suplemento a la dicha obra la existencia de

altura [...]. Endemismo canario. *Teline microphylla* (DC) Gibbs & Dingwall (*Cytisus congestus* [Webb & Berth.] Ball). “Retama amarilla”. Arbusto bastante frecuente en el matorral sobre la laurisilva, parecido a la especie anterior, pero más compacta que ésta. Endemismo de Gran Canaria» (G. Kunkel, art. cit., pp. 24-25).

⁷⁶ [D. B.]: *Campylanthus salsoloides*, Both. // «SCROPHULARIACEÆ. *Campylanthus salsoloides* (L. fil.) Roth. “Romero marino”. Arbustivo, con ramas levantadas o colgantes; hojas siempreverdes, filiformes y suculentas. Flores muy vistosas. Solamente en la formación semi-xerofítica. Endemismo canario» (ibíd., p. 27).

este nuestro erantemo canario, tampoco en su descripción señaló el fruto.

42. RUDA SALVAJE

Planta de las privativas de nuestras Islas, la cual se cría en algunas peñas de sus costas marítimas. Reconocióla el botánico Masson, y la publicó Linneo el hijo, llamándola *Ruta pinata canariensis*. Sus tallos son como los de la ruda común hortense, pero se distinguen sus hojas por componerse cada una de tres pares iguales de hojuelas, alzadas y salpicadas de puntitos, con una impar, cuyo remate es aserrado. Los pétalos de sus flores son planos y grandes las cajas de sus semillas. Pertenece a la *Decandria monogynia*.⁷⁷

43. SALVIA DE CANARIA

Arbusto privativo de sola esta isla de Canaria y especie de salvia que se cría espontánea y copiosamente en terrenos

⁷⁷ Juan Bosch Millares, en su *Historia de la Medicina en Gran Canaria*, t. 1, Las Palmas de Gran Canaria, Cabildo de Gran Canaria, 1967, p. 69, da algunos datos sobre su uso: «Ruda salvaje. (*Ruta pinata canariensis*). Sus hojas en infusión la emplearon contra el histerismo, hemorragias menstruales y absorbente de gases durante la digestión. Formaba parte del célebre “vinagre de los cuatro ladrones”, con el cual untaban el cuerpo para evitar el contagio de ciertas enfermedades. Preparado con vino lo tomaban para remediar las lesiones de las encías en el escorbuto y, disueltas en (aceite de ruda), era el remedio que aún se usa para aliviar los cólicos de vientre».

incultos. Linneo le dio el nombre de *Salvia canariensis, foliis hastato triangularibus oblongis*, y Morison, el de *Horminum canariense tormentosum hastato folio*. Sus tallos son cuadrangulares, vellosos y ramosos. Sus hojas, que nacen apareadas sobre peciolos lanuginosos, son triangulares, de hechura de saeta y de una cuarta de cumplido, almenadas por el contorno, un poco vellosas, de color verde celadón. Sus flores labiadas, aromáticas y purpúreas, se presentan en los remates de los gajos formando unas largas espigas, ramificadas en rodajuelas, de cinco en cinco; cuyos cálices, embudados, estriados y ásperos tienen tres puntas obtusas, de las cuales la superior es la mayor. Pertenece a la *Diandria monogynia*.

44. SIDERÍTIDA

Arbusto privativo de nuestras Canarias, por lo que Linneo le dio el nombre de *Sideritis canariensis*, y Tournefort, el de *Stachys canariensis*. Es de la familia de las flores labiadas. Su tallo se levanta a la altura de tres o cuatro pies, con ramos erguidos, abiertos y frondosos en la parte superior, siendo sus hojas grandes, acorazonadas, almenadas por el contorno, algodonosas y de un blanco pálido por el envés. Las flores, que son blancas, nacen de seis a doce juntas, en rodajuelas distantes, ciñendo los tallos con sus brácteas y formando unas espigas, que se inclinan al suelo. Su fruto son cuatro granillos aovados en el fondo del cáliz. La siderítida común se llama en España *sapera* y en Francia *crapaudine*. Pertenece a la *Didynamia gymnospermia*.

45. TAJINASTE

Nombre que damos a tres arbustos diferentes, todos indígenas y privativos de nuestras Islas, cuyas tres especies son congéneres de aquella planta añal llamada en latín *Echium*, en España *vivorera*, en Tenerife *sonaja*, en Canaria *palomina* y en Francia *viperina*. Reconoció nuestros tajinastes el botánico Francisco Masson, y los publicó Linneo el hijo con los epítetos de 1º. *Echium giganteum canariense*; 2º. *Echium strictum canariense*. 3º. *Echium candidatum canariense*. El señor Cavanilles, en los *Anales de Ciencias Naturales* de Madrid, hizo la descripción del *tajinaste giganteo*, guiado por un esqueleto que el sabio francés Broussonet le remitió de Tenerife; yo la haré aquí abreviada por el que he tenido a la vista. Es un arbusto alto, de tronco rollizo, ramoso, de corteza blanquecina señalada con las cicatrices que van dejando las hojas al caerse. Estas hojas, que tienen un jeme de largo y un dedo de ancho, son puntiagudas, disminuidas hacia el tallo, por cuyos lados se escurren, venosas por el envés, orladas de espinitas sutiles, de color verdegay, pergaminosas, grasientas, salpicadas de puntitos callosos. En las extremidades de los ramos son estas hojas más pequeñas y más espesas. Del medio de ellas se levanta una panoja o ramillete piramidal, compuesto de muchos pedúnculos alternos, con flores pequeñas, acampanilladas, blancas con cinco líneas azules, vueltas todas a un mismo lado, cuyo fruto se reduce a cuatro semillas redondas.

El tajinaste *Echium strictum* solo se diferencia en tener el tallo más rígido, cubierto de un vello inclinado a la raíz; las hojas, algún tanto elípticas, blanquecinas y ásperas, y las flores, en los encuentros de las hojas, de color

azulado, formando espiguitas de tres en tres, que se reúnen en cabezuelas.

El tajinaste *Echium candidum* es de tallo más blanco y más vellosa; sus hojas, todavía más ásperas y de un verde blanquecino, y sus flores, en figura de ramilletes, compuestos de muchas espigas con pedúnculos espinosos, etc. Pertenecen a la *Pentandria monogynia*.⁷⁸

46. TÉ DE CANARIAS

Nombre que se ha dado en nuestras Islas a una planta privativa de ellas, pero que no es el verdadero té,⁷⁹ sino una especie del género de *sida* o *abutilón* y de la familia de las *malváceas*. Críase en algunos terrenos frescos, señaladamente

⁷⁸ «*Echium strictum* L. fil. “Tajinaste”. Otra boraginácea leñosa, con flores azul-purpúreas. Morfológicamente muy variable [...]. Endemismo canario» (G. Kunkel, art. cit., p. 17).

⁷⁹ «En la corta mansión que hizo el capitán Cook en Tenerife, continuó sin intermisión sus observaciones astronómicas; y Mr. Anderson hizo también muchos apuntes sobre el país en general, sobre la naturaleza del terreno, y sobre las producciones y los habitantes. Por un hombre de talento y muchos conocimientos que residía ya desde largo tiempo en la Isla, supo que el arbusto descrito por Tournefort y por Linneo con el nombre de *arbusto del Té*, y que solo se dice que se cría en la China, es muy común en Tenerife. Se considera aquí este árbol como una yerba parásita o como las escardas, y todos los años se arrancan muchos al podar las viñas. Sin embargo, los españoles toman muchas veces la hoja en la misma forma que el Té, y le atribuyen todas las cualidades del *Té* de la China. También le dan el nombre de *arbusto del Té*, y dicen que le había en la Isla cuando se descubrió» (Andrés Kippis, *Historia de la vida y viajes del capitán Jaime Cook*, Trad. de Cesáreo de Nava Palacio, t. II, Madrid, Imprenta Real, 1795, pp. 85-86).

en las márgenes de los arroyos, fuera de las puertas de esta ciudad de Canaria. Es, pues, un arbustillo elegante de tres a cuatro pies de alto, tallo leñoso, redondo, lampiño, rojizo, ramoso, con varas muy flexibles. Son sus hojas alternas, casi de figura romboide, aserradas menudamente por el contorno superior, de pulgada y media de largo, lisas, de un verde oscuro por dentro y más claro por el envés. Las flores brotan solitarias de los encuentros de las hojas, sobre pedúnculos de una pulgada de cumplido, y consta cada una de un cáliz hemisférico, rojizo, anguloso con cinco puntas; corola de cinco pétalos amarillos; muchos estambres reunidos por sus bases; un ovario redondo, aplastado con un pico en el centro, cuyo fruto es una caja de muchas celdillas colocadas en rueda, armada cada cual de un cuernecito, donde se contienen las semillas. Pertenece a la *Monadelphia polyandria*.

Yo había remitido a Francia al señor Cavanilles un ejemplar de nuestra planta, quien en su segunda disertación *De Sida*, impresa en París año de 1786, dio noticia de ella, colocándola en la especie de *Sida alba canariensis*. Enviome dicha disertación, pero noté al punto que nuestro té de Canarias no podía ser la *Sida alba* de Linneo, ya porque sus semillas no tienen dos cuernecillos, sino uno, ya por lo romboide de sus hojas y ya, en fin, por no ser una yerba añal, sino un arbustillo perenne. Así el mismo escritor tuvo a bien enmendar la equivocación, en los *Anales de Ciencias Naturales* de Madrid, no dando a nuestro té otro nombre característico que el de *Sida canariensis*.⁸⁰ Véase aquí el texto latino de su disertación en París (pág. 48, n. 45): *Sida alba, fruticulus est vulgarissimus in Insulis Canariis, semperque*

⁸⁰ [D. B.]: *O. S. rhombifolia*, L.

virens ibi biennis et ultra. The vulgo nominatur, ex eo scilicet quod nonnulli, in dictis Insulis, ejus foliis utuntur loco The orientalis. Exemplar canariensis communicavit D. Joseph Viera et Clavijo.

47. TEUCRIO

Arbolito privativo de nuestras Islas, especie del género de los teucrios, que los botánicos franceses llaman *germandrée*. El caballero Lamarck dio al nuestro el epíteto de *Teucrium canariense*, y Pluknet, *Mellisophilum citratum ex Insulis Fortunatis, Lingo veba dictum*. Parece que este término *Lingo veba* quiere decir *lengua de oveja*, bien que en Tenerife, donde este arbolito es más conocido, no se le da tal nombre, sino el de *jara*, error del vulgo, pues la jara es el *Cistus*, planta de muy diferente clase. El tronco de nuestro teucrio llega a dos varas de alto, es ramoso en la parte superior, y sus ramos son redondos y blancos por el vello algodónoso que los cubre. Las hojas pareadas son ovales de una pulgada, suaves, algodónosas y de un verde azulado. De los encuentros de las hojas brotan las flores, inclinadas sobre un corto pedúnculo, formando ramilletes, y cada flor consta de un cáliz blanquecino, campanudo, estriado con cinco puntas desiguales; una roseta encarnada, un poco afelpada, con solo un labio cóncavo; cuatro estambres y un ovario que lleva cuatro semillas redondas. Se cultiva en el Jardín de las Plantas de París.

Otro teucrio, también peculiar de nuestras Islas, observó en Tenerife Augusto Broussonet y lo publicó el señor Cavanilles con el nombre de *Teucrium glomeratum*, a causa

de su florescencia en cabezuelas amontonadas. Este arbusto tiene pie y medio de alto, cubiertos sus ramos de borra blanca, con hojas elípticas afestonadas, blanquecinas, afelpadas, y flores de color de rosa, con un único labio, cáliz de cinco dientes, igualmente borroso, etc. Pertenece a la *Didynamia gymnospermia*.⁸¹

48. TIL

Nombre que damos a aquel bello árbol siempre verde, que ha sido el ornamento y el orgullo de nuestros montes, por su majestuosa elevación de más de noventa pies, su robusto tronco que sostiene una frondosa copa, y su recia madera de color pardo. Mas, ¿por qué se le ha llamado *til*? El til o tillo⁸² es un vegetal de una clase muy diferente, porque es de estatura mediana, de copa piramidal, de un verdor muy claro, de flores muy fragantes y muy vistosas, mientras nuestro til es una especie de laurel, privativa de nuestras Canarias y de la isla de la Madera. El caballero Lamarck, que solo conocía un ejemplar, llevado a Francia de la isla de la Madera lo intituló en su *Diccionario*, *Laurus maderensis*, pero el señor Cavanilles, a vista del que le remitió a Madrid desde Tenerife Augusto Broussonet, le dio, en los *Anales de Ciencias Naturales*, el nombre de *Laurus*

⁸¹ [D. B.]: No obstante la descripción de la corola que parece corresponder más bien al género *ajuga*, es probable que el autor trate en este artículo de dos especies de *sideritis*: *S. candicans*, Ait., y *S. macrostachyos*, Poir.

⁸² «Tilo» se transcribe en *Revista de Canarias*, 80 (23-03-1882), p. 81.

magnoliæfolia,⁸³ *in silvis Tenerife vulgo Til*, hallando que sus hojas son parecidas a las de un árbol de la América Septentrional, llamado por los botánicos *magnolia*. El tronco, pues, de nuestro til lleva una corteza llena de grietas, con ramos espesos, alternos, hojas casi elípticas con puntas terminal e inferior, lampiñas, lustrosas, enteras, de un verde oscuro, nervosas por el envés, y de siete pulgadas de largo con dos de ancho; flores en panojas con cáliz campanudo como el de la encina, seis pétalos, nueve estambres, un germen aovado con estilo o puntero rollizo y corto, y su estigma en cabezuela. La drupa o baya es del tamaño de una avellana, y dos terceras partes suyas quedan encajadas en el dicho cáliz, el cual es de figura de una copita, áspera, correosa y negruzca. Pertenece a la *Enneandria monogynia*.

49. VAQUITA

Nuestros paisanos de Canaria conocen vulgarmente con este nombre una especie de *hipocisto* indígena de ella. La raíz de este género de plantas es de las que se llaman *parasísticas*, esto es, que se nutren de gorra⁸⁴ y a expensas de lo

⁸³ [D. B.]: *Oreodaphne fœtens*, Nees. // «*Ocotea fœtens* (Ait.) Benth. & Hook fil. "Til". Árbol común y característico de nuestra laurisilva, creciendo casi exclusivamente en localidades de humedad (suelo) permanente, p. ej., en el fondo de barrancos donde responde a cualquier escasez de agua subterránea. Las hojas (siempreverdes) son frecuentemente atacadas por una enfermedad criptogámica. Endemismo macaronésico» (G. Kunkel, art. cit., p. 24).

⁸⁴ En *Revista de Canarias* (op. cit.) y, consecuentemente, en las ediciones de Biblioteca Canaria de los años cuarenta y del año 2001, figura «goma» en lugar de gorra, que es lo correcto. Da la sensación de que el

que chupan a otras. Nuestra vaquita, con efecto, se cría siempre prendida y asida a los *juagarzos*,⁸⁵ tanto que se creía no ser sino un pimpollo tierno que, hermoñado de colores amarillos y rojos, brotaban en la primavera. Pero, habiendo tenido yo proporción de examinar este pretendido pimpollo, al punto eché de ver que era un[a] planta muy diferente del juagarzo, porque era un verdadero *hipocisto*, de especie nueva, que no se halla entre las que había conocido Carlos Linneo. Indícalo así el nombre griego *Hypocistis*,⁸⁶ que Tournefort y otros botánicos dieron a esta planta, pues quiere decir *Bajo de los cistos*, que son las jaras, y el juagarzo es una jara, como luego veremos. La raíz de la vaquita es como de tres pulgadas de largo, delgada y sin hojas. De ella salen cuatro o cinco grupos de flores, cuyos pedúnculos tiernos y viscosos se hallan vestidos de brácteas u hojuelas apiñadas, largas, obtusas, amarillas por sus bases y muy encarnadas hacia los extremos. Sobre estos pedúnculos hay unos ramilletes de flores con botoncitos amarillos semejantes, en punto menor, a los de azahar. Dichas flores carecen

tipógrafo y/o corrector de pruebas de *Revista de Canarias* no era de las Islas o, al menos, no estaba habituado al lenguaje vernáculo y a las variantes dialectales del español de Canarias, con lo que en ocasiones, aparte de cometer errores más o menos habituales en los de su oficio, introduce modificaciones verbales de cosecha propia, creyéndolas, en su manifiesta ignorancia, que son más correctas o más propias del castellano estándar. Viera utiliza la misma expresión en su *Diccionario* (t. II), s. v. *Hipocisto*.

⁸⁵ Sobre el juagarzo o jaguarzo apuntan Laguna y Ávila que es mata de uno a dos metros, derecha, ramosa, hojas algo viscosas, verde oscuro en el haz, flores en cimas, etc., que florece en primavera y verano, vivía en la zona mediterránea «y avanza hasta Canarias» (Máximo Laguna y Pedro de Ávila, *Flora forestal española*, op. cit., t. II, pp. 413-414).

⁸⁶ [D. B.]: *Cytinus hypocystis*, L., var., *hermesinus*, Guss., *canariensis*, Webb.

de pétalos y solo constan de un cáliz permanente, acampanillado, un poco correoso, amarillo, dividido por el borde en cuatro porciones; doce estambres; un ovario cilíndrico que, rayado con nueve surcos, forman por arriba una estrella, y por fruto, una cajita correosa de nueve celdas, cargadas de semillas. El hipocisto, que conoció Linneo, solo tiene seis surcos y ocho celdillas, fuera de que los ramilletes de nuestra vaquita canaria son más vistosos y ofrecen no sé qué idea de las flores de los granados. Sabido es cuán astringente es el extracto del hipocisto, y que entra en la composición de la *triacá*. Pertenece a la *Dodecandria monogynia*.

50. VERODE O VEROL

Dos distintas especies del género *Cacalia*, ambas indígenas y privativas de nuestro país: la una es aquella que llama Carlos Linneo *Cacalia kleinia*,⁸⁷ *quæ habitat in Canariis*, y la otra, la *Cacalia appendiculata*, que reconoció Francisco Masson en Tenerife. La primera se cría abundantemente en dehesas y terrenos incultos. Sabemos que el tallo de este arbusto crece de cinco a siete palmos; que se dividen en seis gajos iguales, formando parasol; que cada uno de ellos se subdivide en otros cinco más cortos, los cuales se vuelven a subdividir en otros tres que, coronados de las hojas, componen una copa horizontal. Del centro de sus pimpollos brotan muchos pedúnculos que, ramificados de tres en

⁸⁷ [D. B.]: *Kleinia nerifolia*, Haw. // «*Kleinia nerifolia* Haw. “Verode o berol”. Arbusto suculento, solo en laderas de la formación semi-xerofítica. Endemismo canario» (G. Kunkel, art. cit., p. 19).

tres, rematan en garzotas de flores blancas, flosculosas,⁸⁸ cuyo cáliz permanente se divide en cinco porciones y lleva de cinco a diez floroncitos, y sus semillas se ostentan guarnecidas de vilanos de pelusa blanca, como pinceles.

El verode *Cacalia appendiculata*⁸⁹ es el que en Tenerife llaman *hoja blanca*. Criase en sitios húmedos y sombríos, y su tallo acanalado se cubre de un[a] borra blanca muy corta. Las hojas son acorazonadas, con seis ángulos y diente-cillos por el borde, verdes por arriba, afelpadas y blanquecinas por el envés. Sus flores forman panículas terminales, y su cáliz consta de diez escamas lineares, con corola amarilla, dos veces más larga, y vilano peloso en las semillas. Los verodes o cacalias pertenecen a la *Syngenesia polygamia æqualis*.

51. VINAGRERA

Arbusto privativo de nuestras Islas, al cual Linneo dio el nombre de *Rumex lunaria canariensis*; Pluknet, el de *Acetosa arborescens*; Cavanilles, el de *Rumex polygamus*. Su tallo es estriado, lampiño, ramoso, con hojas alternas, aovadas en punta, lisas, pulposas, de un bello verde, con largos peciolo.

⁸⁸ En nota a pie de página, aclaratoria del verso de Viera «aquella flosculosa flor del prado», aclara el botánico Juan Texidor y Cos: «Llámanse flosculosas las flores compuestas de muchos floroncitos hermafroditas en el disco o centro; y radiadas por la circunferencia de unas como cintitas, todas del sexo femenino. Estas, que Lineo llamaba rameraras, se fecundan con el polen sobrante de las otras, como el clavelón, el tusilago, la giralda, la manzanilla, etc.» (José de Viera y Clavijo, *Las bodas de las plantas*, op. cit., p. 21).

⁸⁹ [D. B.]: *Senecio populifolius*, D. C.

Las flores forman panojas en el remate de los gajos, y de ellas unas son hermafroditas y otras solamente masculinas, brotando con alternativa, de cuatro en cuatro, sobre cortos pedúnculos. Consta cada flor de un cáliz, dividido en tres porciones cóncavas; de una corola de tres pétalos verdosos, unidos por sus bases; de doce estambres pequeños en las masculinas y seis en las hermafroditas, y de un germen triangular, cuyo fruto se encierra dentro de los mismos pétalos de la corola. El señor Cavanilles publicó, año de 1791, en sus *Icones plantarum*, una estampa muy elegante de nuestra vinagrera, diseñada por un pie que se cultivaba en el Jardín Real de Madrid. Pertenece a la *Hexandria trigynia*.⁹⁰

52. VIÑÁTIGO

Llamado también *viñático*, árbol hermoso, de cuya producción podrían envanecerse las islas de Canaria, Tenerife, Palma, Gomera y Hierro. En esta última lo apellidan *carisco*. Lo hay en la isla de la Madera. Algunos viajeros han celebrado nuestro viñático, especialmente Wallis⁹¹ en la *Relación de su viaje alrededor del mundo* (tom. 2, p. 220). Lo han llevado a Europa, y se ha procurado cultivar con el mayor cuidado. Un pie que se radicó en un jardín de Roma, llamado *Farnesio*, pasó a los principios por un árbol de la canela bastardo (*Encyclop.*, verb. Laurier). Augusto

⁹⁰ «POLYGONACEÆ. *Rumex lunaria* L. “Vinagrera”. Arbusto siempre-verde, hasta más de dos metros de altura; ramas quebradizas. En laderas rocosas y abiertas. Endemismo canario» (G. Kunkel, art. cit., p. 25).

⁹¹ Samuel Wallis (1728-1795).

Broussonet le remitió un ejemplar al señor Cavanilles, quien publicó su descripción en los *Anales de Ciencias Naturales* de Madrid, con el epíteto de *Laurus indica*,⁹² *arbor excelsa in silvis Tenerife*. Su tronco se levanta a la altura de treinta a cuarenta pies. Las hojas de sus ramos son alargadas, de ocho pulgadas de largo y media de ancho, correosas, con venas transversales, que con la edad se ponen rojas. Sus flores son blancas sobre pedúnculos largos; los cálices tienen seis recortes; en cada flor hay nueve estambres y un germen aovado, cuyo fruto es una baya con una almendra amarga. Ya se sabe que la madera de viñático no tiene que envidiar a la de caoba de América, antes bien se le aventaja en el color, por lo que la estiman mucho los ebanistas ingleses, que la sacan de la isla de la Madera y la conocen bajo el nombre de *mahogan*.⁹³ Pertenece a la *Enneandria monogynia*.

53. JUAGARZO

Arbusto del género de las jaras y especie particular de nuestras Islas, por lo que el sabio botánico austriaco Nicolás

⁹² [D. B.]: *Persea indica*, Spreng. // «*Persea indica* (L.) Spreng. “Viñático”. Árbol siempreverde de la laurisilva [...]. Endemismo macaronésico recomendado para plantaciones en laderas» (G. Kunkel, art. cit., p. 24).

⁹³ «Mr. Banks inquired after the wood which has been imported into England for cabinet work, and is here called Madeira mahogany: he learnt that no wood was exported from the island under that name, but he found a tree called by the natives Vigniatico, the *Laurus indicus* of Linnæus, the wood of which cannot easily be distinguished from mahogany» (John Hawkesworth, *An Account of the Voyages... by Commodore Byron, Captain Wallis, Captain Carteret and Captain Cook*, t. II, Londres, W. Strahan, 1785, p. 222).

Jacquin,⁹⁴ a quien conocí y traté en Viena año de 1781, le dio en su *Hortus Vindobonensis*, el título de *Cistus canariensis*.⁹⁵ Habiéndome conducido este célebre profesor, el día en que recorrí aquel Jardín Imperial, a uno de sus varios invernáculos, me mostró, no sin sorpresa y mucha complacencia mía, una colección de solas plantas canarias, todas vivas, que le había remitido el citado inglés Francisco Masson, y entre ellas el *juagarzo*. Su tallo es leñoso, rollizo, velludo, pardo, ramoso. Las hojas nacen una enfrente de otra, estrechas, alanzadas, sin peciolo, rugosas y lustrosas por dentro, y señaladas como de unas mallas finas, con tres nervieillos vellosos de alto a bajo por fuera. Sus flores se presentan en ramilletes sobre los remates de los gajos, y consta cada una de un cáliz permanente, velludo, de cinco hojuelas aovadas en punta, dos de ellas más cortas; una corola o roseta que de blanca pasa a amarilla, con cinco pétalos casi redondos, bien abiertos; un crecido número de estambres, y un germen, cuyo fruto es una caja cubierta del mismo cáliz, llena de granillas. En los tallos de estos juagarzos, se crían y alimentan los hipocistos, que se llaman *vaquitas*. Pertenece a la *Polyandria monogynia*.

54. YERBABUENA ARBÓREA

Arbusto indígena y privativo de nuestras Islas, el cual es una especie de menta, hortelana o yerba de huerto común. Hacen memoria de él Linneo, dándole el nombre de *Mentha*

⁹⁴ Nikolaus Joseph von Jacquin (1727-1817).

⁹⁵ [D. B.]: *Cistus monspeliensis*, L.

frutescens canariensis,⁹⁶ lo mismo que Pluknet, Miller y otros botánicos. Su tallo es alto, cuadrangular, acanalado y veloso, con hojas ovales, acorazonadas, almenadas por el contorno, cubiertas de un vello blanco, claro y reluciente. Las flores se presentan juntas en cabezuelas y brotan de los encuentros de las hojas de dos en dos, sobre pedúnculos largos. Consta cada flor de un cáliz de cinco puntas cerdosas; de una roseta rojiza de dos labios, teniendo el superior tres recortes, mientras el inferior es entero y redondo; de cuatro estambres fértiles y cuatro semillas. Pertenece a la *Didynamia gymnospermia*.

55. YERBABUENA PLUMOSA

Otro arbusto particular del género de menta, hortelana o yerba de huerto, que reconoció Francisco Masson en algunas quebradas húmedas de Tenerife, y publicó Linneo el hijo con el título de *Mentha plumosa*,⁹⁷ *caule fruticoso, quæ habitat in Tenerife, circa Puerto de La Orotava*. También lo reconoció Augusto Broussonet, y lo publicó el señor Cavanilles, añadiendo que se le daba vulgarmente el renombre de flor de perro. A ambos les pareció especie diferente de la *yerbabuena arbórea*, porque, aunque muy semejantes en tallo y hojas, advirtieron que el vello de la *plumosa* es mucho más blanco; que las panojas de las flores son efectivamente plumosas, y que estas no solo brotan en el remate de los tallos, sino por todo el largo de ellos, saliendo de los

⁹⁶ [D. B.]: *Bystropogon canariensis*, L'Hér.

⁹⁷ [D. B.]: *B. plumosus*, L'Hér.

encuentros de las hojas, con otras observaciones botánicas del caso.

56. YERBA DE RISCO

Mata del género del espliego o alhucema, especie indígena y privativa de nuestras Islas, por lo que Miller, en su *Diccionario*, le dio el título de *Lavandula canariensis*⁹⁸ y Pluknet, el de *Lavandula canariensis maritima, spica multiplici cœrulea*. Críase espontáneamente en los terrenos enriscados. Sus tallos suelen tener tres palmos y son delgados, redondos, lampiños, jugosos y ramosos. Las hojas, que nacen apareadas, son aplastadas, de un buen color verde, algún tanto vellosas, compuestas de otras hojuelas o recortes profundos, que también vuelven a recortarse. Sus flores se presentan en los remates de los ramos sobre pedúnculos cuadrilaterales cumplidos, de tres en tres, en forma de espigas delgadas de una pulgada. Cada flor se compone de un cáliz permanente, apoyado a una bráctea u hojuela floreal, una corola azul labiada, cuyo labio superior está partido en dos mitades y el inferior, en tres; cuatro estambres, dos de ellos más cortos, y un ovario con cuatro semillas desnudas. Pertenece a la *Didynamia gymnospermia*.

FIN

⁹⁸ [D. B.]: *L. abrotanoides*, Lam.

Índice onomástico

- Abisinia, 145
 Afortunadas (o Fortunadas)
 Islas, 145, 151-152, 180
 Alejandría, 105, 154
 Alicante, 77-78, 95, 104-
 105, 117, 174
 América, 187
 América Septentrional, 160,
 182
 Anales de Ciencias Naturales,
 144, 177, 179, 181, 187

 Bañaderos, 174
 Bauhin, Gaspar, 70n, 78, 167-
 168
 Belo, río, 113
 Béthencourt, Juan de, 168
 Bosiano, huerto, 157
 Bradley, [Richard], 80
 Broussonet, [Pierre Marie]
 Auguste, 143, 155, 168,
 177, 180-181, 187, 189
 Bruce, 145

 Cadamosto, 168
 Calmet, Agustín, 61n
 Canaria, *véase* Gran Canaria.
 Canarias, 71, 78, 104-105,
 109, 137, 142, 144-
 145, 154, 156, 160,
 162, 164, 168, 170,
 172, 176, 178-179,
 180-181, 183
 Castilla, 116n, 141, 148, 154
 Cavanilles [y Palop], Anto-
 nio José, 143, 154, 162,
 167, 177, 179-181,
 185-187, 189
 Commelin, [Jan], 163
 Commerson (o Commer-
 çon), Philibert, 168, 173
 Cook, James, 163, 170
 Cueva de los Verdes, 108-
 109

 Doramas, 148
 Du-Hamel, Juan Bautista, 61n

- El Hierro, 139, 143, 149,
163-164, 186
- Egipto, 65, 105
- España, 77-78, 80-81, 90,
94, 96, 105, 112, 141-
142, 147, 177
- Euforbio, médico, 145
- Europa, 66, 142, 147, 165,
173, 186
- Filangieri, [Gaetano], 110
- Francia, 64, 140-141, 176-
177, 179, 181
- Fuerteventura, 63, 69, 78-
79, 81, 83, 94-95, 99,
103, 105
- Gáldar, 73
- García Durán, José, 81
- Glauber, [Juan Rodulfo],
108, 117, 119
- Granada, 66, 77, 83, 105
- Gran Bretaña, 103
- Gran Canaria, 70, 76, 81,
104, 139-140, 143,
148-149, 162-163, 169,
173-174, 175, 177, 179,
182, 186
- Indias, 157
- Inglaterra, 65, 104
- Jacquín, Nicolás, 188
- Jardín Farnesio, 186
- Jardín Imperial de Viena,
188
- Jardín de las Plantas de París,
140, 154, 156, 180
- Jardín Real de Madrid, 186
- Jardín de Trianon, 160
- Jeremías, 61
- Juba [II], 145
- Jussieu, [Antoine de], 78
- La Laguna, 169
- La Gomera, 139, 143, 186
- La Palma, 76, 139, 143, 148,
149, 172-173, 186
- Las Palmas de Gran Canaria,
77
- Lamarck, Jean-Baptiste-Pierre-
Antoine de Monet de,
139-140, 144, 154, 156-
157, 160, 167, 172, 180-
181
- Languedoc, 105, 142
- Lanzarote, 63, 69, 78-79, 81,
83, 86, 88, 93-95, 99,
102-103, 109
- Linneo, Carlos, 70-71, 78,
80, 140-142, 144-
146, 149, 153, 155-
158, 160, 162, 168,
171, 173-174, 176,
179, 183-185, 188
- Linneo, hijo, [Linneo, Car-
los, el *Joven*], 146, 153,

- 155, 160, 165, 167,
169, 172-175, 177, 189
Londres, 104-105, 121
- Madera [Madeira, isla de],
139, 156, 181, 186-187
Madrid, 144, 154, 167, 177,
179, 181, 186-187
Malta, 142
Masson, Francisco, 145-146,
149, 153, 155, 158-159,
165, 167, 169, 172-175,
177, 184, 188-189
Mauritania, 145
Mela, Pomponium, 151
Miller, [Philip], 144, 189-
190
Morison, [Robert], 140, 176
Murcia, 66, 77-78, 83, 85,
87, 93-95, 97, 102,
104-105
- Nápoles, 105
Normandía, 75
- París, 140, 154, 156-157,
160, 179-180
Petiver, James, 168
Plinio, [Cayo Plinio Segun-
do], 113, 145, 151-152
Pluknet, [Leonhard], 71, 144,
147, 155-157, 162, 168,
171, 173, 180, 185, 189-
190
- Portugal, 166
Puerto de La Orotava, 189
- Ray, John, 162
Real Sociedad Económica
de Canaria, 70, 77, 83,
104, 137
Real Sociedad Económica de
Vera, 77, 83, 104
Realejo, 154
Roma, 186
- Salé, 81
Sanqui, 82-83
Santa Cruz de Tenerife, 174
Seignette, Pierre, 117
Sicilia, 105
Siria, 105, 113
Soo, 82
- Teide, 65, 165, 172
Tenerife, 65, 110, 139, 143,
145-146, 148-149, 153-
154, 158, 162-163, 165,
167, 169, 172-174, 177,
180-182, 184-187, 189
Toscana, 142
Tournefort, [Joseph Pitton
de], 144, 147, 149, 168,
176, 183
Trípoli de Siria, 105
- Vaillant, [Sébastien], 173
Valencia, 66, 105

Valmont de Bomare,
Jacques-Christophe,
165
Viena, 188
Visné, 166

Vosio, [Vossius, Isaac],
151
Wallis, Samuel, 186
Walther, [Augustin F.], 162

Esta obra se acabó de imprimir el 15 de diciembre de 2014 en los talleres de Gráficas Tenerife, S. A.

En su edición han colaborado los organismos e instituciones pertenecientes a la Comisión del Bicentenario del fallecimiento de don José de Viera y Clavijo (1813-2013).



