

LOS *CARACTÈRES DE BOTANIQUE* DE JEAN-JACQUES ROUSSEAU: ENSAYO DE BRAQUIGRAFÍA BOTÁNICA

FERNANDO CALDERÓN QUINDÓS
Universidad de Valladolid

Resumen

El siglo XVIII conoció una revolución en el ámbito de las ciencias. Esa revolución repercutió también en el lenguaje y dio lugar a la formación de nomenclaturas técnicas. La botánica no fue una excepción y ofreció propuestas singulares e innovadoras. Una de ellas fue la del filósofo Jean-Jacques Rousseau, autor de un banco de símbolos –más de un millar y originales casi todos– conservados hoy en la Bibliothèque Publique et Universitaire de Neuchâtel. Este artículo ofrece un estudio exhaustivo de esos símbolos, los clasifica, explica y describe. Además, busca arrojar luz acerca de los motivos que habrían sugerido a Rousseau su creación en un tiempo en que el latín botánico exhibía ya sus ventajas y se empleaba exitosamente en toda Europa.

Abstract

A revolution in science took place in the latter half of the 18th century. This had an impact on language and led to the emergence of a number of technique nomenclatures. Botany was no exception and provided singular and innovating proposals. One of them was that of Jean-Jacques Rousseau, author of a set of symbols –more than a thousand, most of them originals– preserved in the Bibliothèque Publique et Universitaire de Neuchâtel. This paper offers a thorough investigation of these symbols, assigns them to categories, explains and describes. Moreover, the paper sheds light on the reasons that might suggest Rousseau their creation in a time when botanical latin displayed its advantages and was successfully used across Europe.

Recibido el 8 de enero de 2020 — Aceptado el 14 de julio de 2020

<https://doi.org/10.47101/llull.2021.44.88.calderon>

LLFLL, Vol. 44 (N.º 88) 2021 - ISSN: 0210-8615, pp. 79-99

Palabras claves: Rousseau, Linneo, Caracteres, Latín botánico, Plantas, Lenguaje, Braquigrafía.

Key words: Rousseau, Linné, Characters, Botanical Latin, Plants, Language, Braquigraphy.

1. INTRODUCCIÓN

En el *Camí de Vincennes*, hermosa novela de Antoni Mari, Rousseau aparece alineando macetas en el alfeizar de su ventana y acomodando plantas secas en limpios cuadernos de herbario. La estampa está, sin duda, bien justificada. Es bien sabido que el filósofo de Ginebra sintió siempre un vivo gusto por los escenarios campestres, además de una decidida propensión a lo vegetal. Las plantas, en toda su fenomenal diversidad, tenían para él el encanto de lo puro y de lo inocente, y las apreciaba no por su valor instrumental sino por lo que en sí mismas valen. De hecho, el estado de naturaleza que, como filósofo, dibujó en su *Discours sur l'origine de l'inégalité* al comienzo de su carrera de autor, era un cuadro de inspiración genuinamente vegetal en sus trazos más elementales. Y en su naturaleza primitiva, todavía no viciada, el hombre exhibía esas mismas cualidades: pureza e inocencia. Una apariencia vegetal venía a situarlo en armonía con su entorno. Pero el ginebrino no se detuvo en considerar las plantas desde un punto de vista meramente estético y moral. Las estudió como científico, como botánico autodidacta. “En el corazón del siglo XVIII –anota Foucault en *Les mots et les choses*–, Rousseau herboriza” [1966, p. 127]. Así es. Y no conviene comprender esta declaración del filósofo francés en un sentido metafórico. Herborizar significa hacer acopio de plantas y convertirlas en objeto de estudio, rutinas ambas que se habían vuelto costumbre de todos los días en el Rousseau tardío, cuando era ya un autor a la vez consagrado y proscrito.

En la amplia literatura dedicada a nuestro autor, la faceta naturalista ha ocupado un lugar marginal. Conocido como el autor de algunas obras principales en materia de pedagogía o política, célebre por sus contribuciones literarias y sus piezas musicales, apenas es sabido que se dedicó a la botánica porque se ha escrito poco sobre este asunto. Pese a ello, la crítica ha reorientado y diversificado su atención recientemente, y de su trabajo han asomado excelentes contribuciones en la última década. Quizás el actual deterioro del medio natural y la preocupación creciente por la supervivencia del planeta expliquen el interés que hoy despierta la afición de Rousseau por las plantas. No en vano, sus habituales pronunciamientos sobre la naturaleza se han comprendido a menudo como una prematura anticipación de los contenidos adscritos hoy a la ética del medio, y su sensibilidad como muy próxima a la del activismo ambiental de nuestros días. Ahora bien, nuestra contribución pretende abordar la obra botánica de Rousseau desde otra perspectiva, y examinar de ella la parte más desconocida: sus *Caractères de Botanique*, un trabajo de última hora, corto además de inconcluso, y que, *grosso modo*, admite ser descrito como un sistema de transcripción universal basado en la fabricación libre de ideogramas y otros caracteres con el objetivo de describir las plantas breve y eficazmente.

2. EL PROYECTO DE LOS *CARACTÈRES DE BOTÁNICA* (1777-1778)

Entre los papeles que Rousseau nunca publicó y que tampoco integraron ninguna de las ediciones póstumas de sus obras completas antes de nuestro siglo, ni siquiera de sus obras botánicas, se conservan varias listas de palabras latinas. Estas listas solo han visto la luz muy recientemente en las obras de los profesores Guy Ducourthial y Takuya Kobayashi, quienes las han estudiado en los manuscritos conservados en la Bibliothèque Publique et Universitaire de Neuchâtel¹. Las listas integran palabras de uso habitual entre los estudiosos de las plantas: sustantivos y adjetivos sobre todo, pero también artículos, adverbios y alguna preposición destinada a completar el significado de los casos acusativo y ablativo. Frente a ellas, caracteres de muy diversa factura: algunos –pocos en realidad– de uso estandarizado; el resto enteramente nuevos, sin que ni uno solo hiciera fortuna en la literatura botánica posterior².

El número total de esos caracteres supera holgadamente el millar. Dispuestos en columnas, algunos aparecen tachados y luego reemplazados. Su orden es diverso. Unas veces parece aleatorio, como resultado de una labor emprendida con ocasión de una lectura; en esos casos, las palabras y sus caracteres asociados se suceden en el orden que el texto leído prescribe. Otras veces, el orden es alfabético. Otras en fin, temático. Esta diversa disposición de los términos sugiere la idea de que el orden aleatorio habría precedido a estos dos últimos, y que estos dos serían resultado de aquel. Parece confirmar esta hipótesis el aparente descuido con que las palabras habrían sido transcritas inicialmente. Así, por ejemplo, no siempre se cumple el criterio de introducir los sustantivos y los adjetivos en nominativo singular, seguramente porque el texto de referencia incorporaría esos términos de modos y con terminaciones diferentes. Y es razonable incluso que el orden alfabético haya ocupado una posición intermedia entre los otros dos: solo parte de un manuscrito adopta ese criterio, y en él los términos están tachados uno a uno y en su mayoría, quizás como trámite de un trabajo destinado a poner en limpio los avances realizados. Por lo demás, sabemos por intermedio de A. Jansen [1885] que otro manuscrito depositado en el Botanischen Museum de Berlín contenía nuevas listas de términos. Por desgracia, fue destruido durante los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial y apenas sabemos nada de su contenido.

Son varios los indicios que sitúan el trabajo de composición de las listas entre 1777 y 1778, poco antes del fallecimiento de su autor. Y es probable que fuese una ocupación de ratos perdidos, discontinua y vacilante. Rousseau, por ejemplo, dudaba del rótulo que mejor podía resumir su aportación, y anotó desperdigadamente en sus papeles varias alternativas: “caracteres de Botánica” (*MsR* 21), “signos o abreviaciones para las descripciones y caracteres de las plantas” (*MsR* 80), y “signos botánicos” (*MsR* 80). Dudaba también de la oportunidad de algunos caracteres que, después de trazados, repudiaba, tachaba y sustituía por otros que corrían, a veces, igual fortuna. Y hasta dudaba del espíritu general del trabajo, de sencillez solo aparente y cuyas dificultades solo pudo sentir y comprender mejor a medida que las listas se engrosaban, que la memoria se recargaba, y que los trazos se multiplicaban enfadosamente. Último de sus trabajos, parece que habría preferido abandonarlo antes que verlo concluido, asunto este del que hablaremos en el momento oportuno.

Rousseau dejó en el silencio cualquier consideración de naturaleza teórica sobre este trabajo y, con la sola excepción de algunas pocas reglas garrapateadas en diferentes partes de los manuscritos, ninguna cosa le dice al lector. Ese silencio hace difícil –imposible incluso– pronunciarse con seguridad sobre los motivos que le habrían animado a emprender un proyecto tan singular. Pese a ello, todavía es posible elaborar conjeturas y probar aproximaciones por intermedio de terceros. Varios testigos, en efecto, conocieron el proyecto y dejaron testimonio escrito. Pierre Prévost, filólogo ginebrino que frecuentó a Rousseau en los últimos años de su vida, lo vio dedicado a él. Años después, en una carta publicada en los *Archives Littéraires* (1804), recordaba así el propósito del filósofo:

Al igual que había imaginado anteriormente un nuevo método de notación musical³, se ocupaba entonces de inventar una escritura abreviada para la botánica. He visto escrita de su mano, con estos nuevos caracteres, una parte de los géneros y especies de Linneo, que reunía en un volumen muy pequeño para poder llevarlo más fácilmente consigo en sus paseos solitarios. Amaba y estimaba a este autor, en el que *cada palabra es un pensamiento*, dicho que le oí repetir a menudo⁴ [PRÉVOST, 1804, p. 202]

El testimonio de Prévost coincide con el de François de Chambrier, otra de las últimas amistades del filósofo. En su diario, dejó anotado:

[Rousseau] no piensa ya en la música, ni para componer ni para copiar. Su ocupación es herborizar, y le he encontrado haciendo un lenguaje de signos muy lacónicos sobre el tratado de Linneo *para procurarse un libro de bolsillo más ligero y más portátil* [Citado en DUCOURTHIAL, 2009, p. 30].

La confidencia está fechada el 19 de octubre de 1777. Rousseau ocupaba entonces un pequeño apartamento en la parisina *rue Plâtrière*, y apenas le quedaba medio año de vida. Era un hombre sexagenario y de salud notablemente frágil. Herborizaba no obstante, y lo hacía a menudo llevando consigo el *Species Plantarum* de Linneo. Manejaba entonces la edición ampliada de 1762-3. Dividida en dos volúmenes, por sus páginas corrían varios miles de especies vegetales a lo largo de más de dos mil páginas. Rousseau no podía prescindir de ella. Aquella obra era, mediado el siglo, el abecé de la botánica ilustrada, y sus descripciones, aunque enojosas en algunos aspectos, resultaban insuperables.

3. EL LATÍN BOTÁNICO Y LA REFORMA DE LINNEO

Poco tiempo antes de la primera edición del *Species Plantarum* (1753), Linneo había escrito su *Philosophia Botanica* (1751) y consignado en ella las normas a que, con cumplida observancia, todo botánico debía atenerse en el estudio de las especies vegetales. De esa obra, de la que el ginebrino diría haber sacado “más provecho que de todos los libros de ética”⁵, el *Species Plantarum* venía a ser su aplicación práctica. 5940 especies eran sometidas en ella, una por una, a igual tratamiento. Primero hacía Linneo indicación del nombre genérico, después de la *differentia specifica*. Esta, limitada a poco más de una docena de términos bien elegidos y fielmente expresivos, señalaba los caracteres propios de la especie, aquellos que permitían su diferenciación de otras del mismo género. A continuación, la descripción completa, en un orden rigurosamente definido y siempre el mismo a fin de favorecer las comparaciones y el trabajo de escrutinio. La exactitud en un mundo de formas habitualmente menudas y

excepcionalmente diversas resultaba de importancia principal, razón que justificaba la exclusión de cualquier elemento figurado o palabra compuesta, y que hacía muy recomendable la evitación de fórmulas negativas. Linneo estaba convencido de que los vocablos mejores eran también los más sencillos, y que el latín se acomodaba ejemplarmente a una tarea que, por lo demás, venía a culminar los esfuerzos de varias generaciones de botánicos⁶.

Rousseau admiraba desde niño la Roma antigua y conocía bien la lengua de Cicerón. A fin de ejercitarse en el latín y encontrar respuesta a sus preocupaciones de estilo, decidió probarse como traductor y asumir esta labor como un “travail d'écolier”, sin pretensiones editoriales. Hacia 1754, tradujo el primer libro de las *Historiae* de Tácito y algún tiempo después el *Apocolocyntosis divi Claudii*, especie de sátira menipea comúnmente atribuida a Séneca⁷. No era entonces –no lo fue nunca– un latinista experimentado, pero sus ejercicios de traducción le acostumbraron a una lengua que, a diferencia del griego, logró leer sin dificultad y aproximarle, sin pretenderlo aún, al lenguaje de la botánica. No en vano, aquel reducido círculo de naturalistas estudiosos del reino vegetal escribía sus obras en latín, e ingresar en ese círculo pasaba por conocer el idioma que todos ellos compartían. No era este, sin embargo, el conocido latín clásico. Tampoco el bajo latín medieval de la escuela. Los humanistas del siglo XVI habían adoptado y reformado este último según su conveniencia y aspiraciones, y los naturalistas del XVIII retomarían el latín de aquellas autoridades para acomodarlo también ellos a los requerimientos de su ciencia y a la naturaleza de su objeto. Y aquella lengua suya gozaba, ya mediada la centuria, de identidad propia: era el latín botánico, lengua que William T. Stearn definiría mucho más tarde como una lengua románica moderna cuyo arranque habría tenido lugar en torno al 1700, y cuya normalización y más importantes desarrollos se situarían en la obra de Linneo.

El latín era celebrado por su exactitud y eficacia. Linneo estaba particularmente interesado en preservar esas virtudes, y adoptó las medidas oportunas: “Deben elegirse los términos puros, y no admitirse los oscuros y erróneos (af. 105)”⁸, escribe en su *Philosophia Botanica*, y a continuación: “Han de excluirse los términos que son más de los necesarios, y deben añadirse los que faltan para los precisos (af. 106)”. Con buen criterio, Linneo empleó términos nuevos solo cuando las circunstancias parecían exigirlos, y otorgó a los términos heredados significados alejados de su uso original. Hizo más: estableció formas simplificadas de expresión, eliminó los verbos –de ninguna utilidad– y adoptó en sus descripciones una tipología concreta. Por muy disímiles que fuesen las especies descritas, todas ellas debían ajustarse a un mismo patrón. Era indispensable que cada órgano recibiera tratamiento separado y que lo recibiera solo en virtud de un orden prescrito: “Las partes de las plantas deben describirse según el orden que guardan en el nacer (af. 230)”. Respetar este procedimiento con el mayor escrúpulo, normalizar su uso y universalizarlo garantizaría el buen entendimiento entre los botánicos. Añadía Linneo la necesidad de emplear además una cuidada tipografía, de modo tal que los tipos elegidos, igualmente estandarizados, ofreciesen una indicación precisa del objeto. La articulación del texto no era asunto que pudiera desdeñarse. “Los nombres genéricos, específicos y variables se han de escribir con caracteres de diverso tamaño (af. 209)”: más grandes los genéricos; más pequeños los variables;

intermedios los específicos. Y en cuanto a la descripción propiamente dicha, debe “repartir las diversas partes de la planta en párrafos distintos (af. 231)”. Como Foucault señalaría elocuentemente, Linneo fantaseaba con la fabricación de “caligramas botánicos” [FOUCAULT, 1966, p. 136], con que el texto sirviera de figura alusiva de la especie y se arreglara y compusiera en conformidad con ella.

Rousseau apreciaba la reforma linneana. Había avanzado de su mano en los estudios de botánica y señalado su obra como una suerte de feliz elucidario. Antes de que el maestro sueco irrumpiera en el escenario de la ciencia europea, las plantas eran señaladas de modos equívocos y descritas sin criterio fijo. El discurso de la naturaleza, de coloración abigarrada, se caracterizaba por la concurrencia de elementos heterogéneos. Sin pauta clara que regulase los excesos, las plantas eran apenas adumbradas, como la parte oscura de un cuadro. El propio Rousseau veía las descripciones más capaces de proyectar sombras que de arrojar una luz neutra y limpia y le incomodaban los usos establecidos⁹. Esa opacidad del lenguaje oprimía la historia natural. Linneo salvó lo que pudo y eliminó el resto. Consiguió así que ningún atavismo viniera a comprometer el éxito de las ciencias que hablaban de la vida, de la vida vegetal muy particularmente. Al escamondar el lenguaje de la botánica, logró que su árbol creciera con renovado vigor. Hizo más con menos: simplificó el latín y abrevió las descripciones; eliminó el documento y la fábula, y evacuó de las observaciones su pátina de proverbial turbidez. Dejó del objeto lo que el ojo ve, y de lo que el ojo ve echó a un lado los caracteres vagos, los rasgos lábiles de las plantas. También, por tanto, lo que se huele y paladea en ellas: “Varía maravillosamente el *color* en una misma especie (af. 196)”; “nunca el *olor* distingue con claridad la especie (af. 170)”; “varía el *sabor* según el paladar, y por eso debe excluirse de la diferencia (af. 171)”... El color, el sabor y el olor quedaban anulados por su radical subjetividad. Sobrevivía del objeto el elemento mensurable: número, proporción, figura y situación. Solo lo susceptible de convertirse en dato, solo la estructura objetiva tenía garantizada su permanencia. Y esta es –de nuevo según Foucault–, una de las principales señas de identidad de la edad clásica: la abolición de la red semántica que enlaza las palabras con las cosas.

Linneo, en efecto, promueve el desalojo de las palabras que la tradición ha depositado en el lenguaje. Y al hacerlo, censura y elude su propiedad connotativa. La *denominatio*, el arte de nombrar, exige la obliteración de cualquier elemento excedente. Solo podrá perdurar lo útil. A la exuberancia del discurso que sobre la naturaleza habían ideado sus antecesores, Linneo opone la aplicación del principio de parsimonia. Saneado el lenguaje, el concierto entre los botánicos quedaría restaurado, y más abierto que nunca el camino que conduce de las palabras a las plantas y, a la inversa, de las plantas a las palabras: la percepción selectiva del objeto –ahora privado de sus elementos de incertidumbre y variabilidad– favorecería el tránsito en las dos direcciones. Respetado el protocolo que elude los espacios subjetivos, la planta arrojaría siempre la misma descripción; respetadas las consignas de Linneo en todos sus pormenores, una descripción sería igual que cualquier otra. Y a la vez, dada una descripción, cualquier lector bien informado podría representarse el individuo señalado en ella. Eso explica, en fin,

por qué Rousseau convirtió el *Species Plantarum* en su obra de referencia, y por qué lo hizo a pesar, digamos, de la decoloración de su discurso.

4. LOS CARACTERES DE BOTÁNICA Y LA BÚSQUEDA DE UNA LENGUA UNIVERSAL

Decíamos más arriba que Pierre Prévost y François de Chambrier vieron al ginebrino fabricando un lenguaje de signos sobre el tratado de Linneo. Es muy probable que así fuese. Rousseau tenía un amplio conocimiento de la literatura botánica y de las propuestas de ordenación de la naturaleza vegetal [COOK, 2012], pero en sus listas solo se advierte la impronta del maestro sueco. Pese a resultarle materia de disgusto y asunto demasiado enfadoso, estaba familiarizado con los sistemas de clasificación que, naturales unos y artificiales otros, rivalizaban en su siglo. Así por ejemplo, sus *Lettres sur la Botanique*¹⁰ se hacían eco de las familias naturales creadas por Jussieu y en ellas se congregaban, una por cada carta, liliáceas, crucíferas, papilionáceas, labiadas, umbelíferas, compuestas y rosáceas. Sin embargo, ninguna de esas palabras –excepción hecha de “liliácea” – aparece en sus listas, en las que sí figuran otras de cuño linneano. De las 24 clases establecidas por Linneo, Rousseau menciona 12. En cuanto a los órdenes, una mención nada más al orden *Dyginia*. Las clases nombradas no siguen, por cierto, su secuencia natural. De la *Dyandria* a la *Tetrandria*; de la *Pentandria* a la *Iconsandria*..., circunstancia esta que respalda la hipótesis que imagina al ginebrino engrosando su repertorio de palabras al dictado de una lectura en curso. Sorprende, no obstante, que haya inventado signos para las clases y los órdenes. Linneo señalaba las primeras con números romanos y con números arábigos los segundos, y ese procedimiento respondía bien al deseo de simplificar las descripciones y proveerse de un libro portátil. Si adoptó, en cambio, el repertorio de símbolos con que Linneo señalaba algunas características principales y que, por su probada eficacia e indudable brevedad, el sueco emplearía con carácter sistemático a partir de 1751¹¹.

Conviene añadir que las equivalencias establecidas entre los términos botánicos y los caracteres inventados no perseguían la abolición de los primeros. Rousseau estaba bien convencido de su utilidad y reconocía sus ventajas sin reserva. Sin embargo, hay algo que le incomodaba mucho y que podría haberle sugerido la idea de un lenguaje no alfabético. Para Rousseau, decir la planta tiene el inconveniente de trasponer la planta en léxico. La descripción puede ser exacta y, pese a ello, representar de manera deficiente; puede ser exacta y mostrarse incapaz de traer el objeto a la vista. Rousseau no aspira a decir, sino a dibujar. Y si el libro de Linneo es “el herbario de las estructuras” [FOUCAULT, 1966, p. 136], los caracteres de Rousseau quieren ser su croquis. A través de ellos, va a operarse el tránsito de la escritura de la planta a un esbozo suyo siempre esquemático y elemental¹². La característica pictográfica de su proyecto resulta evidente y parece responder a este objetivo, aunque también al objetivo mucho menos intelectual de servirse de la obra de Linneo sin llevarla bajo el brazo. Y no, como se ve, por haberla aprendido de memoria –Rousseau se queja varias veces de que su memoria flaquea–, sino por disponer de ella en un formato nuevo, manejable, más ligero y más portátil.

Los caracteres figurativos tienen dos ventajas: dibujan el objeto y abrevian su descripción. Es lo propio de la escritura en su primer estadio de desarrollo: “no pintar los sonidos, sino los objetos mismos” [ROUSSEAU, 1969, p. 57]. Rousseau se ha decidido a probar las virtudes de esta escritura, que ha calificado de “tosca” en su *Essai sur l'origine des langues*. Si, pese a ello, la elige, es solo porque dispone de un medio para evitar ese inconveniente: el latín botánico. Los trazos combinados que definen los caracteres encuentran su origen en términos depurados y de significado preciso, de tal modo que son estos, en última instancia, los que determinan la oportunidad y valor de aquellos. Y es esa sociedad formada por el término científico y el carácter ideado lo que, salvaguardando la objetividad de la primera, añadiría a esta la capacidad representativa que el dibujo tiene.

La recuperación del lenguaje basado en ideogramas no es ninguna novedad. Locke ya había anticipado las ventajas de una escritura de este tipo en su *Essay concerning human understanding* (1690). A su juicio, “pequeños dibujos” tomados del natural, simples y convenientemente estilizados señalarían mejor la realidad de los seres concretos, al menos de aquellos cuyas formas resultasen discernibles y fácilmente replicables. Un vocabulario así formado valdría más que “todos los voluminosos y pesados comentarios de los críticos doctos” [LOCKE, III, XI, § 25]. De igual opinión era el botánico francés Michel Adanson. Un lenguaje de este tipo –asegura en su *Familles des plantes* (1763)– que “en lugar de trazar el nombre de las cosas, dibujase el contorno de su figura”, podría sustituir con ventaja cualquier lenguaje alfabético. Sería “más difícil de aprender”, pero su escritura sería “mucho más corta, más expresiva y más instructiva”. Y a renglón seguido añade: “Estas clases de figuras jeroglíficas [...] podrían ser consideradas como un lenguaje universal, porque los mismos trazos, al provocar las mismas sensaciones en todos los ojos, representarían siempre las mismas ideas” [ADANSON, 1762, pp. clxxxiii-clvxxxix]. Excluía de su proyecto los objetos metafísicos, de los que no hay percepción sensible, pero reunía en él todo lo que la naturaleza y el artificio producen. De alguna manera, Locke, Adanson y otros muchos autores se sentían fascinados por los desarrollos que el arte del grabado experimentaba entonces. A todos les subyugaba el poder de las imágenes, también incluso de aquellas que, como los ideogramas, presentaban los objetos de forma simplicísima, solo en sus trazos más señalados.

Por lo demás, la idea de un lenguaje universal es una cuestión recurrente en la Edad Moderna. El latín ha perdido entonces sus prerrogativas y las lenguas vernáculas se han hecho fuertes cada una en sus dominios. La unidad lingüística de Europa, fragmentada ahora, solo podía restaurarse mediante la elección de un lenguaje nuevo capaz de hacer frente a las resistencias nacionales. El sueño recorre los siglos XVII y XVIII y ocupa el tiempo de un buen número de autores. La conocida tesis de Crátilo, que convierte el *nombre en arquetipo de la cosa*, no goza de ninguna autoridad entre los modernos, quienes no buscan la lengua primitiva que diría la esencia de las cosas. Sí buscan, en cambio, una lengua inventada capaz de granjearse el favor universal. Trazos arbitrarios inspirados en la matemática, cuyo éxito nadie pone en duda. Una lengua así, pensada principalmente para ser escrita, favorecería el intercambio de conocimientos y aceleraría los progresos de la humanidad. Leibniz fantasea con la idea de esa *mathesis universalis*:

Si fuera posible encontrar caracteres o signos apropiados para expresar todos nuestros pensamientos con tanta claridad y exactitud como la aritmética expresa los números o el análisis geométrico expresa las líneas, sería posible hacer en todas las materias, hasta donde estas están sujetas al razonamiento, todo lo que es posible hacer en aritmética o en geometría. Porque todas las investigaciones que dependen del razonamiento se harían por la transposición de estos caracteres y por una especie de cálculo. [Citado en SÁNCHEZ-MAZAS, 1996, p. 13]

Rousseau participa en algún sentido de esa aspiración leibniziana, aunque no por un sentimiento de filantropía. El *calculemos* de Leibniz busca resolver litigios y establecer acuerdos; forma parte de su proyecto irenista. Bien advertidos de las notas de claridad y exactitud de esa lengua nueva, los filósofos no tendrían más que ponerse a hablarla para comprobar la coincidencia de sus razonamientos. De haber discrepancias, su lengua común las dispararía, como si el defecto estuviese menos en los signos ideados que en su uso particular. En cuanto a Rousseau, sus objetivos son más modestos. Digamos que sus cálculos los hace solo para sí y para nadie más. No está pendiente de su comunicación con el mundo, del que ha soltado amarras. Le interesan solo sus “amistades vegetales”¹³ y sabe que las conocerá mejor si se dirige a ellas por su nombre. Sus caracteres son, por tanto, radicalmente suyos: ni los emplea para comunicarse con sus congéneres –con los botánicos en particular– ni busca rehuirlos y ponerse a salvo de su indiscreción. Pertenecen estrictamente a su universo subjetivo y, como todos sus trabajos botánicos, al ámbito más doméstico y reservado.

5. LOS CARACTÈRES DE BOTANIQUE: ENSAYO DE BRAQUIGRAFÍA

Ha sido común inscribir este proyecto en el ámbito de la pasigrafía (de *pasi*, para todos). Matthey-Jeantet ya lo hizo en 1912 en un texto muy poco conocido, cuando ya eran legión las obras que buscaban fórmulas de transcripción universal. Después de él, varios autores han empleado igual término para caracterizarlo. En fechas recientes, por ejemplo, el profesor Guy Ducourthial lo ha definido como una “pasigrafía botánica linneana” [2009, p. 302]. Esta doble adjetivación resulta muy pertinente porque limita con exactitud los propósitos de su autor. Pese a ello, nos parece más apropiado definir este trabajo como una especie de braquigrafía (de *brachys*, breve) o sistema de abreviación. En cierto sentido, la iniciativa del ginebrino guarda relación con los modos de abreviación ideados por las culturas antiguas y que, con frecuencia, respondían a la necesidad de hacer un óptimo aprovechamiento de los diferentes soportes empleados en el trabajo de escritura. Rousseau, en efecto, tiene como objetivo resumir. Y en su deseo de contraer las descripciones linneanas, la transcripción no es más que un medio, el único medio disponible. La ausencia de elementos expletivos impide realizar en ellas ajustes adicionales; de ninguno de sus términos puede prescindirse sin riesgo. No queda otra opción que practicar sustituciones y elegir para cada término un carácter que ocupe menos. Y que el producto, siendo el mismo, resulte otro por su brevedad. Un breviario es lo que Rousseau quiere, pero sin pérdida de información. Porque si se eludiese algún dato, la observación quedaría malograda.

Un ensayo de braquigrafía, y no uno de estenografía (de *stenós*, estrecho) o taquigrafía, porque Rousseau no quiere escribir tan rápido como habla. Su sistema de transcripción no tiene el sentido de las notas que Tirón, liberto y secretario de Cicerón, ofreció al ejercicio de

la jurisprudencia romana (*Notæ tironianæ*), ni está directamente relacionado con los proyectos estenográficos que menudearán por Europa desde el siglo XVII. No se trata esta vez de escribir rápido, de estenografiar un discurso oral. El proyecto de Rousseau no se sitúa en la órbita de trabajos como el de Jacques Cossard (*Méthode pour écrire aussi vite qu'on parle*, 1651) y sus posteriores imitadores. Digamos que la rapidez sería un elemento sobrevenido, como un efecto que, sin perseguirlo, Rousseau habría obtenido sin querer. Porque él no anota al dictado de un maestro que habla, sino de una obra que está escrita y de la que además dispone enteramente y sin urgencia. Es una cuestión estrictamente física lo que le ha decidido: la obra de referencia le pesa y busca aligerarla; su volumen le incomoda y se esfuerza en reducirlo. Apenas hay otras pretensiones, y es esa particularidad lo que hace de su proyecto una empresa enteramente aparte. Abrevia en fin y, para hacerlo satisfactoriamente, introduce algunas reglas y diversifica los modos de abreviación. En cuanto a las primeras, no las anticipa. Están dispersas en sus manuscritos y aparecen improvisadamente. Son pocas y elementales, y ocupan su lugar como procedimientos de simplificación. Siendo muchos los términos, le preocupa la proliferación de caracteres siempre distintos. Resuelve el problema mediante el empleo de elementos moduladores, signos adicionales que cambian el significado de los caracteres primitivos. Así pensados, los caracteres ideados no aparecen como formas rígidas. En ellos hay flexión y, por decirlo así, capacidad pasiva para adoptar significados diversos por adición de elementos suplementarios.

5.1 Reglas y disposiciones

No todas las reglas aparecen señaladas explícitamente. Las que Rousseau consigna son estas¹⁴:

1. Para distinguir el sustantivo del adjetivo (siempre que la raíz sea la misma), se añadirán dos puntos, uno arriba y otro abajo, a la derecha del carácter colindante. Propone un ejemplo: *petala tria; tripetalus*.

2. Para señalar la presencia de un adverbio, se añadirá un trazo horizontal con un punto arriba y otro abajo, de forma similar a un lemnisco u *obelus*. La regla queda sin efecto.

3. Para representar el sufijo *-formis* o derivados, un punto coronado por un semicírculo semejante a una fermata, esta vez por debajo del carácter. Ejemplo: *dolabriformis*. No siempre hará caso de esta regla. Ejemplo: *lineaformis*.

A estas reglas, puede añadirse una serie de disposiciones adicionales de las que Rousseau no informa explícitamente, pero cuyo empleo resulta inequívoco:

1. Para señalar los casos de la lengua latina, establece signos para acusativo; genitivo, dativo y ablativo.

2. Para representar los prefijos, acude al número o letra que mejor los representa. De este modo, el prefijo griego de negación *a-*, *an-* (sin) y sus equivalentes latinos *e-*, *ex-*, *im-* e *in-* adoptan la forma abreviada *a*; el prefijo griego *poli-* y su equivalente latino *multi-*, los dos cuantificadores imprecisos, quedan sustituidos por la sigla *m*; el prefijo griego *mono-* y su equivalente latino *uni-* adoptan la sigla *u*. En cuanto al resto de prefijos de cantidad determinada como los griegos *di-*, *tri-*, *tetra-*, *penta-* y sus análogos latinos *bi-*, *tri-*, *quadri-* (o

quadr-), *quinque-* (o *quinqui-*) son a menudo reemplazados por el número arábigo correspondiente: 1, 2, 3 y etc. Prefijos de empleo menos común como los griegos *peri-* e *hypo-*, y los latinos *circum-*, *ad-*, *dis-*, u *ob-* no reciben un tratamiento singular. Evidentemente, como partículas gramaticales dependientes, los prefijos aparecen ligados a los símbolos de las palabras que modifican y, en consecuencia, sus fórmulas abreviadas no se presentan aisladas, sino en combinación con aquellos. Esta circunstancia da lugar a las más diversas combinaciones.

3. Para los caracteres prescritos por Linneo, acepta generalmente su uso. En ese caso se encuentran los símbolos planetarios, de los que el sueco se sirvió solo después de concederles un significado biológico. Así, los símbolos de Marte y Venus designarían respectivamente los sexos masculino y femenino; el símbolo del Sol, las plantas anuales; los de Júpiter y Saturno, las que son perennes y leñosas (asociaciones estas que ponen en relación la diferente longevidad de las plantas con la duración de las revoluciones planetarias); el de Mercurio, por último, los individuos o flores hermafroditas. Rousseau mantuvo esos símbolos con la sola excepción del de Mercurio, que pierde su caduceo y es ahora combinación de *foemina* y *masculus*.

4. En cuanto a otros signos convenidos y sancionados por la tradición, los matemáticos en particular, Rousseau también los integra. No obstante, su participación es menor y casi siempre subordinada. Aparece en sus listas, por ejemplo, el símbolo que Robert Record empleó por vez primera en *The Whetstone of Witte* (1557) para expresar la igualdad de dos expresiones, y que, recortado en su longitud, gozaba de aprobación universal en el siglo XVIII después del uso que de él habían hecho Newton y Leibniz. Lo encontramos en *aequalis* o *aequans* (adj.). También aparece el numeral partitivo medio asociado a la forma prefija *semi*, y el numeral multiplicativo doble en *duplo*. Curioso es el uso que hace de la lemniscata u ocho invertido. El símbolo, de uso muy generalizado en botánica, designa lo muy numeroso. Rousseau lo emplea asociado al término *biennis*, representado hoy con el símbolo del Sol (anual) y un punto sobreañadido.

5. Para los términos que son negación de otro, el símbolo es el mismo con añadidura del prefijo negativo *a* en cualquiera de los casos, es decir, con independencia de cuál sea el prefijo de negación que entre en la composición del término: *marginatus* / *emarginatus*; *aequalis* / *inaequalis*; *solidus* / *inanis*, etc. o aun cuando, no habiéndolo, los términos resulten de significación opuesta. Así, el símbolo de *longus* con *a* significa *brevis*.

6. Para los adjetivos y sus grados, iguales marcas de identificación. Es lo que ocurre con *brevis*, *brevior*, *brevissimus*; *longus*, *longior*, *longissimus*; *magnus*, *major*, *maximus*; *parvus*, *minor*, *minimus* o *altus*, *altior*, *altissimus*. Y cuando los grados del adjetivo aparecen asociados a un sustantivo de uso común en latín botánico, en tales casos el símbolo del sustantivo actúa como elemento rector. Es lo que ocurre con *altitudo* o *longitudo*. De este modo, *magnitudo* y *magnus* se distinguen solo por los dos puntos que señalan la condición adjetiva del segundo. En cuanto a los grados comparativo y superlativo, el mismo símbolo, rematado por un carón en *major*, y un carón con un punto en *maximus*.

7. Para los sustantivos próximos en significación, un símbolo matriz diversamente modificado será preferible a la proliferación de símbolos diversos. En ese caso se encuentran términos como *arma*, *armatus*, *ensatus*, *furca*, *gladius*, *muco* o *hamus*, todos los cuales

ofrecen idea de algo punzante, afilado o en forma de saeta. También los de *arbor, botanica, botanicus, herba, herbaceus, planta, plantae*.

5.2. Tipología de los caracteres

En cuanto a los caracteres, son de diversa naturaleza. A grandes rasgos, podemos establecer una distinción entre abreviaturas léxicas y abreviaturas simbólicas.

5.2.1. Abreviaturas léxicas

Las abreviaturas léxicas son muy numerosas. Las hay de sigla simple o doble, apócope y síncopas. Por lo común, Rousseau las emplea cuando el elemento significado no se presta a una fácil representación visual. Son abreviaturas pensadas para ser escritas. No son, por tanto, signos fonéticos, dado que los componentes alfabéticos que subsisten en las formas abreviadas no admiten una pronunciación clara y distinta. Las letras pertenecen sin excepción al alfabeto latino, nunca al griego ni a ningún otro. Matthey-Jeantet advierte similitudes entre algunos caracteres ideados por Rousseau y el osco, lengua itálica hablada en Campania en época prerromana, de lo que deduce precipitadamente que el ginebrino conocía su alfabeto y se sirvió de él. Parece muy poco probable. Dicho esto, conviene establecer distinciones, porque las abreviaturas léxicas pueden:

1. Presentarse desnudas. Ejemplos: *bini* (de dos en dos), *binati, gemini, primus; aphyllus*, etc.

2. Acompañadas de un signo diacrítico o símbolo de abreviación (virgulilla, macrón o anticircunflejo): *diformis, proprius*, etc.

3. Formando ligaduras: *foliolum*.

4. Actuando como elementos subordinados. En este sentido, resulta muy común el empleo de la fórmula abreviada de *unus, u*, en términos como *uniangulatus* (un solo ángulo), *unilocularis* (un solo lóculo) o *univalvis* (una sola ventalla).

5.2.2. Abreviaturas simbólicas

Las abreviaturas simbólicas ocupan un lugar principal. De estas abreviaturas, unas son arbitrarias y otras figurativas y, al igual que las abreviaturas léxicas, sirven para señalar las características de las plantas parte a parte; nunca para representarlas de una vez y por completo.

5.2.2.1. Arbitrarias

Las abreviaturas arbitrarias no dicen del objeto por lo que en ellas se ve. Son trazos siempre sencillos libremente combinados. Una cruz aspada significa *planta*. De esa cruz, por duplicación, se obtiene *muscus* (musgo). Puntos diversamente colocados y en número variable sirven como elementos suplementarios para *lichen, arbor, herba, botanica, botanicus*, e incluso *pollen*.

5.2.2.2. Figurativas

Las abreviaturas figurativas son aquellas que ofrecen una representación visual de la realidad aludida en el término y que actúan, en consecuencia, como verdaderos pictogramas. No siempre lo hacen con igual fortuna ni de forma perfectamente inequívoca, pero son seguramente la mejor muestra del genio inventivo de su autor. Estas abreviaturas son tan diversas como diverso y multiforme es el reino vegetal. Algunos ejemplos ayudarán a comprender el trabajo que exigió a Rousseau la presentación abocetada, simple y estilizada de las partes vegetales y de sus características más reseñables.

Arbor (árbol) es una cruz aspada con dos puntos. Signo, por tanto, arbitrario. Sus partes son raíz, tronco, ramas y hojas, de las que las tres primeras parecen replicar las formas sensibles de la realidad a la que aluden: el símbolo *radix* (raíz) es un segmento horizontal de cuyo centro nace un asta que desciende en ángulo recto hasta bifurcarse; *truncus* (tronco) tiene forma de i griega, y *ramus* (rama) forma de uve. Los tres símbolos podrían unirse en uno solo. En tal caso, el segmento horizontal de *radix* sería la línea de tierra que escondería la raíz y de la que arrancarían el asta central del tronco, de cuyos dos brazos, por multiplicación del símbolo *ramus*, se formaría la copa de un árbol. En cuanto al carácter de *folium* (hoja), no es el dibujo de una hoja como podía esperarse, sino el grafema *f*, del que Rousseau obtiene el mayor aprovechamiento. De forma y disposición diversa, la estructura foliar se presta a múltiples adjetivaciones, de las que la consonante va a ofrecer indicación por adición de elementos suplementarios. La anatomía de la efe es siempre igual: alargada, cursiva y escindida en dos por su travesaño característico, lo que permite situar las adiciones despejadamente y sin estorbo. De este modo, si la hoja es radical, *folium radicale*, un aspa irá sobre su parte inferior, si *florale*, el aspa se desplaza al extremo opuesto; si la hoja nace del tallo, *caulinum*, el aspa se sitúa sobre el travesaño. De este modo, la letra efe es, en efecto, la abreviatura de *folium*, pero también la imagen estilizada de una planta cuyas hojas se insertan en emplazamientos diversos.

Flos (flor) es un asta sobre el que descansan tres aros. El término designa una estructura compleja en la que cada parte está integrada, a su vez, por elementos menores. El cáliz y la corola son dos de sus elementos más sobresalientes y comunes. La *corolla* (corola) es un asta que descansa sobre una superficie curva cuyo lado cóncavo se orienta hacia arriba; el *calyx* (cáliz), un asta rematado por igual superficie cuya concavidad se orienta en dirección opuesta. La corola está provista de pétalos y protege los órganos de la reproducción: estambres y pistilos. Rousseau convierte el *stamen* (estambre) en un asta rematado por un triángulo, en el que el triángulo es la antera y el asta el filamento. Por su parte, el término *pistillum* (pistilo) es también un asta en cuyos extremos se sitúan dos pequeños aros, como una mano de almirez dibujada de la forma más elemental. De la eliminación del aro inferior resulta el *stigma* (estigma) y de la del inferior el *stylus* (estilo). La combinación de estos símbolos daría lugar a una flor rudimentaria: sobre la curvatura del cáliz, la de la corola, y en el interior de esta los símbolos de estambre y pistilo. Faltaría el *pedunculus* (pedúnculo), que es el cabillo que sostiene la flor. Por lo demás, es bien sabido que Linneo se sirvió de estambres y pistilos para

sus taxones de clase y orden. Con buen criterio, Rousseau empleó los símbolos de uno y otro para representarlos abreviadamente. Así, por ejemplo, *Pentandria*, *Polyandria* o *Digynia*.

Las abreviaturas figurativas son muy numerosas. Una mancha de tinta es *macula*; un sol, *perfectus*; *globus* es un círculo sobre el que descansa una cruz, como el orbe de la imaginería cristiana; *penicellus* un pincel con su virola y sus cuatro pelos; *semen*, un homúnculo; *panduriforme* (adj.), una guitarra o pandura, provista de mástil y traste; *lyratus* es una lira; *ala* es una ala, y *cirrhus* (zarcillo) un filamento ensortijado como el de la viña o la madreSelva; *vexillum*, que significa estandarte, y que es el pétalo más alto de una corola mariposada, no es más que una bandera con su asta y con su paño; *cilium* es una ceja, *arcatus* un arco de dos palas y sin mango; *caput* una cabeza, y *coma* o penacho de pelo, un rostro de cabellos largos; *nodus* un nudo y *cornu* un cuerno...

6. CONCLUSIÓN

Rousseau fue un pensador original y de genio versátil. Y fue su gusto natural por las plantas, cada vez más pronunciado, lo que motivó su afición a la botánica. Llegó tarde a los dominios de esta ciencia, falto de fuerzas y de salud muy frágil. Con todo, no quiso nunca convertirse en botánico de gabinete. Herborizaba con gusto allí donde se presentaba la ocasión y deseó siempre hacerlo con igual provecho. La botánica exigía para él poco aparato, y tenía la ventaja de encontrar sus objetos a la vista. Poco dispendiosa, podía cultivarla un hombre de escasos recursos. Además, resultaba agradable, saludable e incluso higiénica. Varios motivos, en fin, la hacían preferible a las otras ramas de la historia natural. Los libros y las plantas eran las dos partes de esta ciencia. Para hablar de estas y conocerlas mejor necesitaba disponer de aquellos. Su autor predilecto era Linneo, y quiso ingeniárselas para llevarlo en sus paseos sin experimentar la fatiga de hacerlo. Como le embarazaba el peso de su obra, se decidió a rebajarlo creando un lenguaje. Y no lo hizo con ánimo de darlo a conocer ni con prurito de autor. Para él y para nadie más. En su objetivo de no prostitución de la botánica, no permitía que ningún interés egoísta la mancillara.

Se ha escrito mucho sobre la indisposición de Rousseau hacia las ciencias. Hoy se ha revisado su actitud y ofrecido otra perspectiva. La profesora Anne Deneys-Tunney ha ocupado aquí un lugar principal. En *Un autre Jean-Jacques Rousseau. Le paradoxe de la technique* (2010), ha promovido una lectura relativamente nueva del ginebrino¹⁵. Según ella, el ejercicio de la ciencia habría exigido para él una actitud moralmente informada, una verdadera ética de la responsabilidad. Y en esa ética, el cuidado de la naturaleza habría ocupado un valor insobornable. De ser así, el ginebrino habría alojado en las ciencias un componente de gravedad moral y, a la vez, compadecido este aspecto con un sentimiento de legítimo y justificado placer. Placer que no quiere ver arruinado, mucho menos si se trata de la botánica, en cuyas virtudes terapéuticas confía. Por eso la obra de Linneo debe aligerarse. Lo que estorba de la obra es su peso y no ella misma, sin la que el placer sería menor.

Poner el latín botánico de las descripciones en un lenguaje nuevo fue, sin duda, el último proyecto de Rousseau. Proyecto en el que se dieron cita una escritura y un estilo: la escritura

jeroglífica y el estilo matemático. Los signos alfabéticos, reducidos a un conjunto de abreviaturas de valor a menudo secundario, cedían el protagonismo a una escritura pictográfica en la que importaba el parecido de las formas originales con los trazos replicados, de las realidades significadas con los signos ideados, y en la que el refinamiento de los elementos primitivos, reducidos ahora a sus notas esenciales, resultaba decisivo en el objetivo de contraer las descripciones. Los caracteres así compuestos tenían la ventaja de dibujar la realidad y, al menos en apariencia, de ofrecer, en su calidad de sustitutos de palabras, una versión contraída de ellas mismas. Pero por el modo en que los caracteres estaban dispuestos, por su ordenación en tablas y su prevista combinación en fórmulas, el proyecto tenía, en sus hechuras más generales, un aire de matemática y de modernidad que venía a ajustar el trabajo de Rousseau con los ideales de precisión y perfecta objetividad propios de la centuria.

Bernardin de Saint-Pierre, el autor de los *Études de la Nature* (1784), conoció también, como Prévost y Chambrier, este proyecto de notación simbólica, y dejó de él un testimonio con el que deseamos concluir este artículo. En él undécimo de sus *Études* anotó:

[Rousseau] me comunicó un día ciertas especies de caracteres algebraicos que había imaginado para expresar brevemente los colores y las formas de los vegetales. Unos representaban las formas de las flores, otros los de las hojas, otros los de los frutos. Los había en corazón, en triángulo, en rombo, etc. No empleaba más que nueve o diez de estos signos para formar la expresión de una planta. Había colocado unos sobre otros, con cifras que expresaban los géneros y las especies de las plantas, de suerte que los hubierais tomado por los términos de una fórmula algebraica. [2007, 239-240]¹⁶

Bernardin consignaba en su recuerdo mucho más un ideal que un producto verdaderamente realizado, pero lo interesante es su advertencia a propósito del carácter superficialmente matemático de las fórmulas resultantes, la fisonomía que jeroglifos, grafemas y símbolos puramente arbitrarios concedían al trabajo de su amigo. Porque, en efecto, pese a su valor doméstico y reservado, pese a que en él no puedan reconocerse ambiciones propiamente científicas, el proyecto de Rousseau guarda semejanza con otros proyectos posteriores, adscritos al terreno de la botánica, en los que la ilusión de objetividad y la apariencia matemática se dan la mano. Es el caso, por ejemplo, de los códigos alfanuméricos diseñados por Jean Pierre Bergeret en su *Phytonomatotechnie universelle* (1783-1784), del vocabulario organográfico de Nicolas-Charles Serigne¹⁷ (1836) o de las fórmulas y diagramas florales en las que varios factores combinados —cifras, letras y símbolos convenidos internacionalmente—, recuerdan la estructura de las flores¹⁸.

Como decíamos más arriba, Rousseau no concluyó el proyecto, y no parece que por impedimento mayor. Según Bernardin, habría renunciado a él al comprobar que esos caracteres “no le presentaban más que esqueletos” [2007, 340]. Y es posible que así fuese, aunque la declaración de Bernardin parece más inspirada en sus propias convicciones que en una confidencia del ginebrino. Así precisamente calificaba a las piezas coleccionadas de herbario. Porque para él, las plantas secas y desalojadas de su marco natural propio carecían de cualquier interés. Privadas de vida, mineralizadas, ya no formaban parte del reino vegetal. Y lo mismo ocurría con las descripciones de la botánica moderna, a las que negaba la gracia de las plantas que torpemente describían sin hacer cuenta de su color, fragancia o hechura. Creemos, sin embargo, por las razones arriba aludidas, que el proyecto de Rousseau es

apreciable por su singularidad, y nos ha parecido pertinente explicarlo en sus notas más características.

APÉNDICE: TABLA DE LOS CARACTERES EMPLEADOS POR ROUSSEAU Y SEÑALADOS EN ESTE ARTÍCULO

<i>Ablativi</i>		<i>Herbaceus</i>	
<i>Accusativi</i>		<i>Inaequalis</i>	
<i>Aequalis</i>		<i>Inanis</i>	
<i>Aequans</i>		<i>Lichen</i>	
<i>Ala</i>		<i>Lineaformis</i>	<i>lin:</i>
<i>Altitudo</i>		<i>Longior</i>	
<i>Altior</i>		<i>Longissimus</i>	
<i>Altissimus</i>		<i>Longitudo</i>	
<i>Altus</i>		<i>Longus</i>	
<i>Aphylus</i>		<i>Lucidus</i>	
<i>Arbor</i>		<i>Lyratus</i>	
<i>Arcatus</i>		<i>Macula</i>	
<i>Arma</i>	 	<i>Magnitudo</i>	
<i>Armatus</i>	 	<i>Magnus</i>	
<i>Biennis</i>	 	<i>Major</i>	
<i>Bini</i>		<i>Maximus</i>	

<i>Binati</i>		<i>Minimus</i>	
<i>Botanica</i>		<i>Minor</i>	
<i>Botanicus</i>		<i>Mucro</i>	
<i>Brevis</i>		<i>Muscus</i>	
<i>Calyx</i>		<i>Nitens</i>	
<i>Caput</i>		<i>Nitidus</i>	
<i>Cilium</i>		<i>Nodus</i>	
<i>Cirrhus</i>		<i>Panduriforme</i>	
<i>Color</i>		<i>Parvus</i>	
<i>Coloratus</i>		<i>Pedunculus</i>	
<i>Coma</i>		<i>Penicillus</i>	
<i>Corolla</i>		<i>Pentandria</i>	
<i>Cornu</i>		<i>Perfectus</i>	
<i>Dativi</i>		<i>Pictus</i>	
<i>Difformis</i>		<i>Pistillum</i>	
<i>Digymia</i>		<i>Planta</i>	
<i>Dolabriformis</i>		<i>Plantae</i>	
<i>Duplo</i>		<i>Pollen</i>	

<i>Ensatus</i>		<i>Polyandria</i>	
<i>Flos</i>		<i>Proprius</i>	
<i>Foliolum</i>		<i>Radix</i>	
<i>Folium</i>		<i>Ramus</i>	
<i>Folium caulinum</i>		<i>Semen</i>	
<i>Folium florale</i>		<i>Semi</i>	
<i>Folium radicale</i>		<i>Solidus</i>	
<i>Furca</i>		<i>Stamen</i>	
<i>Gemini</i>		<i>Stigma</i>	
<i>Genitivi</i>		<i>Stylus</i>	
<i>Gladius</i>		<i>Truncus</i>	
<i>Globus</i>		<i>Uniangulatus</i>	
<i>Hamus</i>		<i>Unilocularis</i>	
<i>Herba</i>		<i>Univalvis</i>	

NOTAS

1. Son los manuscritos que obedecen a las firmas *MsR 21* y *MsR 80*. Guy Ducourthial, profesor del Muséum National d'Histoire Naturelle de París, integra las listas, unificadas en orden alfabético y a modo de anexo. Véase DUCOURTHIAL [2009] Igual criterio alfabético adoptaría poco después Takuya Kobayashi, profesor de la Universidad de Waseda (Tokio). Véase KOBAYASHI [2012]. Cotejadas las listas de uno y otro, se observan algunas diferencias, de las que Kobayashi advierte y para las que ofrece las explicaciones oportunas.
2. En apéndice, puede consultarse la tabla de los términos y caracteres a los que el artículo hace referencia.

3. Sobre las relaciones entre el proyecto de notación musical emprendido por Rousseau y la notación botánica en que consisten sus *Caractères de Botanique*, véase COOK [2004]. Me permito recomendar igualmente mi trabajo [CALDERÓN, 2014].
4. Sobre este y los otros testimonios referidos en este artículo, véase BERCHTOLD y PORRET [1999].
5. Carta a Carlos Linneo de 21 de septiembre de 1771 [LEIGH, 1981, p. 267. Carta 6981].
6. Para una introducción en español a la obra de Linneo, véase GONZÁLEZ BUENO [2001]. Sobre el latín botánico, el texto de referencia es STEARN [2006].
7. Sobre Rousseau como latinista, véase TROUSSON [1970 y 1990].
8. Cito a Linneo en español a partir de la traducción de Manuel HERNÁNDEZ DE GREGORIO [1804]. Los aforismos de *Philosophia Botanica* aparecen recogidos en el primer volumen, pp. 231-282, bajo el epígrafe *Fundamentos botánicos de Linneo*. Indico los aforismos citados con su número de orden precedido de la abreviatura *af*.
9. Las reflexiones de Rousseau sobre nomenclatura botánica quedaron consignadas en su *Fragments pour un dictionnaire des termes d'usage en Botanique*, texto publicado por vez primera en 1781, tres años después del fallecimiento de su autor. Hay traducción española [CALDERÓN, 2005]. Sobre este breve trabajo de Rousseau, véase COOK, [2013] y KOBAYASHI, [2003].
10. La obra *Lettres sur la Botanique* está integrada por un conjunto de ocho cartas dirigidas a Madame Delessert, amiga del filósofo. Aparecieron publicadas en 1781 en la primera edición póstuma de sus obras completas.
11. El tratado de Linneo del que habla Chambrier descansaba abierto sobre la mesa del ginebrino. Es posible, incluso, avanzar algo más y añadir que se trataba del *Systema Vegetabilium*, título con el que Johan Ander Murray, discípulo de Linneo en la Universidad de Uppsala, había presentado la decimotercera edición del *Systema Naturae*. Rousseau disponía de un ejemplar en 1777 y es en octubre de ese año cuando recibe la visita de Chambrier. Lo sabemos porque Rousseau cita el trabajo de Murray en el “séptimo paseo” de sus *Réveries*. Kobayashi [2012] ha cotejado el *Systema Vegetabilium* con las listas conservadas. En una de ellas (*MsR* 80), en efecto, Rousseau aplica sus caracteres a un total de 17 especies, una por una las mismas que figuran al comienzo del texto de Murray.
12. Que el proyecto de Rousseau es un intento de burlar los inconvenientes de la escritura ya fue puesto de manifiesto, aunque fugazmente, por Yannick SÉRRÉ [1996].
13. Tomo prestada esta expresión de uno de los epígrafes del clásico de Jean STAROBINSKI [1971].
14. Aprovecho aquí el trabajo de Ducourthial [2009, pp. 303-304], aunque solo por lo que a las reglas se refiere.
15. No puede olvidarse la importante contribución que, en este aspecto, significó la publicación de las actas del coloquio celebrado en diciembre de 2001 en la Université Paris X- Nanterre. Véase BENSUADE-VINCENT y BERNARDI [2003].
16. Da la impresión de que en el recuerdo de Bernardin no hay suficiente exactitud, al menos por dos motivos. En primer lugar, porque los caracteres no se ordenan de arriba abajo, sino de derecha a izquierda. Su secuencia es siempre horizontal, y ello por más que algunos caracteres se dispongan, en su característica individual, verticalmente. En segundo lugar, porque Rousseau, interesado sin duda en expresar las “formas de los vegetales”, parece estarlo muy poco en expresar los colores. En efecto, apenas hay media docena de caracteres relacionados con el color: *color*, *coloratus*, *lucidus*, *nitens*, *nitidus* (brillante, pulido), *pictus* (pintado). Rousseau se limita en su trabajo a tomar nota de los términos linneanos, y ya hemos dicho que para Linneo el color no entra en la descripción de los vegetales. Bernardin de Saint-Pierre protestará airadamente. A su juicio, prescindir del color es llegar a conocer mal la naturaleza de los vegetales y, sobre todo, sus relaciones con otras formas de vida, con los insectos en particular. Dicho esto, conviene añadir que Rousseau se quejó a veces, sobre todo en sus primeros años de dedicación a la botánica, de la austeridad de las descripciones linneanas. Así por ejemplo, en carta a la duquesa de Portland de 12 de febrero de 1767, escribe: “Cuando he visto en mi Linneo la clase y el orden de una planta que me es desconocida, querría figurarme esta planta, saber si es grande o pequeña, si la flor es azul o roja, representarme su porte. Nada. Leo una descripción característica a partir de la cual no puedo representarme nada. ¿No es desolador? [LEIGH, carta 5725]. Rousseau apreciaba los rasgos lábiles de las plantas. Se ha dicho que su “anosmia es flagrante” [CORBIN, 1987, 98]. No es así en absoluto. A este respecto, véase LÉCHOT [2012].
17. Sobre estas dos contribuciones, apenas conocidas, véase CALDERÓN [2018]. En particular, el primero de los estudios: “Botánica y lenguaje: ciencia de nombres y de plantas”, pp. 21-73.

18. Sobre este asunto, véase RAYNAL-ROQUES [1994]. En particular, el capítulo X: "Décrire les plantes", pp. 341-406.

BIBLIOGRAFÍA

- ADANSON, M. (1762) *Familles des Plantes*. París, Chez Vincent.
- BENSAUDE-VINCENT, B. y BERNARDI, B. (2003) *Rousseau et les sciences*. París, l'Harmattan.
- BERCHTOLD, J. y PORRET, M. (1999) *Rousseau visité, Rousseau visiteur: les dernières années (1770-1778)*. Actes du colloque de Genève (21-22 juin 1996). Ginebra, Librairie Droz.
- BERNARDIN DE SAINT-PIERRE, J. H. (2007) *Études de la nature*. Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne.
- CALDERÓN, F. (2005) "Introducción de Jean-Jacques Rousseau a su obra: 'Fragmentos para un diccionario de términos de uso en Botánica'". *Botánica Complutensis*, 29, 5-11.
- CALDERÓN, F. (2014) "Los lenguajes de Rousseau: Música, Diplomacia y Botánica". En: J. M. Chillón y F. Calderón (eds.) *Matemática, Ciencia, Filosofía. Homenaje al prof. Javier de Lorenzo*. Morata de Tajuña (Madrid), Manuscritos, 139-147.
- CALDERÓN, F. (2018) *Filosofía vegetal. Cuatro estudios sobre Filosofía e Historia Natural en el siglo XVIII*. Madrid, Abada.
- COOK, A. (2004) "Rousseau and the languages of music and botany". *Studies on Voltaire and the Eighteenth Century*, 8, 75-87.
- COOK, A. (2012) "Le pluralisme taxonomique de Jean-Jacques Rousseau". En: Cl. Jacquier y T. Léchet, (eds.), *Rousseau botaniste. Je vais devenir plante moi-même*, Fleurier et Pontarlier, Éditions du Belvédère, 37-56.
- COOK, A. (2013) "La fabrication posthume des *Fragment pour un dictionnaire des termes d'usage en Botanique* et son attribution a Rousseau". *Annales de la Société Jean-Jacques Rousseau*, 51, 93-116.
- CORBIN, A. (1987) *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social, siglos XVIII y XIX*. México, FCE.
- DUCOURTHIAL, G. (2009) *La botanique selon Jean-Jacques Rousseau*. París, Belin.
- FOUCAULT, M. (1966) *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. México, Siglo XXI.
- GONZÁLEZ BUENO, A. (2001) *El príncipe de los botánicos. Linneo*. Madrid, Nivola Libros.
- HERNÁNDEZ DE GREGORIO M. (1804) *Diccionario elemental de Farmacia, Botánica y materia médica o Aplicaciones de los fundamentos de la Química moderna a la Farmacia en todos sus ramos*. Madrid, Imprenta Real, 3 vols.
- JANSEN A. (1885) *Rousseau als botaniker*. Berlín, G. Reimer.
- KOBAYASHI, T. (2003) "Fragments pour un dictionnaire des termes d'usage en botanique: processus de rédaction". *Bulletin de l'Association Jean-Jacques Rousseau*, 62, 3-24.
- KOBAYASHI, T. (2012) *Écrits sur la Botanique*. En: R. Trousson y F. Eigeldinger (eds.) *Œuvres Complètes de Jean-Jacques Rousseau*. París/Ginebra, Slatkine/Champion, vol. XI.
- LÉCHOT, T. (2012) "Jean-Jacques Rousseau, Bernardin de Saint-Pierre et la 'botanique de l'odorat'", Jacquier, Cl. y Léchet, T. (eds.), *Rousseau botaniste. Je vais devenir plante moi-même*, Fleurier et Pontarlier, Éditions du Belvédère, 57-66.
- LEIGH, R. A. (ed.) *Correspondance complète de Jean-Jacques Rousseau*. Oxford, Voltaire Foundation, 52 vols. 1965-1998.
- LOCKE, J. (1999) *Ensayo sobre el entendimiento humano*. México, FCE.
- MATTHEY-JEANTET, A. (1912) *L'écriture de J.-J. Rousseau, sa pasigraphie, ses abréviations*. Le Locle, s.n.

- PRÉVOST, P. (1804) "Lettre du professeur Prévost, de Genève, sur J.-J. Rousseau". *Archives littéraires de l'Europe*, 2, 201-209.
- RAYNAL-ROQUES, A. (1994) *La botanique redécouverte*. Paris, Belin.
- ROUSSEAU, J.-J. (1969), *Essai sur l'origine des langues*, A. G. Nizet, Paris.
- SÁNCHEZ-MAZAS, M. (1996) "Calculemos... Matemáticas y libertad". En: J. Echeverría y J. de Lorenzo (eds.), *Calculemos... Matemáticas y libertad. Homenaje a Miguel Sánchez-Mazas*. Madrid, Trotta, 13-32.
- SÉITÉ, J. (1996) "La visite au non-écrivain ou quand Rousseau ruse avec le verbe (1770-1778)". En : J. Berchtold, y M. Porret, *Rousseau visité, Rousseau visiteur: les dernières années (1770-1778)*, 209-236
- STEARNS, W. T. (2006) *Latín botánico: historia, gramática, sintaxis, terminología y vocabulario*. Barcelona, Omega. Traducción de Joan Manuel del Llano, 1966.
- STAROBINSKI, J. (1971) *Jean-Jacques Rousseau: la transparence et l'obstacle*. Paris, Gallimard.
- TROUSSON, R. (1970) "Jean-Jacques Rousseau traducteur de Tacite". *Studi Francesi*, 41, 231-242.
- TROUSSON, R. (1990) "Rousseau traducteur de Sénèque". *Travaux de littérature offerts en hommage à Noémi Hepp*. Paris, Les Belles Lettres, 139-151.