

LAS TRADUCCIONES DEL FRANCÉS, CAUCE PARA LA LLEGADA A ESPAÑA DE LA CIENCIA ILUSTRADA. LOS NEOLOGISMOS EN LOS TEXTOS DE BOTÁNICA

JOSEFA GÓMEZ DE ENTERRÍA
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

La actividad traductora de obras científico-técnicas se incrementa en España de una manera generalizada a lo largo del siglo XVIII; esto representa un enorme enriquecimiento para el país desde el punto de vista científico, económico y cultural. El caudal de las obras traducidas en la primera mitad del siglo dentro del ámbito científico es apenas insignificante si lo comparamos con las que se traducen en la segunda mitad, pues es entonces cuando se llevan a cabo numerosas versiones desde las diferentes lenguas europeas con un claro predominio del francés sobre todas las demás (Roig 1995: 432).

La técnica empleada para la realización de las traducciones científicas en el siglo XVIII no nos permite situarlas en ninguna de las escuelas de traducción dieciochescas. Estamos, pues, ante un conjunto de versiones que poseen características propias y aglutinantes porque han sido realizadas por un colectivo que presenta algunos rasgos en común, gracias a los que se aproxima a la corriente de carácter clasicista. Es evidente que los traductores de obras científicas basan sus asertos teóricos sobre la traducción en el concepto de mimesis, así lo señala Antonio de Capmany cuando aboga por la traducción total que tiene por objeto exclusivo la lengua, y por las versiones realizadas con fidelidad absoluta. Cadalso aún va más allá al desaconsejar la traducción en general excepto cuando se trata de ámbitos científico-técnicos (Pajares 1996: 167-170). Podríamos afirmar que el trabajo del traductor de obras científicas se asemeja al del historiador, pues ambos tienen que valorar la verdad antes de cualquier otra consideración (West 1932: 346).

Las traducciones de los textos de la botánica que se realizan en España durante la segunda mitad del siglo suponen la aportación de las nuevas ideas y los nuevos conceptos que llevan aparejada la entrada de nuevas voces portadoras del progreso científico. Es aquí donde se produce la adopción de nuevas palabras que darán lugar a la instalación en la lengua de los neologismos y, en definitiva, a la toma de posiciones, algunas veces encontradas, ante la presencia generalmente masiva de éstos (San Vicente 1966a: 645). Sin embargo, es preciso notar que la mayoría de los científicos adoptan, como postura más generalizada ante el neologismo, aquella que toma partido por la

precisión y la claridad en las denominaciones, pues los avances científicos siempre llevan aparejada la introducción de una nueva nomenclatura. Por esto no es de extrañar que la corriente purista, tan activa en algunos sectores de la lengua literaria, tenga un eco menor entre los traductores de obras científicas. No ocurre así en otros círculos del saber ilustrado, como por ejemplo entre los traductores de obras de economía cuando evitan el empleo de las nuevas voces sólo porque las consideran ajenas a la lengua. Además del problema añadido que representa su paso por la censura y el rechazo que muchas veces producen esas mismas voces en algunos censores, no olvidemos que para los censores el neologismo puede ser uno de los cauces para la introducción de las “nuevas ideas contrarias a la santa religión y a las regalías de Su Majestad”.⁶⁰

Sin embargo, el interés por las nuevas terminologías ya estaba presente en España desde la última década del XVII como consecuencia de la renovación científica que representa el movimiento “novator”. Dicho interés se hace notar con mayor intensidad en los repertorios de voces técnicas, como muestra la traducción que, desde el francés, hace el P. Croiset del *Universo abreviado a donde están contenidas en diversas listas casi todos los nombres de las obras de la naturaleza de todas las ciencias y de todas las artes* de François Antoine Pomey que verá la luz en Lyon en el año 1705 (San Vicente 1996b: 782). Se trata de una manifestación más de los esfuerzos que, para difundir en España las novedades científicas y técnicas, pondrán en práctica los llamados “novatores” (Álvarez de Miranda 1993: 268).

Es en este mismo ambiente de orientación ecléctica donde se debe valorar la actitud de defensa a ultranza de la lengua científica que adoptan, entre otros, eruditos como Martín Martínez, Feijoo y Sarmiento, porque con la introducción de las últimas corrientes científicas europeas se tratará de culminar la transformación de las ciencias experimentales. Pues las nomenclaturas ya son consideradas en el siglo XVIII como instrumento imprescindible tanto para la llegada de la nueva ciencia, como para lograr un desarrollo fructífero y positivo de la misma en nuestro país. El ámbito de la botánica, que aquí nos ocupa, es junto con el de la química el que va a prestar mayor atención a las cuestiones léxicas en una centuria en la que se impone la necesidad de normalizar taxonómica y terminológicamente estas lenguas especializadas.

Durante los dos primeros tercios del siglo de las Luces se desarrolla en Francia una fuerte polémica en torno al nacimiento de la nueva lengua de las ciencias naturales. Esta llega a desbordar su propio ámbito para ocuparse también de los problemas que conlleva la lengua de la nueva ciencia, no sólo en los aspectos relativos a la precisión y validez de las denominaciones, sino también por lo que la terminología representa como resultado de una observación rigurosa de la realidad. Nótese que una vez más estamos ante la querrela entre antiguos y modernos, representados aquí por descriptivos y sistemáticos (Brunot 1966: VI, 587).

En los comienzos del nuevo siglo ya estaba implantada en Francia una nueva lengua de la botánica: la clasificación de carácter descriptivo, que había sido desarrollada por Tournefort durante el último tercio del siglo XVII, estructuraba la ordenación del

reino vegetal a partir de las características descriptivas de flores y plantas. Sin embargo, la definitiva solución taxonómica de la terminología botánica llegará unas décadas más tarde, ya comenzado el siglo XVIII, de la mano del naturalista sueco Linneo, con su capital aportación de la nueva clasificación sistemática: “*Filum Ariadneum Botanicum est Systema, sine quo chaos est res herbaria*” (Linneo 1736: 63), cuyo resultado es la nomenclatura botánica normalizada de tal manera que pueda ser cauce de comunicación para todos los científicos del mundo.

Ante la fuerza desarrollada por las dos corrientes nomencladoras de la ciencia botánica, los tratadistas y traductores toman partido por la lengua científica y no dudan en afirmar rotundamente la importancia que la nueva terminología tiene para el desarrollo de la ciencia. Como muestra, por ejemplo, el botánico francés Duhamel du Monceau, autor de numerosos tratados de silvicultura y de agricultura, cuando en la advertencia preliminar de su *Physique des arbres*, traducida al español por Casimiro Gómez Ortega, expone:

Es el conocimiento de los vegetales [...] una ciencia tan dilatada que nadie puede emprender habilitarse en ella sin el socorro de aquella parte de la botánica que se llama nomenclatura. En vano se intentaría probar que es inútil; siempre habremos de convenir en que el estudio de la nomenclatura debe proceder al de las demás partes de esta ciencia. [...] La nomenclatura es sin duda la ciencia de los nombres de los vegetales, pero no consiste puramente en enseñarnos sus nombres, sino que debe también conducirnos al conocimiento de las plantas mismas. (Gómez Ortega 1772: vi)

Palau y Verdera, divulgador del sistema linneano en España y segundo catedrático del Real Jardín Botánico de Madrid, insiste en el valor que representa para un buen botánico el dominio de la nomenclatura, pues únicamente a partir de la definición y explicación de los términos facultativos es posible llegar a conocer la naturaleza en sí misma (Palau y Verdera 1778: s. p.). Esta actitud perdura a lo largo del siglo como pone de manifiesto el prestigioso botánico Joseph Jacobo Plenck cuando comienza su obra destacando la importancia de la nomenclatura para el desarrollo de la ciencia, como expresa Bahí al traducirlo a nuestra lengua:

El primer fundamento de la botánica es la terminología o nomenclatura botánica, la cual enseña el describir bien y distintamente cada parte de la planta. Aquella sola facilita y hace cierto el conocimiento de los vegetales. (Bahí 1802: 31)

Entre los tratadistas españoles de botánica es el P. Sarmiento el que adopta con mayor rotundidad una postura beligerante en favor de las nuevas nomenclaturas. El ilustre benedictino demuestra que está bien informado acerca de los dos sistemas clasificatorios cuando, al abordar la producción de su obra botánica entre los años 1755 y 1768, toma tres objetivos prioritarios como punto de partida: el primero lingüístico, el segundo naturalista y el tercero botánico, como pone de manifiesto cuando afirma: “siempre que tomare la pluma para tratar de algún mixto de historia natural, pongo el principal cuidado en comparar, discernir y fijar los nombres”. Otras veces va

más allá en sus planteamientos lingüísticos, como cuando sostiene que los términos propios de la historia natural es una de las maneras más auténticas y naturales para llegar al pleno conocimiento de la lengua de un pueblo (Pensado 1986: 15). Sin embargo no descuida al mismo tiempo su tarea de divulgador de la terminología científica, cuando además alude a la mala formación de sus colegas como ponen de manifiesto sus afirmaciones sobre la ignorancia de estos:

Uno que había leído mi 2º papel de la carqueixa, me dijo que no había leído de él sino el título de sus virtudes. Créolo, pues el hablar y escribir en materia botánica es escribir y hablar en tártaro para algunos españoles, y aun muchos que tienen obligación de saberla y profesarla. (Sarmiento 1761: 29)

Los traductores y tratadistas que se ocupan de la introducción de la nueva sistemática botánica en nuestro país, durante la segunda mitad del siglo, se hacen eco también de la importancia que posee la lengua especializada para el conocimiento de la ciencia. En ella se hace notar la contradicción dieciochesca de la nomenclatura botánica, pues, aún cuando Linneo sigue empleando para su sistematización el latín, se preconiza la idea generalizada de que la difusión de la ciencia ha de hacerse en lengua vulgar. Las reflexiones que hacen estos autores en prólogos y advertencias acerca de la nueva lengua científica son de enorme interés para su estudio. Algunos manifiestan claramente un acusado didactismo, como Miguel Barnades, médico y botánico, cuyo objetivo es el de facilitar a la juventud española el estudio de la botánica en su propia lengua. Afirma este autor que para llevar a cabo la redacción de su tratado había revisado los diccionarios especializados y las obras de los especialistas nacionales y extranjeros, con la única finalidad de poder emplear los neologismos con rigor y exactitud. Sin embargo, frente a la opinión de otros autores, no se muestra partidario de la absoluta vulgarización de los tecnicismos:

En la aplicación de dichas voces me aparto alguna vez del significado vulgar, generalizando el de muchas particulares, o particularizando el de algunas generales, siguiendo en esto el ejemplo de los autores de botánica metódica que han limitado o extendido los nombres latinos de las partes de las plantas para hacerlos técnicos o propios del arte. (Barnades, 1767: "Al lector", s. p.)

Mientras que para Palau y Verdera el proceso de vulgarización es prioritario, pues le sirve para demostrar el fin didáctico de su obra, como muestra al escribir:

Vulgarizo los nombres botánicos para que se empiece a introducir el lenguaje de esta ciencia; y añadido en algunas especies los vulgares y provinciales que he podido adquirir, sin olvidar aquellos con que se conocen en la farmacia (Palau y Verdera 1784: xxx),

aunque algunas veces lo que él justifica como vulgarización no es más que un proceso de naturalización, como medio para introducir los neologismos: "Por lo que toca a los términos técnicos o del arte, he tenido por más acertado vulgarizar todos aquellos que no tienen equivalentes en nuestra lengua" (Palau y Verdera 1778: s. p.). Esta necesidad

de adaptar las nuevas voces hasta conseguir que no resulten extrañas en español, ya sea como neologismos de sentido o bien como metáforas, la considera también Capmany cuando escribe en el prólogo del *Nuevo diccionario francés-español*:

¿Quién ha dicho a estos señores que la lengua española se niega a prohijar las mismas voces de nueva fábrica que ha adoptado la francesa de cuarenta años acá en las materias didácticas y científicas? ¿Hemos de escribir o tratar conocimientos físicos y químicos en toda la extensión que abrazan los libros franceses? Pues no hay más que formar las voces como ellos las han formado o acomodado, haciendo que las que antes no tenían sino una acepción reciban dos, y que las que no habían salido de la esfera de las artes, se introduzcan en el santuario de la elocuencia y en el país encantado de las metáforas. (Capmany 1808: XXI)

La mayoría de los traductores de obras científicas actúan de manera muy semejante a la de los modernos terminólogos cuando se enfrentan a la necesidad de acuñar los neologismos o bien a la de adaptarlos a la lengua receptora. Las nuevas voces científicas son adoptadas por algunos traductores sin mayores reparos, mientras que otros que se sienten obligados a justificar reiteradamente su postura. Entre los primeros cabe destacar por su sentido práctico y frescura al ilustre matemático y académico de la Española Benito Bails. Este científico, traductor habitual de la lengua francesa, expone con claridad la actitud que adopta cuando introduce las nuevas voces en sus versiones: “A la forma de un escrito facultativo, del mío por lo menos, refiero yo los términos con que se explica su autor: los que yo uso son los más inventados, traducidos o imitados de lenguas extrañas” (Bails 1790: VI). Sin embargo, conviene recordar aquí que esta postura de Bails queda justificada, más que sobradamente, debido a las dificultades que debió superar cuando llevó a cabo la traducción de la *Arquitectura civil*. Pues, como buen académico de la Lengua, se había propuesto que su versión sólo incluyese las voces puramente castellanas y tuvo que desengañarse paulatinamente: “después de haber perdido tiempo y dinero, buscando toda la ayuda léxica posible en obras originales y traducciones”. Porque cuando trataba de cotejar el uso de los neologismos en los talleres con oficiales de diferentes provincias, comprobaba que los términos recogidos en los libros estaban anticuados y “los de los talleres presentaban la mayoría de las veces varios nombres diferentes para una misma cosa o maniobra”. De ahí que se viese obligado a tomar la determinación que expone en su prólogo: “Quedé tan poco satisfecho de mi trabajo, que ahora he tenido por más acertado bandearme solo” (Bails 1790: VII).

Otros traductores, como Casimiro Gómez Ortega, justifican en sus versiones el empleo de los neologismos. Este científico y humanista, primer catedrático del Real Jardín Botánico de Madrid, médico y farmacéutico, muestra una enorme preocupación por la corrección lingüística de la que deja constancia en los prólogos de sus versiones. Su actitud ante la lengua es siempre rigurosa, con planteamientos más cercanos al lingüista o incluso al creador literario. No en vano, cultivó una estrecha amistad con Cadalso y con Nicolás Fernández de Moratín, siendo asiduo contertulio en la Fonda

de San Sebastián (Glendinning 1958: 13). Por encargo de Campomanes y a instancias del Consejo de Castilla, Gómez Ortega traduce las obras sobre plantíos del célebre botánico francés Duhamel du Monceau (Puerto Sarmiento 1992: 102). En el prólogo de la *Physique des arbres*, entre otras, deja constancia de su preocupación por los problemas léxicos:

Sin embargo de la prolijidad con que nos hemos esmerado en la exactitud de la traducción, se notará tal vez el uso de algunas voces nada comunes; pero estas, o son propias de la lengua, aunque olvidadas, casi generalmente, o son facultativas y adoptadas por todos los profesores, los cuales no tienen otras con que explicar sus ideas. Pretender que de asuntos, en cierto modo filosóficos, se trate con voces vulgares por afectar pureza de lengua, es reducir el idioma a muy estrechos límites, excluyendo los términos de artes y ciencias, con grave perjuicio, no sólo de los adelantamientos de estas facultades, sino también de la misma elocuencia, o si nos hemos servido de algunas voces nuevas, y tal vez capaces de ser substituidas por otras ya castellanas, conservadas en alguna provincia; el medio de que, o se adopten por necesidad las nuevas, o por substitución las provinciales, es el de publicar los tratados que puedan dar motivo a ella. La tan celebrada traducción de Dioscórides, que hizo el doctor Laguna, está llena de términos, que fueron nuevos en su tiempo, y hoy se citan como texto de la lengua. (Gómez Ortega 1772: II)

El párrafo anterior, verdadera declaración de principios lingüísticos del traductor, resulta útil para comprobar cómo éste trata de justificar, ante todo, la adopción de las voces nuevas con las que ha tropezado al enfrentarse al original. Sin embargo al cotejar su versión con el original comprobamos, no sin sorpresa, que algunos de los neologismos de la traducción española se corresponden en el texto de Duhamel con una voz de carácter tradicional. Por ejemplo, para traducir *plume* emplea el nuevo término de la botánica *plúmula*, adelantándose así a la primera datación en francés de 1778.¹ Aunque, conviene tener presente que la versión de Gómez Ortega fue realizada con un retraso de casi dos décadas con respecto a la fecha de publicación del original en francés, lo que demuestra que el traductor ya conocía la existencia del neologismo y no dudó en adecuarlo a la voz tradicional cuando el texto así lo requirió. No obstante, Gómez Ortega, se siente en la obligación de justificar este empleo novedoso, cuando añade en su versión el adverbio “actualmente”:

¹ La comprobación lexicográfica de las voces se ha llevado a cabo en español y en francés respectivamente. Para el español se han utilizado los siguientes diccionarios: Academia Española, *Diccionario de la lengua castellana, o de Autoridades*, Madrid, 1726-1739, 6 vols. (ed. facsímil, Madrid, Gredos, 1990, 3 vols.), junto con las doce ediciones del *Diccionario de la lengua castellana* (publicados por la Real Academia Española entre los años 1783 y 1899) y Esteban Terreros y Pando, *Diccionario castellano con las voces de Ciencias y artes y sus correspondientes en las tres lenguas francesa, latina e italiana*, Madrid, 1786-1793, 4 vols. (ed. facsímil, Madrid, Arco Libros, 1987, 4 vols.). Para el francés: O. Bloch & W. von Wartburg, *Dictionnaire étymologique de la langue française*, París, Presses Universitaires de France, 1968 y el *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, dirigido por Paul Robert, París, Le Robert, 1975. Estos mismos diccionarios también han sido empleados para proporcionar los significados de las voces.

Quand on met en terre une semence, les lobes dont je viens de parler se remplissent d'humidité; ils se gonflent, ils ouvrent leurs enveloppes; & l'on voit paraître d'abord la jeune racine ou la radicule qui produit des racines latérales capables de pomper de la terre la *sève* qu'elle contient, & de la transmettre à la jeune tige qu'on nomme *plume*. (Duhamel du Monceau 1758: I, XXI)

Cuando se planta una simiente, se llenan de humedad las paletas de que acabo de hablar, se hinchan, rompen sus tegumentos y aparece luego la radícula o nueva raíz que echa otras raíces laterales, capaces de chupar de la tierra el *jugo* que contiene y de comunicarle al nuevo tallo, que actualmente se llama *plúmula*. (Gómez Ortega 1772: XXVIII)

La voz científica *plúmula* ya estaba acuñada en nuestra lengua y había sido empleada con anterioridad por el primer tratadista botánico español, José Quer, en su *Flora española* (Quer 1762: II, 30). Este ilustre botánico, introductor en España de la clasificación vegetal de Tournefort, fue el primer profesor del Real Jardín Botánico de Madrid. A su muerte, fue Casimiro Gómez Ortega quien ocupó su cátedra, por lo que no es extraño que este no pusiera ningún reparo cuando se le planteó la ocasión de introducir neologismos que ya habían sido anteriormente empleados por su maestro. A pesar de que, como en el caso que nos ocupa, el nuevo término aún no hubiera sido acogido por los repertorios lexicográficos, pues el P. Terreros no lo incluye en el suyo y, como tantas otras voces de la botánica, ingresará en el diccionario académico a lo largo del siglo XIX. Sin embargo, en este mismo pasaje, comprobamos cómo Ortega se muestra cauto ante la introducción de otros neologismos. El tecnicismo *sève* lo traduce por la voz tradicional *jugo*, aunque posteriormente cambie de criterio y algunas páginas más adelante lo emplee ya sin ningún tipo de aclaraciones. Esta voz, *sabia*, ya había sido empleada por Terreros en su traducción del *Espectáculo de la naturaleza* del abate Pluche, y posteriormente atestiguada con esta misma autoridad y procedencia francesa en su diccionario.

Il serait encore bon d'examiner si la *sève* qui monte des racines, suinte des cercles ligneuses. (Duhamel du Monceau 1758: I, 67)

Sería también muy del caso examinar si la *sabia* que sube de las raíces resuda de los círculos leñosos. (Gómez Ortega 1772: 69)

Ante la masiva presencia de terminología latina, que Duhamel introduce en su obra sin traducir al francés, Gómez Ortega adopta la actitud contraria y no duda en emplear la nueva terminología linneana en español, así ante *les nectarium* traduce:

Nos internamos después en el examen particular de las partes de que constan las flores completas; esto es, de los cálices, pétalos, estambres y borlillas, del polvillo fecundante que contienen éstas y de los *nectarios*. (Gómez Ortega 1772: xxvi)

También J. Quer había empleado diez años antes las mismas voces en español, algunas veces alternadas con la forma latina, pero de cualquier manera simultaneando o incluso adelantándose a los primeros empleos que para las mismas voces recogemos en francés, con Adamson en 1763 y la *Enciclopedia* en 1765 (Brunot 1966: VI, 616).

De manera semejante resuelve Gómez Ortega el problema que le plantean términos como *florification*:

cela vient peut-être de ce que par quelques circonstances de la *florification* elles sont moins exposées (Duhamel du Monceau 1758: I, xxxix),

para el que proporciona el tecnicismo *florescencia* de reciente acuñación en español. Nótese en el original la presencia de la voz *florification* que dará paso a *floraison*, voz que ya estaba atestiguada en francés desde 1731. También durante el siglo ilustrado llega hasta el español la voz *floración*, situada muy cerca de *florescencia*, pues las dos comparten etimología latina y significado común: “acción de florecer”. Sin embargo ambas convivirán durante sus doscientos largos años de existencia gracias al matiz de especialización semántica que adopta la primera: “tiempo que duran abiertas las flores de las plantas de una misma especie”.

Los tecnicismos botánicos que llegan hasta el español a través del cauce de las traducciones del francés son generalmente formaciones cultas de base grecolatina; por lo que su adaptación a nuestra lengua se realiza sin encontrar apenas dificultades. Estas nuevas voces aparecen por lo general en la versión española con el sustento que le proporcionan las marcas distintivas de la reformulación. La voz *radicule*, atestiguada en francés desde 1676, se instala en español como *radícula* con idéntica forma a la etimológica latina. Esta es quizá la razón por la que frecuentemente adoptará en los textos las marcas de la reformulación: “*radícula*, raíz pequeña del embrión” (Quer 1762: II, 61) o también: “*radícula* o nueva raíz” (Gómez Ortega 1772: xxviii). Otro ejemplo semejante ofrece la voz *verticilada*, pues, a pesar de que ya estaba en francés desde el año 1694 formando parte de la terminología tournefortiana, cuando la emplea Quer lo hace explicando su etimología a partir del latín *verticillum* y, por si fuera poco, añadiendo la siguiente aclaración mediante la cual está poniendo en práctica un discurso de vulgarización que condensa en una metáfora el contenido conceptual de la nueva voz:

y por eso se dice que las flores del marrubio, poleo, etc., son *verticiladas* o están colocadas verticiladamente en el tallo, esto es, como rodajas o anillos”. (Quer 1762: II, 45)

También M. J. Suárez Núñez -secretario de la Interpretación de Lenguas e incansable traductor de la ciencia ilustrada, como demuestra con creces al publicar las *Memorias instructivas y curiosas sobre agricultura, comercio, industria, economía, química, botánica, historia natural, etc.* - considera que este tecnicismo requiere necesariamente la reformulación. Para ello, sitúa al neologismo en su área de conocimiento y lo pone en boca de los especialistas, cuando escribe:

Cada nudo está ceñido de cinco o seis hojas estrelladas, alrededor del tallo, o como dicen los Botánicos, *verticiladas*, largas, angostas. (Suárez Núñez 1763: 19)

Es evidente que estamos ante una voz técnica fuertemente especializada. Pues, incluso en los comienzos del nuevo siglo, cuando el tecnicismo posee ya varias décadas de vida atestiguada por la literatura botánica, el traductor de la nomenclatura de Plenck

se siente todavía obligado a proporcionarle los apoyos de la reformulación, y lo hace con la misma metáfora que cuarenta años antes había empleado José Quer: “Ramos *verticilados* o en rodajuela, *verticillati*” (Bahí 1802: 41). No obstante, al cotejar el empleo de esta voz en la obra botánica del P. Sarmiento podemos comprobar que no la reformula nunca. A pesar de que, según declara él mismo, su *Catálogo de voces vulgares* estaba destinado al pueblo llano.

Otras veces los nuevos tecnicismos son introducidos con el apoyo que les proporciona la denominación tradicional, que simultanean con la especializada. La voz de origen latino *estípula* alterna su empleo en los textos despojados con la tradicional de carácter metafórico que para el Dr. Barnades es “los *orejones*, en Botánica *stipulae* o *auriculae*” (Barnades 1767: 83). Gómez Ortega, por su parte, traduce el original *stipulae* por *estípulas u orejillas* (Gómez Ortega 1772: xxiii), mientras que Palau y Verdera, fiel a sus planteamientos de vulgarizador de la lengua especializada, emplea en sus versiones únicamente la metáfora *orejillas*, cuando traduce el término especializado del original francés (Palau y Verdera 1788: cx). Otros, como Hipólito Ruiz reformulan el término especializado estableciendo una equivalencia con la metáfora: las *estípulas u orejuelas* (Ruiz 1791: 57). De donde se deduce que, en el período de tiempo acotado, la denominación vulgar tiene más fuerza que la especializada, aunque esta terminará por imponerse en la nomenclatura científica a lo largo del siglo XIX. Además, Gómez Ortega en una interesante nota a pie de página, nos proporciona algunos datos sobre la historia reciente de la palabra en español:

El primero que en nuestros días dio nombre español a las estípulas fue el doctor Barnades, que en sus *Principios de botánica*, p. 83, las llamó orejones; pero como estos apéndices que nacen al pie del pezón de algunas hojas, por lo regular son pequeñas, por eso las llaman algunos con más propiedad orejuelas”. (Gómez Ortega 1772: 108)

El neologismo, de reciente acuñación en francés (1749) ya había sido empleado con la forma latina por José Quer (1762: II, 62). Pero, además, el *Diccionario castellano* del padre Terreros, donde ya está recogida la entrada “estípulas”, nos proporciona un dato que reviste cierto interés para seguir el rastro del tecnicismo. Porque curiosamente el jesuita comienza así el artículo: “Fr. stipules, así llaman en la botánica a dos hojas pequeñas puntiagudas, que salen en la raíz de las hojas en muchas especies de plantas”.

Epidermis es una voz de origen griego que plantea a los traductores algunos problemas cuando tratan de adaptarla al español. Ya está datada en francés, *epiderme*, en 1752 con la acepción correspondiente al ámbito de la botánica, pues es el resultado de un trasvase de términos desde otro ámbito especializado, en este caso desde el de la anatomía (Brunot 1966: VI, 602). Su adaptación al español se resuelve con soluciones diversas como: *epidermia* (Suárez Núñez 1763: 64), *epiderma* (Gómez Ortega 1772: 94), tal vez cercanas a la corriente purista en su afán por castellanizar las terminaciones, aunque también recogemos la forma: *epidermis* (Ruiz 1792: 23). Esta última forma puramente latina, que perdurará en la lengua, ya había sido sin embargo empleada anteriormente por el Dr. Martín Martínez y propuesta por Terreros en su diccionario.

Los traductores también se enfrentan a menudo con los problemas que puede plantear la naturalización de los neologismos en español. Para resolverlos aplican soluciones diversas como, por ejemplo, la adaptación que Gómez Ortega y Suárez Núñez hacen de las voces *parénquima* y *parenquimatoso*, cuando ambos traducen al mismo autor. Los dos aplican el proceso de naturalización del tecnicismo a la lengua receptora sin alterar excesivamente el original, pues conservan las mismas grafías que estos, *parenchyme* y *parenchymateux*, tenían en francés. Únicamente adaptan la terminación a nuestra lengua y es precisamente aquí donde ofrecen soluciones diferentes. Para Gómez Ortega:

Así mismo conservan frecuentemente los nervios o venas su verdor, aunque los insectos hayan devorado todo el *parénchyma** de las hojas. *Voz anatómica que equivale a carne (Gómez Ortega 1772: 128),

el sustantivo masculino francés en *-e* se transforma en español en un sustantivo masculino con terminación en *-a*, de la misma manera que se venía aplicando a otros muchos términos científico-técnicos de origen griego. Pero además también reformula la nueva voz, en este caso, con una nota a pie de página mediante la que pone de manifiesto una de las características de los léxicos científicos dieciochescos, cuando aumentan su caudal gracias a los frecuentes trasvases de términos técnicos desde un ámbito específico a otro. (Brunot 1966: VI, 602). Sin embargo, Suárez Núñez ofrece una solución diferente pues transforma la voz en un sustantivo femenino con terminación en *-ia*, *parenchymia*, aunque esta formación no prospera y terminará por desaparecer, quizá debido a que altera el género masculino originario del préstamo:

las raíces no tienen el tiempo de engrosarse, y por consiguiente tienen poca *Parenchymia* que es la sola parte útil para la tintura". (Suárez Núñez 1763: 12)

Una vez que la voz ha traspasado el ámbito de la medicina y ya está instalada en el de la botánica, forma el adjetivo *parenquimatoso*, que alterna una primera etapa de empleo fluctuante con otro adjetivo de igual significado aunque de vida efímera: *parenchymático*. Este último, sin embargo, terminará por ceder su lugar a *parenquimatoso* que había sido formado correctamente desde el original francés *parenchymateuse*. (Duhamel du Monceau 1758: I, 160). Con un primer empleo casi simultáneo en español y en francés.

Al cotejar las traducciones de la botánica de la segunda mitad del siglo recogemos numerosos neologismos que se pueden atestiguar al mismo tiempo en francés y en español. Entre otros podemos citar los siguientes: *leguminoso*, *-a*, que recoge el P. Terreros en su *Diccionario*: "Cosa que pertenece a legumbre. Fr. Légumineux", y añade a continuación la interesante aclaración: "Oudin dice en castellano legumbroso", que viene a confirmar la influencia del francés botánico para la acuñación del neologismo en español. Muy similar es la formación de *umbelífera*, voz de acuñación tournefortiana que ya emplea el P. Sarmiento en 1755 y posteriormente será acogida por Terreros. Además de *celular* (tejido),

conoideal, cortical (anillo, fibra), *estípula, fructificación, germinación, gramínea, involucro, parásitas* (plantas), *plántula, radícula, reticular, secretorio, tubérculo*, etc. Todas estas voces de formación culta llegan hasta el español a través de las traducciones francesas o por influencia directa desde los textos de los grandes tratadistas botánicos que nuestros ilustrados leen en francés y en latín.

Frente a este conjunto de voces originariamente latinas y posteriormente naturalizadas en español, después de haber pasado por el tamiz que supone la influencia francesa, situamos otro grupo de neologismos cuyo empleo se puede atestiguar al mismo tiempo en ambas lenguas. Entre los que se pueden citar: *foliolo, inflorescencia, líber, opérculo, perfoliada* (hoja), *permeabilidad, umbilicada*, etc. Por último, también es interesante constatar que dentro del vocabulario despojado hay un grupo de voces que recogemos antes en español que en francés: *apétalo, -a, deshoje, flosculoso, semiflosculoso, nectario, peciolado, -a, pedúnculo, periantio, plúmula*.

Es evidente que la adaptación al español de las nuevas voces de la botánica no ofrece especial dificultad puesto que se trata de una nomenclatura que había sido acuñada a partir del latín científico. El léxico especializado que nos ocupa fue desarrollado en un primer momento como botánica descriptiva por el naturalista francés Tournefort (1656-1708) y posteriormente normalizado como sistema taxonómico por Linneo (1707-1778) pero en cualquiera de los casos es una terminología de base grecolatina, que por lo general, y gracias al amplio conocimiento de las lenguas clásicas y especialmente del latín que poseían los traductores de la botánica se vierte y adapta correctamente en nuestra lengua, aunque la mayoría de las veces lo haga a través o bajo la influencia de las versiones francesas.

Referencias bibliográficas

1. Textos

- BAHÍ, J. F. 1802. *Elementos de la nomenclatura botánica y sistema sexual de las plantas*. Por Joseph Jacobo Plenck, traducido del latín al español, Barcelona, Compañía de Jordi, Roca y Gaspar.
- BAILS, Benito. 1790. *Elementos de matemática*. Traducido del francés, Madrid, Viuda de Joaquín Ibarra.
- BARNADES, Miguel. 1767. *Principios de botánica, sacados de los mejores escritores y puestos en lengua castellana*, Madrid, Antonio Pérez de Soto.
- CAPMANY, Antonio de. 1808. *Nuevo diccionario francés-español*, Madrid, Sancha.
- CLAVIJO Y FAJARDO, José. 1785. *Historia natural, general y particular, escrita en francés por el conde de Buffon*, Madrid, Joaquín Ibarra, 21 vols.
- DUHAMEL DE MONCEAU. 1758. *La Physique des arbres où il est traité de l'anatomie des plantes et de l'économie végétale*, París, H. L. Guerin & L. F. Delatour, 2 vols.

- GÓMEZ ORTEGA, Casimiro. 1772. *Física de los árboles en la cual se trata de la anatomía de las plantas y de la economía vegetal, o sea introducción al tratado general de bosques y montes. Con una disertación sobre la utilidad de los métodos botánicos. Escrita en francés por el célebre Mr. Duhamel du Monceau. Traducida al castellano con varias notas por el Dr. D. _____*, Madrid, Joaquín Ibarra.
- PALAU Y VERDERA, ANTONIO. 1778. *Explicación de la filosofía y fundamentos botánicos de Linneo, con la que se aclaran y entienden fácilmente las instituciones botánicas de Tournefort*, Madrid, Antonio de Sancha.
- PALAU Y VERDERA, ANTONIO. 1784. *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo, traducida del latín en castellano e ilustrada*, Madrid, Imprenta Real, 8 vols.
- PALAU Y VERDERA, ANTONIO. 1788. *Explicación del sistema botánico de Carlos Linneo. Por Mr. Antonio Gouan, traducido del francés al castellano*, publicado al final del vol. VIII de la *Parte práctica de botánica del caballero Carlos Linneo*, Madrid, Imprenta Real.
- QUER, JOSÉ. 1762. *Flora española o Historia de las plantas que se crían en España, su autor D. José Quer, cirujano de S. M., consultor de sus reales ejércitos, académico del Instituto de Bolonia, de la Real Médica Matritense y primer profesor de Botánica del Real Jardín de Plantas de Madrid*, Madrid, Joaquín Ibarra, 2 vols.
- RUIZ, HIPÓLITO. 1792. *Quinología o tratado del árbol de la quina o cascarilla*, Madrid, Viuda de Marín.
- SARMIENTO, MARTÍN. 1761. *Discurso sobre el nombre, género, analipsis y virtudes de la planta comunissima en el Reino de Galicia que se llama carquixa o carqueixa*, Biblioteca Nacional (Madrid), ms. 11.342.
- SUÁREZ NÚÑEZ, MIGUEL JERÓNIMO. 1763. *Memorias sobre la granza o rubia y su cultivo, con la descripción de los molinos para reducirla a polvo. Por Mr. Du Hamel du Monceau. Traducidas del francés por orden de la Real Junta General de Comercio*, Madrid, Joaquín Ibarra.

2. Estudios

- ÁLVAREZ DE MIRANDA, PEDRO. 1996. "La época de los novatores desde la historia de la lengua" *Studia Historica. Historia Moderna* 14, 85-94.
- BRUNOT, FERDINAND. 1966. *Histoire de la langue française des origines à nos jours*, París, Armand Colin, VI, fasc. 2 ("La langue des sciences. La langue des arts").
- GLENDINNING, NIGEL. 1958. "Ortelio en la poesía y en la vida de Cadalso" *Revista de Literatura* XIV, 3-23.
- LINNEO [LINNAEUS], KARL VON. 1736. *Fundamenta Botanica*, Amsterdam.
- PAJARES INFANTE, ETERIO. 1996. "La teoría de la traducción en el siglo XVIII" *Livius* 8, 165-174.
- PENSADO, JOSÉ LUIS (ed.). 1986. *Catálogo de voces vulgares y en especial de voces gallegas de diferentes vegetales de F. Martín Sarmiento*, Salamanca, Universidad de Salamanca.
- PUERTO SARMIENTO, FRANCISCO JAVIER. 1992. *Ciencia de cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*, Madrid, CSIC.
- ROIG, CARMEN. 1995. "La traducción científica en el siglo XVIII: problemas y soluciones" en Rafael Martín-Gaitero (ed.), *Vencuentros complutenses en torno a la traducción*, Madrid, Editorial Complutense, 431-437.
- SAN VICENTE, FÉLIX. 1996a. "Filología" en Francisco Aguilar Piñal (ed.), *Historia literaria de España en el siglo XVIII*, Madrid, Trotta-CSIC, 593-699.

- SAN VICENTE, Félix. 1996b. "Lexicografía y catalogación de nuevos saberes en España durante el siglo XVIII" en Joaquín Álvarez Barrientos & José Checa (coord.), *El siglo que llaman ilustrado. Homenaje a Francisco Aguilar Piñal*, Madrid, CSIC, 781-794.
- WEST, Constance B. 1932. "La théorie de la traduction au XVIIIe siècle par rapport surtout aux traductions françaises d'ouvrages anglais" *Revue de Littérature Comparée* 12, 330-355.