

John Tweedie (1775-1862) en la Argentina del siglo XIX. Un aporte para el estudio de los Derechos de Propiedad Intelectual sobre objetos biológicos vegetales

John Tweedie (1775-1862) in 19th century Argentina. A contribution to the studies of Intellectual Property Rights on biological objects

John Tweedie (1775-1862) na Argentina do século 19. Uma contribuição para o estudo dos Direitos de Propriedade Intelectual em objetos vegetais biológicos

John Tweedie (1775-1862) au 19e siècle en Argentine. Une contribution à l'étude des droits de propriété intellectuelle sur les objets végétaux biologiques

约翰 特威迪(John Tweedie, 1775-1862年), 摄于19世纪的阿根廷. 对生物植物对象的知识产权研究的贡献

Gonzalo L. Bailo¹

CONICET. Universidad Nacional del Litoral - Argentina

Revista Derechos en Acción ISSN 2525-1678/ e-ISSN 2525-1686

Año 5/Nº 17 Primavera 2020 (21 septiembre a 20 diciembre), 104-128

DOI: <https://doi.org/10.24215/25251678e454>

Recibido: 01/09/2020

Aprobado: 15/09/2020

¹ Becario Conicet (Argentina). Docente de Derecho de las Obligaciones y de Derecho de Daños en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral (FCJS-UNL). Lugar de trabajo: Centro de Investigaciones en Derecho (FCJS-UNL). E-mail institucional: gbailo@fcjs.unl.edu.ar (ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7395-2630>).

Resumen: El estudio de los procesos de formación de los Derechos de Propiedad Intelectual (en adelante DPI) sobre objetos biológicos vegetales es un área en la que convergen múltiples disciplinas. La Historia de la Botánica ha comenzado a prestar mayor atención a la influencia de los “actores secundarios” en la historia de los conocimientos sobre el mundo vegetal. Sin embargo, el papel de estos actores en la historia de los DPI sobre objetos biológicos vegetales requiere de mayores precisiones. Por ello, en este artículo proponemos analizar la influencia del jardinero y horticultor de origen escocés John Tweedie (1775-1862) en el tendido de las redes de objetos biológicos vegetales que conectaron a la República Argentina con jardines y herbarios de otros lugares del mundo durante el siglo XIX. Los resultados obtenidos indican que tanto los acuerdos privados como las intervenciones de autoría científica que producían estas redes pueden aportar a la historia de los DPI sobre objetos biológicos vegetales. Concluimos en la necesidad de contrastar estos resultados con otros estudios de caso en espacios periféricos.

Palabras clave: Derechos de Propiedad Intelectual, Objetos biológicos, República Argentina, John Tweedie

Abstract: There are multiple disciplines involved in the study of formation of Intellectual Property Rights (hereinafter IPR) on plant biological objects. The History of Botany has begun to pay more attention to the influence of “secondary actors” in the history of knowledge about the plant world. However, the role of these actors in the history of IPRs on plant biological objects requires greater precision. Therefore, we propose to analyze the influence of the Scottish gardener and horticulturist John Tweedie (1775-1862) in the laying of biological objects networks that connected Argentina with gardens and herbariums from other parts of the world during 19th century. The results obtained indicate that both private agreements and interventions of scientific authorship that were verified in these networks can contribute to a history of IPRs on plant biological objects. We conclude on the need to contrast these results with other case studies in peripheral spaces.

Keywords: Intellectual Property Rights, Biological Objects, Argentina, John Tweedie

Resumo: O estudo dos processos de formação de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) sobre objetos biológicos vegetais é uma área para a

qual convergem múltiplas disciplinas. A História da Botânica passou a dar mais atenção à influência dos “atores secundários” na história do conhecimento sobre o mundo vegetal. No entanto, o papel desses atores na história dos DPIs em objetos biológicos vegetais requer maiores esclarecimentos. Portanto, neste artigo nos propomos a analisar a influência do jardineiro e horticultor escocês John Tweedie (1775-1862) no assentamento das redes de objetos biológicos vegetais que conectavam a República Argentina com jardins e herbários de outras partes do mundo durante Século XIX. Os resultados obtidos indicam que tanto os acordos privados quanto as intervenções de autoria científica que essas redes produziram podem contribuir para a história dos DPIs em objetos vegetais biológicos. Concluímos sobre a necessidade de contrastar esses resultados com outros estudos de caso em espaços periféricos.

Palavras-chave: Direitos de propriedade intelectual, objetos biológicos, República Argentina, John Tweedie

Résumé: L'étude des processus de formation des droits de propriété intellectuelle (ci-après DPI) sur les objets biologiques végétaux est un domaine dans lequel convergent de multiples disciplines. L'histoire de la botanique a commencé à s'intéresser davantage à l'influence des «acteurs secondaires» dans l'histoire des connaissances sur le monde végétal. Cependant, le rôle de ces acteurs dans l'histoire des DPI sur les objets biologiques végétaux doit être clarifié. Pour cette raison, dans cet article, nous proposons d'analyser l'influence du jardinier et horticulteur écossais John Tweedie (1775-1862) dans la mise en place de réseaux d'objets biologiques végétaux reliant la République argentine à des jardins et herbiers d'autres parties du monde pendant XIXème siècle. Les résultats obtenus indiquent que tant les accords privés que les interventions de la paternité scientifique que ces réseaux ont produits peuvent contribuer à l'histoire des DPI sur les objets végétaux biologiques. Nous concluons sur la nécessité de comparer ces résultats avec d'autres études de cas dans les espaces périphériques.

Mot-clés: Droits de propriété intellectuelle, objets biologiques, République argentine, John Tweedie

摘要: 对植物生物物体上的知识产权(以下简称IPR)形成过程的研究是多个学科融合的领域。植物学史已开始更多地关注“次要角色”

在植物世界知识史上的影响。但是，这些行为者在植物生物物体知识产权历史中的作用需要进一步阐明。因此，在本文中，我们建议分析苏格兰园丁和园艺家约翰·特威迪(John Tweedie, 1775-1862年)在铺设植物生物物体网络时所产生的影响，这些物体将阿根廷共和国与世界其他地方的花园和草本植物相连十九世纪。获得的结果表明，这些网络产生的私人协议和科学著作权的干预都可以促进生物植物物体上知识产权的历史。我们得出结论，有必要将这些结果与外围空间中的其他案例研究进行对比

关键字: 知识产权, 生物制品, 阿根廷共和国, 约翰·特威迪

I. Introducción y metodología empleada

El estudio de los procesos de formación de los Derechos de Propiedad Intelectual (en adelante DPI) sobre objetos biológicos vegetales es un área en la que convergen múltiples disciplinas. Numerosos trabajos que provienen de la Historia de la Biología, de la Historia de la Botánica, de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESCT) y del Derecho de la Propiedad Intelectual dan cuenta de las múltiples articulaciones entre ciencia y derecho comprometidas en la construcción y manipulación de distintos objetos biológicos vegetales. Esta articulación de saberes proporciona al estudio de los DPI dos ventajas: a) contar con objetos de mayor densidad conceptual, lo cual enriquece el enfoque clásico centrado en el análisis de las patentes y los derechos de obtentor; b) profundizar el estudio de experiencias históricas concretas, lo cual permite encontrar nuevos puntos de conexión entre los objetos que estudia la propiedad intelectual y los objetos que estudian otras disciplinas –tanto jurídicas como no jurídicas–.

Es a partir de esta convergencia de saberes que los DPI pueden dar cuenta de una taxonomía de objetos más densa y relacional. Esto demanda una mayor intervención en materia de investigación, especialmente en materia local, ya que buena parte del conocimiento disponible sobre los procesos

de formación de los DPI sobre objetos biológicos se concentra en Europa Occidental y en los EE.UU. La atención se ha puesto en la influencia de grandes científicos como Linneo, Pasteur, Darwin y Mendel, en la construcción histórica del régimen de patentes en los EE.UU. y de derechos de obtentor en Europa Occidental y en el estudio de casos asociados a la apropiación legal de distintos tipos de objetos biológicos -flores, levaduras, semillas, microorganismos- en dichos países. En consecuencia, no resulta sencillo encontrar estudios por fuera de estos espacios geográficos que se propongan rastrear las conexiones que pueda haber entre dichos procesos generales y las experiencias particulares de otras ex colonias.

Sin embargo, esta brecha de saberes respecto a los procesos de formación de los DPI en espacios periféricos no parece totalmente insalvable. En cuanto a los aspectos positivos, la propia Historia de la Botánica ha comenzado a prestar mayor atención a la influencia de los “actores secundarios” en la historia de los conocimientos sobre los vegetales (v.g. Endersby, 2007; Fox, 2012; Ollerton, Chancellor & van Wyhe, 2012).² En efecto, los directores de los grandes herbarios y jardines botánicos de los siglos XVIII y XIX se conectaron a extensas redes internacionales de aventureros, viajeros, jardineros, recolectores y diplomáticos que remitían distintos materiales biológicos recolectados fuera de Europa, a partir de acuerdos que se gestionaban por correspondencia o por intermediarios (Brockway, 1979; Browne, 1996; Bonneuil, 2003).³ En cuanto a los aspectos

² ENDERSBY, Jim (2007). *A Guinea Pig's History of Biology*. Londres, Harvard University Press. FOX, Robert (2012). “Editorial” en *Notes Rec. R. Soc.* 66. OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). “John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires” en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2).

³ BROCKWAY, Lucile H. (1979). “Science and colonial expansion: the role of the British Royal Botanic Gardens” en *American Ethnologist*, 6(3). BROWNE, Janet (1996). “Biogeography and empire” en *Cultures of natural history*. Cambridge, Cambridge University Press. BONNEUIL, Christophe (2003). “The manufacture of species: Kew Gardens, the Empire, and the standardisation of taxonomic practices in late nineteenth-century botany” en *Instruments, Travel and Science*. Londres, Routledge.

negativos, el papel de estos “actores secundarios” en la historia de los DPI sobre materiales biológicos vegetales parece requerir de mayores precisiones, especialmente cuando se compara con la –justificada– atención que han recibido protagonistas como Darwin, Mendel o Pasteur.

Al menos dos razones podrían justificar este estado de cosas. La primera, de orden teórico, se vincula a la posible inconveniencia de analizar las prácticas de estos actores y las reglas de circulación de los objetos biológicos vegetales en estas redes bajo la lógica de los DPI. La segunda, de orden práctico, tiene que ver con la escasez y la fragmentariedad –cuando no oscuridad– de la información disponible sobre el funcionamiento de estas redes y los detalles de la vida de sus protagonistas. Muchos de estos “actores secundarios” no estaban interesados en dejar huellas en la ciencia, sino en procurarse un medio de vida en territorios que les resultaban totalmente extraños –cuando no directamente hostiles–.

Atendiendo a esta –debatible– insuficiencia y a los riesgos de cubrirla bajo un enfoque jurídico es que proponemos analizar la influencia del jardinero y horticultor de origen escocés John Tweedie (1775-1862) en el tendido de las redes de objetos biológicos vegetales que conectaron a la República Argentina con jardines y herbarios de otros lugares del mundo durante el siglo XIX. Justificamos la elección de John Tweedie como protagonista de este estudio por la gran cantidad de conexiones relevantes que podemos aglutinar en torno a su figura, a saber: a) su llegada a Argentina en 1825 se debe a una iniciativa política de Bernardino Rivadavia que culmina con la instalación de la primera colonia agrícola del país (Colonia de Santa Catalina) en la Provincia de Buenos Aires; b) el fracaso y dispersión de la colonia en 1829 obliga a Tweedie a emprender viajes de recolección que lo pondrán en contacto con figuras clave de la época como William Jackson Hooker, Aimé Bonpland, Ninian Niven e incluso con Charles Darwin; c) tanto las publicaciones científicas de la época como su correspondencia personal

dan cuenta de la importancia de sus envíos y expediciones, de allí que los epítetos *tweediei* y *tweediana* se utilizan para identificar científicamente algunas de las especies que recolectó (v.g. *Calliandra tweediei*).

Para responder estos interrogantes hemos procedido a relevar, fichar y procesar distintos tipos de documentos, que incluyeron la correspondencia que Tweedie mantuvo con distintos botánicos y coleccionistas y sus crónicas de viaje. El trabajo se ha organizado en tres partes. En la primera parte damos cuenta del contexto político en el que John Tweedie llega a la Argentina y los motivos por los que decide aventurarse a recolectar distintos especímenes. En la segunda parte describimos el trazado de la red de objetos biológicos y de saberes botánicos a la que Tweedie se integra para poder enviar los objetos que recolectaba. En la tercera parte analizamos las prácticas concretas de estas redes para gestionar los intercambios de objetos biológicos y la producción de objetos científicos botánicos. Finalmente, ofrecemos algunas conclusiones.

II. John Tweedie en Argentina. Entre proyectos políticos y viajes de exploración

John Tweedie nació en 1775 en Lanarkshire, Escocia, donde se formó en horticultura.⁴ Se desempeñó como encargado de los jardines de Lord Roxburghe en Dalkeith. Luego trabajó en el Jardín Botánico de Edimburgo, donde llegó a ser primer jardinero. Posteriormente trabajó en propiedades como Castle Hill (Ayrshire), Sundrum, Blairquhan y Eglinton Castle.

El 11 de agosto de 1825 John Tweedie llegó al puerto de Buenos Aires como parte de una colonia de escoceses destinados a instalarse en la colonia agrícola de Santa Catalina en la Provincia de Buenos Aires (Argentina). Los motivos por los que

⁴ No se conoce la fecha exacta de nacimiento. Las fuentes disponibles en la Biblioteca Max von Buch de la Universidad de San Andrés (ver bibliografía) indican que podría haber nacido el 10 o 12 de abril.

este jardinero escocés, que ya superaba los cincuenta años de edad, podría haber tomado la decisión de emigrar a Argentina no son claros, aunque algunas fuentes aluden al interés de Tweedie en las riquezas botánicas latinoamericanas (The Buenos Aires Standard, 1862; Jstor Global Plants, s/f)⁵ y a las posibilidades de prosperidad que podía ofrecer el Río de la Plata (Campomar Rotger, 1999, p. 1).⁶

La mencionada iniciativa de colonización se originó en 1823 cuando Martín Rodríguez, como gobernador de Buenos Aires, autorizó a Bernardino Rivadavia, en ese momento ministro de relaciones exteriores, a gestionar en Europa el envío de familias con destino a Buenos Aires. Los hermanos Parish Robertson (John y William) enviaron un proyecto que proponía la formación de una colonia agrícola y ganadera integrada por escoceses. La propuesta fue aceptada por Rivadavia y así un grupo de 220 escoceses embarcaron el 22 de mayo de 1825 en el puerto de Leith.

Debido a una multiplicidad de factores, la colonia escocesa fracasó y se disgregó entre 1829 y 1832. A partir de ello, Tweedie se vio forzado a buscar otros medios para sostener a su familia. Abrió un negocio en Retiro y comenzó a trabajar como jardinero para familias de la zona.⁷ Fue en este contexto de disgregación de la colonia y de necesidad económica que John Tweedie buscó integrarse a la red de naturalistas, exploradores y aventureros que ya recorrían distintos espacios del continente y del país (cfr. Turrill, 1920).⁸

⁵ Jstor Global Plants. Tweedie, John (James) (1775-1862). Disponible en: <https://plants.jstor.org/stable/10.5555/al.ap.person.bm000033767>

⁶ CAMPOMAR ROTGER, Pedro (1999). "Juan Tweedie, el primer investigador de nuestra flora" en *Programas de temas históricos, propios del partido de Esteban Echeverría (Obra n° 18, Carpeta n° 32)*. Colección Pedro Campomar Rotger. Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

⁷ Cabe destacar, como legado de esta colonia, que Tweedie plantó en Santa Catalina el primer bosque artificial de Argentina, el cual es hoy Monumento Histórico Nacional (actual Bosque de Santa Catalina de Llavallol).

⁸ TURRILL, William Bertram (1920). "Botanical exploration in Chile and Argentina" en *Bulletin of Miscellaneous Information (Royal Botanic Gardens, Kew)*, 1920(2).

Esta conexión entre contextos políticos locales y grandes viajes de exploración se encuentra planteada en la literatura nacional. En primer lugar, en un trabajo de Castellanos (1945, p. 3) que ha analizado las expediciones botánicas luego de la independencia argentina en el período 1810-1853.⁹ El autor distingue dos tipos de sujetos: los que vinieron por intermedio directo o indirecto del gobierno patrio y los que vinieron sin ese intermedio. Castellanos ubica a Tweedie en la categoría de sujetos que vinieron por intermedio indirecto del gobierno patrio y a Aimé Bonpland en la de sujetos que vinieron por intermedio directo del mismo. En segundo lugar, en un trabajo de Parodi (1961) sobre la historia de la botánica en Argentina.¹⁰ Este autor identifica una fase de grandes viajes de exploración y surgimiento de los sistemas naturales de clasificación (1810 hasta 1850) en la que ubica a Tweedie, a Humboldt y a Bonpland.¹¹

III. Redes de objetos biológicos y saberes botánicos

Dos aspectos aparecieron como determinantes para la integración de Tweedie a las redes de intercambio de objetos biológicos del siglo XIX. El primero tiene que ver con las circunstancias en las que exploró los distintos espacios de Argentina, Uruguay y Brasil. Durante sus viajes Tweedie tenía que procurarse guías (baqueanos), superar vicisitudes de distinta gravedad -el idioma, el hospedaje, los peligros en los caminos-, definir postas para correspondencia y provisiones, lidiar con los inconvenientes técnicos propios de las tareas de recolección de

⁹ CASTELLANOS, Alberto (1945). "Las exploraciones botánicas en la época de la independencia, 1810-1853" en *Holmbergia*, Tomo IV, N° 8.

¹⁰ PARODI, Lorenzo (1961). "Ciento cincuenta años de Botánica en la República Argentina" en *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 9.

¹¹ Esta etapa es ubicada por Parodi a continuación de una fase Linneana que estima entre 1750 y 1810, y antes de una fase de nacimiento de la ciencia en Argentina, que estima entre 1850 y 1905.

material vegetal y, por supuesto, procurarse recursos materiales para financiar estas expediciones. Como surge de sus crónicas de viaje y de su correspondencia personal, para afrontar estas circunstancias Tweedie se apoyó principalmente en el contacto personal y epistolar con personas de origen europeo.

El segundo aspecto determinante de la integración de Tweedie a estas redes se sostiene justamente en dicho contacto epistolar. Por esta vía Tweedie entabló relaciones con herbarios y jardines europeos y con coleccionistas y naturalistas de la época. El contacto clave de Tweedie fue el influyente botánico inglés William Jackson Hooker (1785-1865), quien fue director de importantes instituciones como el Jardín Botánico de Glasgow y el Jardín Botánico de Kew, autor de gran cantidad de libros y editor del *Curtis's Botanical Magazine*.

En este punto es necesario atender a dos cuestiones vinculadas al tipo de institucionalidad a la que Tweedie se plegaría y al interés que sus exploraciones podían despertar en las potencias coloniales. En primer lugar, y como marca Brockway (1979, p. 449), el jardín botánico, como institución que genera información respecto a plantas con valor económico, contribuyó significativamente a la expansión colonial de Occidente.¹² En 1840 el Jardín Botánico de Kew fue transferido al gobierno británico, adquiriendo estatus de jardín nacional, y William Hooker fue nombrado como su director. En segundo lugar, y de acuerdo a Ollerton, Chancellor & van Wyhe (2012, p. 3), la escala de la recolección y los espacios en los que se aventuró Tweedie explican que una buena parte de los materiales que recolectó resultara novedosa para los botánicos europeos.¹³

¹² BROCKWAY, Lucile H. (1979). "Science and colonial expansion: the role of the British Royal Botanic Gardens" en *American Ethnologist*, 6(3).

¹³ OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). "John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires" en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2). Estos autores acotan que las colecciones de Tweedie, que están desperdigadas por los herbarios del mundo, nunca fueron completamente catalogadas.

1. *Objetos biológicos en red. Expediciones y envíos*

Los grupos de material biológico recolectado por Tweedie durante su vida incluyen algas, briofitas, hongos, pteridofitas y espermatofitas (Jstor Global Plants, s/f). Sus viajes incluyeron distintas zonas de Argentina, Brasil y Uruguay. Sin embargo, a medida que se profundiza respecto a los itinerarios exactos de Tweedie y a los espacios geográficos en los que algunas especies fueron recolectadas, las fuentes comienzan a diferir y a mostrar algunos vacíos.

Una primera fase de expediciones se extendió desde 1832 hasta 1834.¹⁴ La primera gran expedición de Tweedie es a Brasil -Rio Grande do Sul, Santa Catalina y Río de Janeiro- en 1832, donde colaboró con H. S. Fox, un botánico inglés que había sido enviado a dicho país. Según Castellanos (1945, p. 6) en su viaje por Brasil Tweedie logró reunir alrededor de mil especies, lo cual incluye la *Calliandra tweediei* (vulgarmente plumerillo rojo).¹⁵ Luego emprendió un viaje al sur de la Provincia de Buenos Aires, pero su barco se estancó en un banco de arena y tardó casi tres semanas en llegar a Bahía Blanca, lo cual le produjo problemas con las provisiones. En 1833 Tweedie recolectó especies en Uruguay, remontándose hasta allí desde Buenos Aires (Argentina) por el río homónimo (Cotton, 1906, p. 366).¹⁶ Lo recolectado en este viaje es enviado al Herbario de Kew. De acuerdo a Straube (2012) Tweedie habría trabajado en Uruguay

¹⁴ No obstante, cabe aclarar que Tweedie ya registraba herborizaciones en las cercanías de Buenos Aires y algunos envíos tempranos. En 1826 Tweedie recolectaba semillas de plantas comunes como las que encontraba en Buenos Aires y las enviaba a contactos hortícolas en Escocia (Ollerton, Chancellor & van Wyhe, 2012, p. 5). O el envío de petunias en 1831 a los Jardines Botánicos de Glasgow (Nature, 1925). OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). "John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires" en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2). NATURE (1925). "Current topics and events" en *Nature*, Nº 2901, Vol. 115.

¹⁵ CASTELLANOS, Alberto (1945). "Las exploraciones botánicas en la época de la independencia, 1810-1853" en *Holmbergia*, Tomo IV, Nº 8.

¹⁶ COTTON, Arthur Disbrowe (1906). "Marine algae from Corea" en *Bulletin of Miscellaneous Information (Royal Botanic Gardens, Kew)*, 1906(9).

junto al botánico belga Louis Van Houtte (1810-1876).¹⁷ Castellanos (1945, p. 6) también describe el intento de una segunda expedición a Rio Grande do Sul en 1835 que fracasó debido al naufragio del barco a la salida de Montevideo (Uruguay).¹⁸

Una segunda fase de expediciones se extendió desde 1835 hasta 1837.¹⁹ En esta fase se incluye un viaje de 84 días a la provincia de Tucumán (Argentina) que comenzó en marzo de 1835 y un viaje al sur de la Provincia de Buenos Aires en abril de 1837 (cfr. Castellanos, 1945, pp. 8-10).²⁰ Estas dos excursiones cuentan con crónicas de viaje redactadas en inglés por el propio Tweedie y publicadas en revistas científicas de la época (Tweedie, 1838; Tweedie & Hooker, 1839).²¹

Estas crónicas de viaje sirven para conocer mejor lo que pensaba Tweedie de los espacios de la Argentina del siglo XIX que herborizó. En este punto debe tenerse en cuenta que su defectuoso castellano lo llevaba a alterar significativamente los nombres de las localidades, de las personas y de los accidentes geográficos –a tal punto que en algunos casos no es posible saber a qué se refería-. En su crónica del viaje a Tucumán Tweedie lamenta pesar por cumplir sesenta años “rodeado de los peores salvajes” y al asistir al desfile del 25 de mayo en Tucumán (aniversario de la Revolución de Mayo en Argentina) expresa su decepción al esperar “más despliegue y riqueza material”, al

¹⁷ STRAUBE, Fernando Costa (2012). “Ruínas e urubus: História da Ornitologia no Paraná. Período de Natterer, 1 (1820 a 1834)” en *Hori Cadernos Técnicos* nº 5

¹⁸ CASTELLANOS, Alberto (1945). Ob. Cit.

¹⁹ Cabe aclarar que Hicken (1928) da cuenta también de una pequeña excursión de Tweedie a Concepción del Uruguay en 1854 (Entre Ríos, Argentina), viaje del que no se tienen mayores registros. HICKEN, Cristóbal (1928). “La «Calliandra Tweediei» Benth. del Jardín Zoológico de Buenos Aires” en *Darwiniana*, 2(1).

²⁰ CASTELLANOS, Alberto (1945). “Las exploraciones botánicas en la época de la independencia, 1810-1853” en *Holmbergia*, Tomo IV, Nº 8.

²¹ TWEEDIE, John (1838). “Mr. Tweedie’s Journal of an Excursion from Buenos Ayres to the Serras de Tandil” en *Ann. Nat. Hist.* 1. TWEEDIE, John Esq. & HOOKER, William Jackson (1839). “XVII.—Extracts from a few rough notes of a journey across the Pampas of Buenos Ayres to Tucuman, in 1835” en *Annals and Magazine of Natural History*, 4:23.

tiempo que destaca “la amabilidad de la gente del lugar”. Tweedie en estas crónicas también describe la variada vegetación que encuentra en Santiago del Estero y en Tucumán, mostrándose asombrado por la variedad de árboles en esta última provincia.

Su crónica del viaje a las Sierras de Tandil, al sur de la Provincia de Buenos Aires, tiene un tono más áspero puesto que Tweedie entiende que no encontró “lo que fue a buscar”. Describe la vida en algunas localidades como “miserable”, con excepción de la estancia de un ganadero en la que se encontró a gusto por ser de “un buen estilo europeo”. Tweedie relata que ese hacendado dice vivir entre salvajes y que, como vive rodeado de indios, siempre está preparado para la defensa. Tweedie decide volver rápidamente a Buenos Aires porque todo era “pastura seca” y por no haber visto “ni una sola planta nueva en sesenta o setenta millas”. En una carta enviada a Hooker (22 de junio 1837), Tweedie le transmite que no piensa viajar más por estos lugares, ya que “se puede recolectar más en Brasil en un día que en este condado en un mes”.

2. Ciencias botánicas en red. Clasificaciones y descripciones

Como surge de la información disponible, John Tweedie se encargaba de las expediciones y de las tareas de herborización, pero no contaba con intenciones o conocimientos suficientes para proceder a descripciones y clasificaciones sistemáticas de los materiales biológicos que recolectaba. A diferencia de otros naturalistas viajeros que le fueron contemporáneos como Aimé Bonpland o John Miers, Tweedie no se interesó en escribir literatura científica.²² Por ello, para este tipo de actores era necesario que, de alguna manera, sus colecciones de objetos biológicos estuvieran en red con las ciencias e instituciones botánicas.

²² Como indican Ollerton, Chancellor & van Wyhe (2012, p. 4) Tweedie no distinguió entre recolectar para la ciencia botánica y recolectar para la horticultura, lo cual refleja las raíces compartidas de estas dos disciplinas en este período histórico. OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). “John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires” en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2).

En esta conexión entre objetos y saberes botánicos resultó clave el contacto de Tweedie con Ninian Niven (1799–1879) y con el ya mencionado William Jackson Hooker. John Tweedie y Ninian Niven establecieron contacto por intermedio de Philip Yorke Gore (4º Earl de Arran), quien había conocido a Tweedie durante su desempeño como *chargé d'affaires* en Buenos Aires durante 1832 y 1834.²³ De acuerdo a Nelson (1987b, p. 19), Ninian Niven, como curador de los Jardines de Glasnevin, se dedicó a la introducción de plantas desde territorios de ultramar.²⁴ Las colecciones más significativas recibidas por estos jardines antes de 1880 provinieron de John Tweedie y de Edward Madden -quien herborizó en la India- (Nelson, 2016, p. 3).²⁵ De hecho, la primera contribución de los Jardines de Glasnevin al *Botanical Magazine* bajo la curatela de Niven fue la *Verbena tweediana*, cuyas semillas fueron enviadas por Tweedie a Niven en 1836 (cfr. Nelson, 1987, p. 44).²⁶

La conexión de Tweedie con William Jackson Hooker, por su parte, fue un poco más fructífera y constante. La estatura que había conseguido en el mundo de la botánica, su vasta red de contactos a lo largo del mundo, su influencia como editor del *Curtis's Botanical Magazine* y su cargo de director de los Jardines de Kew en Londres lo convertían en el gestor ideal de los objetos de Tweedie en los canales formales de los saberes botánicos. Buena parte de las especies herborizadas por Tweedie fueron clasificadas y descritas por Hooker. Otras fueron recibidas y descritas por el botánico inglés George Bentham

²³ Para un abordaje más amplio véase: NELSON, E. Charles; MCCracken, Eileen (1987). *The brightest jewel: a history of the National Botanic Gardens Glasnevin, Dublin*. Kilkenny, Boethius Press.

²⁴ NELSON, E. Charles (1987b). "Scottish connections in Irish botany and horticulture" en *The Scottish Naturalist*. The Scottish Natural History Library.

²⁵ NELSON, E. Charles (2016). *Sources of Plants For, and Distribution of Plants From, the Royal Dublin Society's Botanic Gardens, Glasnevin, 1795-1879: An Annotated Checklist*. Northern Ireland Heritage Gardens Trust.

²⁶ NELSON, E. Charles (1987a). "In Honour of Ireland: the Hibernian contribution to 'Curtis's Botanical Magazine' 1787–1987" en *Curtis's Botanical Magazine*, 4(1).

(1800-1884), estrecho colaborador de Hooker. En la obra “*Contributions towards a flora of South America and the Islands of the Pacific*” (Hooker & Arnott, 1833), Hooker ya reconocía la importancia que tenían los envíos de Tweedie y de otros contactos en las colecciones de su herbario.²⁷ En esta publicación, y en lo que respecta a envíos de materiales de Argentina, Hooker también menciona el trabajo de John Gillies y de James Baird, destacando ciertas coincidencias respecto a los lugares que herborizaron (Hooker & Arnott, 1833, p. 130).²⁸

La estatura de Hooker en la ciencia británica va a proporcionar a Tweedie y a sus objetos biológicos una serie de ventajas que no habrían podido conseguir en Argentina. La red de Hooker le va a dar a estos objetos biológicos el estatus de objetos científicos y un espacio taxonómico propio. Así, actualmente *Tweedia* es un género de fanerógamas de la familia Apocynaceae, con siete especies aceptadas, y descrito por Hooker y Arnott en 1835 en su “*Journal of Botany*”. En cuanto a Tweedie, esta red va a proporcionarle dos tipos de ventajas. Una remuneración por sus envíos y un reconocimiento como “naturalista” y “botánico” del que no gozaba en su Escocia natal ni en Argentina –donde se lo consideraba horticultor y jardinero-. Resulta indicativo de este reconocimiento que Hooker (1834, p. 178), en una de sus publicaciones, defina a Tweedie como un “botánico infatigable”.²⁹ En una carta enviada por Tweedie a Hooker (26 de mayo de 1836), Tweedie agradece a Hooker y a Arnott por inscribir su nombre en la lista de los “botánicos eminentes”.

Es a partir de este reconocimiento que los epítetos *tweediei* y *tweediana* se utilizan para identificar científicamente algunas de las especies que Tweedie recolectó durante sus viajes. Esta

²⁷ HOOKER, William Jackson; ARNOTT, George Arnott Walker (1833). “Contributions towards a flora of South America and the islands of the Pacific” en *Botanical Miscellany*. Londres, Murray.

²⁸ HOOKER, William Jackson; ARNOTT, George Arnott Walker (1833). Ob. Cit.

²⁹ HOOKER, William Jackson (1834). *The Journal of Botany (Vol. 1)*. Glasgow, Edward Khuel.

revalorización también puede verificarse, por ejemplo, en el obituario de John Tweedie en el *Buenos Aires Standard* del 24 de abril de 1862 que lo califica como “jardinero y botánico” lo cual contrasta con una noticia del *British Packet, and Argentine News* con fecha 23 de agosto de 1828, que define a Tweedie como el “jardinero principal” de la Colonia de Santa Catalina.

A estos contactos debemos sumarle la relación que mantuvo Tweedie con otros naturalistas de la época, algunos de los cuales herborizaron también en Argentina y alrededores. Uno de los puntos que ha despertado la atención de los historiadores de la biología es el tipo de relación que John Tweedie pudo haber tenido con un personaje central de la ciencia como Charles Darwin. Esto ha sido abordado en detalle por Ollerton, Chancellor & van Wyhe (2012), quienes argumentan a partir del análisis de una serie de documentos que ambos podrían haberse reunido en Buenos Aires entre el 2 y el 9 de noviembre de 1832.³⁰ Estos autores también suponen que Tweedie podría haber proveído con algunas semillas a Darwin, quien luego las habría enviado a John Stevens Henslow a Cambridge.³¹

IV. Apropiaciones y transacciones. De objetos biológicos a objetos científicos

Lo expuesto en el apartado anterior requiere profundizar en las tecnologías utilizadas en estas redes para facilitar el tránsito de objetos biológicos periféricos a objetos científicos universales. Para ello nos concentraremos en describir dos tipos de prácticas: los acuerdos privados que las redes producen sobre los objetos biológicos y las intervenciones de autoría que los botánicos inscriben en los objetos científicos. Cada una de estas

³⁰ OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). “John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires” en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2).

³¹ Más allá de si esta reunión existió, los registros y bitácoras de Darwin igualmente dan cuenta de que Tweedie, por ejemplo, le proporcionó información sobre la geografía del Río Paraná.

prácticas cumple una función específica en la red. Los acuerdos privados facilitan la conexión a la red de los objetos periféricos valiosos (y correlativamente la desconexión de los objetos inservibles y defectuosos), mientras que las intervenciones de autoría promueven la creación de relaciones entre distintos tipos de objetos científicos (y correlativamente la modificación o la destrucción de relaciones con otros tipos de objetos).

Para atender a los acuerdos privados es necesario realizar una consideración previa. Para John Tweedie el envío de materiales a Europa era una actividad que le permitía ganarse la vida. Como sostienen Ollerton, Chancellor & van Wyhe (2012, p. 2) Tweedie recolectaba para mantener a su familia y el dinero provenía de las colecciones que enviaba a Hooker y a otros coleccionistas.³² En una posición similar, Endersby (2007, p. 38) califica a Tweedie como un coleccionista típico, que herborizaba plantas para enviar a Inglaterra, y que al igual que otros sujetos trabajaba para satisfacer tanto la demanda comercial como la curiosidad de los hombres de ciencia.³³

La correspondencia de Tweedie con William Hooker nos permitirá abordar el contenido específico de estos acuerdos. En la primera carta que Tweedie envía a Hooker (6 de agosto de 1831) le comunica el envío de 140 especímenes, al tiempo que le remarca las dificultades que tiene herborizar en condiciones adversas. Tweedie confirma un segundo envío a Hooker en su siguiente misiva (20 de febrero de 1832). En otra carta (7 de marzo de 1832) Tweedie comunica que envió 460 especímenes de productos vegetales, a los cuales pone precio e indica un tercero al que se le puede pagar. En la siguiente (9 de octubre de 1832) Tweedie envía a Hooker su inventario completo, esperando que algunos ítems le puedan ser de utilidad, y expresa

³² OLLERTON, Jeff; CHANCELLOR, Gordon; VAN WYHE, John (2012). "John Tweedie and Charles Darwin in Buenos Aires" en *Notes and Records of the Royal Society*, 66(2).

³³ ENDERSBY, Jim (2007). *A Guinea Pig's History of Biology*. Londres, Harvard University Press.

que no puede cobrarle por los últimos artículos que le envía por no estar dentro de los límites del pedido de Hooker. En otra carta (24 de abril de 1833), Tweedie comunica un nuevo envío de especímenes, indica a Hooker que el pago se le haga a su hijo William Tweedie en Londres y pide nuevas instrucciones para continuar con los envíos.

La cuestión pecuniaria y la utilidad o novedad de los ítems es un tema recurrente en su correspondencia. Por ejemplo, como en una de sus cartas Hooker alega no haber recibido una de las cajas, Tweedie le comunica (12 de septiembre de 1833) que en las nuevas cajas que le envía seguramente “encontrará algo nuevo” y que sólo le cobrará “por los especímenes que encuentre útiles”.

Al mismo tiempo, los documentos dan cuenta de los múltiples problemas que Tweedie enfrentaba para recolectar, enviar y cobrar por los especímenes. En una de sus cartas (07 de abril de 1834) se lamenta por artículos que él creía nuevos, por otros que le robaron y pide que no se le pague más a cierto tercero por no haber acusado recibo del último pago de Hooker. En otra (29 de septiembre de 1835) Tweedie hace mención a algunas transacciones fallidas y a una intermediaria que no había regresado y que podría haber sufrido un accidente. Con dicha carta Tweedie envía a Hooker lo recolectado en Santa Fe, Mendoza, Santiago del Estero y Tucumán (Argentina).

A medida que pasan los años, Tweedie parece ampliar sus colecciones y su lista de compradores. En una carta (26 de mayo de 1836) relata haber adquirido una colección de un botánico fallecido y haber enviado una colección considerable de plantas a Lord Edward Russell. En otra carta (21 de junio de 1836) manifiesta haber recibido cartas del botánico Henry Borron Fielding y de un viverista de Londres pidiéndole que viaje al lado este de Los Andes para recolectar plantas alpinas. En la siguiente misiva (12 de noviembre de 1836) Tweedie comunica un nuevo envío de lo recolectado en Brasil para Hooker y algunos especímenes para George Bentham.

Un tiempo después (22 de junio de 1837), Tweedie comunica a Hooker el envío de lo recolectado en las Sierras de Tandil (Argentina) y le expresa que debido a que su antiguo empleador en la colonia agrícola (Parish Robertson) no puede pagarle debería recurrir “a algo más rentable que recolectar especímenes”.³⁴ Sin embargo, cartas posteriores dan cuenta que Tweedie, pese a no volver a embarcarse en grandes expediciones, realizó nuevos envíos tanto a Hooker como a otros coleccionistas. En particular, sus últimas cartas a Hooker dan cuenta de un reclamo de Tweedie a Thomas Harris de Kingsbury por el envío de ejemplares que nunca le fueron pagados (v.g. misivas c. 1848, 10 de febrero de 1848 y 25 de septiembre de 1849).

De la correspondencia de Tweedie surge la utilización de los acuerdos privados como una tecnología que conecta a la red objetos útiles y descarta objetos inútiles o defectuosos. La importancia que asignaba Tweedie a los precios, a la novedad y utilidad de los ítems recolectados y al trato con los intermediarios, dan cuenta de cierta lógica contractual en sus relaciones con otros miembros de la red. El valor de las transacciones recaía sobre los objetos y no necesariamente sobre la cantidad de trabajo o tiempo que requería su recolección, lo que justifica la consideración de Tweedie como *freelancer*. Como explica Brockway (1979, p. 453) el interés de las instituciones como el Jardín Botánico de Kew estaba en la botánica económica, lo que significa botánica colonial.³⁵ La autora argumenta que de esta manera Kew se convirtió en un centro de información y en un depósito para el intercambio de plantas en todo el imperio. Vinculado a esto, Browne (1996, p. 306) distingue tres tipos de naturalistas y recolectores asociados a la biogeografía imperial: los emprendedores que trabajaban por cuenta propia -que eran

³⁴ A raíz de ello, Tweedie envió una carta (Colección John Norris, 15 de septiembre de 1837) a William Parish Robertson en Inglaterra reclamando las sumas adeudadas con los intereses correspondientes.

³⁵ BROCKWAY, Lucile H. (1979). “Science and colonial expansion: the role of the British Royal Botanic Gardens” en *American Ethnologist*, 6(3).

dueños de sus especímenes y elegían qué hacer con ellos-; el personal naval, militar y otros empleados oficiales -destinados a un territorio o expedición-; y quienes eran empleados para recolectar para una institución determinada.³⁶

La definición de Tweedie como un emprendedor que remitía sus ejemplares a distintos compradores nos lleva al segundo tipo de práctica, es decir, a las intervenciones de autoría de los botánicos sobre los objetos recolectados. Para ello debemos atender a una consideración previa. Las recolecciones y envíos de John Tweedie están íntimamente conectados a la evolución de la taxonomía botánica en el siglo XIX, especialmente en lo que refiere a la transición entre los sistemas de clasificación que se proponen desde Linneo (taxonomía linneana) hasta Darwin (clasificaciones filogenéticas). John Tweedie proporcionó materiales biológicos a dos influyentes botánicos sistemáticos predarwinianos como George Bentham y William Jackson Hooker,³⁷ al tiempo que proporcionó información –y presumiblemente algunos especímenes- al propio Charles Darwin.³⁸

Tanto Bentham como Hooker, que como otros botánicos debían lidiar con la inestabilidad de los términos y la superposición de categorías, se dieron a la tarea de catalogar, depositar, ilustrar, nombrar, clasificar y describir científicamente los objetos que recibían de viajeros como Tweedie para ponerlos en relación con otros objetos científicos. En muchos casos un mismo tipo de objeto biológico terminaba asociado a más de un objeto científico (casos de sinónimos) o reclasificado bajo otros parámetros (casos de basónimos).

³⁶ BROWNE, Janet (1996). "Biogeography and empire" en *Cultures of natural history*. Cambridge, Cambridge University Press.

³⁷ George Bentham y Joseph Dalton Hooker (hijo de William Jackson Hooker) diseñaron el sistema predarwiniano de clasificación Bentham & Hooker en su obra "*Genera plantarum*".

³⁸ El viaje de Darwin a bordo del HMS Beagle (1831-1836) y su obra "El origen de las especies" (1859) influirían notablemente en el diseño de otros sistemas de clasificación que darían cuenta de las relaciones evolutivas (v.g. Sistema de Engler).

Browne (1996, p. 313) explica que los botánicos como Joseph Hooker (1817-1911) –hijo y sucesor de William Jackson Hooker como director de Kew- entendían que como sus agentes de ultramar no estaban equipados para entender sus propias plantas debían enviarlas a Kew, eje de la red científica colonial.³⁹ Así, para esta autora, las colecciones de objetos recolectados y enviados hacia Gran Bretaña representaban la propia cultura de la empresa colonial.⁴⁰

La *Calliandra tweediei* es un buen ejemplo de las múltiples intervenciones de autoría que estas redes de botánicos desplegaban sobre los objetos recolectados para emplazarlos como objetos científicos. Este arbusto nativo, conocido vulgarmente –entre muchos otros nombres- como borla de obispo o plumerillo rojo se distribuye por el sudeste de Brasil, el norte de Uruguay y el nordeste de Argentina (Instituto de Botánica Darwinion, s/f).⁴¹ Tweedie herborizó esta especie en 1832, durante su primer viaje a Brasil, la envió a los herbarios de Hooker, y fue clasificada por Bentham en 1840.⁴² Sin embargo, como ha señalado Hicken (1928, p. 21), el botánico Friedrich Sellow había recogido ejemplares de esta especie en 1823 en la misma zona que Tweedie, pero los suyos habían quedado archivados en el Museo Botánico de Berlín.⁴³ Por esta razón, Bentham pudo completar su descripción de la especie en 1844, luego de acceder a los ejemplares de Sellow.

Para emplazar taxonómicamente a ese y a otros especímenes, Bentham (1840, p. 138) propuso crear el género *Calliandra*

³⁹ BROWNE, Janet (1996). “Biogeography and empire” en *Cultures of natural history*. Cambridge, Cambridge University Press.

⁴⁰ Para un abordaje completo puede consultarse: ENDERSBY, Jim (2008). *Imperial nature: Joseph Hooker and the practices of Victorian science*. Londres, University of Chicago Press..

⁴¹ Instituto de Botánica Darwinion. “*Calliandra tweediei*”. Disponible en: <http://conosur.floraargentina.edu.ar/species/details/4549>

⁴² BENTHAM, George (1840). “Contributions towards a flora of South America: enumeration of plants collected by Mr. Schomburgk in British Guiana” en *Journal of Botany (Hooker)*, 2(11).

⁴³ HICKEN, Cristóbal (1928). “La «*Calliandra Tweediei*» Benth. del Jardín Zoológico de Buenos Aires” en *Darwiniana*, 2(1).

como reemplazo del género *Inga anomala* del sistema de clasificación diseñado por el botánico De Candolle (1778–1841). En ese género, Bentham ubicó 18 especies, incluyendo en la especie número 11 el ejemplar que Tweedie envió a Hooker, al cual identificó como “*C. Tweedii*”, adjudicando así a John Tweedie el mérito como descubridor. Este objeto científico reconoce al menos cinco sinónimos. En particular, existe un sinónimo de 1827 (*Inga pulcherrima* Cerv. ex Sweet), anterior a la descripción de Bentham, pero que es considerado *nomen nudum* por no satisfacer las exigencias mínimas para su validación formal como nombre científico.

A partir de estos intercambios en red, Tweedie se legitimó como “descubridor” de un objeto biológico en la periferia (*tweediei*) y Bentham como “autor” de un objeto científico en el centro (*Calliandra*). En este punto es posible trazar una conexión entre dichas prácticas y el desarrollo de las taxonomías científicas sobre el mundo vegetal. Bonneuil (2003, p. 198) explica cómo, a medida que ciertas instituciones se establecían como centros de una botánica mundial, los pocos hombres que estaban a cargo de ellas o que tenían acceso diario a sus recursos “disfrutaron de un poder e influencia crecientes en el campo de la botánica sistemática”.⁴⁴ En una tesitura similar Browne (1996, p. 314) entiende que las teorías de la distribución vegetal basadas en esas colecciones de objetos reflejaban el *ethos* del imperio.⁴⁵

A esto debemos sumar algunos datos complementarios que pueden resultar de interés. De acuerdo a Hicken (1928, p. 22), en 1854 Tweedie trajo dos plantas de *Calliandra* de unas islas próximas a Concepción del Uruguay (Entre Ríos, Argentina), enviando una a Hooker y otra a su amigo Eduardo Wenceslao

⁴⁴ BONNEUIL, Christophe (2003). “The manufacture of species: Kew Gardens, the Empire, and the standardisation of taxonomic practices in late nineteenth-century botany” en *Instruments, Travel and Science*. Londres, Routledge.

⁴⁵ BROWNE, Janet (1996). “Biogeography and empire” en *Cultures of natural history*. Cambridge, Cambridge University Press.

Holmberg.⁴⁶ Vale aclarar que Castellanos (1945, p. 11) objeta que no hay registro epistolar de tal viaje y que –de acuerdo a Spegazzini- tampoco se han encontrado ejemplares de plumerillo al sur del paralelo 30°, salvo que los recolectados por Tweedie fueran cultivados.⁴⁷ Más allá de estos detalles, Hicken (1928, p. 22) relata que Holmberg plantó su ejemplar en su quinta, y que Tweedie solía recorrer dicha propiedad para visitar a “su hija” -como llamaba a la planta-.⁴⁸ Este dato de los últimos años en la vida de Tweedie es significativo, porque permite recuperar, al menos parcialmente, un tipo de relación de Tweedie con el mundo vegetal del que no dan cuenta sus crónicas de viaje ni su correspondencia, y que contrasta con la trayectoria del plumerillo que años antes fue enviado a Hooker.⁴⁹

V. Algunas conclusiones

En este trabajo intentamos dar cuenta de la influencia de John Tweedie, en tanto actor secundario de la historia de la botánica, en el tendido de las redes de objetos biológicos vegetales que conectaron a la República Argentina con jardines y herbarios de otros lugares del mundo durante el siglo XIX. Como inmigrante escocés en Argentina, John Tweedie se plegó a un modelo de botánica imperialista gestionado a través de una vasta y compleja red, que tenía su punto neurálgico en los Jardines de Kew.

A partir del estudio de esta red de actores e intercambios, rastreamos las conexiones relevantes que podían existir entre

⁴⁶ HICKEN, Cristóbal (1928). “La «Calliandra Tweedieii» Benth. del Jardín Zoológico de Buenos Aires” en *Darwiniana*, 2(1).

⁴⁷ CASTELLANOS, Alberto (1945). “Las exploraciones botánicas en la época de la independencia, 1810-1853” en *Holmbergia*, Tomo IV, N° 8.

⁴⁸ HICKEN, Cristóbal (1928). “La «Calliandra Tweedieii» Benth. del Jardín Zoológico de Buenos Aires” en *Darwiniana*, 2(1).

⁴⁹ John Tweedie falleció el 01 de abril de 1862 en Argentina.

los procesos generales de formación de los DPI y la experiencia particular de ex colonias como Argentina. Bajo esta perspectiva, la figura de John Tweedie y el análisis de sus prácticas como recolector e intermediario nos permitieron dar cuenta del papel que jugaban los acuerdos privados que se celebraban sobre los objetos biológicos y las prácticas de autoría científica que se inscribían sobre los objetos científicos vegetales. Ambas tecnologías jurídicas se emplearon para facilitar la apropiación de los objetos biológicos y la portabilidad de los objetos científicos a través de distintos espacios. La utilización y manipulación de las figuras del descubridor y del autor tuvieron un papel clave en el proceso de construcción de dicha taxonomía vegetal.

El trabajo nos permitió avanzar en dos sentidos. En primer lugar, para dar cuenta de una taxonomía de objetos más densa y relacional para el estudio de los DPI. Más densa en cuanto a incorporar la consideración de los objetos biológicos y de los objetos científicos en las prácticas de apropiación y transacción sobre el mundo vegetal. Más relacional en cuanto a explorar las interacciones concretas que se producen entre los objetos que produce el derecho y los objetos que produce la ciencia. En segundo lugar, para aportar desde un estudio de caso concreto a las especificidades que pueden encontrarse en el estudio de esa taxonomía en la periferia. En el caso de John Tweedie, esta especificidad está dada por la conexión existente entre el proyecto liberal que lo trae a Argentina, interesado en el fomento de la agricultura y la mejora de los cultivos, y el modelo británico de ciencia botánica, interesado en la acumulación de materiales biológicos que provenían de distintas partes del mundo para reproducir su modelo de relaciones económicas. Sin embargo, para abordar mejor estas especificidades y testear su potencial explicativo para una historia de los DPI que contemple las experiencias de la periferia se requiere un mayor volumen de estudios de caso.

Agradecimientos

A Natalia Westberg y a Silvana Lucía Piga de la Biblioteca Max von Buch de la Universidad de San Andrés por facilitarme la consulta y el acceso a los documentos de la familia Tweedie (Colección John Norris).

A Silvia Marfúl y a María Williams de la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, por facilitarme la consulta y el acceso a los documentos de la Colección Pedro Campomar Rotger.