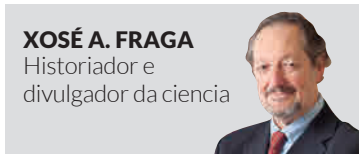


EPISODIO CIENTÍFICO



Na biblioteca científica de Vitor López Seoane (Ferrol, 1832-A Coruña, 1900), depositada no Instituto José Cornide de Estudos Coruñeses, figuran cinco publicacións de Ernst Haeckel (1834-1919). En catro delas están presentes dedicatorias autógrafas do importante médico e biólogo alemán, o que demostra a existencia dunha certa relación entre estes dous científicos.

Confirmamos esa conexión ao localizar unha carta que o naturalista galego remitiu ao seu colega. Un escrito que se pode consultar —xunto a outros interesantes materiais— na exposición *Seoane & Darwin*, que ata finais de febreiro está aberta ao público sobre a relación entre o científico ferrolán e o evolucionismo na sala municipal de exposicións Salvador de Madañaga (rúa Durán Loriga, A Coruña).

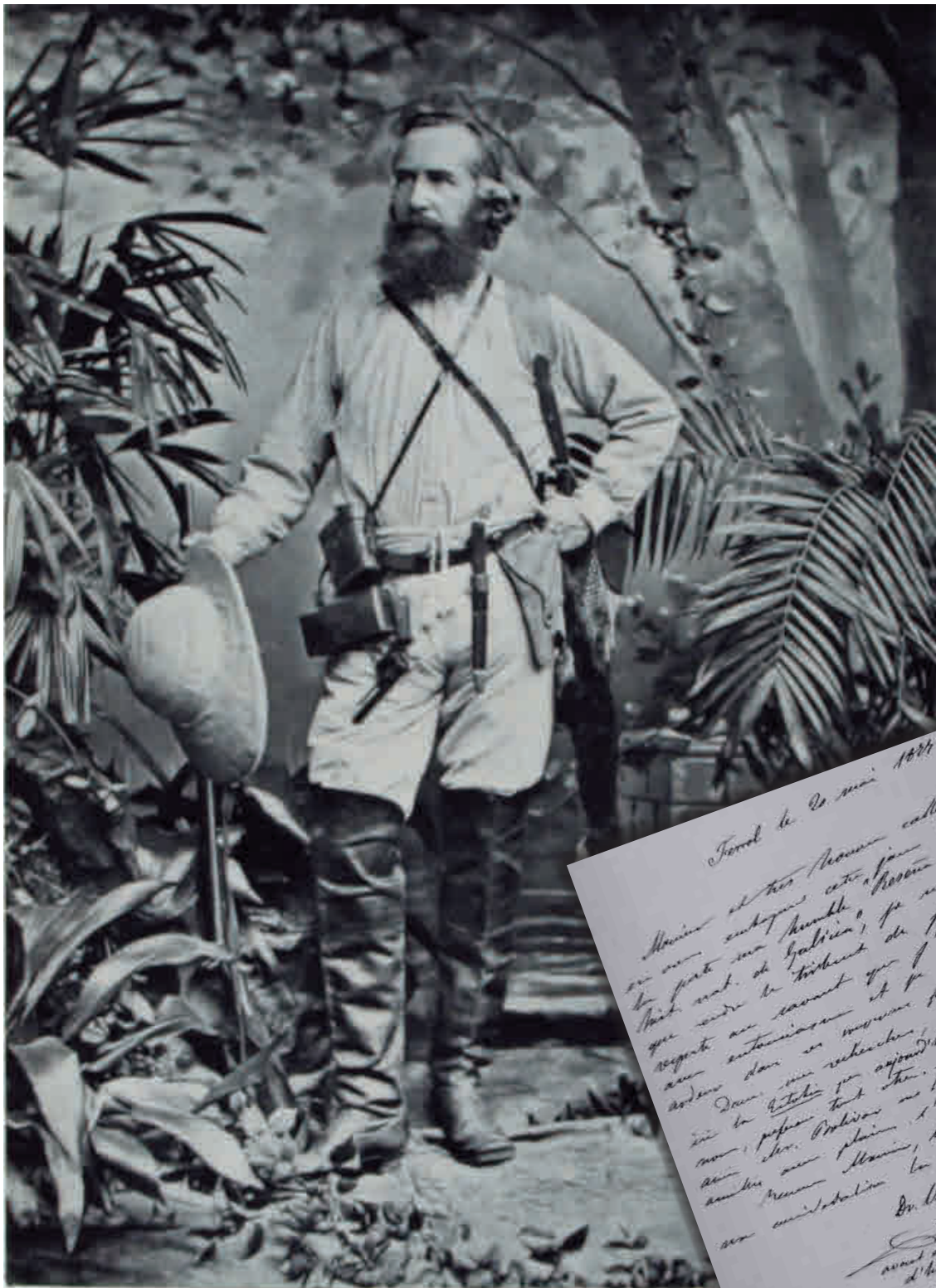
Unha carta de Seoane

O material procedente de Haeckel presente no fondo de Seoane animoume a realizar unha xestión para coñecer a dimensión da relación entre eses dous científicos. O 8 de febreiro de 2000 escribín ao lugar onde se garda a documentación do alemán, a Ernst Haeckel Haus, que forma parte da Universidade Friedrich Schiller de Jena, importante cidade na historia cultural alemá. O 25 febreiro de 2000 Erika Krauß respondeu á petición. Remitiume a única carta que Seoane lle enviara ao teutón e comentou que no arquivo tamén custodiaban o obituario que José Domingo López Seoane lles fixera chegar en 1900, á morte do seu irmán Vitor.

Quen foi Ernst Haeckel?

Haeckel cursou Medicina, foi asistente do importante médico Rudolf Virchow e estudou Anatomía comparada con Carl Gegenbaur, asumindo, despois, a docencia da Zooloxía na Universidade de Jena. Publicou importantes traballos técnicos, realizou a descrición de numerosas especies novas e foi pioneiro na distinción entre organismos unicelulares e pluricelulares. Inicialmente dedicouse ao estudo dos radiolarios, seres unicelulares con esqueleto de deseños ben diversos que forman parte do plancto oceánico. Así, no seu traballo sobre os radiolarios recollidos na expedición británica do *Challenger* describiu máis de 3.500 novas especies. Outra contribución salientable foi a excelente monografía *Das System der Medusen* (O sistema das medusas).

A carta inédita do naturalista Seoane a Ernst Haeckel, campión do darwinismo en Europa



Arriba, Ernst Haeckel en Ceilán (actual Sri Lanka), en 1882 e carta remitida por Seoane a Haeckel. | Wikipedia, dominio público / Ernst Haeckel Haus, Universidade Friedrich Schiller de Jena).

Ademais dun un investigador excepcional, Haeckel amosou un especial talento como debuxante das ilustracións das súas publicacións. Así, por exemplo, entre 1899 e 1904 deu a lume *Kunstformen der Natur* (*Formas artísticas da Natureza*). Ali figura unha lámina coa medusa que denominara, en 1880, *Desmodena annasethe* (hoxe *Cyanea annasethe*). O nome fai referencia á cabeleira da primeira muller de Ernst, Anna Sethe, quen morrera en 1864, con 30 anos.

En 1866 publicou unha notable contribución, o libro *Generelle Morphologie der Organismen*. Nel expuxo que a ontoxenia dun organismo (as sucesivas fases do seu desenvolvemento) é unha recapitulación da filoxenia (as distintas etapas da súa evolución xenealóxica). Este principio, denominado máis tarde «lei bioxenética» constituiu o elemento máis popular das ideas de Haeckel porén tamén o máis cuestionado. Foi aceptado por salientables científicos do século XIX, como Charles Darwin, Carl Gegenbaur ou August Weismann pero rexeitado pola Bioloxía moderna, se ben se considera unha observación morfolóxica repetible e verificable.

Preocupado pola difusión dos avances científicos un par de anos despois publicou unha versión máis accesible do libro anterior: *Natürliche Schöpfungsgeschichte* (*Historia da creación dos seres*), da que apareceron numerosas edicións e foi traducida a doce idiomas. Haeckel popularizou as «árbores filoxenéticas», conexións evolutivas gráficas.

Haeckel no debate darwinista

Charles Darwin era ben consciente da importante polémica que orixinaría a súa teoría a prol da evolución biolóxica. Os defensores de formulacións previas da mesma foran cualificados de radicais no pasado e resultaba obvio que a proposta cuestionaba aspectos básicos do relato relixioso tradicional. Por iso atrasou a publicación da teoría, ata que a comunicación de Alfred Wallace en 1858 dunha proposta similar acelerou as cousas e obrigou a Charles a publicar o seu célebre libro en 1859. De todos os xeitos, o científico inglés só insinuou —intencionadamente— nese texto o feito de

que a evolución tamén afecta ao ser humano, non publicando sobre o tema ata 1871.

Darwin, por carácter, condicións de saúde e familiares e tamén por ideoloxía, eludiu o debate público, o que obrigou a outros científicos a asumir esa tarefa. Un dos que máis destacou nese labor foi Thomas Henry Huxley, a quen, de feito, alcumaron como «o bulldog de Darwin». No continente europeo asumiu ese papel Ernst Haeckel quen liderou a defensa da teoría darwinista de forma expresa, directa e contundente, levando máis adiante as ideas do inglés; así, por exemplo, pronunciouse a prol da evolución nos seres humanos antes de que Darwin se manifestara nese sentido.

Haeckel entendeu que era preciso saír da súa cátedra e do laboratorio para divulgar o darwinismo, afrontar o que hoxe chamaríamos a «batalla cultural». Dedicouse a expoñelo fronte públicos diversos, desde foros científicos, como fixo en 1863 na reunión da Sociedade Alemá de Naturalistas e Médicos en Stettin, ou en encontros con cidadáns interesados, loitando pola incorporación do evolucionismo nas escolas.

Por outra banda, o científico alemán salientou como librepensador, participando activamente nas actividades promovidas por ese movemento en Europa, así, por exemplo, en setembro de 1904 participou no Congreso Internacional de Librepensadores en Roma, ao que asistiron 2.000 persoas. Non esquezamos que no século XIX e comezos do XX ser librepensador, e esa é a orixe do nome, era cuestionar os dogmas dominantes, aludindo, en gran medida, aos sosíndos polas diversas relixións e, pola contra, afirmar que as crenzas e opinións deben estar baseadas na lóxica, na razón, na observación dos feitos, ou sexa, no coñecemento verificado.

Contido da carta de Seoane

O naturalista galego retomara nos anos setenta, con moito vigor, a súa carreira científica e contactos con colegas. Nese contexto remitiulle a Haeckel unha carta o 20 de maio de 1877 desde Ferrol. Está escrita en francés, pois ese era o idioma estranxeiro que coñecía, como case toda a xente culta do seu tempo. Polo que indicaba no escrito, enviou coa carta o exemplar dunha publicación súa, a *Reseña de la Historia Natural de Galicia*, sinalando que era como «tributo de profundo respecto a un sabio que admiro con entusiasmo», engadindo que seguía con moito interese as súas interesantes pescudas.

Tras esa expresión de devoción polo labor do científico alemán, co-

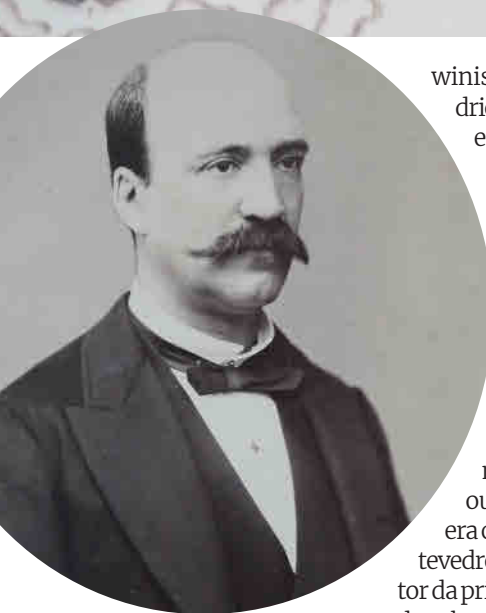


mentoulle que nunha das súas investigacións en Galicia atopara a *Ectobia*, unha cascuda á quen lle puxera o nome do científico alemán, *Ectobia haeckelii*, o seu «querido amigo Mr Bolivar».

Publicacións de Haeckel na biblioteca de Seoane

Como xa adiantamos, o naturalista galego conservaba na súa biblioteca cinco publicacións de Ernst Haeckel. Coidamos que catro delas, un libro e tres folletos, serían remitidos polo autor, pois levan a súa dedicatoria. O primeiro folleto é do ano 1876: *Die Perigenesis der Plastidule oder die Wellenzengung der Lebenstheilchen* (A perixénese dos plastídulos ou a formación de ondas das partículas vitais), editada en Berlín por Georg Reimer. Incluía o seguinte texto manuscrito: «Herr Victor Lopez Seoane (La Corogne, Espagne), hochachtungsvoll (saúdo atentamente), Ernst Haeckel».

En tempos nos que a Xenética aínda non existía como materia científica con certa base, algo que acontecería ao comezo do século XX, varios científicos especulaban sobre os posibles mecanismos da herdanza e a proposta inicial de Haeckel foi a «perixénese dos plas-



Arriba, a medusa ‘Desmodena annasethe’ (1880, hoxe *Cyanea annasethe*), que leva ese nome en referencia á cabeleira da primeira muller de Haeckel, Anna Sethe. Debaixo, retrato de Seoane. | En *Kunstformen der Natur*, *Formas artísticas da Natureza*, 1899-1904 / Instituto José Cornide de Estudos Coruñeses

tídulos», unha teoría que situaba nos «plastídulos» (moléculas do protoplasma celular) a transmisión de información. O libro *Anthropogénie ou Histoire de l'évolution humaine*, editado

winista alemán Johann Friedrich Theodor Müller, remitiuse ao ano de 1897, emigrado en Brasil. Leva esta dedicatoria: «À Monsieur Victor Lopez Seoane (La Corogne). Hommage de Ernst Haeckel».

Haeckel en España

Alguns científicos españoles mantiveron contactos co alemán, non moitos. Nesa lista aparece outro galego, pero que non era científico. Trátase do pontevedrés Claudio Cuveiro, tradutor da primeira versión en castelán da obra de Haeckel *Natürliche Schöpfungsgeschichte* (1868) co título *Historia de la creación de los seres orgánicos según las leyes naturales*, editada en Madrid (1878-1879) pola Casa editorial de Medina.

En xeral, tanto en España como en Galicia, a figura de Haeckel aparecía na segunda parte do século XIX asociada á da radicalidade. As alusións foron continuas. Gerónimo Macho Velado, cate-drático da Universidade de Santiago, cuestionaba —no seu discurso de inauguración do curso académico 1876-77— todo pensamento evolucionista e subliñaba que Haeckel estaba errado «al trazar sus árboles genealógicos,

suponiéndonos descender de una raza, que por prudencia no nombro». O crego Antolín López Peláez, que chegou a bispo e importante voceiro dos neocatólicos no Estado español, visitante da «convalecencia» cando viña por Coruña, sinalaba no seu libro *El darwinismo y la Ciencia* (1893) que o darwinismo era «o error principal de nuestros días» e situaba a Haeckel como o representante máis «nefasto».

Emilia Pardo Bazán publicaría, ao longo dos anos 1877 e 1878, en diferentes artigos, *Reflexiones científicas contra el darwinismo*, na revista *La Ciencia Cristiana* (Madrid). Alí aludiu a Haeckel como un home do tipo dos que «arrebata dramaticamente el mundo en las manos» e que «tiene todos los defectos que le faltan a Darwin para capitanear una secta», favorecendo que «el transformismo tome en Alemania una dirección trascendental, belicosa y utópica, que no sigue ciertamente en Inglaterra».

A derradeira publicación é de 1897, tres anos antes da morte de Seoane. Trátase do folleto *Fritz Müller-Desterrero*. Unha neoroloxía publicada en Jena por Gustav Fischer do biólogo darwinista alemán Johann Friedrich Theodor Müller, remitiuse ao ano de 1897, emigrado en Brasil. Leva esta dedicatoria: «À Monsieur Victor Lopez Seoane (La Corogne). Hommage de Ernst Haeckel».

Alguns científicos españoles mantiveron contactos co alemán, non moitos. Nesa lista aparece outro galego, pero que non era científico. Trátase do pontevedrés Claudio Cuveiro, tradutor da primeira versión en castelán da obra de Haeckel *Natürliche Schöpfungsgeschichte* (1868) co título *Historia de la creación de los seres orgánicos según las leyes naturales*, editada en Madrid (1878-1879) pola Casa editorial de Medina.

Unha admiración privada

Cómpre sinalar certo contraste entre as relacións que estableceu Seoane con Darwin e Haeckel. Da primeira deu boa conta en escritos e conversas, sentíase orgulloso dese contacto co célebre naturalista. No caso de Haeckel actuou con maior cautela, como unha cuestión algo reservada. Entendemos que o perfil de radical con que o científico alemán aparecía para moitos foi o motivo polo que o noso naturalista mantivera no ámbito privado a natureza desa relación.