

Alejandro Fuenzalida Grandón

Darwin en Chile

A CIEN AÑOS DE UN VIAJE FAMOSO

(Conferencia en la Universidad de Chile el día 5 de Octubre de 1933) (1)

§ I

Contestación al discurso del señor Edwards.

Señoras y señores:

Agradezco desde el fondo de mi alma las palabras cordiales que acaba de pronunciar el señor Agustín Edwards, que me habrían llenado de orgullo si no las juzgara producto de su espontánea bondad hacia un viejo investigador. En su brillante discurso ha sido impulsado por el nobilísimo deseo de estimular mis pobres e insuficientes trabajos. Confieso paladinamente que el elogio ha sido excesivo, demasiado excesivo y desproporcionado a la realidad. Lo recibo con honda gratitud, pero con

(1) Esta Conferencia fué escrita después de pronunciada. El autor no dispuso de tiempo ni de salud para redactarla previamente. Los conceptos fundamentales se conservan en toda su integridad; la forma de expresión aparece ahora modificada con ligeros detalles y con algunas ampliaciones que van, en las notas, al pie del texto. Lo que, eso sí, se reproduce con *estricta fidelidad* son las citas leídas de la monumental *Life and Letters of Charles Darwin including an autobiographical chapter*, edited by his son Francis Darwin, (3 vols., London, 1887), y especialmente, las citaciones de la *Autobiografía* que el ilustré.

beneficio de inventario. Indudablemente, ha influido en el lisonjero cuadro que acaba de hacer acerca de mi carrera docente e historiográfica, el recuerdo grato de una época ya muy lejana de mi juventud. Entonces el señor Edwards era un niño precoz, que tal vez no soñaba sino con las «coloradas» del examen. Andando los años, el niño se convirtió en el hombre ilustradísimo, trabajador incansable, investigador de nuestro pasado y narrador agudo, que le ha merecido justamente la estimación general. Después de una labor considerable, veo con alegría brillar en las sienes del querido examinando los laureles literarios legítimamente alcanzados.

§ II

DARWIN ANTES DE VENIR A CHILE

Señoras, señores:

Darwin es el hombre representativo de la ciencia en la pasada centuria. El carácter típico de su personalidad intelectual es el don de la observación que le acompañó a lo largo de toda su existencia y le dió materiales para sus obras. Nació observador y desde la más tierna edad, ya revelaba esta cualidad: observar, observar, siempre observar! No conozco en la vida

pensador rotuló: *Recuerdos del desenvolvimiento de mi espíritu y de mi carácter*, que escribió desde el 28 de Mayo de 1876 al 3 de Agosto siguiente, *ad usum* de su esposa y de sus hijos. El manuscrito debió de quedar inédito porque Darwin—que frisaba entonces en los 67 años de edad,—tuvo el firme propósito de que ese bosquejo de su vida jamás viera la luz pública. Sin embargo, su hijo, que fué su confidente, su amigo, su secretario durante los ocho últimos años que precedieron a la redacción de la Autobiografía, ha hecho un gran bien a las letras y a la historia, publicando esas páginas íntimas e interesantísimas, juntamente con la compilación de las cartas del mismo a sus amigos y de sus amigos a él, con comentarios que son rayos de luz que alumbran la vida del sabio en sus pormenores más recónditos.

Darwin acostumbraba dejar anotaciones de todas sus cartas desde la edad de 19 años, y después de los apuntes, quemaba la correspondencia. Esto hasta 1862.

Después de esta fecha, Darwin conservó íntegramente su correspondencia. Se puede, pues, reconstituir la vida entera del sabio con este precioso tesoro de documentos.

Es inapreciable el servicio que el hijo de Darwin ha hecho a Inglaterra y al mundo entero con la compaginación anotada de esta correspondencia.

La parte iconográfica acopiada, da indicación precisa tanto de todos los retratos que se hicieron de su padre y para los que él posó, como de los museos o sitios en que se encuentran; así los tomados directamente desde el año 1838 hasta el año 1881, con todos

de ningún hombre,—¡y conozco muchas!—en que este don tenga una acentuación tan grande.

Era, a la vez, el coleccionista más tenaz de que haya memoria.

INFANCIA

El mismo nos lo cuenta en su Autobiografía: «Mi madre, dice, murió en Julio de 1817; yo tenía poco más de ocho años, época en que fui a la escuela de Shrewsbury (del reverendo G. Case, Ministro de la capilla de los Trinitarios); mi gusto por la historia natural y más especialmente por las colecciones, estaba muy desarrollado. Ensayaba aprender el nombre de las plantas y coleccionaba toda especie de cosas, conchas, sellos, timbres, medallas, minerales. Este amor a la colección que hace de un hombre un naturalista, a menos que sea, o un maniático, o un avaro, era muy profundo en mí e incontestablemente innato, porque ninguno de mis hermanos o hermanas poseyeron jamás este gusto.

«Un pequeño hecho en el curso de este año se grabó con fuerza en mi espíritu. El demostrará cómo, desde mi más tierna edad, yo estaba interesado en la variabilidad de las plantas. Contaba a otro niño (creo que era a Leighton, que llegó a ser

los detalles más minuciosos y completos, como las principales obras de arte no hechas *d'apres nature*.

He visto algunos de esos originales o copias en Londres, en el Museo de South Kensington, en la Universidad de Cambridge, en la Sociedad Linneana, en el Christ's College de Cambridge (Sala Carlos Darwin), en el hall central del British Museum de Historia Natural (estatua por Joseph Boehm de la Academia Real), y hasta el medallón por el mismo Boehm, colocado en la Abadía de Westminster, en donde reposan los restos del insigne sabio.

Con esta cantidad de retratos, dibujos al lápiz, litografías, óleos, bustos en mármol, grabados, estatuas, medallones, me he podido formar un retrato que creo tiene sus características mentales, si—como dice uno de los modernos escritores de las biografías noveladas, Emil Ludwig—para medir el carácter y el genio de un personaje histórico y para presentarlo completo en sus características esenciales hay que conocer su fisonomía o inventarla. Tal como yo veo a Darwin mirando las diversas reproducciones de su fisonomía, me imagino la cabeza pensadora de don Diego Barros Arana. Creo que Darwin es el *Socios* de nuestro gran historiador: la misma gran cabeza, el cráneo ancho, con protuberancias extraordinarias, las cejas tupidas, el ojo vivo y penetrante, la nariz roma con nada de perfil griego, las arrugas profundas en la frente reflexiva, firme y desarrollado el mentón, que es la voluntad, que es el carácter, hasta la gran barba fluvial, blanca con alburra de nieve a que ambos daba aspectos tan venerables en los últimos 20 años de sus vidas.

con el tiempo un «liquenólogo» y un botanista muy conocido), que yo podía producir *polyanthus* y primaveras con tintes diversos, bañándolas con ciertos líquidos coloreados. Era esto naturalmente una fábula monstruosa: yo no había jamás hecho el experimento. Desde la primavera de ese año de 1817, hasta 1825,—época en que tenía 16 años de edad—seguí los cursos de la gran escuela del Dr. Butler, donde era interno y pude tener las ventajas de aprovechar el género de vida de un verdadero colegial. No era yo perezoso, y salyo en lo referente a la versificación, trabajaba a conciencia en mis clásicos, sin traducciones ni medios facticios. Los únicos goces que he sacado de estos estudios, me lo proporcionaron las *Odas* de Horacio, que admiraba mucho. Cuando abandoné la escuela, no era para mi edad, ni distinguido ni retrasado. Creo que mis maestros y mi padre me consideraban un muchacho por debajo del nivel intelectual medio. Con gran mortificación mía, mi padre me dijo una vez:

«Tú no te ocupas sino de la caza, de los perros, de los ratones, serás una vergüenza para tu familia y para tí mismo».

«Mi padre que era el mejor de los hombres y cuya memoria me es queridísima, estuvo evidentemente colérico y fué un poco injusto cuando pronunció estas palabras».

Al fin de esta época, Darwin algo practicó la medicina con su hermano Erasmo (1). «Me permitió, dice nuestro personaje, acompañarlo como ayudante de su laboratorio en la mayor parte de sus experimentos. Fabricaba todos los gases y muchos cuerpos compuestos, y yo leía con cuidado varios libros de química tales como el *Chemical Catechism* de Henry y Parthes. El tema me interesaba enormemente. Nos ocurrió, a menudo, trabajar hasta una hora avanzada de la noche.

«Esta fué la mejor parte de mi educación escolar, porque me demostró por la práctica lo que significan las palabras «ciencia experimental».

«Nuestros estudios y trabajos en química fueron conocidos en la escuela, y como este hecho era sin precedentes, recibí el sobrenombre de *Gás*. Me propinó una reprimenda una vez, en público, del primer maestro de la escuela, el doctor Butler,

(1) Nacido en 1804, y a quien le daba él el amistoso apodo de *pobre viejo RAS* o *pobre querido viejo philos*. El estudiaba Química experimental.

por perder así mi tiempo en cosas tan inútiles, y me llamó injustamente un *poco curante*; como no comprendiera lo que quiso decir, el reproche me pareció terrible».

§ III

EN EDIMBURGO

En Octubre de 1825 me retiraron de la escuela, donde no hacía nada de bueno y fui enviado a Edimburgo para estudiar medicina con el hermano (Erasmus)». Ahí permaneció dos años, pero no trabajó casi, advirtiendo diversos signos o circunstancias que le convencieron de que su padre le dejaría una fortuna suficiente para poder vivir con confort, sin necesidad de entregarse al ejercicio de la medicina. Esta apenas le interesaba. La instrucción en Edimburgo era fastidiosa, excepción hecha de las lecciones de Química por Hope. «Las lecciones de materia médica del doctor Duncan a las ocho de la mañana, en invierno, me han dejado terribles recuerdos. El doctor X... hacía su curso de anatomía humana de un modo tan fastidioso que él mismo, y su asignatura me disgustaron. Ha sido una de las más grandes desgracias de mi vida no haber aprendido a hacer disecciones. Yo hubiera soportado pronto mi disgusto, y este ejercicio hubiese sido de un valor inapreciable para todos mis trabajos futuros. Este ha sido un mal irreparable, como así mismo mi inhabilidad para dibujar.»

El primer trabajo científico de Darwin lo hizo a los 18 años de edad, al comienzo de 1826, en la *Plinian Society*, compuesta de estudiantes que se reunían en una pieza subterránea de la Universidad para leer composiciones sobre las ciencias naturales y discutirías. Leí (dice Darwin) una *nota* sobre los pretendidos huevos de Flustres que poseían la facultad de moverse; huevos que son larvas. En otra nota, probó que los cuerpecillos globulares que se había considerado como el primer desarrollo del *Fucus loreus* eran huevos de una especie de gusano, de la *Pontob Della* *municata*. Hizo excursiones geológicas: «Durante mi segundo año en Edimburgo seguí cursos de geología y de zoología, pero eran increíblemente fastidiosos; el único efecto que me produjeron fué tomar la resolución de no leer jamás un libro de geología o de estudiar esta ciencia».

Esta antipatía por la geología forma singular contraste con la pasión que demostró años más tarde por cultivar esta ciencia

durante su viaje alrededor del mundo. En esta época el joven Darwin era un cazador ardiente y este gusto duró varios años, pero se fué gradualmente extinguiendo en el curso de su viaje. Durante una de estas partidas de caza en Maer, en casa de los Wedwod, sus parientes, hay que recordar algo interesante. Sir J. Mackintosh que le veía a menudo dijo un día:—«*Háy en este joven algo que me interesa*». «Esta impresión, dice Darwin en su Autobiografía, debe haber resultado, sobre todo, del interés profundo con que le escuchaba y que él ha debido advertir, porque yo era tan ignorante como un puerco en lo referente a historia, política, filosofía moral. Sentirse alabado por un hombre eminente, aunque esto pueda ser una causa probable o cierta de sentimientos vanidosos, es cosa buena para un joven: eso ayuda a marchar en el camino recto».

§ IV

CAMBRIDGE 1828-1831

Al cabo de dos años de estancia en Edimburgo, su padre juzgó que era bastante y que el joven carecía de disposiciones para los estudios médicos. Era oportuno recurrir a otra profesión. Esta fué la de entrar a la carrera eclesiástica: Darwin fué destinado a ser *clergyman* (pastor de la Iglesia anglicana). La idea no le disgustó. «Pedía algún tiempo para reflexionar. La perspectiva de llegar a ser clérigo de campo me seducía. Leí con cuidado *On the Treads*, de Pearson, y algunos otros libros de teología y como no dudaba entonces de la estricta y literal verdad de cada palabra de la Biblia, me persuadí pronto de que nuestros dogmas debían ser integralmente aceptados.

«Considerando el ardor con que los ortodoxos me han atacado parece risible que en cierta época haya tenido la intención de llegar a ser un *clergyman*. Esta intención y el deseo de mi padre no fueron jamás formalmente abandonados, pero desaparecerían por muerte natural sin que se hiciese cuestión, cuando, dejando a Cambridge, yo debería embarcarme en el *Beagle* con título de naturalista. Si hemos de tener alguna fe en el saber de los frenólogos, yo estaba bien preparado para ser un *clergyman*. Hace algunos años los secretarios de una sociedad alemana de psicología, me pidieron con instancias una de mis fotografías. Algún tiempo después, recibí el informe de una de las reuniones en el curso de la cual la forma de mi cabeza pa-

rece haber sido el tema de una discusión pública, y uno de los oradores declaró que yo tenía la protuberancia de la reverencia tan desarrollada como diez sacerdotes juntos».

A fines de 1828 Darwin fué a estudiar sus humanidades a Cambridge después de haber rehecho un poco sus conocimientos con el griego y el latín, gracias al recurso de un pasante.

Con relación a su estancia en Cambridge, sus cartas y su Autobiografía nos suministran datos muy interesantes. El género de vida que ahí llevó fué agradable y sus recuerdos tienen siempre para él un gran encanto. Prosiguió sus estudios hasta 1831 en *Christ's College*. Más que la teología le interesaba el sport y en la entomología reunir coleópteros.

Darwin ha considerado siempre como enteramente perdido, desde el punto de vista del trabajo y de la disciplina mental, el tiempo que pasó en Cambridge. Es un hecho sobre el cual insiste diciendo que ha perdido su tiempo tan completamente como en Shrewsbury o en Edimburgo. Darwin obtuvo el grado de maestro en artes en 1831, con la graduación décima. En Cambridge había llevado una vida bastante disipada; la cacería, las carreras y las comidas finas le tomaron mucho tiempo. «Por causa de mi pasión por la caza y el tiro al blanco, y cuando estos ejercicios eran impracticables, por la equitación a través de los campos, me lancé en un mundo de deporte en compañía de algunos jóvenes disipados y de orden inferior. Comíamos a menudo juntos, y aunque algunas veces se encontraba gente de carácter más elevado, bebíamos algunas veces demasiado, cantábamos y jugábamos a las cartas después de las comidas. Yo debería avergonzarme del empleo de estos días y de estas noches, pero algunos de entre mis amigos de entonces eran tan agradables y estábamos todos de un humor tan alegre, que no puedo sino rememorar esta época con un vivo placer. Hasta la edad de treinta años, la poesía de todo género, las obras de Milton, Gray, Byron, Wordsworth, Coleridge, Shelley me procuraban un gusto intenso, Shakespeare hizo mis delicias, principalmente sus dramas históricos, cuando yo era colegial. La pintura, la música sobre todo, me procuraban sensaciones agradables. Sin embargo, después de un gran número de años no podía soportar la lectura de una línea de poesía; he ensayado últimamente leer a Shakespeare y lo he encontrado tan fastidioso que me ha disgustado. También he perdido casi mis gustos por la pintura y la música. He conservado algún gusto por los bellos paisajes, pero su vista no me da ya el goce

exquisito que experimentaba otras veces. Por otro lado las novelas que son obras de imaginación, aun aquéllas que no tienen nada de notables, me han procurado durante años un prodigioso bienestar, un gran placer y yo bendigo a menudo a todos los novelistas. Un gran número de novelas me han sido leídas en alta voz, las celebro todas aun aquéllas que no son buenas sino a medias y sobre todo si tienen un buen final. Por ley debería impedirse a los novelistas que sus novelas tengan un mal final».

Darwin ha poseído en alto grado, aun durante su vejez, el amor por la lectura ligera, en particular por las novelas.

Sobre este punto nos hace una profesión de fe singular e interesante: «Una novela, según mi gusto, dice, no es una obra de primer orden si no contiene algún personaje que se pueda amar, y si este personaje es una linda mujer, mejor que mejor».

Esta manera de ver no es, sin embargo, excepcional, y se comprende que un cerebro cuyo trabajo consistía en enfrentar cuerpo a cuerpo los más altos problemas de la ciencia, no vea en las obras literarias sino un medio de hacer descansar el espíritu y hacer reposar el pensamiento fatigado, como un plato ligero a un estómago agotado por una fuerte alimentación.

De los libros serios que impresionaban el espíritu de Darwin joven, son de citarse dos: «Durante mi último año de Cambridge, escribe, he leído con atención e interés la *relación de viajes de Humboldt*. Esta obra y la de SIR J. HERSCHEL, *la introducción al estudio de la filosofía natural*, me inspiraban un celo ardiente. Yo quería agregar, por humilde que fuese, mi piedra al noble edificio de las ciencias naturales. Ningún otro autor ha ejercido tanta influencia sobre mí como estas dos obras.»

Las humanidades no sedujeron a Darwin. Las matemáticas le repugnaban durante su estancia en Cambridge. No le gustaba, en realidad, sino la música, la cacería y la recolección de insectos. Esta última ocupación la practicaba con celo infatigable e inculcaba aun este gusto en sus amigos, rogándole buscaran durante las vacaciones los insectos que le faltaban; algunos entre ellos, a cuarenta años de distancia, los recordaba aun con los nombres de las especies raras que entonces le interesaban. Después de una excursión geológica, que hizo con Sedgwick en la parte norte del país de Gales (excursión que tenía por objeto familiarizarlo con la geología; a cuyo estudio el profesor Henslow lo inclinaba con vivacidad), encontró a su vuelta una

carta de aquél con una proposición interesante que cuadraba bien con los deseos de viaje del joven naturalista. Se trataba de una carta en que G. Peacock, profesor de astronomía en Cambridge, escribía a Henslow para rogarle recomendar a algún joven naturalista, que pudiese acompañar una expedición hidrográfica a la Tierra del Fuego y costas de la América del Sur, para hacer estudios de historia natural.

Así se generó el viaje de Darwin a América con el capitán Fitz-Roy, encargado por el Gobierno Británico de proseguir este crucero.

§ V

EL VIAJE EN EL «BEAGLE»

Darwin tenía entonces 24 años. Se embarcó en el pequeño bergantín *Beagle*, de 242 toneladas, con seis cañones.

Antes de embarcarse, fué a ver a su padre, que se oponía enérgicamente al proyectado viaje, agregando felizmente las palabras siguientes: «*Si tú puedes encontrar un solo hombre de sentido común que te aconseje ir, yo te daré mi consentimiento*». «Mi padre, dice Darwin, había creído siempre que un tío mío era el hombre más sensato del mundo, y como él opinara favorablemente, obtuve el permiso de la manera más afectuosa. Todo se arregló rápidamente.

«Más tarde, después de haber intimado con Fitz-Roy, mi jefe, supe que había corrido seriamente el riesgo de ser rechazado a causa de la forma de mi nariz. ¡Fitz-Roy era ardiente discípulo de la Laater y creía poder juzgar el carácter de un hombre por sus rasgos fisonómicos! Dudaba de que el propietario de una nariz como la mía, poseyera la energía suficiente para un viaje como el que iba a emprender por el orbe. Yo por mi parte, pienso y tengo la convicción de que mi nariz lo había inducido en error.

«El carácter de Fitz-Roy era singular, con rasgos muy nobles, fiel a su deber, indulgente, valiente, de energía indomable, amigo ardiente de todos sus subalternos. Era un hombre hermoso, estrictamente *gentleman*, de maneras corteses que recuerdan las de su tío materno el famoso Lord Castlereagh. Debía parecerse mucho a Carlos II, porque el doctor Wallich me había dado una colección de fotografías, y quedé admirado de la semejanza de una de estas fotografías con Fitz-Roy. Leyendo

el nombre vi que era el de Ch. E. Sobieski Stuart, conde de Albania, descendiente del mismo monarca.

«El viaje del *Beagle* ha sido el acontecimiento más importante de mi vida y ha determinado mi carrera entera. Mi viaje ha dependido de dos pequeñas circunstancias insignificantes, la oferta de mi tío de conducirme en coche a Shrewsbury a 30 millas de distancia y la forma de mi nariz. Siempre he sentido que debí a este viaje la primera disciplina y educación de mi espíritu. Me vi forzado a estudiar hondamente varias ramas de las ciencias naturales. Mi poder de observación progresó, bien que ya estaba suficientemente desenvuelto».

Después de su estada en las costas del Brasil, Uruguay y Argentina, tocó el territorio de Chile. El primer contacto que tuvo con las novedades que le iba a ofrecer América fué un indio fueguino.

Utilizaré para referirlo la edición príncipe del libro famoso de *Fitz-Roy y Darwin: Narrative of the Surveying Voyages of his Majesty's ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836 describing their examination of the Southern of Shores South America and the Beagle's circumnavigation of the globe*. In three volumes, London, 1839.

Esta obra me ha sido facilitada gentilmente por el señor Edwards, para la presente conferencia.

Utilicémosla.

Darwin se pregunta: «¿De dónde vienen los fueguinos? ¿Qué pudo haber decidido a una tribu de hombres a abandonar las bellas regiones del norte, a seguir la cordillera, esta espina dorsal de la América, a inventar y construir canoas que no se emplean ni en las tribus de Chile, ni en las del Perú, ni en las del Brasil, y por fin, a ir a habitar los países más inhospitalarios del mundo?» Y sin darse respuesta, concluye diciendo: «Debemos suponer que gozan de cierta dosis de felicidad y que cualquiera que ella sea, es suficiente para que tengan apego a la vida; la naturaleza, haciendo el hábito omnipotente y produciendo sus efectos sobre el hombre, ha apropiado al fueguino al clima y a las producciones de su miserable país».

El estudio de la lengua fueguina ha recibido desde entonces el aporte más valioso que se conozca en la lingüística fueguina.

Desde la época de Pigafetta, el cronista del viaje de descubrimiento de Magallanes, esta lengua era casi totalmente desconocida. Sólo a principios del pasado siglo, se dió a la es-

tampa, junto con el relato pigafettano, una lista de las voces fueguinas y fué una lástima que el erudito Medina, en la reproducción que hizo de esta famosa relación, omitiera—no sabemos por qué,—la mencionada nómina de vocablos, y todavía que persistiera en este propósito en su magna *Vida de Magallanes*, escrita en 1920. Aquí, entre paréntesis, debo decir que no puede ni debe omitirse una pieza tan capital que sirve para el conocimiento de la lingüística de un modo eficaz, y todavía, cuando ya la *Raccolta colombina*, de 1892, había insertado una versión completa y correcta del documento pigafettano.

Debemos a Darwin el estudio más interesante que se haya hecho jamás hasta esa época, acerca de la geología de nuestro suelo.

Darwin, con un saber extraordinario, encariñado con una rama de la ciencia a la cual profesaba de joven una cordial antipatía, estudió a fondo nuestro suelo. Como resultado de sus investigaciones nos dió la famosa obra *Geological Observations on South America*.

Esta obra es capital para el conocimiento científico de nuestro suelo.

Han pasado muchos años antes que sea bien conocida entre nosotros. Salvo algunos extractos y pequeñas referencias del profesor Domeyko sobre levantamiento de la costa de Chile (1), no hay otra referencia en los Anales de nuestra Universidad. Es raro que jamás se hiciera hasta principios de este siglo una traducción de ese trabajo.

Cuando una persona extraña a la Universidad, mi amigo y conprovinciano ALFREDO ESCUTI ORREGO, presentó a la Universidad una magnífica traducción de la luminosa Memoria del eminente geólogo inglés, la Corporación no la insertó en sus propios *Anales*, sino como un mero anexo de la publicación universitaria.

La traducción se publicó con los cortes geológicos coloreados, a través de los Andes chilenos que acompañan la obra original.

Uno de nuestros más talentosos ingenieros, Augusto Orrego Cortés, contribuyó a la impresión del libro, haciendo sobre él y

(1) La traducción de Escuti (Imp. Cervantes, 1 vol. VIII+413 pp. en 8.º), que es íntegra y muy bien hecha, trae el corte gráfico o perfil del Paso de los Piuquenes; el corte o perfil de la Cumbre o Paso de Uspallata y el corte o perfil sobre el valle de Copiapó hasta la base occidental de la Cordillera principal.

la traducción un informe muy elogioso y merecido (13 de Febrero de 1905).

El capítulo de Darwin acerca del sollevamiento que ha experimentado la costa de Chile, fué acogido en una memoria científica (1855), de gran valor, por el primero de nuestros agrimensores, don PAULINO DEL BARRIO, hombre talentoso, muerto en la flor de la edad y cuando ya era un cultor científico, estudioso y profundo que era una bella realidad.

Los estudios y observaciones que recogió en Chile acerca de las plantas y de los animales de nuestro suelo indujeron a Darwin a proseguir en la organización genial de su teoría sobre la variabilidad de las especies, que andando el tiempo iba a culminar con la obra más grande de su vida, el *Origen de las Especies*, publicada en Noviembre de 1859. Esta obra como es de sobra sabido ha revolucionado totalmente el mundo sabio. Aquí en Chile, durante muchos años, este libro de Darwin se ha popularizado a tal punto que se han renovado en nuestro pequeño terruño las mismísimas ardientes discusiones que ha provocado en otras partes del mundo. Entre los aficionados al darwinismo o evolucionismo está en primera línea Luis Arrieta Cañas, distinguido pensador, que es una lástima se haya él mismo recluso en su parque de Peñalolén, cuando pudo y debió ser uno de los hombres públicos más notables de nuestro país, si hubiera continuado en los estudios de su juventud laboriosa.

Otro darwinista que recuerdo como uno de los más señalados fué Luis Navarrete, que para distinguirlo del otro de sus mismo nombre y apellido le llamábamos el *macaco*.

Darwin fué un sabio que aprendió la ciencia en el terreno, al aire libre, en el contacto con la naturaleza, no con los profesores de Cambridge ni de Edimburgo, los cuales lo fastidieron hasta hacerle cobrar odio a la ciencia a virtud de una enseñanza fastidiosísima.

El nombre de Darwin está inscrito en nuestras montañas y en nuestras playas; Darwin se llaman cadenas de montañas en el norte de Chile y montes en el sur; hay bahías y canales que lo recuerdan en el extremo de nuestro territorio.

La generación nueva tal vez desconoce, ignora o desprecia el saber de este hombre eminente, que para algunos presuntuosos estudiantes, será seguramente una antigualla del otro siglo.

No necesito decir cuántas obras de valor inapreciable fueron concebidas y escritas por este hombre superior.

Recordaré entre otras, su notable trabajo acerca de la formación de las islas de coral, teoría que, combatida algún tiempo por algunos sabios ha revivido y hoy es adoptada por nuestro mundo científico contemporáneo. Esta es la conocida teoría de los *atols*.

Según nuestro autor, los corales que viven en colonias sobre las costas o altos fondos de los mares tropicales afectan forma circular y construyen en torno de los mismos una barrera casi continua separada de la costa por un canal. Darwin fué el primero que explicó en su libro *Estructure and distribution of coral reefs*, London, 1842, concebida cuando el *Beagle* enfrentaba los mares tropicales. Son los infusorios infinitamente pequeños los que forman en el curso del tiempo los enormes arrecifes que los constituyen.

A un genio como Darwin, observador profundo si los hay, bastaban unas cuantas observaciones repetidas para formular una teoría que el tiempo habría de confirmar plenamente.

Salvo pequeños detalles, la teoría darwiniana está generalmente aceptada por los geólogos contemporáneos.

§ VI

LA TEORIA DE LA EVOLUCION

El nacimiento de la más afamada de todas sus teorías, *El origen de las especies*, fué concebida (y así consta de sus cuadernos) en América y provino originariamente de la comparación de los restos de animales desaparecidos comparados con los del viejo continente.

Esta teoría que culminó en Noviembre de 1859 con la publicación de esa gran obra, fué iniciada en 1837. En su libro de notas, de Julio de ese año, principia a recoger hechos referentes a la formación y transformación de los animales domésticos y de las plantas. Tuvo la idea de «las leyes de cambio», que explican el desarrollo, madurez y finalmente, la muerte de un individuo. Esta y otras ideas de cuyas manifestaciones existen pruebas en su *Diario*, nos da a conocer, de un modo general y un tanto vago, su concepto de la selección, durante 15 meses después de ese apunte. En Octubre de 1838, leyó a Malthus, *Essai on Population*, que le suministró la idea de la «lucha por la existencia». En Junio del 42, escribió un bosquejo que, dos

años más tarde, ensanchó en un Ensayo, que ocupa 231 páginas in folio. Durante el desarrollo del *Origin*, Sir Joseph Hooker, que fué su más íntimo amigo, escribía acerca del convencimiento que tenía de que las especies no son inmutables. En 1855 comenzó su correspondencia con el gran botanista americano Asa Gray y en 1857 desenvolvió sus vistas en una carta que después ha llegado a ser clásica. En 1856, urgido por Charles Lyell, dió comienzo a la preparación del tratado que tenía a medias completado cuando a 18 de Junio de 1858 recibió un ensayo manuscrito de A. R. Wallace que estaba entonces en Ternate (Molucas). Wallace pedía a Darwin opinión acerca de ese ensayo.

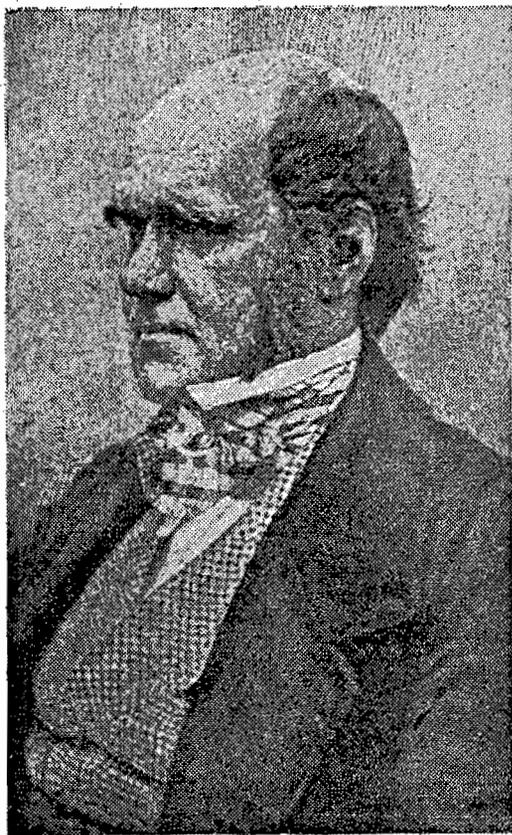
He entrado en estos detalles porque la coincidencia de ambos trabajos en su fondo y en muchos detalles es de una absoluta igualdad. No hay para qué entrar en los pormenores de la larga, fastidiosa discusión originada en los centros sabios de Inglaterra y que ocupó la atención de la Real Society, de las academias y demás centros científicos londinenses. Entonces terciaron los más granados representantes de la ciencia y fué Henry Thomas Huxley, el eminente biólogo, quien se hizo el campeón de la hipótesis darwiniana. Es sabido que en el calor del histórico debate tropezó nuestro biólogo con la tenacidad brusca y apasionada del obispo Wilberforce de Oxford, controversia sobre el libro que produjo el conocido duelo entre ambos contrincantes. Huxley llevó sus luchas hasta extremos que hoy parecen increíbles. Sería alargar demasiado esta charla ya muy cansada para insistir en otros detalles que explicarían la evolución de la *Teoría de la Evolución*. Bástenos decir que la teoría darwiniana que adquirió su pleno desenvolvimiento en 1871, *Descent of man, and Selection in Relation to Sex* y como su título lo implica realmente consiste en dos obras distintas. Nunca libro alguno ha suscitado mayor número de contradicciones y a libro alguno científico se le han supuesto más cosas contrarias, unas a la religión, contrarias otras al sentido común, llegándose en el calor de la discusión a herir la persona y los sentimientos del autor. En Chile, como es natural, ha repercutido largamente el darwinismo, ha tenido sus apologistas y sus contradictores.

Fuera de los apologistas mencionados en ocasión anterior son de recordarse las adhesiones científicas de profesores eminentes como el sabio Phillippi, a quien le ha valido su opinión darwiniana no sólo contradicciones moderadas sino hasta bur-

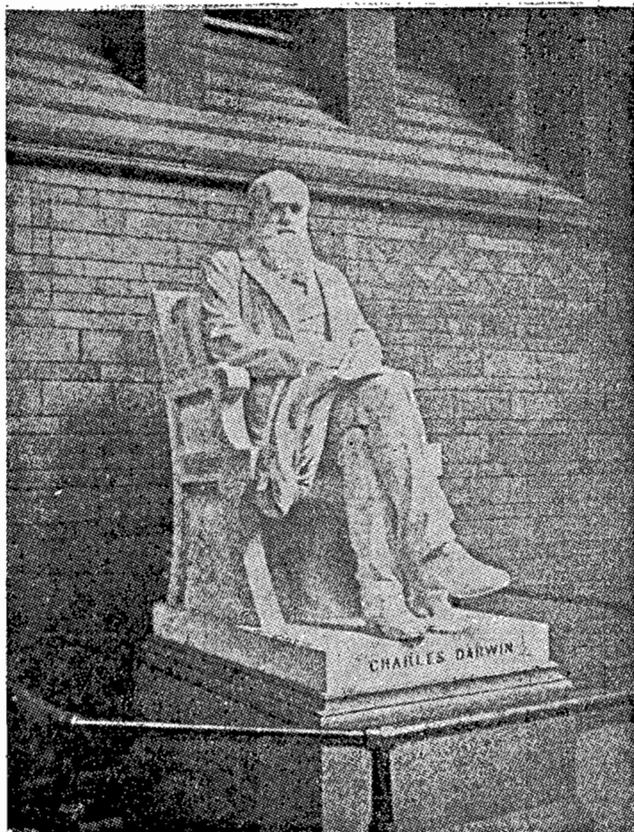
las grotescas. Otro profesor eminente de nuestra Universidad, Alfonso F. Nogués, dió una conferencia muy notable en francés en 1892 en el salón de la Bolsa Comercial de Santiago, con el título de *Descendencia del hombre y darwinismo. ¿De dónde desciende el hombre? ¿Cuáles son sus antecesoros antropóides?*

Cuando yo era alumno liceano, el doctor Lois (Juan Serapio) nos infundió la teoría de la evolución en sus clases junto con las de Littré y las de Haekel. Allá por 1889 en el Club del Progreso se leyeron conferencias sobre el transformismo y hasta Eduardo de la Barra compuso una ingeniosísima poesía titulada *Darwin y el mono* que comienza así:

Darwin famoso, en la africana selva
 rendido de fatiga reposaba,
 y, como en sueños, un bawino joven
 prendido de una rama
 vió al aire balancearse, ágil y presto
 con silvestre elegancia.
 —«He aquí nuestro pariente» pensó el sabio
 perdido en la hojarasca
 y cual si adivinara el pensamiento
 el Mono, cara a cara
 miró al inglés, y con desdén al rostro
 le dirigió la maniforme pata,
 y en su lengua simiana así le dijo
 con voz zumbona, pero aguda y clara:
 —¡Hola! ¿Conmigo emparentar pretendes?
 no faltaba más, mi amigo!
 Pues yo no quiero emparentar contigo.
 ¿Lo entiendes bien? ¿Lo entiendes?
 —Oigamos tus razones, si ello es dable,
 al Mono desdeñoso, dice el sabio,
 y él arriscando el labio,
 —¡El hombre le replica, es despreciable!
 —¿Y vale más el Mono?
 —¡Puede ser!... —¿Puede ser? ¡Sales de tono!...
 La mente humana es luminosa tea...
 —Pues el hombre su mente mal emplea,
 y si con ser más sabio y poderoso
 y de tener más fósforo alardea,
 tanto como es de ruin es de orgulloso.



1854. Carlos Darwin según una fotografía grabada por Harper's Magazin.



Estatua de Carlos Darwin por Joseph Boehm, en el hall central del British Museum de Historia Natural. Fotografía por Mr. James C. Christie, F. G. G., Glasgow.

Y sigue el poeta su ingeniosa composición.

Recuerdo que en Quillota trabajó una excelente memoria científica Simón Rodríguez que vió la luz pública por 1892.

Sería curioso anotar los diversos trabajos que en Chile se escribieron respecto de Darwin y de sus numerosas obras. Son muchos los estudios, conferencias y hasta textos referentes a nuestro personaje y a su teoría, sobre todo la de la Evolución. Al Texto de Quijada Burr sobre la teoría de la Evolución contestó en conferencias dictadas en el Liceo de Aplicación el distinguido sacerdote señor Alejandro Vicuña, hoy dignísimo director de la Biblioteca Nacional, conferencia que compaginó en un opúsculo. Opúsculo que según mis recuerdos fué replicado con cierta viveza por el crítico Eliodoro Astorquiza, que tantos aciertos cuenta en el género literario que ha cultivado.

Por mi propio cansancio comprendo el de mis oyentes y fuerza es ponerle fin a esta desaliñada conferencia. Antes de hacerlo creo conveniente hacer algunas observaciones generales a que he olvidado referirme en su oportunidad. Considero que las opiniones de un pensador tan profundo como fué Darwin, aunque parezcan de poca monta tienen un gran alcance. Debo, pues, a riesgo de no ser escuchado, mencionar este concepto que nuestro sabio estampa en su autobiografía: «La educación y el medio ambiente, dice, producen sólo una débil influencia sobre nuestro espíritu, y la mayor parte de nuestras cualidades son innatas». Este pensamiento me llama profundamente la atención y lo acepto con no poca reserva. Si es cierto que en nuestro personaje la educación escolar que recibiera de sus maestros resultó negatoria hasta el punto de que hubo casi de cobrar odio a la ciencia, por mal impartida, porque se la hicieron fastidiosa, pesada, aburridora, también es cierto que se trata de un caso de excepción. No puede en mi concepto generalizarse esta teoría, contradicha por muchos pensadores, y todavía también en el propio caso de Darwin de un modo formal y categórico. En efecto, él nos habla de la influencia que sobre él ejercieron los amigos que lo rodeaban. Y es notoria la influencia que él mismo tuvo fuera del aula, no sólo sobre sus camaradas, sino aun sobre los espíritus superiores que lo trataron en su juventud y en su edad madura, influencia recíproca que se palpa al través de la correspondencia de este sabio,

Parece probable que el único poder que Carlos Darwin debió extensamente heredar, fué la imaginación creadora de su abuelo, combinado con la aguda observación de su padre. Conceptúo que el secreto de la grandeza y del éxito de nuestro personaje es el perfecto acuerdo entre su potencia de imaginación y su poder de observación que era enorme. Páreceme ilustrativo señalar el juicio que de sí propio está consignado en su autobiografía, en que se halla pintado con el sello de candor y de modestia que le era característico. «Mi éxito como hombre de ciencia, dice, en cuanto yo puedo juzgarlo, ha sido determinado por complejas y diversas condiciones mentales. Entre éstas las más importantes han sido: el amor a la ciencia, una paciencia sin límites para reflexionar sobre un tema cualquiera, la ingeniosidad para reunir los hechos y observarlos y un mediano don de inventiva y de sentido común. Con estas capacidades moderadas que poseo es verdaderamente sorprendente que yo haya podido influir en un grado considerable sobre la opinión de los sabios en algunos puntos importantes».

Conocemos otra fuente en que Darwin miraba *el poder creador como esencial al progreso científico*.

Nunca ha habido un hombre menos satisfecho de la perfección de sus obras, más tolerante para oír la crítica bien inspirada. Por eso, de una a otra edición de sus libros, sobre todo del que consideramos capital y manifestación más excelsa de su genio, se advierten diferencias considerables. Corregía siempre. Siempre insatisfecho, iba agregando nuevas y nuevas observaciones y acumulando hechos obtenidos por él directamente o ajenos, suministrados por la gran cantidad de amigos que le ayudaban en su tarea. El libro que más ediciones alcanzara fué el de la *Descendencia del hombre*. Sólo cuando llegó a la sexta la dió por definitiva.

Para penetrar a fondo las observaciones científicas que le venían de todo el mundo, aprendió con una constancia formidable el idioma alemán. Darwin tenía una gran dificultad para el aprendizaje de las lenguas extranjeras y como Haekel le suscitó dudas que le hicieron gran mella aprendió el idioma germano y se capacitó así para dominar el sentido completo de las observaciones haekelianas. Pudo contestar al gran científico germano una carta en su propio idioma.

Su manera de trabajar es también digna de ser anotada. Teniendo una salud débil, recurrió al campo, abandonó la ciudad donde disponía de los grandes tesoros bibliográficos que se

almacenan en el British Museum y formó una inmensa biblioteca en la residencia de campo de Down donde vivió cuarenta años hasta el día de su muerte. Allí reunía los inmensos materiales que le servían para la elaboración de sus diversas obras científicas. Cosa curiosa, esa residencia, sagrado laboratorio en que se entregó a la producción intelectual con amor infinito a la ciencia sirve hoy, mediante una donación hecha por un millonario médico, Sir Buckston Browne, que compró la casa y finca vecina para que sirva de campo de experimentación quirúrgica, de experimentación animal, etc., a los especialistas en esta rama del saber. Entiendo que este obsequio que oficialmente se ha realizado el 15 de Julio del presente año, representa alrededor de cien mil libras esterlinas. Se diría que el eminente filántropo practica la sentencia del multimillonario Carnegie que, «El hombre que muere rico muere deshonado».

Los últimos años de la vida de Darwin fueron un triunfo pleno para el gran sabio, que ha sido llamado el Newton de la biología. Recibió todas las distinciones imaginables de las naciones, de Francia, de Alemania, de Estados Unidos, de Italia y tuvo la satisfacción de ver traducidas sus obras a todos los idiomas de los pueblos civilizados. Siempre dió amplio permiso para la traducción de sus libros que entregó al mundo gratuitamente, sin cobrar derecho de propiedad literaria a quienes quiera que vertieron a idioma extranjero sus producciones. Exigía siempre que se tomara como base la última edición de sus libros, ya que es sabido que no puso en vano en sus obras la frase consagrada corregida por el autor, que es de uso casi universal cuando verdaderamente, en la mayoría de los casos, las llamadas correcciones no existen en modo alguno. Alemania y Francia han traducido íntegramente el libro. España ha hecho una edición completa de ellos, y nuestro autor se ha interesado en la circulación en lengua castellana de sus trabajos. Darwin ha conservado vivo el recuerdo y el cariño de América que en los cinco años de permanencia en este continente fueron para él la época más importante de su juventud. Durante esos años se puede decir que el cerebro de aquél que parecía un hombre frívolo y de un carácter no del todo correcto, según sus propias confesiones, iba a cambiar completamente, y a este respecto hay que recordar que cuando regresó a sus lares de vuelta del crucero alrededor del Mundo, su padre, al abrazarlo, le dijo estas palabras: «Eres otro hombre, la forma de tu cabeza se ha modificado completamente».

Hoy, la inmortalidad alumbra con sus rayos esplendorosos su cabeza pensadora. Sus restos mortales descansan en la Abadía de Westminster, panteón de las glorias de Inglaterra.

APENDICE

Al leer de nuevo la conferencia anterior, y mientras corría las pruebas, he notado los diversos vacíos que contiene y que he juzgado conveniente reparar, con el objeto de salvarlos, por vía de APÉNDICE.

Desde luego, deberán ser salvadas ciertas omisiones en que incurri.

En seguida, para completar ese trabajo, agregaré algunos documentos emanados de la pluma de Darwin y consignados en la *Life and Letters* que su hijo Francisco compiló en 1887.

Así mismo, agregaré en este APÉNDICE algunas noticias que contribuirán, así lo espero, a dar a la personalidad del insigne sabio inglés mayor relieve.

Como complemento necesario en trabajos de este género, irá en el APÉNDICE una bibliografía de las obras que él escribió, apuntando las principales ediciones, cuando (como es sabido) la nueva edición modifica y completa la anterior.

En la parte bibliográfica se anotarán también las ediciones norteamericanas de las obras del gran naturalista. Suplementará esta bibliografía, otra referente a las traducciones principales que se han hecho en los distintos países.

También he procurado reunir datos bibliográficos de lo que se ha escrito en Chile acerca de nuestro personaje, así en folletos, como en algunas revistas. Este será un simple ensayo porque es difícil formar un cuadro completo de las publicaciones esparcidas en las revistas, periódicos y diarios. La falta de índices es un serio obstáculo para la formación de una lista completa.

Así, para no citar sino un solo caso, me encuentro con que la gran publicación de los *Anales de la Universidad de Chile*, carece de índice y los dos ensayos de índice que corren por ahí están muy lejos de ser completos y faltan en absoluto los índices correspondientes a los últimos años del importante periódico universitario que ya entera sus noventa años de vida. Es la revista más antigua del continente sudamericano, y es sensible que no haya sido publicado un índice general completo que

abarque íntegramente la totalidad de los trabajos ahí contenidos.

Van también en el APÉNDICE algunos fragmentos característicos de la *Narrative* del viaje del *Beagle* publicado en Londres en 1839.

La inserción de estos documentos creo que reviste interés.

Abrigo la convicción de que estos Anexos contribuirán a presentar de un modo más completo los diversos elementos que contribuyan a servir para la comprensión total del hombre eminente a quien consagramos estas líneas.

Cuanto dato auténtico pueda ser consignado servirá, así lo espero, para la reconstitución de la fisonomía intelectual y moral de un hombre que, a justo título, es estimado como la personalidad científica más vigorosamente destacada en el siglo XIX.

Quiero, desde luego, salvar algunas de las omisiones a que antes me referí.

Es virtud teologal el arrepentimiento: procuraré enmendar las pretericiones de que he sido reo.

Hablé en la conferencia de los chilenos que se han ocupado de nuestro héroe intelectual, y la primera omisión que cometí fué la del sabio PORTER, en cuya *Revista de Historia Natural*, que mantiene desde largos años, se ha ocupado, como era lógico, de la labor realizada por el insigne naturalista.

En seguida, viene otra omisión en que incurri inadvertidamente. Es referente al profesor, ex-Rector de la Universidad de Chile, y graduado también en la de Bonn, señor MARTNER, que ha tratado con infinita erudición de nuestro personaje en el libro rotulado: *El espíritu de la ciencia. Meditaciones sobre el desarrollo de la ciencia y la evolución del pensamiento humano desde los comienzos de la cultura hasta los tiempos en que vivimos, con especial consideración de las preocupaciones actuales del hombre en los dominios de la investigación científica* (Santiago, 1931). Libro que no conocí a tiempo por cuanto—¿por qué no he de decirlo?—nuestra Universidad, de que yo soy académico, durante meses y años no me mandaba ni sus propios *Anales*, y menos las diversas obras que daban a luz sus prensas. Los conseguí, al fin, a fuerza de reclamaciones insistentes.

Incurri también en la omisión de hacer referencia al ingeniero distinguidísimo y mi comprovinciano, FRANCISCO J. SAN ROMÁN, que durante su exploración del desierto de Atacama y

sus cordilleras, bautizó con el nombre de Darwin a una rama de los Andes en el límite oriental del departamento de Copiapó. El impuso, en 1889, el nombre de Darwin a esa parte de los Andes. Nuestro geólogo visitó, en Junio de 1835, parajes de esa región. San Román habla de Darwin en su obra, en tres tomos, *Desierto y cordillera de Atacama*, 1896, Santiago. El mismo San Román en la importante monografía que escribió en 1895, acerca de la minería y que presentó a la Exposición celebrada el año anterior, trató en diversos pasajes del personaje que ha contribuido tanto al conocimiento de nuestra geología.

LUIS RISOPATRÓN, en *La Cordillera de los Andes entre las latitudes 30° 48' y 35° Sur*. (Santiago, 1903), se refiere al *Journal of researches*, pero entiendo que se vale no del libro mismo de Darwin sino del del doctor Francisco Fonck, de Quilpué, *Examen crítico de la obra del señor perito argentino* (Valparaíso, 1901).

Otra omisión en que lamento haber incurrido se refiere a Bello, al sabio Bello, quien dedicó a la expedición científica del *Beagle* algunas traducciones en *El Araucano* de los años 1839 y 40. Son extensos artículos, uno del *Diario de la Real Sociedad Geográfica de Londres*, que se refiere al terremoto ocurrido en Concepción en 1835 y el otro a la *Narrative* del viaje del *Beagle* de que se ocupó la *Edinburgh Review*, que se compilaron en el tomo XV de las *Obras completas* de don Andrés.

Nuestro gran historiador, BARROS ARANA, anduvo muy parco en su monumental *Historia de Chile* tratándolo en una brevísima nota, pero dando un juicio sintético que vale por una tirada de menudencias detallísticas: «Es, dice, uno de los más altos genios de nuestro siglo, que durante su residencia en Chile iba a fijar las bases fundamentales de la geología de nuestro país, y a ensanchar sus conocimientos con hechos y con observaciones que 25 años más tarde lo llevaron a anunciar la teoría científica que ha modificado todas las concepciones biológicas, y abierto un camino luminoso al estudio de la naturaleza». (Historia General de Chile, Santiago, Josefina M. de Palacios, editora, Tomo XV, pág. 329, nota 39. La editora es la viuda del benemérito don Rafael Jover, la cual casó en segundas nupcias con el señor Palacios).

El juicio sintético, comprensivo, de nuestro insigne historiador forma contraste con el que P. P. FIGUEROA le dedica en 1901 en su *Diccionario de extranjeros en Chile*. Le consagra ahí un parrafillo bastante incompleto, inexactísimo, colgándole,

como tantos otros ignorantinos, aquello de que nuestro sabio afirmó que el «hombre desciende del mono», cuando, en realidad de verdad, quienes quiera que conozcan la doctrina darwiniana, más allá de las tapas, saben de sobra que lo que ella establece y pregona, es que «el hombre y el mono son extremos de ramas divergentes de un tronco común», que no se ha hallado todavía.

Ultimamente, se ha estado bautizando calles, plazas y avenidas por resolución de la Junta de Vecinos de la capital y de los barrios rurales urbanizados de Ñuñoa y de Providencia. ¿Por qué no bautizar alguna avenida con el nombre de Darwin? Lo mismo digo que debiera rendirse este pequeño homenaje en la ciudad de Valparaíso, donde vivió Darwin mucho tiempo y desde donde escribió algunas cartas muy interesantes que se han conservado en la magna compilación de *Life and Letters*. Lo mismo digo de la ciudad de Concepción, capital del Sur; de La Serena, Copiapó, etc.

Al cumplirse un siglo de su estada en Chile, Darwin, en mi concepto, debiera tener un homenaje más positivo. Se me ocurre que ya que la Universidad de Chile no ha tributado en sus noventa años de vida ningún particular homenaje al ilustre sabio británico, podría aprovechar esta fecha centenaria para encargar a algún estudioso la preparación de una memoria sobre la vida y obra de Carlos Darwin. Así, repararía en parte el hecho extraño a que aludí en mi conferencia calificándolo de verdaderamente caso raro.

Es muy sabido que una de las maneras más corrientes y honoríficas de distinguir a un hombre eminente, es hacerlo miembro honorario de la Corporación. Así, ella se prestigia a sí misma al aquilatar los méritos que con publicidad extremada, rodaron por el mundo apasionando dos generaciones enteras y sociedades científicas de hombres eminentes de todos los países civilizados.

Verdaderamente, no acierto a comprender cómo nuestro insigne Domeyko, que gobernó nuestro principal centro cultural durante largos años, después que Bello abandonó por la muerte el cetro intelectual, llegó a imaginarme que nuestro dignísimo sabio, que era profundamente religioso, tuviera escrúpulos de conciencia, muy respetables, sin duda, pero que desdican del amplio concepto de tolerancia a que un hombre de su fuste debe ajustar sus actos.

Algo de esto debe haber, porque recuerdo que, cuando se

publicaron las *Memorias autobiográficas* que estaban inéditas, escritas originariamente en polaco, vertidas al francés y después al castellano; despuntó en uno de esos capítulos un concepto muy despectivo acerca de los alemanes no católicos que habían venido a Chile en 1849-50, en las provincias de Valdivia y de Llanquihue. En ese capítulo hablaba con despego de un prusiano «que había introducido en el país elementos protestantes». Entonces saltó a la palestra el sabio Philippi, y en un artículo de fuego, salió en defensa del «prusiano» aquél que era su hermano. Es indudable que la ortodoxia exagerada hace perder, a veces, el espíritu de equidad aun a hombres tan sanos, tan buenísimos como fué el ilustre polaco.

No recuerdo en este momento, ni tengo tiempo para verificar el dato, si en la espléndida biografía que hizo de Domeyko don Miguel Luis Amunátegui, haya tratado este punto. Me inclino a creer que no.

Sea como fuere, este hecho que refiero ha sido contado por Barros Arana, con sus pelos y señales, en la hermosa y completísima monografía biográfica que le dedicó en los últimos años de su vida al que había sido su ilustre maestro de Historia Natural.

Yo señalo aquí un hecho que es característico, al parecer, de nuestro país: la intervención del concepto religioso en el aquilatamiento del valer científico de los individuos.

Ya en tiempo pasado don Victorino Lastarria se manifestaba quejoso de que la Universidad de Chile hiciera su desconocida a ciertos hombres de primera magnitud, a quienes los «ostraciaba» a velas apagadas mientras a otros que valían menos los ponía bajo su ala protectora. Algún día se ha de hacer la historia de la Universidad de un modo imparcial y entonces se dirá qué hay en el fondo de estas pequeñeces de hombres muy grandes que tienen debilidades muy inexplicables.

Al rememorar estas cosas en conexión con el abandono u olvido con que se trató a nuestro Darwin, tengo que añadir que especialmente la Facultad de Ciencias es directamente responsable de no haberlo designado su miembro honorario.

En varios países sudamericanos ha sido práctica inveterada que las corporaciones científicas se apresuran a hacer miembros honorarios a las personalidades que sobresalen en las ramas del saber. Así en la República Argentina, en 1874, la Sociedad Zoológica argentina lo hizo miembro honorario. Hizo lo mismo en 1877 la Sociedad Científica argentina y lo propio

al año siguiente la Academia Nacional de Ciencias de la república hermana. Ya antes, en 1860, le habían dado tal honor las Sociedades de Naturalistas neo granadinas.

Allá los Mitres, los Ameghinos, los Ambrosettis, los Gallardos, los Torres, los Spegazzinis, los Morenos, los Lehmann Nietzsche y otros, han llenado las revistas científicas con artículos de gran valer y con referencias repetidas al hombre que ponían por encima de Burmeister y de D'Orbigny. Es que en el país hermano los hombres de ciencia dirigentes son verdaderamente tales; honrando al sabio extranjero se honran a sí mismos. Darwin fué siempre allí una autoridad respetada, querida y honrada con las mayores distinciones. Cuando el capitán Musters, en 1871, escribió su bello libro *Vida entre los patagones*, consagró recuerdos muy apreciables al sabio que le había precedido en el estudio de las comarcas patagónicas.

Aun los diarios de la capital bonaerense, entre otros *La Prensa*, de Buenos Aires, han dedicado en este año centenario números especiales en honra del insigne viajero que estudió a fondo la geología del Nuevo Continente. Para qué hablar de lo que han dicho y hecho países de alta cultura. No hay Academia de ciencias, de antropología, de medicina, de ciencias naturales y aun de literatura y de ciencias que no lo haya hecho o miembro corresponsal o miembro honorario.

En España Darwin era profesor honorario de la Institución libre de Enseñanza (Madrid, 1877). Las Academias Imperiales de Ciencias de Rusia y las sociedades de naturalistas de la Universidad Imperial de Kazan y otras de Moscou otorgaron a Darwin honores y distinciones semejantes. Creo que en el fondo un hombre que abrigaba por los estudios universitarios cierto despego muy característico y a lo que hemos aludido en el cuerpo de la conferencia, a los grados no les atribuía mayor importancia. Pero es difícil que a pesar de sus declaraciones y de su modestia dejara de sentir cierto orgullo cuando se le hacían estas distinciones *honoris causa*.

En mi conferencia, aludí brevemente a la dificultad de Darwin para aprender lenguas extranjeras. Me parece interesante, y así me han pedido algunos amigos bondadosos, que detalle y amplíe este punto.

Es efectivo que sus lecturas alemanas fueron el quebradero de su cabeza y como por fuerza del país germano le vinieron muchos, muchísimos libros de grandes especialidades, escritos

en alemán, la comprensión de ese idioma le procuraba muchos sinsabores.

Leía con extrema lentitud. Llamaba a los alemanes *Verdammt*. Se indignaba contra ellos porque tenía la convicción de que podían escribir con sencillez si lo querían. Al decir de su hijo Francisco, hacía a menudo el elogio del profesor doctor HILDEBRAND que enseñaba botánica en Friburgo, que escribía el alemán con tanta claridad como si hubiese sido francés. Muchas cartas y artículos salieron en el *Jahrbücher*, de SRINGSHEIM, admirables monografías sobre la fertilización de la *Salvia* y otras plantas. Con quien se carteo mucho en alemán fué con HERJANN MÜLLER, autor de la *Befruchtung der Blumen* (fertilización de las flores), que representa el trabajo más importante entre la masa de obras referentes a la fertilización de las orquídeas. Darwin indujo a un editor inglés a hacer una edición del *Befruchtung*.

Otro alemán, con quien cultivó correspondencia, es W. BEHREN, autor de la *Geschichte der Bestäubungs Theorie* (Teoría de la fertilización por el polen).

Hacia Darwin traducir alguna frase alemana por una amiga, una alemana patriota, y se burlaba de ella si no podía traducir la frase sin vacilación. Aprendió el alemán a punta de diccionarios. Decía que su «único recurso consistía en leer un gran número de veces una frase y el sentido concluía por revelársele».

Darwin solía tartamudear y confundía pronunciando mal algunas palabras, tartamudez heredada tal vez de su abuelo. Una vez alguien le preguntaba: ¿el tartamudear le ocasiona alguna molestia? Entonces Darwin le contestó a lo Johnson: «No, le replicó inmediatamente, porque antes de hablar pienso, y entonces no hago preguntas impertinentes».

La conversación de Darwin en la intimidad, aun con personajes como John Lubbock, era alegre y lo refinado de su naturaleza resaltaba vivamente. El *humour* y una alegría sana con sus puntas de ingenio, brillaban particularmente en sus charlas con Huxley, que también era muy gracioso: *¡What splendid fun Huxley is!* (¡Qué divertido es Huxley!)

Particularmente con sus niños a quienes concedía muchas libertades y confianza, tenía un anecdotario enorme, acerca del viaje del *Beagle*. Era delicioso; sus hijos gozaban con sus historietas del tiempo en que vivió en Shrewsbury. Les leía novelas y se reía a carcajadas, con esa risa amplia de las almas sanas.

En sus trabajos de gabinete no tenía ningún respeto por los libros; los consideraba como simples útiles de investigación. No los hacía empastar y cuando un libro, después de largos servicios se despedazaba (tal fué la suerte del *Berfruchtugn* de HERMANN MÜLLER), lo preservaba de una destrucción más completa protegiéndolo con una envoltura de alambre. Cuando un libro era muy grueso, lo partía en dos para comodidad de la lectura. Los folletos eran peor tratados todavía; para economizar espacio los destrozaba, a excepción de las páginas que le interesaban. Su biblioteca no era agradable a la vista, pero maravillaba por no tener sino libros de trabajo.

Sería cuento de nunca acabar, y pido excusas por haberme entabacado en este género de reminiscencias familiares de los que pintan al hombre en su hogar, tal como lo recuerda su hijo y amigo Francisco.

Adrede, he colocado estos detalles íntimos del Darwin del hogar que nos ha sido dado a conocer con las menudencias más gráficas, en la obra que hemos estado explotando largamente, a fin de poder representarnos a nuestro héroe con todas sus cualidades y hasta sus manías. Resulta comprensivo. Así, a lo menos me lo parece, el consignar estas menudencias que representan una faz graciosa y simpática de un hombre que muchos se figuran que para ser sabio hay que ser agrio y adusto con la gente. Al revés, del conjunto de su conducta privada, del trato con sus amigos, de la conducta con su familia, resulta un tipo lleno de bondad, con cierta malicia de buena ley que da a su fisonomía un aspecto juvenil, no obstante que la salud del noble anciano le procuraba no pocas desazones.

En el estilo de su correspondencia hay frecuentemente salidas de un gracejo gráfico y espontáneo. Las cartas a sus amigos íntimos, aun tratando negocios serios, están sembradas de ocurrencias divertidas. La forma de letra era muy clara a juzgar por unas reproducciones facsimilares que figuran agregadas a la biografía.

En el fondo, era indiferente en religión y en su mocedad más tierna tuvo sentimientos de extremada religiosidad que le duraron poco, pues se recuerda que la madre de Darwin que pertenecía a una secta llamada de los *unitarios* llevaba al niño a la capilla, y por otra parte, su padre que también era un espíritu profundamente religioso, le infundió las creencias de la iglesia anglicana. Ya recordamos cómo en su juventud estudió para clérigo, y era tal su carrera, como lo dijimos, cuando se embarcó como naturalista y cambió el rumbo de su vida y llegó a ser lo que fué. No deja de ser curioso que del *clergyman*, que habría sido un oscuro clérigo de campo, brotó por fuerza de las circunstancias este magno hombre de ciencia que ha asombrado al mundo entero con sus publicaciones.

Ya dijimos en su oportunidad que Darwin atribuía una importancia enorme a las ideas innatas, superiores a toda educación y más fuerte que el ambiente. No tengo para qué insistir en este punto porque creo que lo de las ideas innatas no tiene una comprobación eficaz y lógica. Esta materia es muy discutible y su examen nos llevaría muy lejos. Es tiempo ya de seguir con otro de los puntos que abarca este largo apéndice y es el referente a la indicación de los libros que escribió nuestro autor. Vamos a ello.

ANOTACIONES BIBLIOGRÁFICAS

§ I. LISTA DE LOS TRABAJOS DE DARWIN

1. *Narrative of the surveying of his Majesty's ships «Adventure» and «Beagle» between the years and 1836 describing their examination of the Southern of Shores South America and the Beagle's circumnavigation of the globe.* In three volumes. London 1839. El volumen III, por Carlos Darwin. Los dos volúmenes anteriores son de redacción de Fitz-Roy, libro sumamente raro y que se halla hoy totalmente agotado.

2. *Journal of researches into natural history and geology during the voyage round the world of H. M. S. «Beagle».* Hay una segunda edición revista y aumentada. In. 8.º London, 1845. *Colonial and Library.* Otra edición. In. 8.º Londres, 1860 (con postscriptum fechado 1.º de Febrero de 1860). Hay traducción de E. Barbier, París, 1874. C. Reinwald.

3. *Zoology of the Voyage.* Primera parte. Mamíferos fósiles, por Richard Owen, con introducción geológica, por Darwin, In. 4.º London, 1840. Segunda parte. Mamíferos, por G. R. Waterhouse con noticias de sus costumbres y su extensión, por Darwin. In. 4.º London, 1849. Tercera

parte. Pájaros, por John Goult. 1841. In. 4.º Cuarta parte. Peces, por el Rev. L. Jenyns, London, 1842. Quinta parte. Reptiles, por Thomas Well In. 4.º London, 1843.

4. *The structure and distribution of coral reefs*. Forma la primera parte de la geología del viaje del *Beagle*. In. 8.º London, 1842. (Hay traducción francesa, por Cosserat; París, 1878; Germer-Bailliere). Segunda edición inglesa. London, 1874 In. 8.º

5. *Geological observations on the volcanic islands visited during the voyage*. Es la segunda parte de la geología del viaje del *Beagle*. Londres, 1844. In. 8.º

6. *Geological observations on South America*. Forma la tercera parte de la geología del viaje. London, 1846. In. 8.º

7. *Geological observations of the volcanic islands*. 2.ª ed. In. 8.º London, 1876. Darwin publicó en 1876 *Volcanic Island y South America* en un solo volumen.

8. *A Monograph of the fossil Lepadidae*. In. 4.º Londres, 1851.

9. *A monograph of the sub-class Cirripedia*. In. 8.º London, 1851.

10. *A Monograph of the fossil Balanidae*. In. 4.º Londres, 1854.

11. *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured races in the Struggle for Life*. In. 8.º Londres, 1859. (Fechado 1.º de Octubre de 1859. Publicado 24 de Noviembre 1859). Segunda edición. In. 8.º Londres, 1860. Tercera ed. 1861. Cuarta ed. 1866. Quinta ed. 1869. Sexta ed. 1872. Séptima ed. Londres, 1882. (Hay traducciones francesas, J. Moulinié, según la quinta y sexta eds. de Barbier, según la ed. definitiva que es la sexta).

12. *On the various contrivances: Fertilization of Orchids*. (Sobre las diversas combinaciones por las cuales las orquídeas son fertilizadas por los insectos, aparece ya en el pensamiento de Darwin en su libro de notas de 1837). In. 8.º Londres, 1862.

Segunda ed. In. 8.º Londres, 1867.

13. *The movements and habits of climbing Plants*, 1875. Segunda ed. Londres, 1875. (Traducción francesa por R. Gordon, París, 1876, C. Reinwald).

14. *The Variation of Animals and Plants under Domestication*. 2 vols. In. 8.º Londres, 1868. (Traducción francesa, por Moulinié. París, 1868). Segunda edición inglesa In. 8.º Londres, 1875. (Traducción francesa, por Barbier, París, 1880, C. Reinwald).

15. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. 2 vols. In. 8.º Londres, 1871. (Traducción francesa, por Moulinié. París, 1872, C. Reinwald). Segunda ed. inglesa. Londres, 1864 en un solo vol. (Traducción francesa, por Barbier. París, 1881, C. Reinwald).

16. *The Expression of Emotions*. In. 8.º Londres, 1872. (Traducción francesa, por Pozzi y Benoit. París, 1874, C. Reinwald).

17. *Insectivorous Plants*. In. 8.º Londres, 1875. (Traducción francesa, por Barbier. París, 1877, C. Reinwald).

18. *The Effects of Cross and Self Fertilisation, etc.* In. 8.º Londres, 1876. (Descripción de las experiencias acerca del *Drosera* y del *Dionaea*). (Traducción francesa, por Heckel. París, 1877, C. Reinwald).

Segunda ed. Londres, 1878.

19. *The different Forms of Flowers*. In. 8.º Londres 1877. (Traduc-

ción francesa, por Heckel. París, 1877, C. Reinwald). Segunda ed. In. 8.º Londres, 1880.

20. *The Power of Movement in Plants*. (En colaboración con su hijo Francis Darwin). In. 8.º Londres, 1880. (Traducción francesa, por Heckel. París, 1882, C. Reinwald).

21. *The Formation of Vegetable Mould*. In. 8.º Londres, 1881. (Traducción francesa, por Leveque. París, 1882, C. Reinwald).

§ II. LISTA DE OBRAS EN LAS CUALES HA COLABORADO DARWIN

A Manual of Scientific Enquiry. Ed. por Sir John F. W. Herschel. In. 8.º Londres, 1829. (Sección sexta, Geología, por Darwin).

Memoir of the Rev. J. S. Henslow. In. 8.º Londres, 1862. (En el capítulo 3.º Recuerdos, por C. Darwin).

—Una carta, 1879, sobre el *Drift*, cerca de Southampton, publicada en *Prehistoric Europe* del profesor Geikie.

Flowers and their Unbidden Guests. Por A. Kerner con carta prefacio por Darwin. Trad. revista y edit., por W. Ogle. In. 8.º Londres, 1878.

Erasmus Darwin, por Ernst Krause, trad. del alemán, por W. S. Dallas, con noticia preliminar, por Carlos Darwin. In. 8.º Londres, 1879.

Estudio sobre la Teoría de la Descendencia, por A. Weismann, trad. y edit. por Rafael Meldola, con prefacio por Darwin. Londres, 1880. In. 8.º

La Fertilización de las Flores, por Hermann Müller, trad. y ed. por D'Arcy W. Thomson. Prefacio, por Carlos Darwin. In. 8.º Londres, 1883.

Evolución mental entre los Animales, por G. J. Romanes con un ensayo póstumo sobre el instinto, por Ch. Darwin, 1883. (Trad. franc., por H. de Varigny. París, 1884, C. Reinwald). Ueber die Wege der Hummel-Männchen en su libro *Gesammelte kleinere Schriften von Charles Darwin*, 1886. Notas del prof. MÜLLER, de Liptadt.

§ III. LISTA DE TRABAJOS CIENTÍFICOS QUE CONTIENEN UNA SELECCIÓN DE CARTAS Y DE COMUNICACIONES CORTAS A DIFERENTES REVISTAS.

—Cartas al profesor Henslow, leídas por él en la sesión de la Sociedad Filosófica de Cambridge, el 16 de Noviembre de 1855. 31 págs. In. 8.º

—Notas geológicas tomadas durante la exploración de las costas de la América Meridional, durante los años 1832, 33, 34 y 35, con un informe de una sección transversal de la Cordillera de los Andes entre Valparaíso y Mendoza (leída el 18 de Noviembre de 1835). *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, págs. 210 a 212.

—Notas sobre la Rhea Americana. *Zool. Soc. Proc. Part. V*, 1837, pp. 35 y 36.

—Observaciones sobre las pruebas del solevantamiento reciente de la costa de Chile hecha durante el viaje de exploración del bergantín de la marina real el *Beagle*, comandado por el capitán Fitz-Roy, 1837. *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, pp. 446, 449.

—Bosquejo acerca de los depósitos que contienen mamíferos extin-

guidos en las vecindades del río de la Plata, 1837. *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, pp. 542-544.

—Sobre ciertas regiones de solevantamiento y depresión en los Océanos Pacífico e Indico, que sirven para el estudio de las formaciones coralíjenas. 1837. *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, pp. 552-554.

—Sobre la formación de la tierra vegetal (leído el 1.º de Noviembre de 1837). *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, pp. 574-576. *Geol. Soc. Trans.* V, 1840, pp. 505-510.

—Sobre la conexión de ciertos fenómenos volcánicos y sobre la formación de cadenas de montañas, y los efectos de los solevantamientos continentales (leído el 13 de Marzo de 1838). *Geol. Soc. Proc.* II, 1838, pp. 654-660. *Geol. Soc. Trans.* V, 1840, pp. 601-632.

—Origen de los depósitos saliferos. Lagos salados de la Patagonia y de la Plata. *Geol. Soc. Journ.* II, 1838, pp. 127-128.

—Nota sobre una roca vista sobre un Iceberg. (Hielo flotante desprendido de un ventisquero), por el 26º de latitud sur. *Geol. Soc. Journ.* IX, 1839, pp. 528-529.

—Observaciones sobre las rutas paralelas de Glen Roy y otras partes de Lochaber en Escocia, con un ensayo que prueba que ellas son de origen marino. *Phil. Trans.*, 1839, pp. 39-82.

—Sobre una barra de arenisca notable en Pernambuco, costa del Brasil. *Phil. Mag.* XIX, 1841, pp. 257-260.

—Distribución de bloques erráticos y depósitos contemporáneos no estratificados de la América del Sur. 1841. *Geol. Soc. Proc.* III, pp. 425-430. *Geol. Soc. Trans.* VI, 1842, pp. 415-432.

—Notas sobre los efectos producidos por los antiguos ventisqueros del Caernarvonshire y sobre los bloques erráticos transportados por el hielo flotante, *London Philosoph. Mag.* Vol. XXI, pp. 180-188, 1842.

—Observaciones sobre el trabajo precedente en una carta de Darwin a M. Maclaren. *Edimb. New Phil. Journ.* XXXIV, 1843, pp. 47-50. (El trabajo precedente se refiere a las islas y arrecifes de coral tales como los ha descrito Darwin por C. Maclaren).

—Observaciones sobre la estructura y la propagación de género *Sagitta*. *Ann. and Mag. Nat. Hist.* XIII, 1844, pp. 1-6.

—Breve descripción de diferentes Planaires terrestres y de algunas especies marinas notables con una relación de sus costumbres. *Ann. Mag. Nat. Hist.* XIV, 1844, pp. 241-251.

—Descripción del polvo fino que cae a menudo sobre las naves en el Océano Atlántico. *Geol. Soc. Journ.* II, 1846, pp. 26-30.

—Sobre la geología de las islas Falkland. *Geol. Soc. Journ.* II, 1846, pp. 267-274.

—Una crítica de la *Natural History of the Mammalia* de Waterhouse. *Ann. of Nat. Hist.* 1847, Vol. XIX, p. 53.

—Sobre el transporte de bloques erráticos de un nivel bajo a un nivel más elevado. *Geol. Soc. Journ.* IV, 1848, pp. 315-323.

—Analogía de estructura de algunas rocas volcánicas con las de los ventisqueros. *Edimb. Roy. Soc. Proc.* II, 1851, pp. 17-18.

—Sobre el poder de los Icebergs de producir ranuras rectilíneas y de una dirección uniforme a través de una superficie ondulada submarina. *Phil. Mag.* X, 1855, pp. 96-98.

—Vitalidad de los granos. *Gardener's Chronicle*, 17 de Noviembre de 1855, p. 758.

—Sobre la acción del agua del mar en la germinación de los granos, 1856. *Linn. Soc. Journ.* I, 1857 (Botánica), pp. 130-140.

—Sobre la acción de las abejas en la fertilización de las Papilionáceas. *Gardener's Chronicle*, p. 725, 1857.

—Sobre la tendencia de las especies a formar variedades y sobre la perpetuación de las variedades y de las especies por los medios naturales de la selección, por Carlos Darwin y Alfredo Wallace. (Leído el 1.º de Julio de 1858). *Journ. Linn. Soc.* 1859, Vol. III, p. 45.

—Títulos especiales de la contribución de Darwin al trabajo precedente, extracto de un trabajo no publicado consistente en un fragmento del capítulo intitulado: Sobre la variación de los seres organizados en estado natural; sobre los medios naturales de selección; sobre la comparación de las razas domésticas y de las verdaderas especies. (II) Extracto de una carta de Darwin al profesor Asa Gray de Boston, fechada el 5 de Septiembre de 1857.

—Sobre la acción de las abejas en la fertilización de las flores Papilionáceas. *Gardener's Chronicle*, 1858, p. 828 y *Ann. Nat. Hist.* 3.ª serie II, 1858, pp. 459-465.

—¿Los Tineínés u otras pequeñas falenas chupan las flores? y si sí ¿qué especie de flores? *Entom. Weekly Intell.* Vol. VIII, 1860, p. 103.

—Nota sobre las aqüenias del *Pumilio Argyrolepis*. *Gardener's Chronicle*, 5 Enero 1851, p. 4.

—Fertilización de los Vinca. *Gardener's Chronicle*, pp. 552-881 y 832, 1861.

—Sobre las dos formas o la condición demórfica en la especie *Primula*, y sobre sus notables relaciones sexuales. *Linn. Soc. Journ.* VI, 1862 (Botánica), pp. 77-96.

—Sobre las tres formas notables del *Catasetum tridentatum*, Orquídea perteneciente a la Sociedad Linneana. *Linn. Soc. Journ.* VI, 1862 (Botánica), pp. 151-157.

—Lluvia amarilla. *Gardener's Chronicle*. Julio 18 de 1863, p. 5.

—Sobre el espesor de la formación de las Pampas cerca de Buenos Aires. *Geol. Soc. Journ.* XIX, 1863, pp. 68-71.

—Sobre lo que se llama el saco auditivo de los cirripedios. *Nat. Hist. Review*, 1863, pp. 115-116.

—Una crítica del trabajo de M. Bates sobre las Mariposas Miméticas. *Nat. Hist. Rev.* 1863, pp. 219-224.

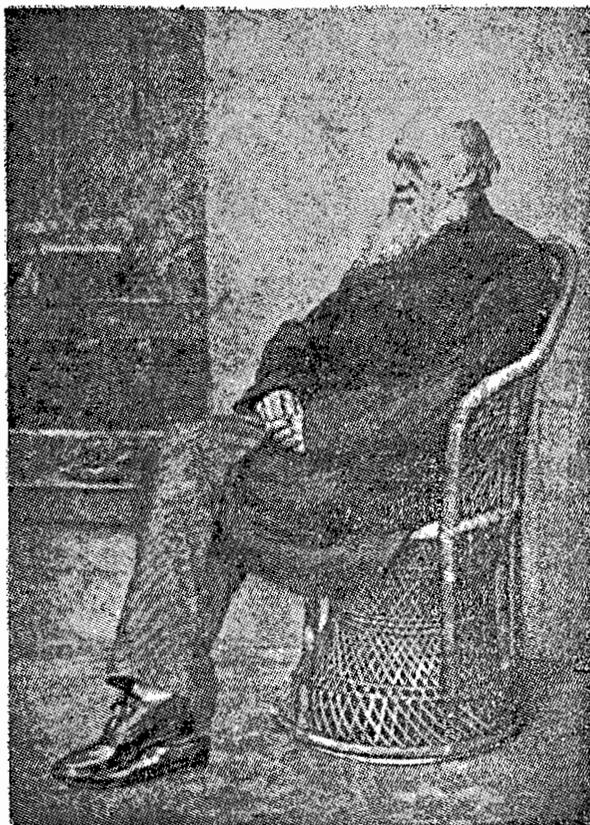
—Sobre la existencia de dos formas y sobre sus relaciones sexuales recíprocas entre diferentes especies del género *Linum*. *Linn. Soc. Journ.* VII, 1864 (Botánica), pp. 69-83.

—Sobre las relaciones sexuales de las tres formas del *Lytrum salicaria*, 1864. *Linn. Soc. Journ.* VIII, 1865 (Botánica), pp. 169-196.

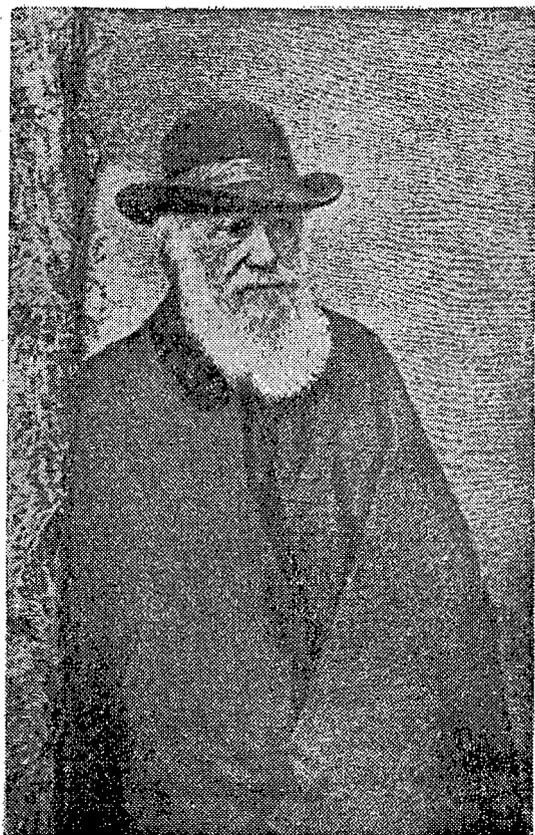
—Sobre el movimiento y costumbres de las plantas trepadoras, 1865. *Linn. Soc. Journ.* IX 1867 (Botánica), pp. 1-118.

—Nota sobre el *Gytisus scoparius*, 1866. *Linn. Soc. Journ.* IX, 1867 (Botánica), p. 358.

—Nota sobre la fertilización de las Orquídeas. *Ann. and Mag. Nat. Hist.* 4.ª serie IV, 1869, pp. 141-159.



Darwin en 1879



Carlos Darwin según una fotografía de 1881, de
Elliot y Fry.

—Sobre el carácter y la naturaleza híbrida de las descendencias de uniones ilegítimas de las plantas dimorfas y trimorfas, 1868. *Linn. Soc. Journ.* X, 1869 (Botánica), pp. 393-437.

—Sobre la diferencia específica entre la *Prímula veris*. *Fl. Brit.* (variedad *officinalis*, de Linneo), la *P. vulgaris*, *Fl. Brit.* (variedad *acaulis* de Linneo) y la *P. elatior*, Jacq. y sobre la naturaleza híbrida de la *P. veri-vulgaris* común. Con notas suplementarias sobre híbridos productos en el género *Verbascum*, 1868. *Linn. Soc. Journ.* X, 1869 (Botánica), pp. 437-454.

—Notas sobre las costumbres del pico de los Pampas (*Colaptes campestris*). *Zool. Soc. Proc.* Noviembre 1.º, 1870, pp. 705-706.

—Fertilización de la *Leschenaultia*. *Gardener's Chronicle*, pp. 11-76.

—La fertilización de las plantas que florecen en invierno. *Nature*, 18 de Noviembre de 1879. Vol. I, p. 85.

—La Pangenésia, *Nature*, Abril 27, 1871. Vol. III, p. 502.

—Un nuevo aspecto del Darwinismo. *Nature*, Julio 6, 1871. Vol. IV, p. 180.

—Bree, sobre el darwinismo, *Nature*, Agosto 8, 1872. Vol. VI, p. 279.

—Instinto hereditario. *Nature*, Febrero 13, 1873. Vol. VII, p. 281.

—Percepción entre los animales de orden inferior. *Nature*, Marzo 13, 1873. Vol. VII, p. 360.

—Origen de ciertos instintos, *Nature*, Abril 3, 1873. Vol. VII, p. 417.

—Costumbres de las hormigas. *Nature*, Julio 24, 1873. Vol. VIII, p. 244.

—Sobre Cirripedios y sus órganos rudimentarios. *Nature*, Septiembre 25, 1873. Vol. VIII, p. 431.

—Investigaciones recientes sobre los Termites y las Abejas. *Nature*, IX, p. 308.

—Fertilización de las Fumariáceas. *Nature*, Abril, 16, 1874. IX, p. 460.

—Flores de primavera destruídas por los pájaros. *Nature*, 23 de Abril y 14 de Mayo de 1874.

—Selección sexual relativa a los monos. *Nature*, Noviembre 2 de 1876. XV, p. 18. Reimpresión como anexo en la *Descendencia*.

—Fritz Müller, sobre las flores y los insectos. *Nature*, Noviembre 29, 1877. XVII, p. 78.

—Nota sobre la fertilización de las plantas. *Gardener's Chronicle*. Vol. VII, p. 246, 1877.

—Bosquejo biográfico de un niño. *Mind*. N.º 7, 1877.

—Fritz Müller, sobre una rana con los huevos sobre la espalda, etc. *Nature*, 20 de Marzo de 1879. Vol. XIX, p. 462.

—Ratones y toneles de agua. *Nature*, Marzo 27, 1879. XIX, 481.

—Colores sexuales de ciertas mariposas. *Nature*, 1880. XXI, 237.

—Sir Wyville Thomson y la selección natural. *Nature*, Noviembre 11, 1880. XXIII, 32.

—Corderos negros. *Nature*, Diciembre 30, 1880. XXIII, 193.

—Movimientos de las plantas. *Nature*, Marzo 3, 1881. XXIII, 409.

—La herencia. *Nature*, Julio 21, 1881, XXIV, 257.

—Costumbres parasitarias del *Molothrus*. *Nature*, Noviembre 17, 1881. XXV, p. 51.

—Sobre la dispersión de los bivalvos de agua dulce. *Nature*, 6 de Abril de 1882. Vol. XXV, 529.

—La acción del carbonato de amoníaco sobre las raíces de ciertas plantas. Vol. XIX. *Linn. Soc. Journ.* 1882, pp. 239-261.

—Acción del carbonato de amoníaco sobre los cuerpos clorofilios. *Linn. Soc. Journ.* Vol. XIX, 1882, pp. 262-284.

—Sobre la modificación de la raza de los perros de Siria por medio de la selección sexual, por W. Van Dick, con noticia preliminar, por Carlos Darwin. *Proc. Zoolog. Soc.* 1882, pp. 377-380.

CONCLUSION

Los últimos días del gran pensador inglés fueron de trabajo en las diversas ocupaciones experimentales a que se entregó, siempre en su residencia amplísima de Down. Su imaginación alerta, pensaba en nuevos y nuevos trabajos.

Sin embargo, su salud estaba lejos de ser buena y su estado general, algo dejaba que desear. Una afección al corazón lo había amagado varias veces seriamente y su vigor físico había declinado. Su trabajo científico lo fatigaba; sus últimas cartas revelan que ya no podía entregarse a largas investigaciones.

Durante el otoño del 1881 sintió síntomas de cierta gravedad, y en el curso de Febrero a Marzo del año siguiente, las irregularidades del pulso se hicieron más frecuentes. En este mes sufrió un ataque y su enfermedad tomó un carácter evidentemente alarmante. Sus médicos tuvieron el presentimiento de que el fin de sus días tal vez se acercaba rápidamente.

En efecto, en Abril tuvo un fuerte ataque; perdió el conocimiento. Al recobrarlo, tuvo la evidencia de que la hora de su muerte había llegado. «No tengo miedo de morir», dijo. Sufrió náuseas terribles y desfallecimientos.

Murió el 19 de Abril de 1882.

Tenía 74 años de edad.

Séame permitido concluir estos mal hilvanados apuntes, en honra del más gran pensador inglés, con las mismas palabras que él agregó en 1879 al manuscrito de su *Autobiografía*. Encierran ellas un auto juicio, compendiador de su ser moral, tan ilustre como los personajes de Plutarco o de Marco Aurelio.

«En cuanto a mí,—dicen esos renglones,—creo haber hecho bien al consagrar enteramente y regularmente mi vida a la Ciencia. No tengo el remordimiento de haber cometido ningún gran pecado; pero muchas, muchas veces he lamentado el no haber podido hacer más bien directo a mis semejantes».