

BL 240

M64

V.3

1883-85

ES PROPIEDAD DE D. JUAN GRABULOSA.

Queda hecho el depósito que marca la ley.



FONDO EMETERIO  
VALVERDE Y TELLEZ

Establecimiento tipográfico de F. Bertran, Pelayo, 60, bajos (interior).

LOS  
ESPLENDORES DE LA FÉ.

LA REVELACION Y LA CIENCIA.

(PARTE SEGUNDA).

CAPÍTULO NOVENO.

Verdad absoluta de los Libros santos.

*Estado de la cuestion.*

Conforme vimos ya, los diversos intérpretes de los sagrados Libros, los santos Padres, los comentadores y los teólogos, todos ellos emitieron relativamente á la veracidad é infalibilidad de la santa Biblia, algunas opiniones muy distintas unas de otras, y nosotros suplicamos encarecidamente que vuelva á leerse con la mayor atencion lo que nosotros establecimos respecto del valor verdadero de la inspiracion de los escritores sagrados.

Entonces dijimos, y repetimos hoy, que la inspiracion atribuida á los escritores sagrados, no tuvo por fin directo el constituirles en el estado de sábios, el hacer salir de su pluma el conocimiento dogmático de los fenómenos del universo y de sus causas. Nosotros pudiéramos conceder igualmente que ellos enuncian simplemente los hechos y las leyes de la naturaleza, como lo hiciera un escritor que refiere sus observaciones y expresa sus ideas, con el único propósito de hacerse entender de aquellos á quienes habla, y que la proteccion especial que recibieron concretóse á preservarles de todo error personal, al menos en el dominio del dogma y de la moral. Pudiérase aun

008109

admitir que muchos hechos son referidos en las sagradas Escrituras según la opinión aceptada en la época que acaecieron, y no según la verdad intrínseca de las cosas; ó creer con Santo Tomás, que ciertos pasajes de la Biblia son simplemente la exposición de una opinión popular que no debe precisarse demasiado, ó con Kepler, que la Santa Escritura se sirve de algunas locuciones usuales y de los términos empleados por el común de los hombres, con algunos escritores considerados como ortodoxos, por ejemplo, con el P. Matignon S. J., que la Sagrada Escritura se acomoda á las ideas de los tiempos y á las de los autores y de las muchedumbres, conformándose en la expresión á su manera de presentar los fenómenos de la naturaleza, etc.

*La Libertad de la inteligencia humana en la fe católica.*—Paris, Adriano Leclerc, 1854, página 187, línea 17. En la página 196, el P. Matignon cita como ejemplo el mandato de Jesús: «Moisés no habló el lenguaje científico; él no debía hablarlo.» El ejemplo está mal escogido, y todo otro lo fuera tan mal igualmente. Moisés hablaba realmente el lenguaje de los sabios que dicen aun hoy y que dirán siempre forzosamente: el sol sale, el sol se pone, el sol pasa por el meridiano, el sol se detiene (solsticio, estación del sol). Al hablar á los hombres, los escritores sagrados deben hablarles indispensablemente en su lengua, la lengua humana. Esa es la sola razón por la cual su lenguaje es tantas veces metafórico, y porque tantos textos deben ser tomados, no en el sentido propio y literal de las palabras, sino en el sentido figurado. Aquí no hay un error como se ha dicho y repetido tan impropriadamente, un acomodamiento á la inteligencia de la multitud, sino una necesidad rigurosa de lenguaje.

Para Moisés evidentemente y para todos los escritores sagrados, Dios es un puro espíritu, Eterno, Infinito, Imenso, que obra por el solo acto de su voluntad, que manda, y todo queda hecho. Moisés había hecho entender á todo el pueblo reunido un lenguaje eminentemente espiritual: «Guardad cuidadosamente vuestras almas. Vosotros no visteis representación alguna el día en que el Señor os habló en Horeb, desde el medio del fuego, por temor de que seducidos no os hicierais alguna representación ó figura labrada al cincel, ó alguna imagen de hombre ó de mujer.» (Deuteronomio, cap. IV, vv. 13 y 16).

Y sin embargo, cuando habla á los hombres de Dios, la santa Escritura véase forzada á darle ojos, orejas, una boca, labios, una lengua, manos, pies, etc., porque no tiene medio para expresar de otro modo que Dios ve, oye, obra, etc., etc. Así también para revelarnos los sentimientos de Dios respecto del hombre, su amor, su satisfacción, su des-

contento, etc., véase obligada á darle un alma, un corazón, etc., y á atribuirle en cierta manera nuestras pasiones, el pesar, el arrepentimiento, la cólera, etc. Preciso es ser Voltaire y hombre de mala fé para «indignarse á la idea de un sér, es decir, de un sér esencialmente invisible, que se pasea por un jardín, llama á Adán, hace vestidos á Adán y á Eva desnudos etc.» Un filósofo judío, Aristóbulu, hace dos mil años, daba con muy exquisito buen sentido á Tolomeo Filadelfo esta respuesta perentoria: «Vos me preguntáis, oh príncipe, lo que quiere decir nuestra Escritura, cuando atribuye á Dios manos, brazos, un rostro, pies, el andar y el reposo.» Todas estas expresiones bien entendidas no nos dan ciertamente una falsa, sino una verdadera idea de Dios. El legislador se sirve de las cosas sensibles para expresar lo que no puede caer bajo los sentidos. Púdescen sin ultrajar al soberano sér, apellidar su constante duración de sus criaturas y el curso invariable del mundo, puesto que el Señor ha dispuesto todas las cosas de tal manera, que el cielo no ha sido cambiado en tierra, la tierra en cielo, el sol en luna, la luna en sol, la bestia en hombre y el hombre en bestia...» Advertencia á M. Darvina.

Empero, yo no podía, yo no debía admitir esas contemplaciones, sino en cuanto su necesidad hubiera sido rigurosamente demostrada, sino en cuanto se hubiera hecho constar la existencia en la santa Biblia de un error científico evidente. Pues bien, ha llegado el momento de probar que dicha verificación no ha sido hecha todavía; que los pretendidos errores reprochados á la Santa Biblia no están en manera alguna demostrados; que todo lo que ésta afirma en materia de ciencia é historia es la verdad absoluta. Tal es el objeto de este consolador capítulo, uno acaso de los más importantes de mi libro.

Ya á las primeras páginas del segundo tomo decía: «Yo me atrevo á ir más lejos que todos esos autores harto tímidos. Yo no vacilo en decir con Ampère y Marcelo de Serre: «La ciencia de las divinas Escrituras supone á menudo, ó una revelación directa venida de lo alto, ó al menos un golpe de vista de águila que adivina los misterios de la naturaleza, penetra las tinieblas de que estos se hallan rodeados y constituye la verdadera inspiración que trae á los hombres un rayo de la eterna verdad.» Yo había afirmado, además, que en una infinidad de pa-

sajes, los libros sagrados enuncian los hechos, ó bien hacen alusion á las teorías de muchas de las ciencias modernas, la cosmogonia, la etnología, la astronomía, la física y la química, la meteorología, la historia natural, la historia y la geografía física, etc., en términos verdaderamente extraordinarios, y hacia ver al recordarlas que todas estas páginas sábias de los sagrados libros están tan llenas de verdad y de una verdad en tan perfecta armonía con los oráculos de la ciencia más adelantada, que no es posible dejar de considerarlas como divinamente inspiradas.

Habia añadido, finalmente, que si bien sobre ciertos puntos, la revelacion y la ciencia parecen hallarse en discordancia, es las más de las veces y principalmente porque la ciencia no ha hecho todavía bastantes progresos, porque aun no ha dicho su última palabra. Yo habia citado varios ejemplos de esta verdad atrevida hasta el exceso: el papel que en la vida y movimiento de los animales representa la sangre, que Moisés apellida alma de los mismos, la teoría de los vientos alisios, la generacion de la lluvia por el rayo, la formacion del sol ó gran lumbrera en el cuarto día, luego la aparicion de la luz, la novedad del arco-iris despues del diluvio, el fuego asociado á las tinieblas y brillando sin materia inflamable, etc. Despues que he escrito estas páginas, la ciencia ha hecho nuevos adelantos y nos ha suministrado al mismo tiempo nuevos ejemplos, más asombrosos todavía, de esta admirable verdad. Séame licito citar todavía algunos.

*El firmamento.*—¡Cuántas dificultades no ha originado la palabra firmamento, el cual Dios extiende por el espacio, y que, por consiguiente, debía ser una especie de materia difusa! Pues bien, ¿quién lo creyera? la materia firmamentaria solo ha sido reconocida y puesta fuera de duda, desde dos ó tres años acá, por el más célebre é ingenioso de los físicos de la generacion actual, M. Tyndall, en su excelente discurso sobre el papel de la

imaginacion en el estudio de las ciencias (*Los Mundos*, tomo XXIV, página 347 y siguientes.) ¡Qué sorpresa no debió causar al mundo sabio esa materia firmamentaria, tan innumerable y tan infinitamente ténue, la cual, aunque difundida en la inmensidad de la atmósfera terrestre, podría ser contenida toda entera en un saco de viaje, y que dá por sí sola cuenta de los fenómenos tan importantes como delicados del azul del cielo y de la polarizacion de la luz atmosférica! ¡Qué misteriosa revelacion y que precioso comentario de los primeros versículos del Génesis!

Citemos algunas de las palabras reveladoras de M. Tyndall: «Si algunas partículas diminutas relativamente á las dimensiones de las olas del éter se hallaren en suspension en nuestra atmósfera, la luz dispersa ó difundida por dichas partículas será ciertamente la que observamos en nuestro firmamento azulado. ¿Cuál es la cantidad de materia de nuestro firmamento? Yo he pensado algunas veces que el saco de viaje de una señorita pudiera contenerla. ¿Cual es la naturaleza de esas partículas que difunden tan admirablemente la luz, la depuran, la coloran y la polarizan? Concrétome á decir que en la atmósfera encontramos algunas partículas que desafían á la vez el microscopio y la balanza, que no oscurecen el aire, y que, sin embargo, son en número bastante grande para hacer palidecer la hipóbole israelítica sobre los granos de arena de las orillas de los mares.» Hé aquí el firmamento y la materia firmamentaria.

*Las aguas superiores.*—El Génesis, aun en un lenguaje misterioso, y que ha permanecido largo tiempo no comprendido, porque la ciencia no lo habia iluminado con sus rayos, nos habla de este mismo firmamento como establecido en medio de las aguas, para dividir las aguas situadas encima del cielo ó superiores, de las aguas situadas debajo ó inferiores. Y el rey profeta, en uno de esos himnos sublimes que hace cantar por la naturaleza entera á

la gloria de su Creador, invita á todas las aguas que están debajo del cielo á bendecir al Señor. *Et aquæ omnes quæ super cælos sunt laudent nomen Domini...* ¿Qué podían ser esas aguas misteriosas y místicas? La Edad media, que no conocía más que el agua en el estado líquido, instaló en el espacio encima del firmamento una sábana ó capa líquida, y para sustentarla inventó esa bóveda sólida ó trasparente de vidrio ó de hielo, sobre la cual las estrellas estuvieran fijas, habiéndose atrevido á hacer un crimen á la sagrada Escritura de esa ficción por demás grosera. [Misterio ó sinrazón! Empero la ciencia ha proseguido su curso, el espectróscopo es descubierto, y el ojo de M. Janssen en primer lugar, el del R. P. M. Secchi en seguida, el de Angström y de tantos otros, armado de ese mágico instrumento, nos revela el secreto de las aguas superiores de la santa Biblia: él nos las muestra en el estado de vapor, en las alturas del espacio y de los cielos, mucho más allá de los límites de la atmósfera terrestre y de su firmamento, en los planetas, en la proximidad del sol y hasta en las estrellas más lejanas. Y hé aquí que desde las cimas del Himalaya, de Darjeeling Sicchin, M. Janssen escribe á nuestra Academia de ciencias, el 12 de mayo de 1869: «Algunas consideraciones teóricas me indujeron á averiguar si los espectros de ciertas estrellas no pudieran presentar los caracteres ópticos del vapor de agua. Me he confirmado en mis opiniones. Parece fuera de duda hoy la existencia de una clase de estrellas que poseen una atmósfera acuosa. Esas estrellas pertenecen en general á la clase de las estrellas encarnadas, y los indicios del hidrógeno faltan en ellas las más de las veces. El espectro solar está cubierto de rayas, que se han denominado telúricas y que son debidas al vapor de agua, en el estado de fluido elástico.» *Informes de la Academia de ciencias*, tomo LXVIII, pág. 1545, 1869.) Cuando, en otra parte, yo defendía á la santa Escritura contra un sabio fisiologista, M. Bence Jones, que le hacía un crimen de colocar encima de los cielos unas aguas semejantes á las

*aguas de la tierra*, M. Janssen no había escrito todavía su carta desde el confin de las Indias, y mi defensa era incompleta. Hoy es M. Bence Jones, muerto ¡ay! el que se halla en contradicción con la ciencia, y los sagrados Libros han alcanzado un triunfo brillante.

*El éter luminoso.*—Inmediatamente despues del caos, y cuando llegó el momento de hacerlo cesar organizándolo, la santa Escritura hace intervenir la luz: *Fiat lux, et facta est lux*. La luz surge desde luego antes que el sol, que no existe todavía. ¿Por qué? ¿Con qué fin? Apenas si la ciencia empieza á levantar la punta del velo que cubría ese misterio. Por espacio de doscientos años, esa ciencia orgullosa, no la ciencia de los alumnos ó educandos, sino la ciencia de los maestros y de los más grandes maestros, no la ciencia de un rincón de la tierra, sino la ciencia de todas las naciones y de todos los pueblos, ha profesado el más grosero, el más ridículo de los errores, decorado pomposamente con el grande y bello nombre de *Atracción universal*. Se ha creído y enseñado universalmente que los cuerpos se sentían en cierto modo al través del espacio, que se enlazaban uno con otro en un movimiento comun, lo cual es rigurosamente imposible y absurdo, puesto que eso es querer unir la inercia y la actividad, que se hallan más opestras que el agua y el fuego. La hora de esa extraña teoría ha sonado por fin. El grande Euler, sabio de un buen sentido exquisito y muy cristiano, fué el primero en rechazar la atracción universal, celeste ó molecular, y habló en alta voz de impulsión. Más tarde presintióse que la impulsión que hace como gravitar los cuerpos, unos hácia otros, tenía su razon de ser y su causa en la presión del éter ó la luz de Moisés, fluido cuya densidad es infinitamente pequeña y la elasticidad infinitamente grande, que llena todo el espacio y penetra hasta el seno de la materia más condensada. Lesage de Ginebra primero y muy recientemente el abate M. Le Ray encontraron en un estudio matemático

detenido sobre las presiones del éter la explicacion de la pretendida atraccion proporcional á las masas y en razon inversa del cuadrado de la distancia. En estos dias, por fin, M. Emilio Chasse, astrónomo americano, al integrar directamente las ondulaciones infinitamente pequeñas del éter, ha encontrado de nuevo los números ó datos fundamentales de los movimientos de los cuerpos celestes. (*Los Mundos*, julio de 1874). Puede considerarse como absolutamente cierto hoy, que el fluido luminoso ó éter, infinitamente tenue, pero infinitamente elástico, cuyas moléculas ó átomos animados por vibraciones muy rápidas hacen excursiones infinitamente pequeñas, pero infinitamente numerosas, es la fuente verdadera de las atracciones aparentes ó explicativas de los cuerpos celestes, de la materia, condensacion y formacion de los mundos estelares y planetarios.

Y como, además, está rigurosamente demostrado hoy que todos los fenómenos de la naturaleza, el calor, la luz, la electricidad, el magnetismo, la accion química, etc., son esencialmente fenómenos etéreos, ó que tienen sus condiciones de existencia en ese mismo éter ó fluido luminoso, el *fiat lux* de Moisés brilla á su vez con un brillo deslumbrador y constituye por sí solo la gran síntesis del universo. ¡Muy digno de lástima fuera aquel que, en vista de ese magnífico comentario que la ciencia moderna reservaba á la palabra inspirada de Moisés, no se sintiera profundamente conmovido y no cayera de rodillas para adorar!

*La ley y el movimiento giratorio.* Dicha misma síntesis grandiosa está formulada en un texto no menos extraordinario del *Libro de los Proverbios* (cap. VIII, 24-30), y que solo podía hacérselo comprender perfectamente una ciencia que hubiere llegado á su último grado de perfeccion. Es la sabiduría divina que, tomando la palabra, nos refiere la parte que tomó en la creacion y organizacion de los mundos. «Los abismos no existian aun cuan-

do yo estaba ya concebida; las aguas subterráneas no habian hecho todavía su irrupcion, las montañas no se habian asentado todavía sobre su mole enorme, y yo estaba engendrada antes que las colinas. Él no habia hecho aun la tierra y los rios, no habia dado á la tierra sus ejes. Cuando él se disponia á organizar los cielos, cuando, por una cierta ley (de atraccion aparente ocasionada por un impulso real) y por el movimiento giratorio, daba á los abismos (á las aglomeraciones informes de materia nebulosa) sus circunvalaciones ó sus formas, cuando estendia y afianzaba el firmamento (la materia firmamentaria de Tyndall), y ponía en equilibrio las fuentes de las aguas (los vapores y las nubes), cuando fijaba á la mar sus limites, cuando establecía la tierra sobre sus fundamentos yo estaba con él ordenándolo todo.» ¡Qué lenguaje tan magnífico! Esa cierta ley de atraccion ocasionada por la impulsión y ese movimiento giratorio que dan á los mundos sus formas, siempre me causaron una admiracion profunda, un asombro divino. Y yo me considero dichoso por haber sido llamado al honor de proclamar casi el primero las síntesis del universo; materia, éter, movimientos de traslacion, de rotacion ó de ondulacion.

*Medida, número, peso.* Y ¡qué decir de esa otra declaracion de la sabiduría de que el Creador todo lo dispuso *in mensura et numero et pondere!* Con medida (la ley de los volúmenes), con número (la ley de las proporciones múltiples), con peso (la ley de los equivalentes). ¡Cuán bella y cuán profunda es igualmente dicha declaracion! Medida, número, peso; eso es todavía, bajo otro punto de vista, la síntesis de todos los fenómenos de la naturaleza!

*Incommensurabilidad del número de las estrellas.* ¿Qué revelacion todavía y qué adelanto sobre la ciencia del porvenir no es la del número indefinido de las estrellas del firmamento? En el momento en que el patriarca Abraham se quejaba de no tener posteridad, el Señor le hacía esta

promesa: «Contempla el cielo, y si puedes, cuenta las estrellas. Así sucederá con tu raza. (Génesis, cap. XV, v. 5; cap. XXIII, v. 10): Yo multiplicaré tu raza como las estrellas del cielo y como las arenas del mar.» Dios había dicho ya (cap. XIII, v. 16): Yo haré crecer tu posteridad como el polvo de la tierra; sólo aquel que pudiera contar el número de los granos de polvo de la tierra podrá contar tu posteridad.» En el pensamiento de Dios revelado á Abraham, el número de las estrellas del cielo es comparable al número de los granos de arena de la orilla de los mares, al número de los granos de polvo de la tierra. Evidentemente Dios en esas comparaciones grandiosas no hacía alusión al número de las estrellas visibles á simple vista, cuyo número no excede de seis mil; y no es ese pequeño ejército á enumerar el cual él invilaba á su siervo Abraham. Era, pues, una vision anticipada de lo que los telescopios gigantescos de los Herschell, los Lassell, los lord Rone, etc., debían revelarnos un día sobre la incommensurabilidad de las estrellas y de los astros que componen las aglomeraciones estelares y las nebulosas.

*Claridad diferente de los astros.*—Y puesto que tratamos de los astros del firmamento, ¿no es acaso incontestable que el espectróscopo, ese instrumento incomparable de la astronomía de los últimos tiempos, podia solo dar toda su verdad, toda su significacion, toda su importancia á esta palabra singular de san Pablo, en su epístola á los Corintios: «Otra es la claridad del sol, otra es la claridad de la luna, otra es la claridad de las estrellas, dado que una estrella difiere de otra por su claridad.» es decir evidentemente, no solo por la intensidad sino por la naturaleza de su luz? Lo repito, este texto tan sencillo no pudo ser comprendido su verdad no ha sido manifestada hasta despues de los inmensos descubrimientos de los Wollaston los Fraunhofer, los Kirchhoff, los Bunsen, los Huggins, los Secchi, los Janssen y los Lockyer, que nos han mostrado en el espectro de cada astro rayas luminosas ú oscu-

ras, ó que al menos varían considerablemente de un astro á otro, como respecto de la luna, en sus reflejos diversos y absolutamente característicos.

*El origen y el fin del mundo.*—San Pedro mismo había sido ya asaz osado, ó mejor dicho había estado asaz inspirado para enseñarnos los orígenes y el fin desconocidos de la tierra. Habíamos dicho clarísimamente que la tierra había sido formada del agua y por el agua. La mayoría de los geólogos háse pronunciado hoy por la teoría neptuniana contra la teoría plutoniana, de la cual Buffon sentíase tan orgulloso y que hizo tanto ruido en el siglo xviii. San Pedro había afirmado más claramente todavía que la tierra acabaría por el fuego; pues bien, la disgregacion por el calor de los elementos de la tierra es un dogma fundamental de los geómetras y de los mecánicos del siglo xix. (Qué esplendor!

*Las sembreras simples.*—Se ha estrañado que Moisés hiciera á los hebrós la prohibicion formal de sembrar sus campos con semillas mezcladas (Levítico, cap. XI, v. 19), y la razon de esto fué por largo tiempo un misterio. Menester era de esperar que la ciencia, por un estudio detenido de la hibrididad, llegara á atestiguar que los híbridos son las más de las veces estériles, que en las plantas el cruzamiento afecta profundamente el órgano macho, los estambres ó el pólen, y tambien el órgano hembra, el pistilo. Cuando más tarde M. Naudin hubo demostrado por la experiencia que, si para ciertos géneros ó especies la hibrididad no era absoluta, ciertos híbridos eran fecundos, demostró al mismo tiempo que ellos eran variables á lo sumo y volvian pronto á una ú otra de las dos especies cruzadas.

Para dar una idea de lo que será un día el comentario de la ciencia de la Biblia hecho por los grandes maestros de la ciencia humana convertida, séame permitido reproducir aquí la respuesta de M. Cárlos Naudin, del Instituto

de Francia, el legislador de los híbridos en la consulta que le hice por escrito sobre ese mismo texto del Levítico.

«No es muy fácil el esplicar este mandato de Moisés: «No siembres tu campo de semillas diversas;» no obstante, no cabe dudar de que no haya habido graves motivos para obrar así: ¿era esa razon simplemente agricola, ó simbolizaba alguna gran ley del orden moral?»

«Considerado como precepto agricola, dicho mandato se presta á dos interpretaciones. La primera de ellas fuera esta: Moisés quiso hacer entender que cada género de cultivo debe ser homogéneo; en primer lugar por ser el trabajo más uniforme y fácil, y luego porque, llegando la miés á su sazón simultáneamente sobre todos los puntos del campo, puede escogerse mejor el momento en que conviene recogerla, que no estando mezclada con otras plantas cuyas épocas de madurez fueran diferentes. La otra interpretacion, siempre en el sentido agricola, está acaso más conforme con las miras de Moisés. Ella parece estribar en el principio de que no debe mezclarse en las sementeras granos de razas y de variedades diferentes, por ejemplo, trigos tiernos con trigos duros, puesto que, aproximadas de esta suerte y floreciendo al mismo tiempo, las razas se alterarían por cruzamiento y perderían en un corto número de generaciones las cualidades propias y particulares de cada una de ellas, lo cual además pudiera favorecer los fraudes comerciales. Moisés conocía indudablemente la sexualidad de las plantas, al menos respecto de las palmeras, los alfonísigos y otras plantas dióticas cultivadas desde toda la antigüedad en Egipto y Oriente, y cuya fecundacion sola es asegurada por el concurso del hombre. Muy verosimilmente también él conocía, ó al menos sospechaba, la diversidad de los sexos en los cereales, y aun en el resto del reino vegetal. Esto admitido, el mandato de Moisés se explica, por decirlo así, por sí mismo.

«Empero, además del sentido agricola puro y simple, pareceme que pudiera encontrarse otro, de un orden más

elevado y de interés más general, en este mismo precepto. Posible es que, al prohibir la mezcla de granos en las sementeras, Moisés haya querido hacer sentir á los hebreos, con una figura material, lo mucho que les convenia el no mezclarse con las naciones idólatras y corrompidas que les rodeaban. Del mismo modo que las razas vegetales degeneran cruzándose entre sí, así también el pueblo hebreo, depositario de los dogmas más esenciales de la religion y de la moral, no hubiera dejado de relajarse y de dejar perecer esos gérmenes del cristianismo en su mezcla con las naciones idólatras. Yo creo que puede sospecharse que tal era el objeto principal de Moisés, y que la cuestion agricola, bien que estuviera perfectamente fundada, no era más que secundaria.»

El mandato de Moisés era, pues, eminentemente cuerdo y sabio.

Preciso es notarlo bien; yo pudiera hacer extensivo ese comentario inesperado y maravilloso de la ciencia moderna á cuanto he llamado la ciencia de la Biblia, á esos centenares de textos á cual más asombrosos, entresacados por mí de los Libros inspirados y que ruego encarecidamente á mis lectores que repasen con atención. Ese cuadro fiel confundió mi imaginacion, precisamente porque estoy, tanto como otro puede estarlo, al corriente de los progresos de la ciencia de mi tiempo; él debe causar la misma impresion profunda á los amigos de la verdad. Al publicarlo, lo mismo que al comparar los pasajes que acabo de citar con los resultados de la ciencia moderna, no tengo en manera alguna la pretension de afirmar que los autores sagrados y el Espíritu Santo que les asistía ó los inspiraba, haya tenido por objeto principal y directo el hacer ciencia, el revelar los fenómenos y misterios de la naturaleza. Mi único propósito ha sido mostrar que cada vez que se ocupan incidentalmente de la ciencia, los sagrados Libros hablan de ella del modo más competente, y se hallan mucho más adelante de lo que se cree que estuvo la ciencia de su tiempo.

Réstame probar ahora que dichos autores no incurrieron jamás en ningún error científico; que jamás se hicieron eco de los errores populares, generalmente admitidos, ó sea que todo cuanto en la Biblia se roza con la ciencia es absolutamente verdadero.

#### HISTORIA NATURAL.

*Abejas.* Libro de los jueces, cap. XIV, v. 8. «Al cabo de algunos días Sanson retrocedió para ver el cuerpo del leon, y hé aquí que un enjambre de abejas se hallaba en la garganta del leon con un panal de miel.» «Eso de que las abejas fabriquen miel en la garganta del leon es, dice Voltaire, la cosa más impertinente del mundo. Las abejas solo elaboran su cera y miel en las colmenas ó en los huecos de los árboles. Es necesario un año entero para que pueda hallarse miel en las colmenas. Las abejas tienen una aversion insuperable hácia los cadáveres.» Hé aquí la objecion, y hé aquí á renglon seguido la respuesta: La cabeza del leon estaba sin duda disecada, despues que las carnes hubieron sido devoradas por las zorras, muy numerosas á la sazón en Palestina, y tan carnívoras que, al decir de los viajeros, Hasselquist entre otros, acometian á los mismos rebaños. Hallando dicha garganta descarnada y abierta, algunas abejas errantes, que las hay en gran número en la Judea, hospedarónse allí como si se alojaran en el hueco de los árboles y peñascos.

Plinio habla *de visu* (como testigo ocular) de abejas que daban miel al cabo de treinta dias, y que luego la daban dos veces al mes; mostraban tal ardor para el trabajo, que cuando un enjambre salia de la colmena, si se le dejaba abandonado á sí mismo durante cinco ó seis horas, encontrábase ya en su seno algunas tortas de cera. Voltaire exagera, pues, y comete un grosero error cuando dice que es menester un año entero para que se encunentre miel en la colmena. Yo mismo pude comprobar en Suiza, en varias colmenas con compartimientos sobre-

puestos, que el trabajo del depósito de la cera y miel se hacia con rapidez, sobre todo en una estacion muy calurosa y abundante en flores. Empero yo he querido hacer lo que ningún apolojista de la Biblia ha hecho todavia, á mi entender: yo he consultado sobre esta cuestion á un hombre especial y competente, M. Hamel, profesor de apicultura del jardín del Luxemburgo, y hé aquí sus respuestas con fecha del 6 y del 9 de julio.

«Un enjambre en el estado salvaje y un enjambre doméstico construyen panales en el mismo espacio de tiempo. En cada dia ó jornal de ligamuza (1) abundante, algunos enjambres pueden edificar bastantes celdillas para dar cabida á uno, dos ó tres kilogramos de miel. Cuando las abejas no tienen que construir los panales, y por consiguiente que producir cera, pueden recoger hasta ocho ó diez kilogramos en un dia excepcional, cuando la colonia es muy numerosa y se le dan panales vacios.

«En una hora ó dos, una colonia de abejas puede, en ciertas circunstancias, construir un panal de un diámetro cuadrado y henchirlo de miel. Todo ello depende del número de las abejas y del tiempo favorable para la produccion de miel en las flores. Ordinariamente las abejas construyen los panales de noche y los llenan de dia. La quijada del leon de Sanson no pudo ser llenada en veinte y cuatro horas, así como es posible tardara ocho dias y más en serlo.» ¿No es eso acaso bastante categorico? Algunos de los confeladores de la santa Biblia hubieran, pues, podido dispensarse de alargar desmedidamente el tiempo trascurrido entre las dos visitas de Sanson, de hacerlo de un año, duracion que separa á veces los desposorios de las bodas.

*Avestruz.* Libro de Job, cap. XXXIX, v. 14-17: «Cuando el avestruz hembra abandona sus huevos sobre el suelo, ¿serás tú acaso quien les devolverás el calor sobre el polvo? Ella olvida que una planta los hollará, ó que la fiera

(1) La parte viscosa que se halla sobre las hojas de algunas plantas.

de los campos los devorará; ella es dura para sus pequeñuelos, como si no fueran suyos; ella ha hecho su trabajo inútil abandonándoles, puesto que ningún temor la obligaba á ello. Mas Dios la ha privado de sabiduría y no le ha dado inteligencia.» Jeremías había dicho, por su parte (Threnos, cap. IV, v. 3): «La hija de mi pueblo es cruel como el avestruz en el desierto.» Cosa singular! por no hallarse la ciencia bastante adelantada, porque las costumbres del avestruz salvaje no habian sido bastante seria y completamente estudiadas, los apologistas mismos de la Religion, como el abate M. Du Clot, en la *Santa Biblia vindicada* (tomo II, pág. 517), hallanse enteramente dispuestos á creer que Job se hizo eco de un error de observacion; porque Kolbe, citado por Reaumur (*Descripción del Cabo de Buena Esperanza*, tom. III, pág. 170), hace empollar á los avestruces como las demás aves, sucediéndose la hembra y el macho alternativamente, y porque, finalmente, sucede lo mismo en nuestros jardines de aclimatacion, los naturalistas infirieron que así debe suceder en todas partes, y que Job acusa injustamente al avestruz de insensibilidad y crueldad hácia sus pequeñuelos. Y sin embargo, nada demuestra que el relato de Job sea falso ó exagerado, y que en los desiertos á los cuales él hace alusion, el avestruz no abandone realmente sus huevos sobre la arena, dejando al sol el cuidado de empollarlos. Kolbe reconoce por otra parte que los huevos no tienen necesidad de ser calentados por la madre, que esta deberia más bien cubrirlos de arena para preservarlos del excesivo ardor del sol. Más ¿cuál sería mi sorpresa, cuando por casualidad, en el *Origen de las especies* de M. Darwin, traduccion de M.<sup>ma</sup> Clemencia Roger (primera edicion, página 313), encontré esta respuesta perentoria á las objeciones de una semi-ciencia? «Yo he visto, dice él, á varias hembras de avestruz poner cada una de ellas huevos en un nido comun. Los huevos son luego empollados por los machos solos... Sin embargo, ese instinto del avestruz americano no ha tenido aún el tiem-

po de fijarse y perfeccionarse, puesto que un número considerable de huevos permanecen sembrados acá y acullá en las llanuras, de modo que en un solo día de caza he encontrado al menos una veintena de ellos perdidos y maledos de esta suerte. Así, pues, ya lo hemos dicho; en el siglo décimo nono despues de Jesucristo, lo mismo que en el siglo décimo octavo antes de Jesucristo, el avestruz hembra no empolla todos sus huevos y los abandona á menudo sobre la arena. Es un adversario, al menos, en principio de la revelacion, un naturalista, por lo demás muy eminente, el hombre que viene á hacer así plena y entera justicia al talento de observacion de Job. Lo que Darwin vió en los desiertos de la América, todos nuestros oficiales y soldados acantonados en el Sahara lo vieron en los desiertos del Africa. El coronel del 46, M. Aubry, me decia hace algunos dias en San Dionisio que él había visto cien veces huevos de avestruz abandonados sobre la arena y aplastados: ¡La impiedad y la ciencia á medias eligen, pues, muy mal sus armas!

En cuanto á la falta de sabiduría é inteligencia del avestruz, eso es todavia muy proverbial; en todas partes y siempre se le designa como un tipo de bestialidad y estupidéz. Si los autores antiguos exageraron su inteligencia, es imposible con todo, el probar que no haya un fondo de verdad en lo que han dicho. Léese en el *Nuevo Diccionario de Historia natural* (tom. III, pág. 20): «El avestruz tiene el oido fino y la vista perspicaz; unas al mismo tiempo el sentido del olfato y del gusto son casi nulos. A esta imperfeccion de los sentidos, tanto como á su excesiva voracidad, debe atribuirse su escaso discernimiento en la eleccion de su comida. Es cierto que el estómago del avestruz digiere ó disuelve en parte los cuerpos duros, mas dichos animales son á menudo víctimas de su ciega é insaciable glotonería.» Léese todavia en la misma obra... «Si el avestruz mostrara más inteligencia en su fuga, su marcha más rápida que la del caballo más ligero le ha-

bria puesto muy pronto fuera de los ataques y aun fuera del alcance de sus enemigos...» Ya Buffon había dicho, (*Obras completas*, tom. XVIII, pág. 103): «El avestruz es una de las aves, de la cual los sentidos del gusto, del olfato y aun del tacto, en las partes internas de la boca, están más embotados y son más obtusos...»

*La Hormiga.* Libro, de los Proverbios, cap. VI, v. 6-8: «Contempla la hormiga, oh perezoso, considera sus vías y aprende de ella la sabiduría. La hormiga, aunque no tenga ni caudillo, ni señor, ni príncipe, prepara en el verano su alimento, y recoge durante la cosecha lo que ha de comer.» La ciencia, se dice, desmiente esta pretendida prevision de la hormiga. Reaumur dice expresamente: «Per más sentado que esté que la industriosa y prudente hormiga se hace durante el verano almacenes que deben servir para alimentarla durante el invierno, todos esos pretendidos almacenes nada tienen de real; cien y cien investigaciones me han enseñado que las hormigas no saben lo que es hacer provisiones. Cuando llevan granos de trigo y otras sustancias á su escondrijo, los llevan allí precisamente como las brizas de leña, para hacerlas entrar en la construccion de su edificio...» Reaumur añade, como si quisiera hacer más cruel el mentís dado á los sagrados Libros: «Acaso no haya insectos á los cuales toda esa prevision y trabajo sean más en pura pérdida. ¿Para qué servirían las acumulaciones de trigo durante el invierno á unas hormigas que lo pasan amontonadas unas sobre otras, y tan inmóviles como si estuvieran muertas? Bien lejos de tener entonces la fuerza para arrastrar granos de trigo, no la tienen siquiera para moverse.» Francisco Carré decía por su parte, en el *Mercurio de Francia*, de mayo de 1749: «Yo he hecho registrar, en la primavera y el otoño, una infinidad de hormigueros, sin haber descubierto jamás esos pretendidos almacenes, cuyas ramificaciones se extienden al infinito, esos graneros subterráneos compuestos de varios aposentos, que se comunican

entre sí por medio de galerías..., lo cual me autoriza para declarar terminantemente que la opinion comun no es más que un error... Toda vez que las hormigas pasan parte del otoño, el invierno entero y parte de la primavera en el letargo, no tienen necesidad de provisiones...» Pedro Hubert, que observó con más cuidado y sagacidad que ningun otro naturalista las costumbres de las hormigas, decía poco más ó menos lo mismo. El célebre Latreille, que hizo un estudio particular de dichos insectos, añadía: «Háso celebrado con razon la prevision de esos insectos y su amor insaciable al trabajo. Empero, se padece una equivocacion en parte respecto de su objeto. Ellos no recogen provisiones de boca para el invierno, puesto que entonces se hallan aletargadas y son incapaces de tomar alimentos. Los granos de trigo y las otras diferentes sustancias que acarrean en los tiempos bonancibles, no son más que materiales de construccion destinados á ensanchar y consolidar su obra. «Todos los naturalistas de nuestros dias escriben en el mismo sentido; algunos de ellos aun, como M. Blanchard, ponen en ridículo las aserciones de Salomon y de los antiguos. En vista de unas afirmaciones tan contundentes ¿qué podian hacer los apologistas más ilustrados y sinceros, pero que no tenían fé, como yo mismo, en la veracidad absoluta de los sagrados Libros, ni siquiera en materia de ciencia, que no admitian que estos pudieran hacerse eco de los errores científicos populares? Esos tales resignábanse á decir con el sabio autor de los *Libros santos vindicados*, el abate M. Glaire: «Los hombres ven á las hormigas trasportando durante el verano una gran cantidad de granos á sus hormigueros; ellos no las ven salir de ningun modo en el invierno para buscar comida, y en cambio las ven reaparecer llenas de vida en la primavera; de ahí han inferido naturalmente que dichos insectos se habian alimentado durante el invierno con el trigo que habian recogido en tiempo de la cosecha. Tal ha sido hasta nuestros dias la opinion de todos los hombres sin excepcion.

Esta opinion así establecida, se ha podido, sin hacer más amplias investigaciones, proponer á la hormiga por modelo á los holgazanes... Hay más, aun cuando se ha reconocido la falsedad de estas creencias vulgares, no por ello han dejado de conservarse en el lenguaje.» (*Libros santos vindicados*, tomo II, pág. 153.)

¡Pues bien! no, no se trata ya aquí de una creencia popular falsa, de la cual los Libros santos se hubieran hecho el eco, sino de una preocupacion de la falsa ciencia, de una ligereza de esos semi-sabios que hablan, como si no hubiesen salido jamás de su pueblo y que no ven más allá de su nariz. ¡Qué inconsecuencia tan imperdonable el hacer extensivas á las hormigas del mundo entero, aun de aquellos países en los cuales el invierno no existe, ó al menos en los cuales el invierno tiene por sintoma algunas lluvias calientes, las costumbres de las hormigas indigenas, á las cuales el rigor del clima condena á la hibernacion! Tiempo era, sí, tiempo era que la hora de la justicia y de la verdad sonara por fin. Afortunadamente ha sucedido que un jóven inglés, M. Trahern Moggridge, obligado por motivos de salud á pasar el invierno en Mántua, se ha dedicado con ardor al estudio de las costumbres de las hormigas, y ha abordado de frente la cuestion por los hechos de estas tres proposiciones: 1.º ¿Los granos trasportados á los hormigueros son acaso empleados como materiales de construccion, ó bien depositados en el interior como provisiones? 2.º ¿Las hormigas que tanto codician los granos, buscan por ventura los pulmones como las demás hormigas? 3.º ¿Son todas las hormigas de la Europa ó solamente algunas especies las que trasportan semillas? Nosotros nos contentaremos con exponer brevemente la respuesta dada por la observacion de los hechos á esas tres cuestiones. M. Moggridge sólo ha visto tres especies de hormigas que trasportaran granos ó semillas: el *alta structor*, el *alta barbara* y la *pleidole megascecala*. Numerosas hormigas iban á una pequeña pradera, y luego volvian de ella cargadas de semillas y cápsulas, que habian to-

modo de diversas plantas con un instinto maravilloso. Para coger, por ejemplo, una cápsula de *bursa pastoris*, *thlaspi* comun, una hormiga va subiendo á lo largo del racimo, y sin pararse en las cápsulas de la base, las cuales estando muy secas, dejarian caer sus semillas con demasiada facilidad, se adhiere á las del medio, verdes y bien henchidas, mordiendo en seguida vivamente el pedúnculo en su base, al paso que otra hormiga esfuerzase por torcerlo no tardando en desgajarlo. La cápsula cae entonces sobre el suelo siendo cogida de nuevo por otras hormigas. Reaumur pretendió que las hormigas se equivocaban á menudo y llevaban á su vivienda pedacitos de madera que solo toman la apariencia de una semilla. Para ilustrarse sobre este punto, M. Moggridge esparció sobre el suelo algunos granos muy pequeños de porcelana de diversos colores. Algunos de ellos fueron llevados al hormiguero; más los inteligentes animalillos reconocieron muy pronto su error, y volviendo á sus plantas, no hicieron ya el menor caso de dichos objetos sin utilidad alguna para ellas. Las semillas ó cápsulas nuevamente traídas son, ó depositadas momentáneamente en la entrada, ó desde luego introducidas en el interior del hormiguero. Al principiar el verano, el suelo, á una muy grande distancia, hállase cubierto por un monton, á menudo considerable, de semillas y cápsulas vacías, traídas continuamente del interior, donde las semillas solas son conservadas. M. Moggridge ha acabado por encontrar un hormiguero paralelo al muro de un terrado, y que podia ser fácilmente explorado en toda su extension. Siguiendo las galerías ha podido atestiguar que las semillas, pertenecientes á más de diez y ocho familias diferentes, estaban hacinadas con cuidado en pequeñas cavidades ó graneros, cuyo volumen varia entre el de un reloj de bolsillo y el de la palma de la mano. Dichos graneros tienen un piso construido con esmero con algunos pequeños granos de arenilla y de cuarzo amasado juntamente; la parte superior tiene por lo general la forma de una bóveda. Las semillas de estos gra-

neros no ofrecen casi nunca, á corta diferencia sobre algunos millares de las mismas, un principio de germinación, aunque se hallen colocadas bajo condiciones de humedad, profundidad y temperatura, muy favorables á su desenvolvimiento... Cuando por excepción una semilla germina en el granero, la raicilla es cortada por las hormigas en su extremidad libre, luego la semilla es sacada del nido, es puesta al sol, y por fin llevada de nuevo al interior para ser comida con tanta mayor avidez, en cuanto encierra en aquel momento una sustancia azucarada. M. Moggridge ha podido convencerse de que las semillas acumuladas en los graneros sirven realmente para el sustento de las hormigas, puesto que él ha tenido más de una vez ocasion de ver á dichos insectos, desgajando con sus mandíbulas las partículas de un grano de mijo húmedo y desembarazado de su perispermo para introducir las en la boca. Poniendo á su disposición algunas semillas diversas, ha visto que unas de estas eran comidas inmediatamente, mientras que otras eran previamente humedecidas.

Jamás en todo caso, las hormigas eran atraídas por los pulgones colocados cerca de ellas. En otras circunstancias, sin embargo, M. Moggridge vió el *atta barbara*, dando caza á los pequeños insectos que devoran inmediatamente, ó que trasportan al interior de su morada. (*Costumbres de las hormigas y arañas del mediodía de la Francia*, por M. T. Moggridge. *Notas y observaciones sobre sus hábitos y habitaciones*, 1 vol. con láminas. L. Reeve y C.<sup>o</sup>, 5, Henrietta Street, Covent Garden.) (*Biblioteca universal de Ginebra*. Cuaderno del 15 de Mayo de 1874.)

El periódico inglés *Nature*, harto libre-pensador sin embargo, termina así su análisis de dicho volumen: «Los antiguos autores han dicho que las hormigas se encaraman á los tallos de los cereales, hacen caer los tallos tiernos, que otras los empujan hasta el suelo y quitan sus semillas, y sacan después de las lluvias sus provisiones al sol para hacerlas secar. Latreille, Hubert, Kisby, Blan-

chard y otros autores menos célebres ponen estas observaciones en ridículo. M. Moggridge las ha verificado todas ellas en los mas escrupulosos detalles. *Nada más extravagante que la tenacidad con la cual ciertos sabios se obstinan en deducir algunas conclusiones generales de sus propias observaciones particulares, sirviéndose de estas últimas para aniquilar los trabajos de sus émulos ó predecesores*. Es siempre el periódico de M. Huxley el que habla. Como se vé, la verdad de los Libros santos está absolutamente vindicada, y hubiera debido estarlo sin necesidad de tantas discusiones. Para el caso, hubiera bastado que, cesando de dar oídos á la voz de las preocupaciones, la semi-ciencia hubiera escuchado la voz del buen sentido, y se hubiese dicho á sí misma: Evidentemente en los países en que el frío no aletarga á las hormigas, donde el invierno, más ó menos lluvioso, las retiene cautivas en sus escondrijos, estos animalillos deben alimentarse con las provisiones que hicieron á la clara luz del día en verano. Salomon, el gran naturalista de los antiguos tiempos, escribía en una de estas regiones más que templadas; lo que él ha dicho de los aprovisionamientos de las hormigas es, pues, necesariamente cierto. Empero, repitámoslo todavía; cuando la revelación está de por medio, el buen sentido mismo se desvanece. Es uno de los tristes destinos de la revelación, pero es al mismo tiempo un esplendor de la fé.

Salomon, para enaltecer el instinto de la proveedora hormiga, hace notar que ella obra sin caudillo, sin señor y sin príncipe. Como M. Moggridge habla á veces de la madre de las hormigas, que parece comparar á la reina de las abejas, creí deber preguntarle si la influencia de la madre no entra por algo en el ejercicio de ese maravilloso instinto. El me ha contestado que la existencia de la madre de las hormigas era enteramente interior, que no salía jamás, que él no la había entrevisto más que una sola vez, y que no dirigía en manera alguna las operaciones de sus hijas.

*El Unicornio.* «Libradme de la garganta de los leones y del asta de los unicornios.» (Salmo XXI, v. 22.) «Unicornios descenderán con ellos.» (Isaías, XXXIV, v. 7.) En estos dos pasajes y en algunos otros, la santa Biblia habla del unicornio ó monocornio como de un animal realmente existente. Sin embargo, desde Buffon, los naturalistas consideraron siempre al animal de un solo cuerno como un animal fabuloso, ó aun desde Cuvier, como un animal imposible. Hasta se había llegado á decir, en algunas tesis célebres, que las leyes fundamentales de la anatomía comparada no permitían admitir la existencia de un animal que tuviera un cuerno único, no sobre la estremidad de la nariz, sino en la base del hueso frontal... ¿Qué ha sucedido, pues, con esas vanas repulsi-ones de la ciencia? Los periódicos ingleses y franceses anunciaban hace treinta años (*Anales de filosofía cristiana* de M. Bonnetty, tom. I), que los despojos de un unicornio, muerto en la casa de fieras de Radjah de Nepal, y que no tenía realmente más que un cuerno, habían sido enviados á la Sociedad asiática de Calcuta por los cuidados de M. Hodgson. Es un animal llamado Chirou, al cual le place vivir principalmente en el hermoso valle de Tingri, provincia tibetana de Dzang. Parece ser de la familia de los antílopes, y se le ha dado el nombre de *Antilope Hodgsonii*. «Aristóteles había dicho que el asno salvaje, que él apellidaba Oryx ó asno indio, no tenía más que un cuerno.» Plinio habla también de la *fera monoceros*.

Por otra parte, M. Fresnel, cónsul de Francia en Djedda, encontró durante la primavera de 1846 á un guerrero de los árabes madjaberahs del Djalou, hombre formal é inteligente, que le dijo sin provocacion: El Kerthit que yo he visto en Tama está armado de dos cuernos, el uno en la punta de la nariz, el otro más arriba; el uno grande, el otro pequeño. No debe confundirse dicho animal con el Abou-karhu, del país de los Negros-Paganos, que no tiene más que un cuerno entre los ojos. Ilustrado con este dato, M. Fresnel compró en Berglazi dos cuernos de Abou-karhu, púsolos

en manos de uno de sus domésticos, Abdallah, y le ordenó que se presentara con dichos cuernos en la mano á unos peregrinos del Waday, recientemente llegados de Djedda. Apenas Abdallah hubo hecho su entrada en el Maschhad llevando un cuerno en cada mano, formóse un grupo de gente en torno de él, y el nombre de Abou-karhu resonó á sus oídos. Este animal, dijo uno de los peregrinos, es muy comun entre nosotros, se le coge abriendo á su paso algunas huesas cubiertas de ramaje, en las cuales cae y de donde no puede salir.—¿Este animal, preguntó Abdallah, está provisto de un solo cuerno ó de dos?—De dónde vienes tú, pues, respondió el scheik, que no sabes que el Abou-karhu no tiene más que un cuerno?—Es que algunos dicen que además del cuerno situado entre ambos ojos, el Abou-karhu tiene otro sobre la punta de la nariz.—Esas personas no dicen la verdad, exclamó el scheik; es cierto que el Abou-karhu tiene dos protuberancias sobre la frente, una de ellas á la derecha y la otra á la izquierda, mas esas jorobas no pueden pasar por cuernos.

Finalmente, el 28 de febrero de 1848, M. Roulin, en nombre de M. Fresnel, depositó sobre el pupitre de la Academia de ciencias cuatro cuernos de unicornio, de 31 á 85 centímetros de largo. Yo me hallaba presente en las sesiones de la Academia en las cuales se hicieron esas diversas comunicaciones. ¡Hé aquí de qué manera, al cabo de cerca de tres mil años, la existencia real de una especie de rinocerontes unicornios es afirmada en los informes de la Academia! un sinnúmero de testimonios los más imponentes ponen fuera de duda la existencia en África de un rinoceronte unicornio, enteramente distinto del rinoceronte bicornio de las fronteras de la Abisinia, *Rhinoceros africanus*. Los datos comunicados por Abdallah é Ibraim resultan dudosos en parte; mas el hecho principal subsiste, á saber, la existencia de un animal que lleva un cuerno único, no sobre la estremidad de la nariz, sino debajo de la frente. (*Informes de la Academia de ciencias*, tom. XXVI, pág. 281, junio de 1848.)

Cosa notable, la ciencia moderna segun los documentos que acabamos de consignar, hubiera atestiguado la existencia de dos unicornios diferentes; uno de ellos sería un antilope, el otro un rinoceronte. La primera forma ha sido adoptada casi por todos los autores que han estudiado y descrito los animales de la Biblia. El segundo método concuerda mejor con la letra y el sentido de aquellos pasajes en los cuales se habla de un animal de un solo cuerno; puesto que ellos hacen en general alusion á un animal feroz y peligroso. Además, la palabra hebrea traducida por unicornio es algunas veces traducida por rinoceronte. Nosotros creemos, pues, que el unicornio de la Biblia es verosíblemente el Abou-karhu, ó el rinoceronte de un solo cuerno en la base ó raiz de la frente.

*Liebre.* «La liebre es un animal impuro, puesto que rumia igualmente, pero no tiene la pezuña hendida.» (Levítico, cap. XI, v. 6.) La liebre, segun se dice, no es un rumiante, sino un roedor. Siendo así ¿cómo es que no tiene la pezuña hendida, atendido que carece de casco, sino unos dedos muy divididos? La ciencia avanzada ha dado á esa objecion una respuesta perentoria. El animal de que se trata en dicho versículo es un pequeño mamífero conocido entre los hebreos bajo el nombre de daman ó hyrax, y denominado liebre ó conejo por la mayor parte de los traductores; él no es, dice M. Milne Edwards (*Informes de la Academia de ciencias*, tom. LXIX, pág. 1285), ni un conejo, ni una liebre, ni un roedor cualquiera, sino una especie perteneciente á otro orden zoológico.» Las versiones de la Biblia, la de los Setenta y aun la Vulgata no son en manera alguna infalibles. Ellas pudieron dar á un animal, á un pueblo, á una ciudad que los traductores no conocian, un nombre que no les pertenece de ningún modo. «Preciso es, dice M. Milne Edwards en el mismo lugar (pág. 1285), ser muy circunspectos en las conclusiones que deben sacarse de los nombres empleados, no solo por los traductores, sino por todos los auto-

res antiguos, cuando hablan de ciertos animales que ellos no conocian más que imperfectamente, dado que los escritores que no son naturalistas hallanse siempre dispuestos á aplicar á las especies nuevas para ellos los nombres de especies con los cuales las primeras tienen más ó menos semejanza. Por lo tanto es muy probable que los cuadrúpedos descubiertos en el desierto y llamados *mulos* por la mayor parte de los traductores, no eran mulos propiamente dichos, sino *hemionos*, animales que por su talla y formas son intermediarios entre el caballo y el asno, aunque sean completamente distintos de uno y de otro como especie zoológica. ¡Nueva prueba del error posible de los traductores! La Vulgata ha traducido por aguas calientes, *aguas cálidas*, el objeto del descubrimiento de Hana. Así tambien el *chamar* de los hebreos es llamado asno salvaje por algunos traductores de la Biblia, al paso que es probablemente una raza local del *equus hemionus* y no del *equus asinus*.

No será inútil añadir que en razon del movimiento frecuente de sus mandíbulas, la mayor parte de los naturalistas antiguos y algunos de los naturalistas modernos, como Valmont de Bomare, que ha escrito despues de Buffon, colocan la liebre, el conejo y la marmota entre los rumiantes.

*Animales puros é impuros, limpios é inmundos. Carnes prohibidas.* Se ha hecho un crimen á Moisés de la distincion entre los animales puros é impuros, limpios é inmundos, y de haber prohibido rigurosamente á los hebreos el locar ciertos animales cuya carne es sin embargo excelente. Esta distincion es casi tan antigua como el mundo, más antigua que el diluvio, puesto que está formulada en el séptimo capítulo del Génesis, y yo no temo en afirmar que se funda sobre los principios de una ciencia muy adelantada, cuyo secreto no poseemos todavía. ¡Cosa notable! aquellos animales que hoy aun el hombre siente repugnancia en comer, el camello, el

raton, las serpientes, el cuervo y el águila, cuya carne no es nociva á la salud y es algunas veces bastante delicada, eran casi todos considerados como inmundos por los hebreos. Y entre nosotros esa abstinencia es un puro convenio gastronómico, ó tambien un simple capricho, mientras que la prescripción inspirada de Moisés estaba fundada en algunas razones graves, si bien ocultas para nosotros, pero que algunos experimentos higiénicos bien hechos y continuados pondrían ciertamente en evidencia. Es un mal que dichos experimentos no se hagan, puesto que ellos conducirían á unos resultados nuevos é importantes. Es evidente ya que en un país en que la lepra era un mal común y peligroso, que era preciso conjurar á toda costa, la carne de cerdo podía y debía ser prohibida. La repugnancia que sienten hácia la carne de caballo casi todos los pueblos civilizados y sobre todo los pueblos del Oriente, tiene ciertamente su razon desconocida. Nosotros la encarecemos hoy, quisiéramos verla entrar cada dia más y más en las costumbres de las poblaciones; mas ¿quién nos asegura que no obramos mal, y que á la larga este régimen no ha de traer consecuencias fatales? Una carne, por otra parte sana en un país dado, puede, aunque proceda de la misma especie animal, tener propiedades muy diferentes y llegar á ser insalubre en un país más cálido ó más frío. Muy probablemente Moisés no proscribió la carne de la liebre, sino la del damán; ¿quién ignora sin embargo que la carne de la liebre, aun en Europa, es una carne negra, más ó menos indigesta, que requiere ser macerada y escabechada? ¿quién ignora igualmente que hay liebre y liebre; que la carne, por ejemplo, de la liebre vendida en París bajo el nombre de liebre de Alemania, no tiene de ningún modo la cualidad y el sabor de la liebre de Francia? Al decir de los viajeros, de Hasselquist en particular, los egipcios y árabes de nuestros días hacen poco caso de la liebre. «Ellos dejan en paz, dice él, á estos animales tan perseguidos en otros países.»

*Langostas.*—«Juan llevaba un vestido de piel de camello; su alimento consistía en langostas y miel silvestre.» (San Mateo, cap. III, v. 4.) ¿Qué no se ha dicho de este alimento imposible? Y no obstante era una comida no solo permitida, sino casi ordenada por Moisés. (Levítico, cap. XI, v. 21 y 22.) «De todo lo que anda sobre cuatro patas, pero que tiene las piernas traseras más largas y con las cuales salta sobre la tierra, vosotros debéis comer, como el *bruchus*..., la langosta, etc.» Yo añado que este es un alimento histórico del cual se hace bafa injustamente. «Es muy cierto, dice Cuvier, que en ciertos países de la zona tórrida, las langostas son bastante grandes y llegan aun en cantidad más que suficiente para suministrar un alimento momentáneo.» «Los pueblos de la Arabia, dice M. Latreille, y los de algunos otros países del Oriente las comen en gran número para hacerlas secar, molerlas y componer con ellas una especie de pan, cuando las cosechas les faltan. Llévanse al mercado de Bagdad; tienen un gusto de palomo; un hombre puede comer doscientas de ellas en una sola comida. La manera de guisarlas varía. Los beduinos del Egipto las hacen asar vivas sobre carbones, y las comen luego despues de haberles quitado las alas y las patas. Travernier ha visto algunas fritas con manteca. Los habitantes de Marruecos las hacen secar sobre el suelo de las azoteas de las casas y las comen ahumadas, tostadas ó hervidas. Otros pueblos de la Berbería las ponen en salmuera. Shan afirma que el gusto de las langostas se asemeja al gusto de los cangrejos.» (*Anales de filosofía cristiana*, 1.<sup>a</sup> série, tom. IV, pág. 54.)

*Pez de Tobías.*—«Tobías fué para lavarse los piés, y hé aquí que un pez enorme salió para devorarle.» (Libro de Tobías, cap. VI, v. 2.) ¡Encontrar en el Tigris unos peces asaz grandes y voraces para asustar á un jóven, y que se dejan sin embargo coger por las agallas! Todo eso es fabuloso! Ya Thevenon, en su *Viaje de Levante* (tom. III, libro 1.<sup>o</sup>, cap. VI), habia dicho: «Uno de los hombres de

nuestro Kelec cogió por la noche sobre las ocho, á la claridad de la luna, un grueso pescado; tenia más de cinco piés de largo, y aunque fuera grande como un hombre, me dijo que era un pez jóven, y que ordinariamente son mucho mayores. Tenia la cabeza de un pié de largo; los ojos á cuatro pulgadas más arriba de la garganta redondos y grandes como un medio dinero (ó un antiguo ochavo español), la fauce redonda, y cuando estaba abierta, era tan grande como la boca de un cañon; mi cabeza hubiera podido entrar muy bien en ella, etc.» Empero, hé aquí un testimonio más reciente y todavía más terminante: «En 1853, M. Victor Place, cónsul de Francia en Mossoul, en una carta á uno de sus venerados maestros y cuyo original se halla en mis manos, escribía: «Bien es acordareis del famoso pez del jóven Tobias, cuya existencia fué admitida con tanta dificultad, tratándose de un rio en el cual no se espera ciertamente encontrar pez alguno capaz de asustar á un hombre. Pues bien, el pez existe; es pescado á menudo en el Tigris. Cuando yo esté menos ocupado, iré con algunos hombres á coger uno del mayor tamaño posible, y si salgo en bien de mi empresa, llevaré su piel al Museo de historia natural. Ayer me trajeron uno; mas en primer lugar no fui yo quien lo pesqué, y luego apenas pesaba 300 libras; es demasiado pequeño; yo lo he distribuido entre mis operarios cristianos que comen de vigilia.» (*Cosmos*, tom. III, pág. 314.)

No dejemos de mano el libro de Tobias sin responder aún á algunas otras objeciones. Encuéntrase extraño que el ángel haya dicho al jóven Tobias que tomara el pez por las orejas ó por las agallas. Este era, sin embargo, el medio más seguro para apoderarse de él sin tener que temer sus dientes, y era el medio más eficaz igualmente, puesto que las agallas son los órganos de la respiracion; cogiendo al animal por allí, se embarazaba su respiracion y se le debilitaba considerablemente.

*La golondrina y la hiel del pez de Tobias.*—«Él se acostó

al pié del muro y se durmió... Mientras dormia, cayó de un nido de golondrina un poco de estiércol caliente sobre sus ojos, y volviósese ciego.» (Cap. II, v. 11.) ¡Qué burla tan odiosa no hizo Voltaire respecto de este pequeño suceso histórico! La causa, se dice, no guarda proporcion con el efecto. ¿Quién sabe? ¿se ha hecho acaso el experimento? Y seria, sin embargo, muy fácil y sumamente interesante. Yo he suplicado á uno de nuestros más hábiles oculistas que lo hiciera, y lo hará (1). El estiércol de golondrina, del cual yo no he encontrado el análisis, puede, como el guano que se compone de excrementos de aves, contener una dosis considerable de ácido úrico ó de amoníaco, y este ácido ó este álcali pueden ejercer una accion deletérea sobre la córnea del ojo, coagularlo y volverlo opaco. Sobre todo siendo dicho estiércol reciente y caliente, al caer sobre un ojo enteramente abierto, ¿no pudiera por ventura ocasionar la ceguera? Segun se refiere, encuéntranse muy á menudo, en los nidos, pequeñas golondrinas ciegas; ¿no pudieran serlo por alguna causa analoga á la de la ceguera de Tobias? El ángel añadió: «Abre el pez, y resérvate el corazon, el hígado, vientre y la hiel, porque estas cosas son necesarias para ciertos remedios útiles...» Luego habiendo hecho asar su carne, se la llevaron consigo para el camino; y salaron el resto que debia bastarles hasta su llegada á Ragés.» (Tobias, cap. VI, v. 5 y 6.) Habiendo preguntado Tobias para qué remedios podia servir lo que se le habia mandado conservar del pez, el ángel le dijo, v. 9: «La hiel es buena para ungrir los ojos en los que hay una catarata, y quedan curados.» Léese, por último (cap. XI, v. 13 y siguientes): «Despues de haber adorado á Dios y dado gracias, se sentaron. Entonces Tobias, tomando la hiel del pez, frotó con ella los ojos de su padre... Esperó cerca de media hora, y la catarata comenzó á salir del ojo como la película de un huevo. Tobias, cogiéndola, la quitó de sus ojos, y recobró desde luego la

(1) Véase la primera rectificacion de la página XVIII del primer tomo.