

que para los templos, los altares, las imágenes de los dioses, y las fiestas ó ceremonias establecidas en su honor. Se explicaban tales solemnidades con tradiciones diferentes y hasta contradictorias, todas igualmente admitidas. De ciertos relatos de Herodoto puede deducirse que los sacerdotes de la Tébas egipcia y Ménfis ejercieron en algun tiempo un poder moral, temible hasta para los mismos soberanos. Parece que bajo el mando de los reyes de Persia, principalmente despues de la exaltacion de Darío Histáspes, dominaron los Magos, que ya formaban un cuerpo. Despues de la toma de Troya se encuentran en Grecia pocos vestigios de un poder sacerdotal que pudiera hacer sombra á los magistrados ó á los ciudadanos. Haremos, sin embargo, dos únicas excepciones; la primera en el caso de una discordia civil, y la otra respecto de los ministros que pronunciaban oráculos en nombre del dios. Entre dos facciones opuestas generalmente, aunque no siempre, tenia la ventaja aquella á la cual favorecian los sacerdotes para con el pueblo, y ordinariamente protegían á aquellos cuyo triunfo por otras causas tenían ya previsto.

Es un hecho importante en la antigüedad la creencia generalmente dada á las respuestas de los oráculos, en especial al de Défos, el mas consultado, y por lo mismo el que tanto podia sobre los negocios de la Grecia. Las investigaciones de Van Dale y de Clavier han revelado bastante los artificios de tal género de adivinacion. Los ministros del oráculo se informaban con anterioridad de cuanto concernia á la persona y aventuras del consultante; teniendo medios para entenderse con los magistrados de las ciudades, en cuyo nombre era interrogado el dios; el profeta ó jefe del establecimiento dictaba las respuestas á la pitonisa, y la preparaba para pronunciarlas en tono profético. Sobre esto no queda dificultad alguna respecto del caso en que las consultas versaban sobre asuntos interiores de una sola república. Mas trabajo cuesta comprender cómo el profeta y la pitonisa se determinaban á dictar oráculos cuando la prediccion debia hacer prevalecer los intereses de una ciudad sobre los de otra. Es muy de creer que aquella que mejor pagase obtuviera la respuesta mas favorable. Herodoto trae ejemplos de esta especie de corrupcion, ó á lo ménos de sospechas que los incrédulos osaban concebir. En cuanto á concordar la profecía con el acontecimiento, no habia dificultad. En primer lugar la pitonisa proferia sus respuestas rápidamente, y los consultantes las debian retener en la memoria ó escribirlas sobre las tabillas; y como estas no eran revisadas por el profeta ó la pitonisa, ni certificadas ni registradas, el oráculo podia en caso necesario negar las palabras que le atribuían. Ademas las dictaba en términos ambiguos, susceptibles de interpretaciones muy diferentes. Por último, tales predicciones, bien que á menudo textualmente referidas, no nos son conocidas mas que por libros escritos como los de Herodoto, mucho despues de cumplidas, y nada nos obliga á creerlas auténticas; antes bien, cuando están muy particularizadas y descienden aun á pormenores locales y personales, cuya prevision sería milagrosa, podemos afirmar con seguridad que son supuestas. Únicamente queda por averiguar por qué se mantuvieron á tanta costa estos fraudulentos artificios. Pero la razon de esto es clara: creíase útil engañar al pueblo y aprovecharse de su credulidad, para lanzarlo á una guerra ú otra resolucion cualquiera, cuyo buen éxito se le anunciaba de antemano en nombre de Apolo. Hay tambien autores que dicen que el oráculo de Défos servia constantemente á los verdaderos intereses de la Grecia, ejerciendo la mas benéfica influencia; cuestion que haria necesaria la discusion de muchos hechos, pero que está comprendida en la de saber si el fraude es un bien, y si las naciones á quienes se engaña ó se ciega son las únicas que están bien gobernadas.

Tambien se predecía el porvenir de muy distintas maneras; y entre las que como ejemplo nos presenta Herodoto, citaremos solamente la de buscarlo en las entrañas de las víctimas. Nada mas pueril que establecer una relacion entre pedazos de carne y el éxito de un combate; y eran aun mas despreciables tales presagios por el carácter innoble ó infame de los hombres empleados en proclamarlos; pues que todos aquellos cuyas aventuras personales nos refiere Herodoto con complacencia, habian sido pésimos ciudadanos, antes de llegar á ser hábiles hechiceros. Quizá no encontraban los generales personas honradas para llenar tal ministerio. Puede creerse, á pesar de esto, que existieron adivinos de buena fe, ya que personas prudentes como Herodoto y mas firmemente Jenofonte, tuvieron por cierta la realidad de esta ciencia extraña; tambien creía en ella el general espartano Pausánias, que no era hipócrita; y fuerza era que los ejércitos y los pueblos creyesen igualmente á ejemplo de sus señores. La imaginacion, siempre pronta á lanzarse al porvenir, oye de mejor gana los oráculos que los consejos; y desdeña la prudencia vulgar, que prevé y no adivina, que está adocinada por la experiencia, y que reservada en sus promesas y tímida en sus amenazas, no las ofrece sino como simples probabilidades. Quiérense respuestas decisivas, predicciones infalibles; se apetece mentiras.

Bajo el imperio de tan groseras supersticiones, no puede creerse que las costumbres antiguas fuesen siempre puras y siempre racionales. La buena fe pública es la primera condicion de la rectitud de los hábitos populares. Las supersticiones de las clases inferiores debilitaban en estas los sentimientos religiosos de justicia y humanidad, y las prácticas fraudulentas introducidas en el arte de gobernar disponian á los hombres públicos á las infidelidades mas vergonzosas. ¿Cuántas ciudades griegas fueron compradas con el oro ó espantadas por el poder del rey persa! ¿Cuántos generales y hasta ejércitos, tanto en las alianzas como en las deserciones, prescindieron de la bondad de las causas que defendían ó atacaban, y no calcularon sino las probabilidades del éxito! Leonidas fué abandonado por cinco mil aliados en las Termópilas, Pausánias por mas de cincuenta mil en Platea, y pasamos por alto otros muchos hechos.

Las compilaciones modernas no pueden hacer las veces de fuentes vivas, y nada podia retardar los verdaderos estudios históricos mas que la preferencia dada á aquellas sobre el original de Herodoto; preferencia tanto mas incomprensible cuanto que la obra de este es mas instructiva é interesante en todos conceptos, y está mucho mejor escrita.

(F) pág. 532.

SOBRE EL ECLIPSE PREDICHO POR TÁLES, Y OTROS ECLIPSES HISTÓRICOS.

Prendemos demostrar que la prediccion de Tales es quimérica, que no está apoyada ni por la ciencia, ni por la historia, y que solo ha llegado á consolidarse porque nadie se ha tomado el trabajo de examinarla y discutirla.

¿Qué es lo que dice Herodoto de cuyo testimonio se ha hecho tanto caso acerca de esta prediccion de Tales? Véanse sus propias palabras en el libro I, núm. 74.

« Poco tiempo despues, negándose Aliates á entregar á Cijáres los Escitas que este le reclamaba, se guerreó entre Lidios y Medos por espacio de cinco años, en los cuales frecuentemente los Lidios vencieron á los Medos y estos á los Lidios, y en una ocasion hasta se peleó de noche. Haciéndose,

» pues, la guerra con igual fortuna por ambas partes, » en el sexto año de este conflicto, ecaeció que en el » fervor de la pugna, el día, de repente, se convirtió » en noche; y esta mutacion del día, Tales Milesio » habia predicho á los Jonios que sucedería precisamente en el año mismo en que sucedió; y los Lidios y los Medos viendo que la noche reemplazaba » al día, cesaron de pelear, y al punto se apresuraron » á hacer la paz. »

Lo que aquí refiere Herodoto, se reduce á muy poca cosa: á que Tales habia anunciado, que en el intervalo de un año fijado por él, sucederia un súbito é imprevisto cambio del día en noche; no se habla de eclipse, ni de sol ni de luna. Tenemos una relacion histórica irrecusable, absolutamente semejante á la de Herodoto, sobre un pretendido eclipse total de sol, que sin embargo no se verificó, es decir, el que se cuenta como acaecido á la muerte de Cristo. Todos saben que este sucedió en plenilunio, tiempo imposible para los eclipses. Por eso ninguno de los evangelistas hace mencion de un eclipse, y solo citan este fenómeno como Herodoto, diciendo que « se cubrió toda la tierra de tinieblas y el sol se oscureció. » No se habla, pues, de eclipse, el cual por lo demas no fué tan grande cuando no impidió á los soldados puestos junto á la cruz distinguir el vaso del vinagre, la esponja y la caña, ni tampoco á los discípulos y mujeres que habian seguido á Jesus ver de lejos cuanto sucedia (MARC. XV, 40; LUC. XXIII, 49); lo que no hubiera podido verificarse si el sol se hubiera oscurecido enteramente. Por esto, Orígenes en su comentario á San Márcos atribuye estas tinieblas á una densa nube que interceptó los rayos del sol, la cual quizá no era mas que una espesa niebla que difundió grande oscuridad; y la voz griega *σζοτος*, que en latin se traduce *tenebræ*, podia tambien traducirse *caligines*, niebla (V. SCHNEIDER, Dicionario griego. *σζοτος* parece ser de la misma familia *οζα*, sombra). *Caligat in sole*, dijo Quintiliano para expresar que no se veía con la claridad que al medio día.

No indicando Herodoto el momento fijo de este pretendido eclipse, los astrónomos y los cronólogos se afanaron en buscarlo, pero en sus conjeturas hay una variacion de veinte y seis años. Se supone que el eclipse predicho por el filósofo milesio fué uno de estos seis: el de 607, 30 de julio; ó el de 603, 18 de mayo; ó el de 601, 20 de setiembre; ó el de 597, 9 de julio; ó el de 585, 28 de mayo; ó el de 581, 16 de marzo. Estos eclipses acaecieron en efecto en las fechas que se dicen; pero ¿cuál es el de Tales? Se pretende que aprendió de los Caldeos á hacer uso del *saros* ó ciclo de la reproducción de los eclipses en el orden mismo, en diez y ocho años y once días; pero á esto hay una pequeña objecion que hacer, y es que en tiempo de Tales los Caldeos no se hallaban en estado de predecir eclipses de sol. Diodoro Siculo que habia estado en Babilonia, nos lo asegura en el cap. 9 del libro II, diciendo: « Aunque corren entre ellos diversas opiniones sobre los eclipses de sol, nada de cierto enseñan acerca de este hecho, ni aun se atreven á expresar su opinion sobre la causa de tal fenómeno, ni á predecir en qué tiempo debe efectuarse. » Si pues en tiempo de Diodoro estaban los Caldeos tan poco adelantados en la prediccion de los eclipses de sol, ¿qué les sucederia en tiempo de Tales, es decir, seiscientos años antes? ¿Puede imaginarse que Tales aprendiera de ellos un método que ignoraban seiscientos años despues de su muerte? Diodoro los vituperaba tambien, porque si predecian algunos eclipses, lo verificaban con gran reserva, con subterfugios y ambigüedades, como, por ejemplo, que tal eclipse sucederia en tal día, á no estorbarlo las plegarias dirigidas á los dioses, etc.

Otros autores siguiendo á Herodoto han hablado de la prediccion de Tales, pero no hacen mas que repetir ó desfigurar lo que aquel habia dicho. San Clemente

de Alejandria, en el libro primero de los *Strómatus*, refiere que Eudemo, astrónomo griego, dijo en su historia de la astrología que Tales habia predicho el eclipse de sol acaecido mientras estaban en guerra los Medos con los Lidios, reinando Cijáres. Diógenes Laercio, que escribia poco antes, dice en la vida de Tales, que se atribuían á este filósofo las primeras lecciones de astrología (esto es, de astronomía) que se dieron en Grecia; que él fué el primero que predijo los eclipses de sol, segun lo refiere Eudemo en la historia de la astrología; que se habia granjeado la admiracion de Jenofonte y de Herodoto; que Heráclito y Demócrito le rendian el mismo homenaje, etc. Herodoto y Eudemo eran casi contemporáneos, escribiendo ambos antes de la guerra del Peloponeso, unos cinco siglos á. C. San Clemente de Alejandria y Diógenes Laercio escribieron á fines del siglo segundo, esto es, unos setecientos años despues que Herodoto y Eudemo, y ninguno de los dos cita las propias palabras de Eudemo, de modo que ignoramos de qué manera contaba este en su historia la prediccion de Tales. Pero Herodoto ha llegado hasta nosotros; por lo tanto á él debemos acudir como á única fuente, con preferencia á Diógenes y á San Clemente, que nada pueden atestiguar de cuanto hace relacion á tal eclipse.

Añadiremos aquí por via de corolario, que Tales no se hallaba en estado de predecir un eclipse total de sol. En primer lugar, es evidente que no pudo hacerlo por medio de tablas de los movimientos verdaderos del sol y la luna, no conocidas en su tiempo, en el cual apenas se sabian sus movimientos medios. Para explicar, pues, cómo pudo Tales llegar á predecir el eclipse, se recurre al conocimiento de los períodos, los cuales en efecto fueron uno de los primeros descubrimientos de los astrónomos, pues que bastaba la atencion para descubrir que los astros volvían, en ciertos tiempos determinados, á su misma situacion respectiva; y siendo el sol y la luna los astros mas visibles; se debieron notar muy pronto sus regulares vueltas al mismo punto. Plinio habia dicho ya en la *Historia natural*, que los eclipses de sol y luna se volvían á realizar en el mismo orden é igual punto del cielo, despues de doscientos veintitres meses, cuyo período es el que se llama *saros de los Caldeos*. Hiparco, Tolomeo y Gémino habian conocido tambien este período de diez y ocho años, y lo habian rechazado como insuficiente. « Los Caldeos, dice Tolomeo, buscaron los movimientos medios de la luna, comparando los eclipses » de este planeta, imaginando que de uno á otro debia » trascurrir siempre igual espacio de tiempo; » por esto habian elegido el mas breve que se podia » encontrar, que era el de diez y ocho años egipcios, » quince días y cerca de un tercio de día; haciéndoles » crear sus pocos adelantos en la astronomía que los » mismos eclipses volvían á verificarse despues de tal » período. » En efecto, cuanto mas nos separamos de este, mas disminuye su precision, tanto que de período en período se reduce á cero. Pero aun suponiendo que Tales hubiese tenido conocimiento de dicho período, no hubiera podido darle mas que una debilísima probabilidad de la vuelta de un eclipse. Observando un eclipse en un lugar, al reaparecer diez y ocho años despues, visto ocho horas mas tarde; treinta y seis años despues, será diez y seis horas mas tarde; y así sucesivamente. Acaecerá, pues, frecuentemente que un eclipse que se ha verificado de día volverá á verificarse de noche al cabo de diez y ocho á treinta años, siendo por tanto invisible; ¿y entonces qué será de la prediccion? Un eclipse total de sol, en el segundo período, no será total, sino solo de algunos digitos, ni hay ejemplo en la astronomía de un eclipse total de sol que haya vuelto á ser total al cabo de diez y ocho años. Es, pues, enteramente imposible que este período haya servido á Tales para anunciar el eclipse total de sol.

El período de que hablamos es generalmente incierto. Desde el año 710 al 732 faltó catorce veces seguidas; lo que quiere decir que en veintidos años se encuentran catorce eclipses consecutivos, que no tienen el correspondiente en el período que sigue. Diez veces seguidas faltó desde el año 815 al 826; once del 1143 al 1160; ocho del 1408 al 1418; diez del 1740 al 1757 y así sucesivamente. Esto basta, á mi parecer, para probar que Tales no pudo anunciar á los Jonios un eclipse total de sol, y queda materialmente demostrada la imposibilidad de semejante prediccion.

No contentos algunos con hacer predecir á Tales un eclipse, quisieron tambien dispensar igual honor á Sulpicio Galo. Tito Livio (XI, 4), Plinio (II, 2), y Plutarco (en *P. Emilio*), refieren que Sulpicio Galo, jefe de la segunda legion en la guerra contra Perseo, rey de Macedonia, advirtió á sus soldados que en la noche siguiente se verificaria un eclipse de luna que duraria dos horas, les explicó la causa y escribió sobre esto un tratado que ha llegado hasta nosotros. Sucedió este eclipse en 586 de Roma, el día ántes de la victoria conseguida por Paulo Emilio sobre el rey Perseo, correspondiente al 21 de junio de 168 á. C. El eclipse es cierto, ¿pero es igualmente verdadera la prediccion de Sulpicio Galo? Podrá creerla un historiador, pero al astrónomo le es permitido dudar, y suponerla hecha despues del suceso.

Plutarco, en la vida de Dionisio el Joven, cuenta que durante el tercer viaje de Platon á Sicilia, Helicon de Cicio predijo un eclipse de sol, y que habiendo acaecido en el instante anunciado, el tirano se maravilló tanto, que le mandó dar un talento. En nuestros dias no se pagan tan caras las predicciones de eclipses á los astrónomos, y aun hay países donde se paga por las que no se anuncian.

Pero en resumen, ¿cuál es esa fe histórica tras de la cual se escudan con tanta complacencia estos escritores? Vamos á verlo; y para ello volvamos á nuestro infalible Herodoto. Este refiere, en el lib. VIII de su historia, que en tiempo de la expedicion de Jerjes contra la Grecia, estando de marcha su ejército, abandonó el sol su puesto y desapareció, y aunque no habia en la atmósfera ni siquiera una nube, ántes por el contrario se hallaba tan clara como el ojo de un pez, la noche ocupó el lugar del día. Véase aquí otro eclipse total de sol y el día convertido en noche. Estando mas determinada la época de este fenómeno, no puede ser otro sino el eclipse del 2 de octubre de 479 á. C.; pero, segun los cálculos del célebre astrónomo Lambert de Berlin, no se eclipsaron mas que siete dígitos y cuarenta y tres minutos; por consecuencia la oscuridad debia ser apenas perceptible. ¿Cómo, pues, podia producir tinieblas espesas y espantar á Jerjes? El jesuita Riccioli atrasa en dos años este eclipse; pero esto no importa, no siendo total, y no estando aun los Persas en Grecia por aquel tiempo.

Dion, en el libro LVIII, habla de un eclipse total que precedió algunos dias á la muerte de Augusto; pero es falso.

Los poetas antiguos, que se creen algun tanto fabulistas como los de todos los tiempos, son frecuentemente mas verídicos ó á lo menos mas exactos que los historiadores. Ovidio, en el último libro de las *Metamorfosis* hace mencion de un eclipse total de luna, visto en Roma el 7 de noviembre del año 45 d. C. y Aristófanes en sus *Nubes* habla de uno de luna, que su escoliador supone que sucedió siendo arconte Estratódes, el 9 de octubre del 425. Estas dos relaciones son exactas.

Los historiadores modernos no son mas puntuales en cuanto á referir los fenómenos celestes. Los cronistas del siglo VIII mencionaron cuatro eclipses, y ni uno solo es cierto. El padre José Ana María de Moyrac de Mailla, jesuita, en su historia general de la China traducida por Tong-Kien-Kang-mou (Paris, 1776) refiere en el tomo II, pág. 584, que en el año 148 á. C. apa-

reció en la China un cometa por la parte del Norte, y añade que el 4 de octubre se eclipsó el sol. Pero el cálculo astronómico demuestra la imposibilidad de un eclipse de sol en aquel día.

No solamente historiadores extraños á la ciencia celeste, sino tambien astrónomos, han hablado de eclipses que no han sucedido, y han negado otros que se han verificado. Asi Herwart, en el capítulo 257 de su *Cronología*, asegura que no hubo eclipse de luna el 26 de setiembre del año 14 d. C., aunque hablan de él muchos historiadores antiguos, y Dion Casio, en el libro LVI, refiere positivamente que bastó para asegurar las turbulencias de Panonia: *Luna deficiente consternati, sedati sunt*. Herwart pretende que no hubo mas que nubes, y cita á Tácito que en el libro I de sus *Anales* habla de nubes, pero en sentido muy diferente. Si Herwart hubiese acudido al testimonio de la ciencia, en vez de acudir al de un historiador, se habria convencido de que el eclipse sucedió efectivamente.

El mismo Herwart, en el capítulo 128 de su *Cronología*, segun Julio Obsequente *De prodigiis*, habla de un eclipse de sol acaecido el 1.º de febrero de 127, eclipse muy considerable, de nueve dígitos y cincuenta y siete minutos. Riccioli, en el tomo I, pág. 365 de su *Almagesto*, repite estas palabras sin exámen, y sin embargo tal eclipse no estaba en el orden natural de los movimientos celestes.

Finalmente, para aumentar hasta lo sumo nuestra incredulidad, preguntaremos aun: ¿qué fe se ha de dar á historiadores que nos aseguran francamente que los astrónomos de su tiempo precedian con exactitud la caída de piedras del cielo? « Los Griegos (dice Plinio, II, 58) refieren que Anaxágoras de Clazomene, » en el año segundo de la Olimpiada LXXVIII, predijo, por el gran conocimiento que tenia del cielo, el día en que una piedra debia caer del sol á la tierra. » El hecho sucedió de día, cerca de Egospótamos, ciudad de la Tracia. Aun se enseña esta piedra, tan grande, que con ella bastaria para cargar un carro, » y de un color semejante al de una piedra quemada. » Plutarco en la vida de Lisandro tambien hace mencion de ella, y dice que Anaxágoras habia predicho que una gran sacudida desprenderia uno de los cuerpos adheridos á la bóveda del cielo, y que caería sobre la tierra. El testimonio de Plinio está igualmente confirmado por Diógenes Laercio y por Dámaco en su libro de la *Religion*; y Tzetze y Filostrato aseguran que Anaxágoras habia predicho la caída de muchas otras piedras. Todos comprenden que aquí se trata de aerolitos.

Esto basta para destruir, ó debilitar á lo menos, la buena opinion que se tiene de la exactitud de la crítica, y aun de la veracidad de los historiadores antiguos, principalmente en lo que concierne á los astros, y el poco caso que debe hacerse de semejantes aserciones aventuradas que tan fácilmente se destruyen.

— Este trozo lo hemos tomado de la obra de Ibaron de Zach, titulada: *Observaciones sobre algunos pasajes de la Historia de los Estados europeos de scáottl*, y creemos oportuno añadir el que trata de una materia análoga, esto es, del eclipse referido en la historia de Cristóbal Colon.

— Todos han oído decir que Cristóbal Colon, viajando para descubrir la América, se valió de la prediccion de un eclipse de luna para intimidar á los salvajes á cuya merced se encontraba abandonado, habiendo naufragado en su isla y perdido sus bajeles. Enojados estos isleños de su larga permanencia, comenzaron á mostrar descontento, á llevarle pocos víveres, y á dar muestras de que en breve cesarian de proporcionárselos. En tan urgente peligro el genio de Colon le sugirió la idea de valerse del eclipse de luna para salir de las dificultades. Hizo decir á los jefes que si no le mandaban los víveres que les pedia, los expondria á gravísimas desgracias, comenzando

por quitar á la luna su claridad. Los salvajes hicieron burla al principio de aquellas amenazas, pero cuando despues vieron que efectivamente la luna principiaba á oscurecerse, llenos de terror le llevaron cuanto necesitaba, y se echaron á sus piés, pidiendo perdon é implorando gracia.

Se ha querido poner en duda esta historia, tenerla por novela ó adorno de los historiadores, y sin embargo se halla largamente referida por Fernando, hijo de Cristóbal, que habia acompañado á su padre en el viaje en que acaeció la aventura. (*Historia del señor DON FERNANDO COLON*, traducida nuevamente de la lengua española á la italiana por el señor Alfonso Ulloa. Venecia 1685, 1 tom. en 16º, de 473 pág., cap. 103.) Se pretende que Colon no se hallaba en estado de calcular los eclipses, porque en su tiempo eran todavía un cálculo difícil: se añade que entónces no habia almanaques que predijesen los eclipses con muchos años de anticipacion. ¿Cómo Cristóbal, que habia perdido sus bajeles y seguramente los instrumentos, hallándose sin medios y gotoso, podia calcular con precision el eclipse? Y de aquí se ha deducido que esta debia de ser una fábula igual á la del huevo que, segun Bossi, hizo Colon tenerse de pié en una comida del cardenal Mendoza, fábula declarada pueril por Fernández de Navarrete. (*Coleccion de los viajes*, etc. Madrid, 1826, t. 1.º.)

Para responder á estas objeciones, diremos en primer lugar que Fernando Colon no afirma que su padre hubiese calculado el eclipse, sino que habia recordado que en aquel día lo habia. Esta reminiscencia supone que Cristóbal Colon tenia conocimiento de la prediccion de los eclipses, atendiéndoles mucho y observándolos siempre que tenia ocasion, para conocer las longitudes en sus puevos descubrimientos, como atestigua Fernando en el capítulo LIX, pág. 239, de su relacion, y refiere el mismo Cristóbal en un escrito de su puño que Muñoz encontró en la biblioteca Colombina de la catedral de Sevilla, donde á causa del eclipse de luna del 20 de febrero de 1504, cita un almanaque, escribiendo entre parentesis, *Vide almanach*. Esto demuestra que Colon tenia almanaques que predecian los eclipses, y que los observaba y comparaba con los que ántes habian sido calculados por el meridiano de Cádiz, para obtener la longitud de sus nuevos descubrimientos.

En efecto, en su tiempo se calculaban ya bien los eclipses. En los calendarios del siglo XII aun no estaban anunciados porque no se sabia calcular, y solo hácia la mitad del siglo XIII aparecen las primeras señales de estas predicciones. Encuéntrense en los *Anales Dominicanorum Colmariensium* (esto es, en el *Epítome historiae basileensis*, publicado en 1569 por Cristóbal Wursteisen (Urtisius), donde refiere el cronista como cosa admirable que un colega suyo llamado Gottfried habia predicho en Worms un eclipse para el año 1267 y otro para el 1276. El primero se verificó efectivamente el 25 de mayo, y el segundo el 13 de junio. Desde el año 1253 se conocian las *Tablas Alfonsinas*, de las cuales circulaban copias por todas partes, y desde 1370 los *Canones tabularum Alphonsi I, mobiles et eclipsales* de Juan de Sajonia, unidos á la edicion de estas tablas, hecha en Venecia en 1483, en 4º. Las *Novæ fabulae eclipsium* de Purbach, hechas por los años de 1450. á 1461 eran buscadas y estaban difundidas por toda Europa. Apénas se descubrió la imprenta, en 1474 se imprimieron en Nuremberg las *Efemerides* de Regiomontano desde el año 1475 á 1506, tan apreciadas que Matías Corvino, rey de Hungría, regaló ochocientos ducados á Regiomontano por su ejemplar; siendo así que el precio ordinario era de doce ducados, como asegura Gassendi en la vida de Regiomontano. Dos años despues se imprimió en Nuremberg su *Kalendarium novum quo promuntur conjunctiones veræ atque oppositiones luninarium et eclipses figurata*, en 4º, reimpresso en

folio en Venecia. Despues, en el mismo año, y tambien en Venecia se publicó JOHANNIS ITALI aureus *liber seu gemma kalendaria solis lunæ omniumque temporum notitiam demonstrans*, en fol. En 1482 Juan Stöffler habia publicado sus *Ephemerides ab anno 1482 ad annum 1518*. Véase, pues, cómo á Colon no faltaban libros para tener conocimiento de los eclipses. Aquellos podian haber llegado á España donde gozaban de gran crédito la navegacion y la astronomía, así como Venecia y Nuremberg eran las ciudades mas comerciales del mundo.

Sin embargo, es singular que todos los autores que mencionan la historieta del eclipse, se hayan engañado en el tiempo de esta aventura. Los contemporáneos, como el mismo Cristóbal en el citado fragmento, refieren, sí, las observaciones de este eclipse, pero sin decir palabra de la amenaza hecha á los salvajes. Su hijo Fernando cuenta largamente la anécdota del eclipse, pero no la fecha. Dos célebres astrónomos la refieren tambien, y entrambos yerran; uno el Español Juan de Rójas, que habla de ella en una carta al emperador Carlos V, dedicándole sus comentarios sobre el astrolabio (JOANNIS DE RÓJAS, *Commentarium in astrolabium quod planisphaerium vocant, libri VI, nunc primum in lucem editi*. Paris, 1550, en 4º): el otro es el Italiano Riccioli, que hace de ella mencion en dos partes de su *Almagesto* (t. I, lib. V, c. 2 y 19 del *Almagestum novum*, etc., Bolonia 1651, 2 t. en fol.) Ambos dicen que el eclipse de luna con que Colon espantó á los salvajes, sucedió el 22 de octubre de 1493. Pero lo mas admirable es que ni uno ni otro advirtieran que en aquel día no se verificaba eclipse alguno de luna. Tambien podria probarse por un *alibi* que Colon, el 22 de octubre de 1493, no pudo ver un eclipse de luna en la Jamaica, porque entónces se encontraba en Europa, y la Jamaica aun no se habia descubierto. Sabido es que Colon terminó su primer viaje el 4 de enero de 1493; embarcándose este día en la Española, llegó á Lisboa el 24 de febrero, y desembarcó en el puerto de Pálos el 15 de marzo del mismo año, siete meses y once dias despues de su marcha. Colon hizo el segundo viaje en el mismo año de 1493; dióse á la vela en la bahía de Cádiz en 25 de setiembre, y llegó á la Española el 23 de noviembre. ¿Cómo, pues, podia ver este eclipse el 22 de octubre y predecirlo á los habitantes de una isla que tampoco conocia? Hizo el tercer viaje en 1498, en el cual descubrió el continente de la América y las bocas del Orinoco. Solo en el cuarto y último emprendido desde Cádiz el 9 de mayo de 1502, y del cual volvió en diciembre de 1504 al puerto de Sanlúcar, sucedió la aventura del eclipse. En 1504 se verificaban dos eclipses de luna, el del 1º de marzo y el del 25 de agosto. No podia amenazar á los salvajes de la Jamaica con el segundo, porque en aquel tiempo no estaba ya allí, habiendo vuelto á la Española en 15 de agosto; por lo cual el de que se trata no podia ser otro sino el del 1º de marzo (*). Juan Stöffler observó su principio en Ulma á las once y cuarenta y nueve minutos de la noche, y Bernardo Walther vió el fin en Nuremberg á las tres y siete minutos de la mañana. La Jamaica está á cinco horas y cuarenta y siete minutos á Occidente de Ulma, y en su consecuencia debió comenzar allí el eclipse á las seis y dos minutos de la tarde, lo que concuerda perfectamente con la frase de Fernando Colon, que dice que se verificó este eclipse á primera noche.

El célebre Domingo Cassini, compatriota de Colon, cayó en los mismos errores en su *Tratado del origen y progreso de la astronomía y de su uso en la geografía y navegacion* (*Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris*, tom. VIII, 1730), donde hablando

(* Washington Irving en la Vida y Viajes de Cristóbal Colon refiere efectivamente este suceso como acaecido en 1504. (N. del T.)

de Colon dice: «La astronomía, de la cual se valió para descubrir aquellos ricos países, le ayudó también para establecerse en ellos, pues que en su segundo viaje estando su escuadra reducida al último extremo por la escasez de víveres, y habiendo rehusado proporcionárselos los habitantes de la Jamaica, tuvo la prevision de amenazarles con oscurecer la luna un día en que sabía que iba á verificarse un eclipse. Sucedió en efecto el eclipse en el día predicho, y espantados los bárbaros, le dieron cuanto quiso.»

Nada nos dice Cassini acerca del verdadero tiempo de este eclipse, ántes nos da, ó mas bien nos repite, los malos informes de los otros; cuanto mas que no es cierto que hubiese sido destruida la flota, sino que sus marineros náufragos se hallaban reducidos al último extremo por falta de víveres.

Nadie hasta ahora ha advertido este doble error astronómico ó histórico, cometido por dos célebres astrónomos y por todos los historiadores. La mayor parte de estos no hacen mas que copiar, transcribir y repetir lo que otros han hablado sin crítica ni examen, y así se escribe la historia. Véase cómo no siempre se puede poner al Cielo por testigo.

¿Se quiere otra prueba de cuanto debe desconfiarse de los historiadores, y principalmente de los cronistas antiguos, ignorantes por lo general? Brequigny (en el tomo II, pág. 197 de las *Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque du roi, publiés par l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres*, Paris, 1789) dando noticia de un manuscrito latino, marcado con el número 6003, bajo el título de *Chronicon Briocense*, que contiene una historia de Bretaña, menciona algunas notas cronológicas sobre la historia de Inglaterra desde Julio César hasta el año 734 de nuestra era. Allí se habla de tres eclipses de sol y uno de luna, señalando puntualmente el día, la hora, duración y circunstancias en estos términos:

Eclipses solis 1 Decimo quarto kal. mart. ab hora prima ad tertiam ann. 538.
2 Decimo secundo kal. jun. ann. 540. apparuerunt stellæ pene hora dimidia ab hora diei tertiam.
3 Ann. 733, decimo octavo kal. septembris, circa horam diei tertiam, ita ut pene totus solis orbis quam nigerrimo et horrendo situ videretur esse cooptus.

Eclipses lunæ 4 Ann. 734, luna rubore perfusa quasi per horam spatium secundo kal. febr. circa galli cantum apparuit; dehinc nigredine subsequente, ad lucem propriam reversa est.

Reduciendo las fechas del calendario antiguo al juliano tendremos:

Eclipses de sol 1 año 538 19 de marzo.
2 540 21 julio.
3 733 14 setiembre.
— de luna 4 734 29 febrero ó 1º de marzo.

Pues bien, ni uno de estos eclipses se verificó. Los ciertos en los mencionados años son:

En 538 *Eclipses de sol* el 15 de febrero.
540 20 junio.
— 14 diciembre.
733 14 agosto.
734 *Eclipses de luna* 24 de enero.
— 20 julio.

Así el cronista de Saint-Briex no hace caso de los verdaderos eclipses y refiere los falsos. Sin embargo,

el historiador habla de ellos como testigo ocular, pues refiere las circunstancias que los acompañaron, y no es posible dar con la verdadera causa de estos errores. Advertencia á los lectores que registran las crónicas.

(G) pág. 560.

LENGUAS ITALICAS.

Ya en el texto hemos dicho lo poco que se sabe de la lengua etrusca, y hemos buscado algunas raíces de sus voces en el sanscrito. Tiempo há que en esta insigne lengua indagamos el origen de muchas entre las voces mas usuales y sencillas del latin (1), y aquí ponemos un ensayo (2).

SANSKRITO.	LATIN.
man, ma	me
tuan	tu, te
vas	vos
mat	meus
tuat	tuus
suas	suus
antaras	aller
unas	unus
dui	duo
tri	tres
catui	quatuor
sas	sex
saptan	septem
navan	novem
dacan	decem
catan	centum
aicadacan	undecim
duadacan	duodecim
vincati	viginti
trincat	triginta
catuarincat	quadraginta
septati	septuaginta
pratamas	primus
sastas	sextus
navamas	nonus
dacamas	decimus
viras	vir
pitri }	pater (3)
tata }	
genaka	genitor
matri	mater
bhratri	frater
svasri	soror (4)
djana	genus
naman	nomen
asmi	sum
asi	es
asti	est
smah	sumus
stha	estis
santi	sunt
vid	video
edo	edo
tan	tendo
poutra	puer
suta	satus
svana	sonus
nav	navis

(1) Véase el *Recopilador* año de 1836, 2º semestre; y la *Revista Europea* 1837, primer número.

(2) Véase BICHNOFF, *Parallèle des langues de l'Europe et de l'Inde*. Paris, 1837, *Vocabulaire* núm. 324.

(3) Los Bergamascos dicen *tata* por padre, palabra que encontramos igualmente en los escritores bizantinos. Los Serrios la usan también; en la pequeña Rusia y en la Finlandia dicen *tato*, y *tate* en la Frisia.

(4) La semejanza es mayor en las palabras alemanes *Bruder* y *Schwester*.

SANSKRITO.	LATIN.
dina	dies
vahati	vehit
varatate	vertitur
tistati	stat
dadami, dadas, dadati	do, das, dat (1)
yamati	vomit
mri	mori
kas, ka, kam	qui, quæ, quod (2)
idan	id
ittan	ita
cada	quando
cua	quo
iti	et
na, nau	non
nu	nunc
hyas	heri
ady	hodie
evas	cras
masa	mensis
agnis	ignis
divas	dies
nie	nox
jalan	gelu
anilas	anima
vatas	ventus
nabhus	nubes
ndan	udum (unda)
miras	mare
palan	palus
dhara	terra
kulan	collis (collina)
antran	antrum

Nombres de animales.

pacus	pecus
sarpam	serpens
acuas	equus
avis	ovis
varahas	verres
cuan	canis
musas	mus
cauchilas	cuculus.
ulukas	ulula
pikas	picus
ansas	anser
moksica	musca

De las plantas y de lo relativo á ellas.

calamus	calamus
palas	palea
stariman	stramen

Del cuerpo.

ciras	cranium
capalas	caput
cirrayas	cirrus (crinis)
caisarar	caesaries
nasa	nasus
lapas	labium
dantas	dentes

(1) Es la forma griega del $\delta\acute{\iota}\delta\omicron\mu\tau$.

(2) El que los Latinos pronunciaban en la sílaba *qui* como los Franceses me recuerda aquella agudeza de Ciceron cuando pidiéndole su voto el hijo de un cocinero, le respondió: *Tibi quoque farebo*, chancándose sobre el equívoco *quoque* y *coche*. También dieron á la *c* el sonido de la *s* francesa, según se deduce del pasaje de Ausonio, donde dice Vénus:

Nata salo, suscepta solo, patre edita celo.

Se pierde la agudeza si no se lee *salo, solo, celo*. No sé que nadie haya tratado de la antigua pronunciación del latin.

SANSKRITO.	LATIN.
gallas	gula
pamas	penna
jukert	jecur
cucas	coxa
jenus	genu
pad	pes
tantus	tendo

De otros objetos.

vahas	vaha (via)
dahman	domus
sala	aula (sala ital.)
et	
nidas	nidus
vallas	vallus
muran	murus
cupas	cupa (coppa)
calacas	calyx
patra	patera
pilus	pilum
matran	metrum
ida	ode
ras	res

Adjetivos.

sakias	socius
amat	amans
candat	candens
deiram	durus
tapat	tepens
svadus	suavis
alitas	altus
uttas	udus (1)
yuvan	juvenis
malas	malus
malinus	malignus
macsitas	mixtus
mertas	mortuus
madias	medius
mutas	mutus
maduras	maturus
navas	novus
putas	putis
varmitas	armatus
anaicas	iniquus
sudin	sudus
prativid	providus

Podría extender inmensamente estas columnas si comparase las palabras compuestas. Así, donde los Latinos ponen *a, in, inter, ab, præ*, el sanscrito coloca, *a, ni, antar, apa, pra*: de donde vienen:

ada	addo
atul	attollo
acar	accurro
alig	aligo
nisad	insideo
nidil	indico
nista	insto
antari	intereo
antarbu	interfui
apasta	absto
apai	abeo
prasad	praesideo
prada	prodo
pradica	pradico
prasta	praesto

(1) La palabra italiana *Ascinto* (*seco*) podría haberse derivado de esta por la partícula negativa? Sabido es que la *a* es una negación en el sanscrito lo mismo que en el griego, siendo esta una de aquellas particularidades que demuestran la analogía de dos lenguas mas que cien palabras conformes.