



DE
BUFFON

QH45
B85
V.12
C.1

61766

5:598



1080043782

5:596

8 # 58 # 119

OBRAS COMPLETAS DE BUFFON.

409 Biblioteca popular.

T. XII. 4

CONDICIONES DE SUSCRICION.

Todos los dias se publican dos pliegos, uno de cada una de las dos secciones en que está dividida la *Biblioteca*, y cada pliego cuesta **dos cuartos** en Madrid y diez maravedises en provincia, siendo de cuenta de la empresa el porte hasta llegar los tomos á poder de sus corresponsales. Las remesas de provincias se hacen por tomos; en Madrid puede recibir el suscriptor las obras por pliegos ó por tomos, á su voluntad.—Para ser suscriptor en provincia hasta tener depositados 12 rs. en poder del corresponsal por cuyo conducto se le remitirán las obras. Los suscriptores de Madrid pagan de 17 en 17 pliegos por lo menos, que á razon de dos cuartos hacen una peseta.

EN MADRID.

En el Gabinete literario, calle del Príncipe, número 25.

SE SUSCRIBE.

EN PROVINCIAS.

En todas las librerías del reino y administraciones de correos, corresponsales del Sr. Mellado, editor de esta publicacion.

Estab. Tipog. de MELLADO.

OBRAS COMPLETAS

DE BUFFON,

Con las clasificaciones comparadas de Cuvier, y la continuacion hasta el dia, de Mr. Lesson, miembro del Instituto de Francia.

TRADUCIDA AL CASTELLANO

DE LA ULTIMA EDICION FRANCESA.

TOMO XII.



HISTORIA DE LOS MINERALES.

TOMO PRIMERO. *Capilla Antonina*
Biblioteca Universitaria

61766

MADRID: 1843.

MELLADO, EDITOR.

CALLE DE STA. TERESA, N.º 8.

43129

~~43129~~

Q445
B85
V.12



FC... CA
DEL ESTADO DE ... ON



AVISO AL LECTOR.

En el prospecto que hemos distribuido para anunciar las obras del inmortal Buffon, nos hemos propuesto dar á luz una edicion completa ¿por qué causa habíamos de eliminar uno de los tratados en que mas brilló el preclaro númen del príncipe de los naturalistas?... debiera arredrarnos, tal vez, la consideracion del retraso, que pudo imprimir á esta obra, la época en que brotó de su fecunda pluma?... Nos apresuramos á dar algunas esplicaciones, pues creemos haber procedido con acierto.

Relativamente al año en que ha sido escrita, encontramos en esta mineralogia, mucho que admirar; con un tino inimitable describe, su autor, las sustancias inorgánicas que en su tiempo eran conocidas, esplicando clara, sencilla y oportunamente, la forma-

cion de cada una de ellas. Pero aun cuando en vez de perfecciones solo acertásemos á encontrar algunos defectos mas que leves en esta obra , como monumento bibliográfico hubiéramos querido conservarla, y mas, tratándose de una publicacion completa; pues los lunares inherentes á la flaqueza humana, no llegan á eclipsar las creaciones del genio; pudiendo servir por el contrario de correctivo á la presuncion, ya que por desgracia, nada totalmente perfecto sale de las manos del hombre.

Hubiéramos podido ofrecer á nuestros suscritores, una produccion que mas en armonía estuviese con los adelantos del siglo; pero difícilmente pudiéramos reunir á la pureza, claridad y elegancia del language, los principios brillantes y luminosos, las descripciones fieles, la sencilla narrativa, y la feliz esposicion, de unas doctrinas científicas, que para ser abandonadas, no cometieron otro delito que la relativa antigüedad de que adolecen; porque el torrente de la ilustracion avanza con pasos de gigante, y ya no hay valladar en la vida que interrumpa su curso. Los descubrimientos siguen unos en pos de otros, se unen entre sí como los eslabones de una cadena, y por ventura llega á inventar el hombre en un día, lo que años atrás hubiese parecido á nuestros mayores sueño quimérico de una imaginacion calenturienta.

Esto indicado, nosotros somos los primeros en confesar que esta mineralogía no se halla al nivel de los actuales adelantos, asercion muy fundada aunque

solo se reflexione que la química, inseparable compañera de aquella ciencia, hizo posteriormente los mas rápidos progresos; asi, pues, por mas que Buffon haya superado á las ideas de su siglo, aventajádole en luces y establecido las mas bellas, mas admirables y sorprendentes teorías, al fin escribió su obra por los años de 1770, cuando aun se conocian los cuatro elementos: esto lo esplica todo, pues sabido es la revolucion que en las ciencias naturales causó el célebre químico Lavoisier, cuya gloriosa cabeza cayó bajo la segur sangrienta de las conmociones políticas.

Pero la obra en cuestion, á pesar de lo dicho, no solo es útil y necesaria como monumento bibliográfico; tiene ademas un mérito, por decirlo asi, intrínseco, especial y tan durable como la ciencia que describe y enseña.

Esta obra, pues, encierra en sí doctrinas que colocan á su autor á la cabeza de los primeros ingenios de su tiempo, y que sirvieron de mucho para conducir la misma ciencia al grado de perfeccion á que ha llegado. Todos los naturalistas que le han sucedido, tuvieron en estima, y conservan aun la hipótesis del calor central que con tanta sencillez, nos conduce á la teoria de la formacion del globo, y que tan conforme está con las observaciones y experimentos ejecutados comprobativamente, no menos que con esos grandes fenómenos que, aunque de tarde en tarde obran en nuestro planeta, con efectos tan aterradores. Y aunque como ya hemos dicho, admitió Buffon

la existencia de cuatro sustancias elementales, agua, fuego, aire y tierra, con una maestría nada común, supo darse razón de como obró la naturaleza sus prodigios; y hasta tal extremo, que existen aun las mismas esplicaciones, si bien con algunos nombres variados.

La oxidacion de los metales, por egemplo, la ha conocido Buffon, y opinó que consiste en que el fuego les comunica cierto aire fijo, á quien despues se ha dado el nombre de oxígeno. En el año 1782, concluyó el segundo tomo de mineralogía, y por entonces aun no se habian descompuesto ni el aire ni el agua; descubrimientos que cambiaron enteramente el aspecto de todas las ciencias físicas.

Puede decirse, sin temor de exageracion, que la obra que nos ocupa, es el conjunto de lo mas precioso y útil que la historia natural pudo adquirir en el siglo último. Los muchos experimentos que ejecutó su autor con el fuego, le condujeron á los felices resultados que de su aplicacion obtuvo, y dió sobre este punto reglas muy curiosas, muy apreciables; y su hermosa teoría sobre la conversion de los elementos, fué manantial de varios principios que influyeron sobre manera en los adelantos de las ciencias. Desde luego dedujo que el aire con auxilio del fuego, comunica á los metales cierta propiedad, que cambia su naturaleza por medio del agente que denominó aire fijo; y aunque ya Juan Rey dijera algo acerca del particular en 1630, no llevó sus ideas tan adelante como

Buffon. Y ¿quién sabe si el mismo Lavoisier apoyó sus experimentos para descomponer el aire y agua en las verdades científicas ya dilucidadas por el sábio conde?...

Aunque mucho pudiéramos decir todavía acerca del mérito incontestable de la obra, baste lo indicado para formar una idea general, pues son tantas las razones que para publicar aquella hemos tenido que enumerarlas sería ofender la penetracion de nuestros suscritores, quienes facilmente pueden suplir lo que por evitar prolijidad llamamos nosotros.

Pero aunque se nos tache de escesivamente apasionados, no queremos omitir lo que opinó de este hombre insigne, el ilustre Cuvier, que le ha sucedido en los dominios de la ciencia: así se espresa el célebre autor de las *Revoluciones del globo*.

«Por la marcha sábia y arrogante de las ideas, por la pompa y magestad de las imágenes, por la noble gravedad de las espresiones, por la armonía siempre sostenida de su precioso estilo (1), quizás no tuvo Buffon rival en el mundo.»

Efectivamente, las obras de Buffon que aun en el

(1) Hé aquí lo que escribió el mismo Buffon acerca del estilo en general. «El estilo revela la superioridad del alma que preside á las creaciones del genio; entendemos por estilo el órden, el concierto y la accion que reinan en los pensamientos. Si se le encadena estrechamente, si se concretan las ideas, el estilo resulta fuerte, nervioso y conciso: si se le deja vagar lentamente, y que solo deba su movimiento á la union de las palabras, por muy elegantes que estas sean, el estilo resultará débil, difuso y rastrero.»

dia merecen el mas distinguido aprecio, debieron en su tiempo ser esculpidas en mármoles con letras de oro. Los hombres no le erigieron un monumento real; mas conservan el nombre del gran naturalista para inscribirle en el templo de la inmortalidad (1) ó para que de boca en boca llegue á pronunciarse con respetuosa gratitud por las generaciones venideras.

Las obras de Buffon, aunque como todas las creaciones y concepciones humanas no están exentas de defectos y lunares, son dignas de ser leídas detenidamente. Su lenguaje claro, puro, sonoro y lleno de fluidez, encanta, deleita é instruye á la par; y cual exige la buena retórica, es sencillo sin bajeza, gracioso sin artificio, sublime sin hinchazon.

Estilo galano y florido, adecuadas espresiones, brillantes imágenes, concepciones atrevidas; todo se halla en Buffon, quien ha sido uno de los mas aventajados escritores y prosistas de su siglo (2). En su Historia natural descriptiva, en sus Epocas de la naturaleza y sus Teorías, por lo que hace al origen de

(1) Las obras bien escritas serán las únicas que pasen á la posteridad. La profusion de conocimientos, la singularidad de las doctrinas, la novedad de los descubrimientos, no son garantías seguras de la inmortalidad. Si las obras que los contienen, están escritas sin gusto, sin novedad y sin genio llegarán á perecer; porque los conocimientos, los descubrimientos y las doctrinas, adelantan fácilmente, se entienden, y hasta ganan en ser desarrollados por manos mas hábiles. (*Buffon.*)

(2) El siglo XVIII es el siglo de la prosa. Perdiendo algun tanto en gracia y sencillez, el idioma de Bossuet, Pas-

los minerales, mostróse poderoso en abstraer y generalizar las ideas, incomparablemente hábil en describir y pintar, aunque tal vez se dejó arrebatado en algun tanto, por el ardor de su fantasía.

Conducido el nombre de Buffon en alas de la fama, déjase oír por todos los ángulos de la tierra; justo tributo rendido al genio portentoso del mejor de los naturalistas. Sus escritos que se leen con avidez, asi en los países distantes como en los mas solitarios, tendrán por resultado el generalizar la ciencia de la naturaleza. A su voz, y dóciles á sus inspiraciones, admirados los hombres de tanta gloria como él conquistó para la humanidad entera (1) nos remiten á porfia desde todas las partes del mundo, ricos presentes que atesora el Museo.

Pero interrumpiendo esta breve reseña y concretándonos á nuestro objeto, cúmplenos añadir que si como monumento bibliográfico, como conjunto de bellísimas teorías, y como escelente en la descripción de los minerales, que el autor conoció, es esta obra la única en su clase, nada mas sencillo que satisfacer todas las exigencias, publicando un apéndice que comprenda todas las materias, ya descritas por Buffon, del mismo modo que las nuevamente descubiertas, in-

cal y Fenelon, nos parece que ha adquirido sensiblemente bajo la pluma de Montesquieu, de Buffon y de Rousseau, un grado de mayor precision, de finura, de regularidad, de riqueza, de armonía y de hábil oratoria. (*J. Accar collaborateur de l'Encyclopedie nouvelle. 1846.*)

(1) Espresiones de Mr. Geoffroy-Saint-Hilaire.

dicando cuales son conocidas en el dia con otro nombre.

Aprovechando esta idea que nos parece oportuna, procuraremos llevarla á cabo, dando á luz por via de suplemento un DICCIONARIO MANUAL DE MINERALOGIA, que al alcance de los modernos descubrimientos y de los adelantos del siglo, llene cumplidamente nuestro propósito. Asi, pues, á la conclusion del último volumen, recibirán los señores suscritores por apéndice este Diccionario, con lo cual resultará tan completa la publicacion como nos es posible que lo sea.



INTRODUCCION

A LA HISTORIA DE LOS MINERALES.

DE LOS ELEMENTOS.

PRIMERA PARTE.

DE LA LUZ, EL CALOR, Y EL FUEGO.

Las potencias de la naturaleza, del modo que las conocemos, pueden reducirse á dos fuerzas primitivas, la que causa la pesantez y la que produce el calor. La fuerza de impulsión les está subordinada; depende de la primera por sus efectos particulares y tiende á la segunda por el efecto general. Como la impulsión solo puede egercerse por medio del resorte, y éste solo obra en virtud de la fuerza que aproxima las partes lejanas, claro está que aquella para obrar, necesita del concurso de la atracción; porque si la materia cesase de atraerse, si perdiesen los cuer-