

1785.

C-15

1785.

(2a)

Nº 1.

Leg. I, n. 4



CON motivo de haberse tratado en el Consejo de la escasez de carbon que se experimenta en Madrid, y de los medios necesarios para anticipar las cortas, y hacer los carboneos y conducciones en los tiempos oportunos, se tubo presente la decadencia y ruina de los Montes que se advierte, no solo en las inmediaciones de esta Villa, sino en el resto del Reyno; siendo una de las principales causas el exceso en las cortas y entresacas para las fabricas de carbon, por haberse aumentado considerablemente este consumo, y no atenderse debidamente á la plantacion, poda, entresaca, y conservacion de los Montes, ni á las siembras de Piñon, Bellota &c. y á la corta entre dos tierras de aquellos arboles que vuelven á brotar de sus raices y cepas.

Y aunque el remedio de estos inconvenientes de que se está tratando seriamente conducirá al aumento de maderas, leña, y otros destinos de los Montes, ha
pa-

parecido necesario procurar otros medios de suplir la falta actual, consistente en el uso del carbon de piedra; á este fin ha resuelto el Consejo que las Sociedades economicas traten con preferencia los medios y sitios donde se encuentren canteras de carbon de piedra, á imitacion del que se hace, y usa en otras Provincias de España, y de fuera del Reyno, proponiendo las reglas que puedan, y deban acordarse para su aprovechamiento; teniendo presente esa Sociedad los metodos que se leen en la Enciclopedia, y otros autores estrangeros en cuyos Países es frecuente el uso de esta especie de carbon mineral, deputando algunos Socios que con particularidad se dediquen á estas indagaciones, de que tanto beneficio ha de resultar á esa Provincia, y á toda la Nacion, aprovechando un genero que ahora se desperdicia, y contribuirá á economizar los Montes, y á que abunde en todos tiempos el surtimiento de carbon; pues el de piedra suele preferirse en otros Países para fundiciones y fraguas.

Participolo á V.S. de orden del Consejo-

Lio 3. N. 3.

5^{ta} mio: Recibo la carta de V.S. de 8 del corriente, en que me participa de orden del R.^o Consejo su Resolucion de que las Sociedades economicas traten con preferencia los medios y sitios donde se encuentran canteras de carbon de piedra á imitacion del que se hace, y usa en otras Provincias de España, y de fuera del Reyno, proponiendo las reglas que puedan, y deban acordarse, para su aprovechamiento; teniendo presente los metodos que se leen en la Enciclopedia y otros Autores estrangeros en cuyos Países es frecuente el uso de esta especie de carbon, deputando algunos Socios que con particularidad se dediquen á estas indagaciones, de que tanto beneficio ha de resultar á esta Provincia, y á toda la Nacion, lo que hace presente á esta R.^o Sociedad en la primera Junta ordinaria, que vera el Miercoles siguiente, y V.S. lo hará presente á la Superioridad del R.^o Consejo, paraendolo á su superior noticia.

Dios p.^a a V.S. m.^a Valencia y

Agosto 23 de 1785.

3.1. 8.11

Al Sr. Dr. Pedro Escobedo de Aspieta Gué D^{no}
m. a. Secret.º del Rey N^{ro} Sr. y Arc.º de Camara
en el R.º Convento = Madrid.

Sr. Dr. Pedro Escobedo de Aspieta.



expediente, en dar nombre de xico a este mineral; (en la situacion geografica de las veber del
Mijares i de la mina, en suponer facil el transporte por el Mijares en el color propio del
carbon, i las raías azufradas.

Aires alve ditta 10. leguas de Valencia, junto a dicho lugar lo que esta es el dicho arroyo, el color
del carbon me parece blanquezino, por lo que pienso le an dado el nombre de blanco, i en
el por mas que le he observado no he encontrado las raías azufradas.

He notado que quanto mas blanquean tienen menos floxi^{tico}, i que por aquel ter-
mino la mayor parte de las vetas de piedras semejantes a esta, ~~florant~~ reñegando o
golpeando una con otra resulta el mismo don frito que de las otras pero aplicadas
al fuego no se inflaman.

El Carbon que esta alavista seran unas 800. arrobas, i dexe moverle sin canaria
desponte costaria ~~mas~~ 64. x.^l de llevarle desde alli ala Carretera de Valencia a Bar-
celona 480. x.^l desde alli a Valencia pagaria ~~el~~ por el porte 1130. x.^l forlos reales de
rechos de entrada en Valencia pagaria 141. x.^l por el derecho de Puerto i el Puerto 47. x.^l que to-
do en coise seria 1862 x.^l que corresponde a 23. 1/2 por arriba, a lo que se hade añadir lo que cor-
ria de purificarle

Que es quanto me parece devo manifestar ala Real Sociedad en cumplimiento
de su Orden.

Valencia 18. de Diciembre de 1788. = El Marqués de Valera =

Minas de carbon de piedra
Informe

M. Y. S.

El descubrimiento de Minas de Carbon en el incremento q. han tomado las Artes se deve considerar como un objeto de la mayor importancia, y aun de primera necesidad. Cuya consecuencia a la lena, a proporcion q. se aumenta la Poblacion: los montes escasean q. los continuos cortes q. suplen un replazar equivalente, y el precio excesivo q. toma diariamente el Carbon es inoportuno a los Pueblos. Por otra parte la industria Nacional aplica sus esfuerzos al establecimiento de nuevas fabricas, especialm. de vidrios, cristales, lozas, y fundiciones, templetes, y refinamientos de Metales, y es imposible q. se perfeccionen estos Estudios, si aun q. se practiquen debidamente las operaciones Metalurgicas sin el auxilio, copia, y preparaciones convenientes al Carbon de Piedra. Por cuya causa nos vemos precisados a comprar gran porcion al extranjero al menor p. el abastecimiento de nuestros Arsenales con notable perjuicio de los Intereses Nacionales, y extraccion de nro. dinero.

Con animo de emprender el remedio de tan graves daños el P.^o Benito de S.^o Doctor Miembro de este R.^o Cuerpo le dio noticia de la existencia de un rico Mineral de esta especie a 10. leguas de esta Ciudad en el Lugar de Ribes-alber al Norte, al Rio Miñares q. corre entre el Pueblo, y la Mina, y a cinco leguas de distancia desemboca en la Mar q. el Embarcadero de Buxiana; ofreciendo p. estos medios las mayores ventajas en la facilidad de su conduccion, y baratura de sus transportes. La Sociedad animada de ilustrado celo q. la distingue dispuso de luego se transportara una porcion al expresado Mineral, nombrando Comision p. su examen, y reconocimiento. Hechas p. los Comisionados infrascriptos las debidas observaciones con la mas delicada exactitud, tenemos en virtud de ellas averiguada la excelencia de este Carbon con sus buenas calidades, y es evidente q. beneficiando sus Canteras, y perfeccionando las Piedras, servira para todos los usos de la vida comun, y tambien p. todas las operaciones de los Metales, a q. aplicamos el q. se compra, y transporta a Inglaterra.

En comprobacion de estas verdades primeram. se presentan

à la vista estas Piedras inflamables como unas Piraxas foliadas
de color pardo con rayas cruzadas, quebradizas al gusto de un
Polvo à medio, y arrojadas al tacto à manera de gredas finas.

Puestas à la lumbre con alguna ventilacion desde luego comen-
cisen una llama de color azulado pero viva, fuerte, constante, y de
mucha duracion, dejando al fin p.^a residuo unas cenizas con algu-
nas escorias ferruginosas.

La actividad, y eficacia de su llama es muy notoria pues
no solo hace muy sensible la mayor combustion à qualquier q.^a se aproxi-
ma à ella, y p.^a determinan, y quitan el exceso q.^a ella tiene sobre el
Carbon ordinario de leña se han fundido con aquellas Piedras, Plata,
y Cobre, y resulta la liquidacion en menor tiempo q.^a en la lumbre co-
mune, y lo mismo se ha encontrado en la ebullicion del Agua hecha
con nuestras Piedras, q.^a se ha conseguido con mayor celeridad, y con
una quarta parte menor de tiempo.

Tambien avemos reconocido la duracion, y permanencia
con q.^a arde nuestro Mineral, pues haviendolo puesto en cotejo
con el Carbon de Carrasca en iguales cantidades, y bajo una mis-
ma ventilacion ha continuado siempre la lumbre al primero
casi un tercio mas de tiempo, q.^a la del Carbon de Leña.

Estas pruebas, y reconocimientos eran suficientes para
quedarse asegurado de la excelencia, y bondad de las Piedras de
Rivel-alves, y de los beneficios q.^a nos avian de resultar el
cultivo de aquellas Canteras. Pero avemos querido analizar es-
tas Piedras, y hacer un examen quimico para averiguar los
Elementos de q.^a se componen, y saber si eran aptas p.^a las operaciones
Metalurgicas, y aun para el uso de nuestros hogares preadeciendo
las preparaciones convenientes, y q.^a estan en practica en las
Naciones industriosas Francia, Inglaterra, y Alemania, donde
se hace tanto uso de semejantes Minerales.

A este fin se ha puesto una porcion en horno de re-
verbexo, y se ha vertilado por la retorta. En el principio la
llama era dulce, pero luego se levantaron algunos vapores,
los q.^a fueron tomando un color amarillo, hasta q.^a reuniendose

mas se lanzaron como un torrencio en la parte inferior del con-
cipiente de vidrio, presentando como una substancia fluida, dando
por el hir vertilando un aceite muy viscoso, y luego dio una co-
mo substancia fluida blanquerina, y al fin dejando enfriar
se vio en el fondo alguna porcion de cenizas, apareciendo la
mayor cantidad del residuo como una luma gredosa. Por cuyo
medio se hicieron separables quatro substancias como ele-
mentos del referido Barton, es à saber: 1.^a un espiritu o
capo viscoso de color entre blanco, y amarillo. 2.^a un
aceite pesado pegajoso, y negro, à modo de Petroleo, o per-
mas de ella, propriamente Betun. 3.^a Algo una pequena por-
cion de luma blanquerina y suelta como el agua, y todas
estas substancias de un olor casi insensible, y finalmente
4.^a un residuo viscoso de especie de greda fina con algunas
particulas metálicas, y escorias.

Para que nada faltase à nuestras observaciones ave-
mos reconocido tambien la decomposition de estas Piedras
por medio de los Acidos, à cuyo fin las acendamos puestas en in-
fucion de acido de Simón, y de un agua fuerte, y se ha re-
tado p.^a una pronta ebullicion envolviendose desde luego
la porcion sulfurea, y espumosa, como se manifesta
en el olor grave, y fétido, que se exala, y dura constantem-
por un quarto de hora. Queda despues por residuo la ma-
sa gredosa y de betun, y apenas se percibe mas aquel
olor sulfureo, que tanto incomodaba.

De las referidas observaciones, y experimentos se de-
ducen dos cosas de la mayor importancia, y es: 1.^a la
lexia primera es la clasificacion de estas Piedras de
Rivel-alves, pues reduciendo los quimicos à tres grados
de fuerza fuerte y medio los Carbones de Piedra, entra
el nuestro en el grado medio aporose imitando mucho al
seco de la combustion. La otra observacion que resulta es el

que las referidas Camaras ofrecen un material tan útil que admite todas las purificaciones convenientes para el que trabajandolas con el debido metodo lleguen a aquel punto que los Ingleses ^{llaman} Coal Ks. y es necesario para usar de ellas sin perjuicio alguno, y con muchas ventajas tanto en las labores de los metales, quanto en los usos domesticos, y conunos cotidianos, que nos son indispensables.

Todos saben que las Minas de rujo se presentan como piedras, o tierras Carbonaceas, al modo que los Bosques leña reducible a verdadero Carbon, dejando sola las partes flogisticas por medio de las Canteras, y que para reducir a Carbon usual o Coakes las Canteras minerales se necesitan mayores preparaciones, que consisten todas a purificar las Piedras, limpiandolas del espiritu de azufre y particulas vegetables de que constan, para que el Betun y aceites crudos produzcan una llama clara y activa quanto es posible. Semeyante purificacion es unificio que se necesita oer en toda la serie de sus operaciones, pues aunque la describen p. menor y muestran todo su proceder, y Maquinas los Quimicos franceses Ingleses y Alemanes, como Duhamel, Lavoisier, Menckel, Berthollet, y otros, sin embargo se necesita la inspeccion ocular, y observaciones detenidas del uso que tienen para adquirir el uso, y punto debido para el buen exito; y aun la Academia de las Ciencias embro p. los años de 1762 a 1768 para que recorriese estas fabricas en los Países en que se hallaban en su decida perfeccion, y poder trasladar a la Francia semeyantes benefi-

cios. Lo que no se consiguio hasta muchos años despues.

Pero en el dia se trabajan en ella las Camaras con tanto acierto que en Seon, Viena, Olexmont, Alby, y mucha parte de la Francia dan el abasto necesario a todos los usos domesticos sin perjudicar a la salud, y en las operaciones que exigen los metales se ahorran una tercera parte de tiempo y una quarta de coste. Por esta y otras utilidades el Carbon de Piedra lo usan tanto los Alemanes sin embargo de hallarse rodeados de tantos Bosques, y a abundancia de leña.

Esto res a a hora vivian las Galias, e mesmo Carbon, y experimentadas sus ventajas que merecian con p. menor aquellas Canteras, para dar lugar de su extension, y riqueza de sus venas, y de otras circunstancias que muestran la excelencia de una Minera. En consecuencia pudiera traslarse esta noticia a la Superioridad, para que esta Minera, y otras semeyantes q. hay en el Reyno se fomen y reduzcan a los beneficios que van indicados. Fue el mo de amon en cumplimiento de una Comision, Valencia y Julio de 20. de 1788. Dada en el Real Consejo de Indias. D. Juan. Gaspar - Luis Velasco - Manuel de la Cruz - Mayores.

Valencia a 3. de setiembre de 1788.
Pase a los Señores Marq. de Palencia. M. R. P. Bertrán de

S.^{no} Pedro Dr. Dr.^{no} Francisco Masenas, y Dr.^{no} Manuel Peláez
que mayor para que se dirijan pasen en primer
de Setiembre próximo al Duque de Rivas alon, a fin
de examinar en el mismo terreno la mina que pro-
duce dho Carbón, y calcular su cantidad y abundan-
cia, con lo demás que convenga por conveniente, a fin
de que la Sociedad pueda resolver sobre este asunto
con la seguridad y certeza que desea. Dr. Masenas
al Sr. D. Juan Pablo de Masenas.

sejo para que haciendolo presente en esa
Sociedad, disponga su cumplimiento,
dandome en el interin aviso del recibo de
ésta para pasarlo á su superior noti-
cia.

Dios guarde á V. S. muchos años.
Madrid 8 de Agosto de 1785.

S.^{no} Pedro Escobedo
de Arrieta
D

Dr.
Director de la Sociedad economica de Valencia