

La abundancia de la lacca en Nueva España se infiere por la noticia que me comunicó mi correspondiente: „tambien pregunté á dicho mozo si se puede recoger alguna porcion, y me respondió que para completar cuatro tercios que hizo para tuvo que pagarla despues á dos „reales.” Si de las inmediaciones de Tehuantepec se remiten para Oajaca, y de allí para Mèxico dos cargas de lacca, que pesarian treinta arrobas, ¿cuanta se podria coleccionar en tanto temperamento caliente de la Nueva España? Cálculense las leguas cuadradas de las costas del seno meicano y mar del Sur [1], y se inferirá la mucha lacca que anualmente se pierde por falta de comerciantes que sepan darle el giro correspondiente. El lacre se fabrica en Madrid por cuenta de la real hacienda, comprando el material á los astutos holandeses. ¿Todo el importe que estos se llevan no se invertiria en beneficio de los vasallos españoles, utilizando material de su propio pais?

P. D. La figura de la hormiga que fabrica la lacca, se estampó en la lámina que acompaña á la Gaceta de literatura núm. 12 de 1788, en que se trató del karabe ó succino.



Contestacion á D. M.

Muy Sr. mio: A la de V. en que me pregunta qué utilidad se consigue por colocar un para-rayo con el fin de libertarse de las armas mas vigorosas y temibles de que la naturaleza usa para destruir en un momento á los vivientes, le responderé muy en compendio, porque seria necesario formar una dilatada memoria, que no puede publicarse en la Gaceta de literatura, porque me es indispensable conformar-

(1) No por esto se debe entender que en todos los terrenos calientes, en todas las costas mencionadas se críe la lacca; pero es muy regular abunde en los mas, y lo comprueba ver lo que dice Hernandez de criarse en la jurisdiccion de Cuernavaca, y por lo que se ve en Tehuantepec, y segun tengo noticias en Guatemala. A mas de que como es fabricada por hormigas, y éstas estienden sus poblaciones á muchas distancias, es muy creible se hayan establecido en dilatados territorios, que les son acomodados á su temperamento y régimen de vivir.

me al plan que ha tomado, porque veo no todos los lectores se acomodan con que se les presenten asuntos dilatados.

Me hago cargo de la reflexa de V. sobre que en la catedral de la Puebla en años pasados se colocó un para-rayos, el que fué necesario dislocar, porque se experimentaron infelices efectos. Si esta noticia es cierta (porque en el tiempo oí hablar con variedad, así respecto á su utilidad, como de los talentos del que la dispuso, que segun se dijo era un extranjero): si el hecho es cierto, y la esperiencia no surtió el efecto deseado, sin duda dependió de la ignorancia del manipulante, porque (y es preciso confesarlo) nuestro carácter español en virtud de su ingenuidad, dá con facilidad ascenso á lo que nos cuentan ciertos génios que calificamos de profundos é instruidos, sin otro motivo que oírles hablar el castellano á medias, y porque se titulan físicos, matemáticos, sin otro mérito, otro aprendizaje que haber viajado por el mundo surtido de una máquina eléctrica, con la que ejecutan varios efectos curiosos, que ellos ignoran por qué, y como se efectúan, lo mismo que sus espectadores.

Pero si alguno se presentase despues de haber leído y meditado los célebres descubrimientos de Franklin (este nuevo Prometeo que robó el fuego al cielo), las obras publicadas por Beccaria (1), Le Roy, Bertolon, Magallanes &c. &c. y las felícisimas resultas que en las colecciones de las academias se leen logradas en virtud de la disposicion de para-rayos, ya entonces hablarian con acierto, y sabrian el verdadero método de construir un para-rayo útil, porque si se ignoran las verdaderas reglas, el para-rayo no solo no es instrumento útil, sino muy pernicioso.

Mis observaciones de electricidad natural ejecutadas por mas de veinte años con el electómetro, y con el papelote ó cometa eléctrico [2], me han enseñado mucho sobre la

(1) La memoria del P. Beccaria se halla en la Enciclopedia metódica impresa en Iverdon, la que traduje y acompañé al informe que por orden del gobierno dispuse á causa del incendio experimentado en la real fabrica de pólvora en 1778.

(2) No obstante de que para el uso del Cometa ó papelote eléctrico usé de todas las precauciones advertidas por los sábios electricistas en mi último experimento, que no reiteraré, me ví en los umbrales de la muerte, y aun conservo, y conservaré para el resto de mis dias, cierta debilidad en el pecho, causada por la esplosion eléctrica: noticia que comunico para que sirva de precaucion á los que intenten reiterar semejantes experimentos. La electricidad natural es

electricidad que se verifica en esta ciudad al tiempo de las tempestades. Los muchos extractos que tengo formados de las obras que los sábios físicos de Europa han publicado sobre el para-rayo, me proporcionan las ideas para construir á poco costo un para-rayo seguro. Es cierto tambien que el suelo de Méjico es de los mas favorables para la disposicion de tan útil instrumento.

Puede ser que en otra ocasion publique lo que sobre el particular tengo arbitrado, y que confio no estar sujeto á la mas severa crítica: por ahora concluyo esponiendo á V. para que palpe la utilidad del para-rayo las espresiones que usó en 1686 la academia de Valencia en el delphinado: „La utilidad de los conductores se halla en tanto grado verificada en el dia, gracias al inmortal Franklin á quien debemos la invencion, que su uso se halla adoptado por lo general en la América inglesa, y en la mayor parte de las ciudades de Europa. Por esto la ciudad de Valencia no será la última en emplear este medio, capaz de libertar á sus ciudadanos de los desastres que son efectos de la electricidad natural: nos atrevemos á creer que sensible á las desgracias que amenazan á sus habitantes por el uso indiscreto de tocar las campanas.” De propósito omito la continuacion, porque esto lo verá V. en muchos autores, y aun creo lo espuso el sábio crítico é Illmo. Sr. Feijoo. Todo esto es lo que por ahora puedo participarle á V. suplicándole dé el ejemplo de colocar un para-rayos con arreglo á lo que indague en los autores que de intento han tratado el asunto.—Soy de V. &c.

P. D. Si V. gusta registrar por sí un para-rayo que tengo fabricado despues de algunos años, verá como cuando la nube tempestuosa se halla distante, me sirve de electómetro para observar la electricidad; y si la nube se aproxima, lo convierto en conductor eléctrico ó para-rayo.

Gaceta de literatura de 20 de febrero de 1790.

en este pais muy activa, y los arbitrios establecidos para impedir su comunicacion, como son el vidrio, resina, cordones de seda, insuficientes.

Carta del autor de la Gaceta de literatura al anónimo que imprimió en las de Méjico números 44 y 45 un discurso sobre la Aurora boreal.

Muy Sr. mio: estoy persuadido á que la publicacion de su discurso se dirigió á aumentar el número de observaciones, con las que tan solamente puede hacer progresos la verdadera fisica: su intencion es laudable; pero asi como una esacta observacion es utilísima, las incompletas ó inesactas atrasan el progreso de una ciencia que nos es tan necesaria. Por lo que, suponiéndolo lleno de ingenuidad, paso á formar algunas reflexiones sobre su papel, ya porque este es el fin con que se imprime la Gaceta de literatura, como tambien porque V. directa é indirectamente tiene impugnadas algunas de mis observaciones y corolarios que espuse en el núm. 6.

Advertí pág. 42, que el segmento luminoso se elevó doce grados sobre nuestro horizonte, y extraño ver la grande discrepancia que se palpa entre las observaciones de V. y las mías, porque asienta V. pág. 433, *quedando enteramente cubiertas con este humo denso.... la polar.... hasta las 8 y 50 en que empezó á descubrirse la polar* luego supone V. que la aurora se elevó á mas de 21 grados sobre nuestro horizonte. ¿Con qué probará V. esta su asercion? Lo primero, si fuere necesario publicaré los nombres de dos sujetos inteligentes y prácticos en la geometria, los que me han comunicado sus observaciones sobre la altura de la aurora, en todo uniformes á lo que asenté. Lo segundo: ¿y á esto que responderá V.? Desde los balcones de las casas que tienen su esposicion al norte, cuando las casas fronteras son casi de la misma altura, y el ancho de las calles el regular, se descubre la estrella polar, y desde estos mismos balcones no se registraba la aurora, por lo que las gentes salían para verla á las esquinas de las calles que se dirigen de Norte á Sur: luego la observacion de V. es muy falsa, porque decir que V. no sabe en que sitio del cielo se ve la estrella polar, sería una temeridad.

Comprueba esto mismo, el que aprocsimándose a los postes que resguardan por la parte del Norte la fuente de la plazuela de Santo Domingo, se ve la estrella polar por encima de la cruz colocada en la torre de la iglesia: pregunté V. á las muchas gentes que salieron de sus casas, y