

no son propios de la filosofía peripatética, sino adaptables á todas las sectas filosóficas, como que se hallan fundados en la mas sublime metafísica. En una palabra, me atrevo á desafiar á los escolásticos para que presenten un solo principio de su filosofía que tenga alguna conecion con alguno de nuestros dogmas.

Gacetas de literatura de 12 y 26 de julio de 1791.



Patriæ sim idoneus, & utilis agris. Juev. Sat. VIX.

Si las prensas fueran capaces de sentir, no dudo que se hubieran lamentado ya mil veces de lo mucho que tienen que sufrir con la impresion de tantos proyectos y tantos viajes, reducidos unicamente, ó á dar noticias impertinentes, ó repetir lo mismo que se sabia de antemano. Todos los siglos han tenido sus manias particulares, y el del presente tiene la de escribir. Ya el apologista universal advirtió en su D. Quijote escolástico que el hombre no se debe definir como anteriormente: esto es, animal racional, sino animal escritor. Con efecto, al ver á tantos hombres sin mas vocacion que la que les inspira su atrevimiento meterse á escritores, proponer con la mayor seriedad los proyectos mas vanos é infundados, y vertir ideas las mas estrañas y ridículas, ¿qué se puede pensar sino que la mania de escribir es uno de los caracteres dominantes de nuestro siglo? No obstante, no por esto quiero condenar los viajes, ni mucho menos vituperar el celo de aquellos hombres verdaderamente patriotas que emplean sus tareas y fatigas en buscar nuevos arbitrios para aliviar á sus semejantes, como sin disputa alguna lo es el autor de la memoria que voy á dar; pues a estos, lejos de pensar en reprehenderlos, los juzgo por el contrario dignos de las mayores alabanzas. Hablo únicamente de los que corriendo, permítaseme de cirlo así, á la posta por varios paises, y habiendo leído ligeramente tal cual obra de política, sin atender ni á las circunstancias de los lugares ni al génio de sus habitantes, intentan hablar y decir de todo. Pero baste ya de introduccion.

Guadalajara 14 de julio de 1791. = Muy Sr. mio y mi estimado amigo: dias há que parlando con D. José Manuel Ibarгойen contador de esta factoria del tabaco, de cuya instruccion ha de tener V. las mejores pruebas, despues de haberlo tratado, discurriamos ambos sobre diversos arbitrios que podrian plantearse para socorrer á varias necesidades que padece la Nueva España, y en cuyo remedio no se ha pensado por los particulares todavia con la seriedad y constancia que demanda la materia. Era muy natural que, entre otras cosas, nos ocurriera, que una parte muy grande de las escaseces que padecen algunas poblaciones, y de que varias veces no ha estado escenta la capital, (1) proviene de la falta de bestias para conducir los granos, que casi nunca dejan de ser abundantes en las tierras calientes, particularmente en las costas. En los viages que nosotros hemos hecho por semejantes regiones, hemos quedado convencidos enteramente de esta verdad, y hemos reconocido que hay en esos paises terrenos feracisimos, en que jamas desmerece la vegetacion, y en que se puede sembrar mucho maiz y arroz en cualquier tiempo del año, quedando por lo comun asegurada en todos la cosecha. (2) Un pronto consumo de ella haria que se multiplicasen los sembrados y abaratare esta semilla tan de primera necesidad; porque tiene enseñado la esperiencia que á pocos meses pican los insectos el maiz y demás granos de tierra caliente [3], devoraran con prontitud toda su substancia. Con que si hubiera muchas bestias de carga, si su flete fuera menos costoso, si sus jornadas mas largas y su fuerza capaz de sufrir el pe-

(1) En efecto, el maiz en el día se está vendiendo á tres pesos ó poco mas, que es un precio moderado, y en las Amilpas y jurisdiccion de Cuernavaca, que solo dista diez y seis leguas con corta diferencia, la carga se vende á peso y aun á seis reales. Esto parece comprueba lo que espone el autor de la memoria.

(2) En virtud de estas verdades propuse en 1785 la siembra de maiz en el invierno en las tierras calientes, y habiéndose esta planteado se logró desarmar á los estancadores que se hallan surtidos de maices, y quienes infaliblemente los hubieran vendido al precio que les hubiera sugerido su insaciable avaricia.

(3) Si los agricultores encerrasen las semillas en trojes ó bodegas subterráneas, las libertarian del ataque de los insectos: mas de esto trataré con mayor estension en ocasion mas oportuna.

so de cuatro mulas, vea V. que ventajas se proporcionaban á favor de la humanidad.

Pues en efecto hay tales bestias, y solo necesita traerlas de su pais nativo, y conaturalizarlas en los nuestros, que no dejan de simbolizar bastante con los temperamentos en que prospera su especie. Ya V. habrá comprendido que el pensamiento del caballero Irbagoyen se dirigia á la introduccion de los camellos en nuestra América, y no necesitaria yo mas que haber apuntado la idea, para que V. sacase sobre la marcha todas las consecuencias útiles que puede franquear este proyecto [1]. V. sabe muy bien que el calor de nuestras costas no es tan excesivo como el de Africa á igual latitud; que nuestro terreno no es tan penoso como los vastos arenales de la Livia, ni tanta la escasez de agua, aun en lo mas reseco, como en los desiertos de la Arabia; que el camello hace un gasto muy reducido, respecto á su corpulencia, y que es casi imposible que aqui le falten los pastos.

Supongamos por un instante surtida ya la Nueva España de estos animales, y consideremos en que poco tiempo todos los víveres debian abaratar. De Tehuantepeque á México gastarian los nuevos conductores cinco dias de camino, cargado cada uno con cincuenta arrobas de peso; otros tantos en su regreso, sin necesidad de comer ni beber en toda esta distancia. En una palabra, caminando á treinta leguas por dia, una jornada de camello equivale á seis de las mulas, y acaso mas, ahorrando por otra parte los pastos que estas consumen diariamente. ¡Con qué prontitud y con que poco gasto tenia V. á México y las demás ciudades del reino abastecidas de los frutos de las Costas cuyo precio habia de disminuirse en razon inversa de la abundancia, y

[1] Llevado de semejante idea propuse en años pasados al grande minero de Nueva España D. José Borda, pidiere al Perú guanacos, que son una especie de carneros que cargan mucho y sirven para la conduccion de metales en aquel reino: mas habiéndole sorprendido la muerte á poco tiempo, quedó frustrado este proyecto á mi parecer tan útil. Lo cierto es, que el guanaco á mas de que sirve de bestia de carga, es de mucha resistencia y se alimenta de lo que encuentra: sus carnes sirven igualmente para alimentarse, y su lana para la fábrica de varios tejidos. ¡Es posible que no haya en Nueva España algun hombre verdaderamente amante de la patria que introduzca en ella animales tan útiles?

directa de la rebaja de fletes! (1) ¡Qué porción de pescado en las cuaremas, qué huevos de tortuga, qué carne de bacón en otros tiempos, qué abundancia de frutas en todos no se debia esperar! Los géneros ultramarinos, especialmente establecido ya el comercio libre, ¡con cuanta comodidad se podrian vender, costando tan poco su conduccion desde Veracruz!

Pues: ¿por qué no se plantea un proyecto de tan conocidas ventajas? V. amigo, si tiene por cuerdo este modo de discurrir, puede por medio de su Gaceta eshortar á los hombres acaudalados, principalmente á los dueños de haciendas en tierra caliente, para que aventuren algun dinero en la compra y transporte de estos animales tan bienhechores del hombre. (2) Es digna la humanidad de que se inviertan en beneficio suyo algunos caudales, aun cuando las utilidades que se esperan sean muy contingentes. La de los camellos es muy probable, y no puede costar mucho la compra y conduccion de los individuos necesarios para la procreacion, que debe multiplicar su especie dentro de pocos años, como puede calcularse, suponiendo un parto cada dos años, y siendo de mas de treinta seguramente la duracion de la fecundidad en estos brutos, y su edad total de cincuenta. Doce hembras pueden, sobre poco mas ó menos asegurar ciento y cincuenta crias en el espacio de treinta años, y al cabo de este tiempo haber parido ya las primeras de estas crias, y aumentado mas de seis veces su número, haciendo un total de un mil cabezas. Continúese este cálculo con sus justas proporciones, y se verá el aumento prodigioso al cabo de un siglo, suponiendo solas doce hembras fecundas en el primer año. No lo estiando en los términos esáctos, que concluirian demostrativamente esta verdad, [3] porque para V. era su-

(1) El comercio activo de Nueva España es muy limitado: por otra parte los fletes excesivos impiden la estraccion de los efectos que abundan aqui, y que serian apreciables en Europa. Para allanar estos inconvenientes no hay otro recurso que el que nos presenta el caballero Don José Moziño.

(2) Verdaderamente es cosa estraña ver que los comerciantes no duden pedir á Europa relojes de mucho precio, vestidos costosos, cuya duracion es la misma que la de la instantanea moda, y no piensen jamás en procurarse unos bienes permanentes, y útiles á la sociedad. El fin es proporcionarse en el menor tiempo utilidades cuantiosas, y no hacer jamás aprecio de la prosperidad.

[3] Lo que se han multiplicado en la América los pocos toros,

perfluo este trabajo, y para los que carecen de inteligencia en el algebra una algaravia incapaz de entenderse la *série creciente*, que era necesario seguir, y cuya ejecucion no tengo tan presente, que pudiera en el mismo instante resolver el problema completamente, hallandome aqui sin los libros que en México me podrian ausiliar, y sin la voz viva del que tuvo la bondad de enseñarmelo alguna vez. Pasemos pues á desatar algunas dificultades que pueden oponerse, como obstáculos muy grandes para realizar este proyecto.

Una de ellas es, que parece haber conformado la naturaleza á estos brutos para solo habitar en cierta estension de terreno, fuera de la cual no pueden absolutamente subsistir. Esto depende seguramente, no de una cualidad oculta de aquel clima, sino de sus particularidades sensibles, que consisten en el grado de calor, elevacion sobre el nivel del mar, y naturaleza de vientos; porque los pastos son casi los mismos para los camellos en todas partes. En la América Septentrional (y lo mismo digo de la Meridional) hay temperamentos en que será insensible para ellos la variedad de calor á que están acostumbrados, y la mayor ó menor altura se puede proporcionar como en ninguna parte, agregando á esto unos vientos en todo semejantes á los que soplan en Africa. En estos países por de contado se debe esperar que los camellos no desmerezcan en nada, y mas sabiendo que aun cuando caminen hácia parages en que varie este temperamento, con tal que no residan en ellos largo tiempo, no esperimentarán atraso alguno, como no lo esperimentan los que conducen cargas hasta Constantinopla. Su viage hasta América no carece enteramente de peligro; pero este es mucho menor, no teniendo que hacerlo casi mas que dentro de los Trópicos, en donde no esperimentarán el rigor de los mares frios, que están mas allá de las Zonas templadas. Con que el temperamento ni aqui, ni en todo su viage puede causarles perjuicio. [1]

caballos, y otros animales conducidos de Europa, manifiesta bastante-mente esta verdad, á mas de que el geógrafo Martiniere no refiere que un individuo que naufragó con tres mugeres pobló la isla de Pines, la que al cabo de casi un siglo estaba ya repleta de habitantes? No hay pues motivo justo de temer que los camellos no se multipliquen en el reino.

(1) Las reflexiones del Señor Moziño son muy sólidas. En Nueva España es tanta la diversidad de temperamentos, que causa mucha

Pero hay otra dificultad, y esta es mas difícil de vencer que cualquiera que se presente, siendo la que no debia reputarse por tal entre racionales. No han trahido otros esta especie á América, y los que tienen proporciones para hacerlo en el dia, se contentan con los productos actuales de sus fincas, y no toman interés en aumentarlos por nuevos arbitrios, y hacer este beneficio á sus semejantes. Esta dificultad solo se podrá allanar inspirando á unos, y fomentando á otros las ideas de un justo patriotismo, y el amor á la humanidad, pintándoles vivamente la situacion infeliz de muchos hombres reputados comunmente por ociosos, y que en realidad lo son por no tener en que trabajar, despues de haber hecho todos los esfuerzos posibles para buscar en que ocuparse. Habiendo esta nueva especie ausiliar de nuestros trabajos, puede la agricultura ponerse en un pie muy floreciente, y desterrar la miseria de toda la Nueva España, que sin embargo de producir tanta plata, es una de las tierras mas pobres que hay en todo el orbe. (1)

No consiste la agricultura solo en los trigos de Atlisco y Tehuacán, el maiz de Chalco, Toluca y Tepeaca, el añil de Mechoacán, la azucar de Cuernavaca y de Izucar, y los otros pocos renglones que producen nuestras tierras. Necesitamos lino, seda, lana, cáñamo, y otras mil cosas que podemos sacar con abundancia de dichas tierras, siempre que los ricos tengan la generosidad de emprender su cultivo, y ocu-

admiracion. Cerca de México se registra la cosa mas particular que pueda presentarse á un naturalista. Un viajante en Huichilaque por el mes de enero esperimenta un invierno rigoroso: no se ve rodeado mas que de encinos, que son árboles propios de tierras frias: mas desde la cumbre de este pueblo registra, á tres leguas de distancia, los campos tan verdes y lozanos, que casi se ve tentado á dudar de lo que le estan enseñando sus propios ojos. Si pasa mas adelante encontrará en Cuernavaca árboles no solo florecientes, sino tambien cargados de frutos. Semejante espectáculo no hace toda la impresion que debe sino á los que tienen alguna instruccion en la historia natural. Fuera de esto ¿no se transportan monos, loros, y otra multitud de animales propios de tierras calientes á las frias? ¿Por qué no se ejecuta pues lo mismo con los camellos, que no satisfacen únicamente nuestra curiosidad, como los monos, sino lo que es mas, nos pueden acarrear las mayores utilidades?

(1) Un sábio estrangero me decia, no ha mucho tiempo, al ver y registrar las producciones de México, VV. son *pauperes in divitiis*. ¿Qué bien se espresó!

par en él á tantos individuos sin destino. España por sí sola no puede socorrer las necesidades de sus vastas colonias, y así las fabricas estrangeras (1) se enriquecen con nuestra plata, que podia conservarse en el estado, siempre que estuviésemos abastecidos de lo necesario por nosotros mismos. Reservando pues para el cultivo del maiz y demás semillas de primera necesidad los terrenos en que no solo es menos contingente, sino casi segura la cosecha, (2) y teniendo bestias de cargas para facilitar con prontitud y comodidad su conduccion, los labradores de las otras tierras se dedicarían á estos nuevos ramos de industria, y dentro de pocos años tomaría un feliz incremento el comercio interior de nuestras provincias, y se desterraria para siempre la ociosidad y la miseria, que indefectiblemente la acompaña en todas partes. Viviríamos todos á menos costo, y la poblacion se aumentaria mas y mas todos los años; porque es cosa averiguada, que uno de los medios de multiplicarla es el fomento de la agricultura.

Ecshorte V. pues á las gentes á que se impresionen de estas ideas, y conozcan mejor sus intereses particulares y los del público, para que salgan de ese letargo mortal que los tiene en la mas funesta inaccion. Su genio de V. mil veces esplicado á favor de los establecimientos útiles, me hace esperar que estienda las ideas de este de un modo capaz de persuadir las eficazmente, como ha sabido hacerlo sobre otros puntos, que han surtido en muchas partes buen efecto. Ya sé que se han de burlar de nuestros pensamientos, aquellos cuyo entendimiento es tan corto de vista, que no alcanza á observar lo que será el mundo de aqui á veinte ó sesenta años; pero sus burlas no deben causarnos ni enfado ni cobardia. Viva el hombre, no tenga hambre, vístase, y tenga en que trabajar, y en cambio quisiera yo ser

(1) Las memorias que las diputaciones de Cataluña, Vizcaya, y real sociedad de Madrid tienen publicadas, en virtud de real orden, han manifestado lo que utilizan los estrangeros en los consumos de efectos que se venden en Nueva España. El comercio español se debe considerar como el de un corredor de lonjas, que apenas logra una pequenísima cantidad respecto á lo que utiliza el principal comerciante. esto es, el estranero.

(2) Pocas provincias logran las ventajas que México tocante á las semillas: si se pierden las de las tierras frias, queda siempre un recurso en las de las calientes, como sucedió en 1786. Vease la representacion que tocante á esto dispuse, y que corre impresa.

escarnio de la plebe, y reputado por un estravagante de los mayores. (2)

Dios guarde á V. muchos años. Su afectísimo servidor.
=José Moziño.= Señor Don José Antonio Alzate.

El grande intervalo de tiempo que experimentamos en Nueva España entre los descubrimientos que se hacen en Europa, respecto á las ciencias naturales, y su publicacion en esta, me ha ecsitado á referir en esta primera Gaceta los que se hicieron en 1788. Espondré los mas principales, ecstractándolos de un autor que se há dedicado á dar cada año semejantes novedades. Digo ecstractando, porque solo pienso sacar de él lo mas importante y curioso, procurando al mismo tiempo decirlos con la mayor brevedad que me sea posible. Es muy estrecho el campo que ofrece una Gaceta, y muy delicado el gusto de muchos lectores. Se enfadan al leer un asunto tratado con un poco de estencion.

Asi como el labrador al fin del año contempla con satisfaccion las abundantes cosechas que ha logrado por medio de sus afanes, así tambien el amigo de la verdad repasa con una lisongera conmocion los diversos descubrimientos que en el curso del año hacen los infatigables escudriñadores de la naturaleza. ¿Qué regocijo mas inocente puede espermentarse que el ver el modo prodigioso con que se aumentan nuestros conocimientos? Ampliándose el universo á nuestra vista parece que nuestra ecsistencia se amplia en la misma proporcion. El que limita sus conocimientos, y no procura adquirir mas que aquellos que pueden entrar por sus sentidos, experimenta bien presto aquella saciedad que es es el tormento y enfado de los que finean su felicidad solamente en ellos. Pero el hombre juicioso y sensato que cultiva la filosofia, se acarreo con el estudio con conocimientos

(1) Sucede así efectivamente: por tanto cualquiera que se dedique á escribir al público necesita de armarse de paciencia, y despreciar las murmuraciones, así de sus enemigos, como tambien de aquellos que, sin ser enemigos, llevados de un espíritu de contradiccion, censuran cuanto no piensan. Yo, por lo menos, desde que formé la resolucion de trabajar en la Gaceta de literatura, procuré al mismo tiempo revestirme de constancia y sufrimiento, bien entendido de que las murmuraciones de algunos de mis conciudadanos no me dispensaban de la obligacion de coadyuvar con mis cortas luces al bien de la otra.

inagotables. Mientras mas se estudia se reconoce mas y mas lo mucho que nos falta para ser sábios; y mientras mas se interna un aplicado en el camino de las ciencias, se le alejan mucho mas en proporcion sus términos, de modo que no le quedan mas que deseos de poseerlas en toda su perfeccion. Mortales! cuya sensibilidad se excita por la civilizacion, y que no estais precisados à sufrir una ocupacion diaria que no os deje un instante libre, estudiad la filosofia natural, esta compañera inocente del hombre. Viviendo en sociedad, ella sola podrá daros vigor para combatir con ventaja las adversidades que os rodean por todas partes. Con leer un compendio de los principales descubrimientos que se han hecho en este año [1788] sentireis mucho mejor esta verdad.

ASTRONOMIA.

El Sr. Herscheld, tan infatigable en sus ocupaciones, como ilustrado en sus averiguaciones, continua sin intermision sus observaciones: tiene registrados en la luna muchos volcanes: no será inutil referir como se hizo este descubrimiento. El Sr. Herscheld es muy amigo de obsequiar à todos los que desean ver su observatorio. En una noche la Señora Lind estaba viendo la luna por medio del excelente telescopio de Herscheld, al tiempo que esta eclipsaba una estrella, y dijo que la estrella pasaba sobre la luna. Se le procuró demostrar que era imposible, mas ella respondió que mas creia à sus ojos que à todos los argumentos de los filosofos, entonces el Sr. Herscheld tomó el telescopio, y observó efectivamente en el disco lunar un punto luminoso, que fue reconocido por volcan.

Tiene ejecutadas muchas observaciones, y asegura haber reconocido en la luna mas de quatrocientas montañas, cuyos respectivos tamaños ya demostrará. Como no tiene finalizado su grande telescopio de cuarenta pies (1) usa de los de siete, diez y veinte pies. El abate Rochon tiene concluido su bellissimo telescopio gregoriano: el espejo es de veinte y dos pulgadas de diámetro, y su foco de veinte

[1] Si un telescopio de reflexion de diez ó veinte pulgadas de foco amplía tanto, ¿qué deberá esperarse del que se dispone de cuarenta pies? La astronomia física no puede menos de experimentar grandes novedades y aclarar muchas dudas.

y dos pies y medio. En el dia es el mayor telescopio que se conoce, porque el de cuarenta pies del Sr. Herscheld no está aun concluido. El mismo abate posee un telescopio, cuyo espejo es de platina, y es muy particular en sus efectos.

El artista Ransden, tan conocido por la esactitud con que construye los instrumentos de astronomia, está trabajando para el abate Piazzzi, profesor de astronomia en Parma, un círculo de cinco pies de diámetro. Este célebre artista pretende el que debe abandonarse el uso del cuarto del círculo para llegar al último grado de precision en las observaciones, lo que no se conseguirá sino por el instrumento circular. Una de sus grandes ventajas es, el que la dilatacion del metal, siendo regular, no puede causar ningun error: por otra parte se puede rectificar à cada instante con mucha facilidad, con registrar solamente si una linea tirada de dos puntos opuestos coincide en el centro del instrumento se desvanecen todas las dudas. Mr. Mesier descubrió en este año un cometa, y es el setenta y cuatro de los que están sujetos al cálculo.

ZOOLOGIA.

Historia de los animales la mas importante al naturalista y al mismo tiempo la mas instructiva, porque nos presenta à la naturaleza animada, ya sea por un espíritu, como en el hombre, ó por otra causa, en el bruto, de que hasta aqui solo su autor tiene la clave.

La enumeracion de cuadrúpedos se aclara ó se aumenta en el dia, Mr. Zimmernan los clasifica con respecto à los climas. . . El célebre Scriber continúa la descripcion de los cuadrúpedos que tienen pecho, esponiéndolos bien gravados é iluminados. Gmelin tiene publicado el primer volumen de una nueva edicion del *sistema naturae* de Linneo, y describe quatrocientas treinta y nueve especies de cuadrúpedos. Por esto se viene en conocimiento del progreso que va adquiriendo la historia natural, puesto que Etxleben no describió sino trescientos cuarenta y dos. El conde Ceppe de ha tratado de los cuadrúpedos ovíparos, y se promete tratar de las serpientes, en cuya descripcion anunciará nuevas especies.

Gaceta de literatura de 16 de agosto de 1791.