

Sobre la sangre.

Qué utilidades disfrutaría la humanidad si los stígetos noticiosos de algunas curaciones ejecutadas por las gentes rústicas publicasen semejantes felices resultas! Este es el verdadero camino por donde pueden aumentarse los conocimientos médicos. Testigo de un hecho de semejante naturaleza es digno de que se comunique por medio de la muy interesante Gaceta de México.

Un sugeto, á causa de haberlo tirado un caballo, se hallaba con el rostro acardenalado: la sangre estraviada se hacia mas visible en el contorno de ambos ojos, pues aquellos manchones no eran rojos, se observaban casi negros: ocurrió á uno de los mejores cirujanos prácticos de esta ciudad, quien le recetó lo mejor que se sabe ser apropiado en tales casos: la curacion nada abanzaba, cuando una india le advirtió usase por propósito las ojas de maravilla bien molida, asegurando haber visto sanar á otra persona. En efecto, se determinó á usar del medicamento, y con a-ombro de todos los que le visitaban, se observó que en el término de veinte y cuatro horas sanó perfectamente, sin restarle la menor señal de cardenales. Los cirujanos y los médicos ¿cuantas tentativas útiles pueden ejecutar con un vegetable que por el experimento referido, de que fui, como ya dije, testigo, se demuestra ser uno de los mas poderosos resolutivos?

Sobre las heladas.

En la Gaceta número 18 pág. 173 se dijo que las heladas experimentadas á principios de octubre habian causado mas funestos efectos en el modo de pensar de las gentes, que en los campos: se añade ahora que aun son mucho mas funestos los verificados en las cerraduras de las troges. No querer vender es otra cosa que encarecer? Se sabe que los labradores desean fuertes heladas (á su tiempo) para que el maiz macice y no se agorroje: pero si se hubiera de inferir

por lo que se ve, podría crerse que las beladas fueron causa de que se agorrajase el maiz de la cosecha anterior. Las personas que por apetito usan de la tortilla y del atole, se quejan de que no está sufrible el hedor que tiene el maiz, y que casi todo el que se vende en la ciudad padece semejante defecto: ¿mucha abundancia de maiz agorrojado no demuestra la grande cantidad del que está resagado? Aunque la cosecha del año fuese menos que mediana, lo que no es asi, y se asegura en virtud de noticias ciertas; ¿el sobrante de las escesivas cosechas de los años de 86 y 87, no debe suplir á lo que se haya perdido en el presente?

Ya que vemos espenderse el agorrojado en tanta abundancia, reimprimiré una reflexa que manifesté en 1772. El maiz se vende á la medida y no al peso: luego para asignarle precio era necesario pesar cantidad del dañado, y de algun otro regular, para resolver su legítimo valor. Dos, cuatro reales, y aun un peso de menor valor, es rebaja engañosa. Si el público advirtiese que comprando maiz agorrojado, lo que compra es la cáscara ó salvado, y poca harina; sin duda preferiría el bien acondicionado. ¿Es lo mismo comprar una botella llena de vino que comprarla vacia? Veo que el trigo se vende á razon de su calidad y peso, é ignoro por qué alguno no se ha dedicado á observar el que tienen los maices respecto á su macidez, y á su tamaño: comprando á la medida, es de mucha utilidad el de Toluca, como tan pequeño y macizo; y en determinada medida se introduce mayor cantidad de substancia alimentosa, pues mayor cantidad de plata cabe en una bolsa reducida á moneda menuda que no á peso: lo contrario debe experimentarse con el de tierra caliente.

De vender el maiz por medida experimenta el público otro grave perjuicio. Algunos revendedores, y otros subalternos suelen colocar al almud un contrafondo, de forma que el comprador vé la medida por lo exterior, la vé sellada; pero ignora el aspíd que se oculta en lo interior. para evitar todo fraude seria muy conveniente disponer el fondo de los almudes no de madera, sino con una hoja de lata horadada en forma de arnero: con este arreglo, por la presencia de la luz ó de la obscuridad, el comprador registraría en una parpariada si la medida estaba arreglada. Es cierto que los almudes costarían algo mas;

pero como es un mueble que dura por mucho tiempo, el agregado de costo se puede reducir á cero respecto al grande beneficio que redundará á la humanidad; son muchas las semillas que por costumbre se venden en Nueva España por medida; son muchos los vendedores: mucho se puede temer.

Otra causa, á mas de las asignadas que hacen subir de lo regular el valor del maiz, depende del comercio ó tianguis de Chalco. En este se dá el tono al valor: por aquel á que se vende en los viernes, sube ó baja en México, y sus contornos: ¿qué hacen algunos aposeñados de maiz? Se valen de tragineros: estos pasan á Chalco: pagan á mas de lo regular para que el de sus patronos carezca en valor: ¿qué aventuran en pagar algunas cargas á mayor precio, si en el que tienen en su poder por semejante detestable arbitrio logran cantidades escasivas?



Contra aviso.

Felices essent artes, si de illis soli
artifices judicarent. *Quint.*

Despues de haber establecido en la Gaceta de literatura número 12 la *identidad* del succino de Petapa con el de Prusia en virtud de experimentos químicos decisivos: en la Gaceta anterior pág. 205. D. José de Vazquez niega tal *identidad* en virtud de un informe anónimo, y por esto recusable: ¿por que no ocurio á los boticarios de México? Estos le hubieran mostrado el aceite de succino de Petapa *idéntico* al que se estrae del de Prusia. ¿Por qué no retiró los experimentos químicos que espuse? Solo la química enseña á distinguir en verdad de la analisis la naturaleza de los cuerpos: ya veo que sus conocimientos médicos, y su mucha aplicacion estan muy distantes del estudio y practica química, pues dice que la goma de los cuapinoles, [esprecion que reitera]. La mas ligera tintura de química enseña que las gomas se disuelven en el agua, y por esto no sirven para barnices. Si para esto es aproposito la resina de los cuapinoles, segun prorrunpe el Sr. Vazquez en virtud de lo que le comunicó su apunta-

dor, ¿por qué no dijo la resina, y no lá goma? El succino de Petapa lo es y lo será respecto á los que estudian á la naturaleza por experimentos, que para otro será lo que gusten.

Ya que el Sr. Vazquez manifiesta su celo médico en el aviso que estampó, le advierto tiene mayor campo en que ocuparlo: por un adarme de succino que se ministre á los pacientes, se consumen en medicamentos y alimentos, quintales de aceite de ajonjolí por de olivo; no es poca la diferencia: reclame contra el abuso de dar color á los dulces con azarcon, cardenillo, contra la práctica nuevamente introducida de conservar el aceite de comer en vasijas de plomo, contra el uso venenoso del cobre en las cocinas: contra la receta del ríso del alumbre para las fiebres intermitentes, que se propone en la misma Gaceta en que promulgó su aviso, porque la academia de Burdeos tiene demostrado lo pernicioso que es &c. y tendrá mucho que agradecerle la humanidad, y dé de mano el karabe por ahora, hasta que se nutra del estudio de la química, y de su práctica.



Sobre cuapinole.

En la Gaceta de literatura número 12 traté del verdadero origen del succino, que lo es la resina de los cuapinoles, árboles que vegetan en Petapa. Por sugetos de habilidad se miró todo esto como un interesante descubrimiento, que desvanecia las dudas sobre un punto controvertido por los naturalistas: lo documenté con demostraciones que parece debian imponer silencio á toda contestacion. No obstante esto, D. José Vazquez profesor de medicina en esta ciudad, en la Gaceta número 22, sin hacerse cargo de lo demostrado, impugnó mi asercion sin mas fundamento que un *hoy decir*. En el número 23 se procuró satisfacer á su débil reparo; pero recientemente en el número 24 persiste en su dictámen, sin esponer demostracion genuina. Ya que no hace aprecio de mis pruebas, pues ni las menciona; experimentaré si se convence respecto á lo que se asienta en las lecciones de química, conocidas por

SUPLEMENTO.

A LA FAMOSA OBSERVACION DEL TRANSITO DE VENUS P' EL DISCO DEL SOL
 hecha de encargo de la Muy Noble Imperial MEXICO p. D. J. Ig. Barolache y D. J. Ant.
 Lem. 2.
 Alzate el 3 de Junio de 1769.

EXPLICACION SUCINTA

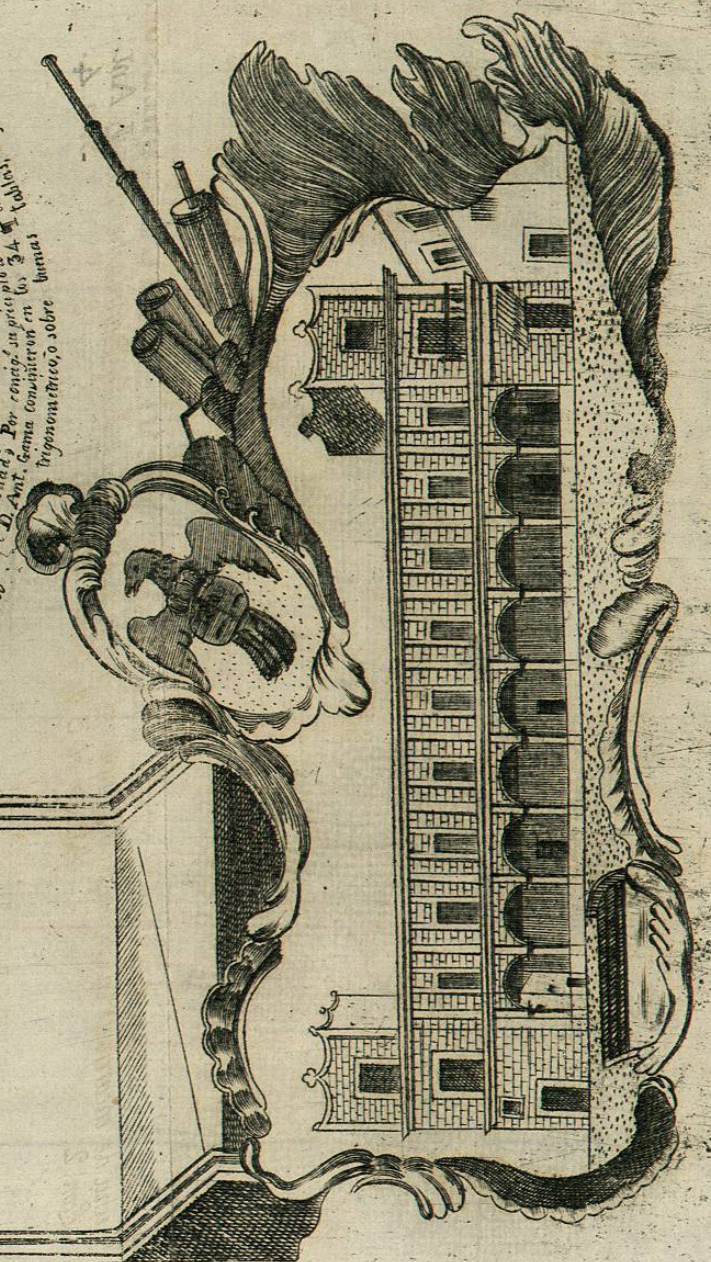
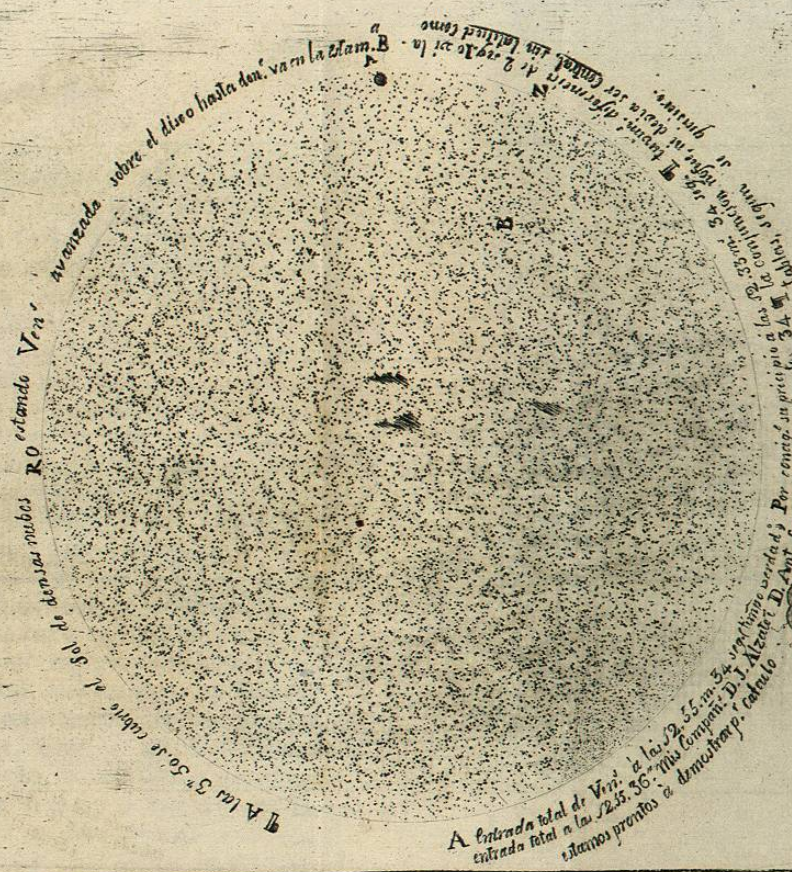
Parado es lo mismo que paaje de una parte a otra.

Venus es un Planeta que quiere decir, es un cuerpo celeste, que tiene su movimiento propio, hecho sensible, con que se acerca o se retira de las planetas en varios tiempos.

Discos del Sol llaman los Astrónomos a aquella parte sua, que mira hacia nosotros, y aparece de figura plana circular, como ya se verá en las siguientes, aunque realmte es el Sol un globo de fuego yugmas de 500 veces mayor que Venus o la tierra cubta de esta como 30 millones de leguas.

Aunque se mirande lo que se pasa *Venus* sobre el disco del Sol, es interponerse entre de la tierra; pero segun principios de *Optica*, debe aparecer el pequeño *Planeta* interponiéndose como si fuera una mancha circular sobre el mismo Sol.

En quanto a la utilidad de esta, i. semejante Observacion, debe verer los curiosos, o bien donde el trabajo de instruyse, que con otros buenos mapas, i. cartas maritimas, q. se han baran q. eliza la vista de esta M. Frontis que a una infinidad de navegantes, es por ventura poco. Se omitte lo demás, remitiendo a nuestra relacion explicada, p. quando se publicare.



La situacion de México sobre un fango, y su inmediacion á las lagunas, parece deberian ser causas muy activas para humedecer el aire que respiramos. Con fundamento han pensado los que han reputado el temperamento por humedo; mas la observacion desvanece semejante idea. La azucar que se vende en la ciudad se apila en piezas bajas, y no obstante no aumenta de peso, mas bien disminuye, por lo que á los encomenderos se les abona cierta cantidad por la merma. La sal de comer no se humedece en tiempo de seca; la sal de tártaro espuesta al aire no se liquida sino en tiempo de lluvias: los muebles que se fabrican en la Habana, transportados á México, se rajan, y vemos que las vigas de los techos y demas maderaje en tiempo seco crujen: todo esto bien considerado demuestra la sequedad del aire.

Para determinar el estado verdadero de nuestra atmosfera, se construyeron hidrómetros comparables, los que se graduaron, determinados con esactitud los dos puntos de mayor sequedad posible y de humedad: el espacio intermedio se dividió en cien partes, y se observó que en todo el mes de diciembre pasado, en el que se esperimentaron las fuertes heladas, señalaban de 25 á 30 grs. esto es, 25 ó 30 partes de agua que contenia el aire. En estos últimos dias han variado desde 30 á 48 y el 20 de febrero á las seis de la mañana se hallaban en 37 grs. En 2 del presente mes subió á 18, que es la mayor sequedad que se ha observado: en el dia 5 denotaba 42; y entre estos dos términos ha sido su variacion hasta mediado el mes continuadas las observaciones. Estos instrumentos demuestran con fidelidad el verdadero estado del aire, y el ningun influjo que tienen las aguas de la laguna, lo que se comprueba con esta otra observacion. Conduje á tierra caliente uno de los hidrómetros, encargando aqui á un sugeto habil me llevase un diario de lo que observaba en el otro: caminé por tierras muy resacas, y restituido á la ciudad, ví que con cortas diferencias ambos hidrómetros siguieron la misma marcha. El temperamento de México, pues, no es húmedo, como comunmente se cree. Se continuará por ser esto muy útil respecto á la salud.

Si es cierto que la vegetacion es muy vigorosa, en pocas ocasiones se ha verificado tanta abundancia de flores como en esta Primavera: los claveles han sido muchos y crecidos: las sementeras de trigo se hallan muy prósperas, porque demas de lo mucho que macollaron, el color es de un verde obscuro que anuncia la fecundidad.

La electricidad que tanto coadyuva al incremento de las plantas ha predominado, porque aun en ocasiones en que no se registraba alguna nube tempestuosa, el electrómetro me daba muestras de una fuerte electricidad. Proponer arbitrios para ahorrar semillas es aumentar la cosecha: por lo que participo este importante descubrimiento que leí en las memorias de la real sociedad de agricultura, establecida en Paris, y que publicó en 1786. „El modo económico con que Mr. Crotte director de postas en S. Domingo, ha sustentado sus caballos en 1785 merece ser publicado: á cada caballo ha ministrado por dia en dos raciones *un boisseau y medio* (tres cuartas partes de fanega) de paja mezclada con una sexta parte de cebada martajada por un molino que mandó disponer: observemos que sería mas ventajoso ministrar la cebada groseramente molida que en grano, porque así se pierde una grande parte que no digieren los caballos, como se puede reconocer por lo que arrojan mezclada con el estiercol. Mr. Crotte ha economizado buena cantidad de paja, y una octava parte de cebada por dia respecto á cada caballo.”

Si en México se estableciese semejante industria ¿cuanto se economizaría diariamente? Son muchos los caballos y mulas que se sustentan con paja y cebada: considerese que el maíz que consumen los cerdos de las tocinerías asciende á mas de trecientas cargas diarias, como se dijo en la Gaceta de 14 de octubre del año pasado, y al mismo tiempo que espelen cantidad sin digerirlo: usando del arbitrio se ahorrará porcion de semillas que utilizará el público ya en su sustento, ó para el de las bestias de caballería: no es necesario fabricar molino para martajar la cebada; con un pizon ó mazo grande de encino, en un cuarto de hora se desquebraja cantidad de cebada; y aun esta práctica escusará muchos robos, que se cometen por la facilidad que hay de vender la cebada en grano.

Dia 8 de mayo emersion del primer satélite de Júpiter á las 7 hor. 29 min. 24 seg. tiempo verdadero corregido el error del péndulo. Dia 9 de mayo, observacion del eclipse de luna: 2 hor. 2 min. 46 seg. entrada de la penumbra: 7 min. 36 seg. entrada de la sombra: 16 min. 50 seg. la sombra en *Plato*: 29 min. 14 seg. en *Hermes*: 37 min. 24 seg. la sombra en el *mare serenitatis*: 3 hor. 10 min. 43 seg. en el *mare nubium*: 28 min. 15 seg. *Plato* fuera de la sombra: 29 min. 45 seg. *mare serenitatis* fuera: 52 min. 32 seg. fin ó salida de la sombra: 54 min. 43 seg. salida de la penumbra.

La cantidad eclipsada por el Norte de la luna fue de 3 dígitos 24 minutos, pues llegó la sombra á la mediacion del *mare serenitatis*, y al borde del *mare crisium* la penumbra se observó de un color que tiraba á amarillo. Todas las observaciones están reducidas al tiempo verdadero, corregido el error del péndulo.

Se sabe que la parte meridional de la laguna de Texcoco hace tiempo que por el invierno y primavera queda desecada; pero tambien se ha observado, que los pueblos inmediatos á aquella rivera han experimentado fuertes epidemias. En solo los pueblos de Santa Marta, de los Reyes, y otros barrios sus anecosos, murieron en 1772 trece mil personas, y desde aquella época en todos los años se han verificado epidemias, las que en parte se han extendido hasta Istapalapan; pero como este pueblo aunque carezca de los vapores que le ministraban las aguas de la laguna de Texcoco goza de las de la laguna de Chalco, las epidemias no han sido tan vigorosas.

El pueblo de Xaltocan estaba antiguamente rodeado de una laguna: esta se halla desecada; pero al mismo tiempo muy despoblado por las grandes mortandades anuales. Resulta, pues, que para conservar la salud pública de México y pueblos de sus contornos, es indispensable conser-

var grandes superficies de aguas para que el aire se humedezca, la evaporacion es en proporcion á la superficie de las aguas: minorada, en la misma se deseca el aire, y constitucion atmosférica es mas ó menos saludable. Tanta superficie desecada repleta de una sal tan cáustica ¿que cantidad no presentar al ambiente para que se introduzca por los organos de la respiracion y poros absorbentes? Ya se dirá, como tambien el perjuicio que el público experimenta respecto al sustento y otras cosas necesarias.



Siguen los trigos.

Al ver que los trigos crecieron con violencia, y que fructificaron con abundancia, no se podrá negar que la vejetacion en este año ha sido vigorosa: esto mismo se está palpando respecto á los sembrados de maiz; en la provincia de Chalco, en la de Toluca, y otros contornos de México las cosechas se pueden considerar como aseguradas: ya se ven fabricadas las chosas de los milperos ó cuidadores, los que solo se destinan cuando el maiz está casi hecho: lo vigoroso de las cañas pronostica un fruto crecido: esto, no obstante algunos géneos tímidos, ó sean lo que fueren, procuran dar á entender que la sequedad que se ha experimentado en el pasado julio debe influir en daño de las buenas cosechas: no se negará que en algunos terrenos altos y de organizacion tepetatosá ó arenisca, se hayan sufrido las resultas de escasez de las aguas; mas en los territorios que siempre se han reconocido por el almacen que provee á México y á muchas leguas á la redonda, la sequedad no ha causado el menor perjuicio. Lo primero: como los maices están tan poblados de hojas, el sombrío ha conservado la humedad necesaria á la vejetacion. Lo segundo: los rocios han sido tan abundantes que aun en lo interior de la ciudad se registran los suelos de las azoteas humedecidos. Lo tercero: el hidrómetro ha permanecido constante desde sesenta y cinco á setenta y cinco grados: prueba visible de la humedad del aire. Todo este prometó una feliz cosecha de maiz, aunque sobrevenga alguna helada anticipada; porque si se verifica semejante contratiempo lo anticipado de la vejetacion contrapesará los efectos de la helada. Mucha

siembras de maiz de los pegujaleros se perderán, caso que hiele por septiembre; pero esto depende de que sembraron muy tarde: el valor del maiz los provocó á sembrar en terrenos que estuvieron ocupados con trigo, porque aun se registran maices que no pasan de una tercia de vara. Si estos se hielan, no se deberá atribuir el demérito en las cosechas, sino á la imprudencia de aventurar las semillas. Si todo lo que se ha sembrado de maiz se cosechase ¿á quien venderian los labradores? En una de las Gacetas anteriores el Lic. D. José de Lebron espuso el feliz arbitrio de sacudir los trigos con una sogá para preservarlos de helada: advirtió lo impracticable que era respecto al maiz, aun cuando está pequeño, porque respecto al crecido es imposible usar de semejante método: el acaso, á quien se deben los principales descubrimientos, me manifestó uno muy seguro, muy pronto y de poco costo para preservar á las plantas, sean de cualesquiera especie, de las heladas.

Después de aquella helada experimentada á fines de agosto de 85, cuyas infelices resultas aun se experimentan, registré un sembrado de maiz, y me causó grande admiracion el verlo todo seco; pero que un giron que se dirigia del Nordeste al Sueste se presentaba muy losano: abrigue las circunstancias locales, y vi que el giron de plantas no heladas comenzaba desde la garita ó casilla dispuesta por el cuidador de la milpa. Indagué de él la causa de tan extraño fenómeno, á lo que me respondió que el humo causado por el material que encendió para calentarse, habia libertado á aquellas plantas de la helada: Reflexioné luego, que la fábrica de la choza, cuyas paredes eran ramas colocadas con intervalos dejaban libre acceso al aire, y este condujo el humo del fagon por el rumbo mencionado.

En virtud de este hecho (que no se radica con otras observaciones de física por ser asunto dilatado) cuando se recela puede verificarse helada ¿no será muy útil quemar paja, estiercol ú otros materiales que abundan en las haciendas, poco antes de verificarse aquel viento de la aurora, que es el único tiempo en que hiela? A primera vista la empresa presenta dificultades respecto á los genios limitados: se pensará ser necesario quemar grandes porciones de combustible para liberrar pequeños espacios; pero esta dificultad se desvanece si nos hacemos cargo de que poco combustible quemado á fuego suave llena de humo una