

que le cubrian los ojos, y que lo mismo sucede siempre que se las dejan crecer. Medida su estatura consta de una vara y cinco dedos, que es para tan corta edad igualmente mostruosa, y á esta corresponde la robustez de sus miembros: en sus facciones, principalmente en los ojos, que son hermosos, no se halla la menor deformidad. Llamase José Maria, como tambien su padre, que es vecino del mismo pueblo y en todo semejante á el hijo, á quien tambien ha visto el autor de esta Gaceta.

En el dia 20 del corriente se registró el sol, y se observaron veinte y siete manchas y fáculas: la mayor, que era la mas proxima al centro, medida con exactitud, constaba de mas de diez y seis mil leguas de diámetro.



Sobre el uso de la Arnica

En la Gaceta de Madrid núm. 18. pág. 153 se nos comunicaron las felices resultas que ha tenido el uso de la *arnica*, en latin *Doronicum*. Habiendome advertido el Dr. D. Miguel Fernandez se hallaba esactamente dibujada en la *flora danica*, pasé á su biblioteca, y al punto reconocí ser lo que aqui se conoce por *Acahual*. La disposicion de los ramos y botones, la figura de la flor y demas caracteres no admiten duda en el particular, á mas de que concurre al mismo intento la observacion. Valmont de Bomare refiere que los cuadrupedos, principalmente los perros, mueren si la comen, y que el célebre Gesnero se inchó por haber tomado dos dracmas: lo mismo se experimenta aquí cuando los ganados comen el alcahual que no está de sazón (segun se espresan los agricultores) esto es, cuando no ha florecido. A los toros, á los caballos y á los carneros &c. se les incha el vientre y perecen si no se les ocurre á tiempo untándoles en la parte inchada cal disuelta en agua, que es el mejor medicamento de que tengo noticia se usa; al contrario sucede cuando el alcahual florece: es entonces un alimento que los corrobora y engorda en poco tiempo: fenómeno muy particular; pero tan cierto que no hay hacendero ó arriero que lo ignore. Para evitar toda equivocacion es necesario advertir, que por alcahual en-

tienden los campesinos no solo un género de planta, sino una grande variedad: lo hay con flor blanca, roja y amarilla: la arnica es el que da la flor mayor, y cuyo bástago está cubierto por unos muy sutiles pelos: el menor, que da flor amarilla, pero pequeña en lugar de peluza tiene unas débiles espinas, y las hojas son hendidas.



Sobre al Nord Norueste.

El dia 25 de agosto de 86, á las dos y cuarto de la tarde, se formó al Nord Norueste respecto de esta capital una manga, tromba ó culebra, la que por el tiempo de siete minutos se presentó ya espiral, ya perpendicular inclinada al Orizonte. Al principio se mantuvo obscura y despues de un color blanquisco.

Este meteoro tan temible en otras situaciones, no lo se respecto al plano en que esta México. La mucha estension de el es capaz de recibir sin perjuicio la mucha agua que se precipita cuando se descompone la manga. Al tiempo de esta observacion el electrómetro manifestaba una muy fuerte electricidad.



Sobre la altura del polo.

En la Gaceta de Madrid de este año núm. 42 pág. 346 articulo de Londres, se espone un nuevo método para verificar la respectiva altura del polo por medio de una observacion del sol ejecutada antes ó despues de su tránsito por el meridiano: esta invencion no es nueva, se imprimió en una de las memorias que componen los primeros volúmenes publicados por la academia de Pretesburg, y su autor se valió de cálculo ménos complicado, porque lo redujo respecto á las observaciones de las estrellas antes ó despues de su pasage por el meridiano; y como la declinacion de estas es casi insensible en sus variaciones se ahorra el penible cálculo que es preciso ejecutar respecto á la del sol que de instante en instante es varia, tambien se escusa por el primer método el cálculo de la paralaje.

*

Los funestos efectos que sean experimentado de resulta de la helada acaecida en 27 de agosto de 85, consternaban á las personas que no tienen olvidadas las obligaciones debidas á la humanidad, al ver que en varios dias de los meses de agosto y de setiembre del presente año el cielo se despejaba, y que soplabá el viento Nordeste; pero el autor del presente artículo al ver que el barómetro se mantenía bajo, esto es, en 21 pulg. 5½ líneas, formaba pronosis muy favorable, no obstante que por una larga serie de observaciones tiene verificado que el instrumento, en cuanto á anuncios de la atmosfera, es aqui muy infiel; pero á la observacion dudosa acerca del barómetro se agregaba el ver que las golondrinas continuaban en su canto monotonó; que que su vuelo era rápido; que al anochecer las ranas no cesaban de gritar, y los grillos de cantar: y en efecto se ha experimentado que á pesar de la ligera helada que se verificó en pocas partes en el dia 17 de setiembre, la estacion ha sido muy contraria á lo que se temia. Espónese esta observacion, porque no se trabaja tan solamente para el tiempo presente: acaso en lo venidero esto agregado de observaciones podrá servir de utilidad. En el dia 4 á las 5 de la tarde se observaba una fuerte tempestad al Sur de esta ciudad, y las golondrinas á la mañana se registraban unidas en sociedades para mudar de pais.



Sobre un nuevo horno.

Don Mariano de Cuenca, fayudante que fue en el apartado, tiene establecido desde el mes de junio, junto al Puente Colorado, un nuevo horno de fundicion, por cuyo medio se ha logrado el fin á que lo dirigió, que fue el beneficiar ciertas tierras que contenian plata. Este feliz suceso hace creer que puede ser adaptable para muchos reales de minas, de que por su uso se consigan grandes ventajas. El horno es de facil construccion, no necesita de fuelles, ni de alguna otra maquina que impela al viento: se desgrasa, se car-

ga y surte de combustible con mucha facilidad: no necesita de carbon, se atiza con leña, ventaja de mucha consideracion, porque para fabricar una carga de carbon se necesitan cinco de madera: el poco espacio, que ocupa el horno, y de mas circunstancias todas aplaudidas, por los mineros intelingentes, que lo han registrado al tiempo de fundir, fuerzan á creer que la mineria conseguira grandes ahorros, no debiendose omitir, que á los pueblos de los contornos de México y de otras jurisdicciones, se les proporciona un nuevo ramo de comercio, en el uso de un material cuyos costos casi se pueden computar por los necesariamente erogados en la conduccion



Monstruosidad de una mazorca.

En la Gaceta de 19 de diciembre último pag. 261 se imprimió la noticia que el cura de Xochicoatlan participó á S. S. I. á cerca de una mata de maiz monstruosa, porque produjo veinte y cuatro espigas ó mazorcas: posteriormente la ha remitido, y se halla en la secretaria de S. S. I. y registrada con atencion, se observa que aun comenzaban á brotar muchos bástagos que hubieran aumentado el número de mazorcas; pero el haberla arrancado aun verde, suspendió esta vegetacion asombrosa. La planta está formada en espalier ó abanico, [espresion de los jardineros] porque de los nudos brotaron muchos retoños, en los que se hallan las veinte y cuatro mazorcas.

Tambien remitió algunas mazorcas de rara organizacion, porque son muchas espigas que se unen á una basa; si se observa á una mano con los dedos juntos y estendidos se conseguirá la figura de estas mazorcas.

Una de ellas presenta un fenómeno, que en mi juicio es muy particular y acaso estravagante. En la estremidad superior de una de las mazorcas gemelas se registra un mihahuítl ó flor macho, y en la parte superior de esta flor una pequeña mazorca. Esta clase de ingerto ejecutado por la naturaleza desvanece los sistemas botánicos, hasta en el dia recibidos, y al mismo tiempo nos advierte, que si el maiz, esta preciosa útil semilla, multiplica tanto en la pro-

duccion, sembrándola segun el método establecido, manejada por ciertos arbitrios, su fecundidad sobrepujaria á los deseos del agricultor. Algunos experimentos ejecutados y los que se ejecutaron en este año, puede ser que manifestasen esto palpable

Por algunos años vi un sugeto que consiguió una mazorca de Mestitlan, lo sembraba en un pequeño huerto: las cañas crecian hasta seis ó siete varas y producian tres, cuatro, ó mas espigas de grande tamaño. Esta escesiva vegetacion no era el efecto de alguna preparacion hecha á la semilla, ni de la fecundidad del terreno; porque si se sembraba otra especie de maiz, el producto era correspondiente á su naturaleza. Este experimento advierte las grandes utilidades que los dueños de fincas usufructuarian si sembrasen maiz de Mestitlan. A mas del esceso en el fruto, se aumenta el tlazole ó paja, tan necesario para los ganados.



Sobre la altura de la nieve.

Deseoso de verificar si la altura de la nieve en Nueva España es correspondiente al que observaron en las cordilleras los astrónomos españoles y franceses, me determinè á pasar á la provincia de Chalco y registrar uno de los volcanes ó sierras nevadas. Interin esto se publica, participarè una novedad de grave interes. En México se decia que las cementeras de trigo habian desmerecido á causa de las escarchas que se experimentaron en los dias dos y tres de abril; pero reconociendo los terrenos sembrados verificquè ser falsa la noticia, porque los trigos al tiempo de las escarchas estaban ya bien granados, de manera que por los dias 11, 12, 13 y 14, en varias haciendas estaban ya segando, y solo un individuo de Mecameca mantenía trescientos operarios ocupados en la siega. Es cierto que la vegetacion en el año ha sido muy acelerada, porque en la misma provincia de Chalco por lo regular cosechan á fines de mayo y principios de junio, por lo que se verifica al presente una anticipacion de casi dos meses: y si esto se experimenta en una provincia de temperamento muy frio, á causa de la elevacion del terreno y de la inmediacion de

las sierras nevadas; ¿que se deberá inferir de otros territorios templados como son el de Atrisco y otros de la tierra adentro? En la provincia mencionada se ha labrado pan con trigo cosechado en la presente estacion en las inmediaciones de Totolapa.

Las cosechas serán prósperas, porque á mas de haberse logrado los trigos, las siembras se han ampliado todo lo posible á causa del valor que han tenido las semillas.



Sobre los jardineros de Europa.

Los arbitrios de que usan los jardineros de Europa para conseguir frutos y flores en abundancia se reducen por la mayor parte á la poda, y trasplante: en virtud de esta práctica é infiriendo será muy útil usarla respecto al maiz, en el año pasado no obstante de que se procuró ejecutarlo cuando la estacion era muy abanzada, se lograron efectos muy felices: en el presente tiempo se comenzaron, y espero publicar resultas que sean de mucho interés respecto á un hecho tan necesario: si la coliflor por ejemplo no se transplantase, apenas produjera un débil fruto: si los claveles no se podasen, sus flores serian pequeñas. Estos hechos diarios demuestran lo útil que es dedicarse á trasplantar las plantas de maiz con arreglo á lo que enseñan los principios fundados de la agricultura: puede ser que algunas personas ejecuten experimentos relativos al asunto, el écsito de los mios se imprimirán con la ingenuidad que requieren estas delicadas operaciones.



Aviso importante al público.

Por papeles impresos fijados en varios sitios, y por una de las Gacetas se notició la venta de un licor específico para limpiar los dientes y curar el escorbuto: esta segunda parte á primera vista se manifiesta falsa, porque esa enfermedad reside en la masa de la sangre, y por un sim-

ple apósito no podrá desvanecerse la acrimonia: restaba examinar si la primera asercion era cierta, para lo que se hizo una esacia analisis del licor para no perjudicar al interesado por un experimento engañoso: la resulta ha sido verificar que el espresado licor no es otra cosa que el espíritu ó aceite de vitriolo mezclado con agua. Está ya bien sabido que los ácidos minerales destruyen el barniz que reviste al hueso del diente, y con mayor eficacia el vitriolico porque es el canterio mas activo (esceptuado el fuego) que reconoce la cirugia: en virtud de esto debe espermentarse, que el licor mencionado disolverá la toba ó zarro; pero al mismo tiempo la dentadura se destruirá en breve tiempo: esto se espresa en virtud de experimentos fáciles que pueden reiterarse: se tomó un poco del licor: se le mezclo una poca de limadura de fierro: al punto se obscureció: se le añadió un poco de polvo de agallas, y se convirtió en tinta de escribir: en otra pequeña cantidad se echó un diente, y luego comenzó á disolverse [observándose una visible efervescencia]. Si se mojan los dedos en el licor, se sienten grazosos á causa de la disolucion del pellejo; y me hace fuerza que al ver el corcho que cubre la boca de la pequeña botella corroido, y espermentar la sensacion un sabor corrosivo, haya habido persona que se lo aplicase en unas partes tan propensas á cánceres cuales son las encias.



Sobre un cometa

Para cumplir por mi parte en cuanto me sea posible, debo hacer esta advertencia. En el año de 1759 cuando todo el mundo astronómico se hallaba alerta para espiar el cometa, cuyo retorno ampliaba un vasto campo á la astronomia, el astro se ocultó á la vista é instrumentos de los astrónomos, y un labrador de Sajonia fué el primero que publicó fenómeno tan deseado (1).

(1) Una atmósfera mas limpia en el determinado tiempo, una vista perspicaz, la contingencia de fijar la vista en un punto del cielo un acaso (¿quién podrá premeditarlos?) puede ocasionar que un rustico advierta lo que al mas sábio se le oculte, no obstante de hallarse surtido de instrumentos.

En 1784 no habia persona que hablase del cometa que apareció á la parte meridional, cuando un indio ocupado en atender por la noche á las operaciones de cierta oficina, me participó lo que para él en el cielo era muy extraño.



Satisfaccion al artículo de la Gaceta num. 42.

La claridad con que me espresé en el impreso núm. 10 de las Observaciones sobre la física, desvanece las reflexiones del anónimo. A la pág. 80 segunda del prólogo se lee esta notable espresion: *acometi á traducir esta ecloga [deberá entenderse la que acompaña al prólogo] que me pareció ser la mas bella.* ¿Esto no demuestra que el prólogo y traducción pertenecen al mismo autor? ¿Quién fué éste? La nota que inserté lo manifiesta. Digo en ella: *habiendoseme confiado los ensayos de traducción del espresado (Virgilio) que compuso el abate D. Diego José Abad, ecs-Jesuita, que mereció en Italia, y aun en toda la Europa mucho aprecio, así por la Musa Americana, como por otras producciones; me he determinado á publicar con el título de suplementos estos preciosos fragmentos.* El anónimo teniendo esto á la vista ¿como se atreve á criticar? Ello es que á la pag. 413 dice: *Hace mas de doce años que tengo en mi poder una copia de la ecloga que nos presenta el Sr. Alzate: ignoraba su autor; y aunque parece ser suya según nos lo dice por estas palabras: Con ánimo pues &c. parecemas bien que es del abate D. Diego José de Abad, autor de la Musa Americana.* No pienso que el anónimo proceda de mala fe si lo considero poseido de mucho candor. El usar de mis propias advertencias, espresiones y noticias para criticarme ¿no es la cosa mas estraña? ¿Sospecharme de plagario cuando por medio de la imprenta presenté al universo una sincera declaracion del verdadero traductor de la ecloga, y compositor del prólogo! Jamás he caído en la tentacion de cometer rapiña literaria: no poseo la mas débil habilidad para componer un verso: en mi memoria ten-

go muy gravado el *ne sutor ultra crepidam*: basta ya de apologia respecto á mi conducta en el particular.

●●●●●

Sobre la goma lacca.

El origen de la goma lacca (resina) y del karabe ó ambar amarillo, hasta en el día tiene á los naturalistas divididos en opiniones. Autores clásicos, como son Hernandez y Clavijero, aseguran que la lacca es producción en el todo vegetal: esto es, que los árboles la brotan, como se experimenta respecto de las resinas y gomas. Bomare y otros afirman ser producción debida á cierta especie de insectos. Demostraciones que no pueden ser mas palpables, me manifiestan que los últimos hablan con solidez.

El celebre conde Buffon, en su reciente historia del reino mineral, asegura no haberse visto el karabe en estado de fluidez: mi solicitud ha pillado á la naturaleza formando el karabe, ó para hablar con claridad, se ha visto y se ve un líquido que vertido por las raíces de ciertos árboles se congela en karabe.

Nuestra nacion usa de la lacca para el tinte y fábrica del lacre, el que está vinculado al real erario. ¿Porque ocurrir al comercio extranjero en solicitud de material que tanto abunda en Nueva España?

Se usa mucho del karabe amarillo para barnices, ó para otros usos. Verificándose abundancia de este material en Nueva España, escusado será acudir á los que lo conducen va Enos extranjeros, con lo que utilizaremos nuevos caudales de rei

●●●●●

Observaciones de fisica.

En el número 2 del papel periódico titulado *Observaciones sobre la fisica &c.* á la página 18 despues de noticiar el descubrimiento sobre la extracción de la plata del consejero Born, dije: „¿será este el que conocen aquí por be-

neficio de cazo perfeccionado? ¿Usará Born de pañas de fierro, que son mas apropósito porque no amortiguan el azogue, como se verifica en las de cobre, que son las únicas que se acostumbran aquí? Número 13 página 108. Aun ignoramos la práctica del consejero Born, que es el primero que ha establecido en Europa método para beneficiar con el azogue: sospecho que no es otro que el que Barba descubrió, y que se reduce á cocer el metal con los ingredientes requisitos; método que aquí es muy vulgar, y es á lo que llaman beneficio de cazo.”

Lo que fue congetura ya en el día es realidad, porque D. Fausto Lhuyart, director del real tribunal de minería de Nueva España en carta dirigida al Dr. D. Casimiro de Ortega, y que se imprimió en el Memorial literario de Madrid del mes de mayo último, le comunica que el método de Born es el que descubrió Barba. Lo que se estraña es, que el director asiente que los mineros de América tienen olvidada semejante práctica. En Nueva España, en todos los reales de minas, en los que se beneficia por azogue usan diariamente del beneficio por cazo, y con ventaja respecto á lo que escribió y practicó Barba. Si se registrasen los libros de la real aduana se veria la lista de los muchos fondos ó cazos que de México seguian para los reales de minas, y que no tienen otro destino sino es para la extracción de la plata. Estos hechos anonadan la afirmativa del director Lhuyart. Por bueno que sea el método de Born, ó por mejor decir, de los mineros de América, en Nueva España no puede usarse con generalidad. ¿En donde se hallaría el combustible necesario para beneficiar miles de quintales? ¿Como se costearian los metales que no tienen mas ley que onza y media, ó dos onzas?

A Born puede aplicarse lo de *Multa renascuntur quae jam cecidere.*

●●●●●

Cirurgia.

Los progresos de la cirugía tan solamente se consiguen en virtud de hechos prácticos: un indio del barrio de San-

ta Maria (curato de Cuernavaca) de oficio curador de madera, con la hacha se rajó una canilla: de esto le resultó una gangrena; por lo que fué perdiendo la pierna poco á poco: ya el estrago se verificaba en el muslo, separada la rodilla; quando un indio curandero lo libertó de una muerte muy próxima tan solamente con aplicarle en polvo el *tlalpopololt* un poco tostado. El *tlalpopololt* es lo que los arrieros conocen por liga (á causa de que los indios cazan pájaros untando varitas que colocan en los sitios correspondientes): con ella curan las mataduras ó llagas que se forman en los lomós de las bestias empleadas en cargar: es una raíz tuberosa que se cria con abundancia en las sierras vecinas á esta ciudad. ¿A que usos no podrá aplicarse en beneficio de la humanidad?



Sobre escarchas.

En la Gaceta de primero de mayo de 87 pagina 344, desvaneci la noticia que se divulgaba en México de haberse helado los trigos á causa de las escarchas de los dias 11, y 12, 13 y 15, lo que se comprobó en virtud de haberse logrado una cosecha muy abundante: en el tiempo se intenta persuadir que los trigos estas achahuistlados: para ejecutar algunas observaciones, pasé á registrar las haciendas situadas á las orillas de la laguna de Chalco, que son las mas espuestas á experimentar semejante daño, y ví que era cierto que cuando las plantas se hallaban tiernas en algunos manchones, se propagó el chahuistle (el rubigo de los latinos): pero en el dia las sementeras se hallan muy lozanas, y ya secas las hojas que despacieron la enfermedad. Y si en la mencionada Gaceta se espresó que la madurez se habia anticipado respecto á lo regular, se puede asegurar que en el presente año se anticiparán algunos dias respecto á lo verificado en el año pasado. En el dia 14 de marzo se veian muchos trigos en espiga; ya en el mercado se venden muchas frutas no propias de la estacion, como son chabacanos, capulines, &c. prueba manifiesta de que la madurez de las semillas debe ser anticipada. No han faltado algunos ligeros movimientos de tier-

ra y tempestades, señales seguras de que la electricidad está muy vigorosa, y esta por esperimentos decisivos ha manifestado lo util que es para abreviar la vejetacion de las plantas.



Carta satisfactoria aun literato.

Longé vestigia sequor. *Stac.*

Muy Sr. mio: aun sin la insinuacion de V. ya me hallaba determinado á rebatir las preocupaciones, y siniestras interpretaciones que el pretendido discípulo formó de mis papeles número 4 y 5. Desea V. saber quien es el autor enmascarado: ¿esto, que importa? Sepamos que es un discípulo, y que á pocas lineas habla con el entono que puede hacerlo un maestro adornado con todo el complemento de las infulas botánicas, lo que es faltar á reglas de escritor. ¿Que un literato envejecido en recorrer caracteres ignore que debe conservarse en toda produccion el que se toma desde el escordio á ella? Debera V. asentar por muy seguro, que el autor de la carta no es pretendiente, no es novicio, se pinta mas que profeso; pero al mismo tiempo nos hace palpable ser la primera vez que puso en movimiento las máquinas de la imprenta. Le seguiré, no paso á paso, porque esto pedia mucho papel, mas paciencia, y repletarse con una fuerte dosis de opio.

Mire V. que escordio: „carta que en defensa de la botànica y de las imposturas::” (1) ¿Quien ha escrito con-

(1) Mis espresiones acerca del sistema de Linneo se dicen imposturas por el anónimo. ¿Si reputará como tales las autoridades de graves autores que paso á esponer? „En efectó el querer formar un „método perfecto capaz de comprehender toda la familia del reino „vegetable, si no es imposible, á lo menos escede soberanamente las „facultades del alma.” Quer. T. 1. p. 278. „Los sistemas mas alabados son los que se han apoyado en los caractéres relativos á la „flores y frutos.” ¿Pero este sistema es el de la naturaleza? Bonaire art. *botanica*. Asi no es razon que los estudiosos de este grande „método (el de Tournefort) pierdan el tiempo en estudiar el Linneano,