

En ella comunicué la carta de D. Silvestre de Bacuna dirigida al intento de promover se escriban por los médicos las recetas encastellano: la utilidad de tan ventajoso pensamiento se patrocina con la noticia que me comunicó un amigo, cual es, el que en Madrid por el año de 87 se mandó por reglamento la práctica de semejante estilo, y aun me añadió se comprendia en él que los simples con que se compone el medicamento, se escribiesen en renglones separados, todo con el fin de evitar omisiones ó perturbaciones. Y en verdad que en las nuevas farmacopeas esta utilísima práctica se ve establecida.

## OTRO.

## Carta del autor de dicha Gaceta.

Muy Señor mio: luego que vi inserta como suplemento á la Gaceta de V. la descripción de la castella [ó sea *castilla elástica*] singular planta de nuestro suelo americano, fue tal la complacencia de que se llenó mi corazón, ya por su objeto, ya por sus autores, y ya por la inclinacion que dias ha profeso á esta planta, que olvidando los temores de la crítica, que hasta ahora me habia hecho sufocar dentro de mí mismo el deseo de manifestar con mi natural ingenuidad al público las virtudes y usos que, en mi concepto, podrian hacerse de dicha planta, me animé inmediatamente, más ilustrado ya con la citada descripción, al paso que á rectificar esta cuanto me fuere posible, á hacer más útil el invento.

No bien habia dado la primer plumada, cuando dije: tate estos sin duda son efectos del amor propio, y así más vale dejarlo; pero habiendo llegado á este tiempo á mis manos las iguales reflexiones que sobre aquella hace un juicioso amigo mio, deseché las nuevas cobardias; y fiado en sus dictámenes, y los más recomendables de los sábios profesores de esta facultad, determiné suplicar á V., como lo ejecuto, se sirva insertar, también como suplemento á su Gaceta, las notas y descripción que acompaño: cuyos efectos tendrán la disculpa de que nacen de un mero aficionado, que por disipar algo de su humor melancólico, dedica

los ratos ociosos á una diversion tan inocente como esta, y á la humanidad y al estado los frutos que de ella puedan resultar.

Dios guarde á V. &c.—J. L. M.

Notas y descripción que hace un imparcial aficionado á la botánica para aclarar los defectos de la que leyó el catedrático D. Vicente Cervantes en el discurso de la abertura del curso, y se dió al público como suplemento á la Gaceta de literatura de este reino en 2 de julio de 1794.

## CASTILLA ELASTICA.

Esta denominacion tiene el defecto siguiente segun los principios de Linneo: todo nombre genérico debe ser derivado de la lengua latina ó griega, como lo espresa en su aforismo 134 (1), y no estar acompañado de específico, porque no se conoce más que una sola especie en él, fuera de que no sirve sino para distinguir una de otra cuando son varias en un género, segun el testo 195. (2)

La única cubierta que tiene la flor, y se le ha dado el nombre de *caliz perianthium monophyllum*, debe llamarse *corolla monopétala*: pues aunque ha estado en controversias la decision de si deberá ser uno ú otra cuando ocurre un caso como este, por último quedaron los botánicos de acuerdo en que siempre que se estén los estambres prendidos á ella siendo monopétala, debe ser corola, y no caliz como sucede en esta, fundados en los principios siguientes.

El caliz tiene su origen de la corteza de la planta, la corola del liber, los estambres del leño, y el pistilo de la medula: de donde se deduce que si los estambres están prendidos á la cubierta, siendo monopétala, debe ser ésta formada del liber, que es la contigua al leño: y de aquí viene la insercion de los estambres en la superficie interior de casi todas las corolas monopétalas; pues claro está que en los casos de duda más bien se ha de adoptar lo que se halla dentro del orden natural, que lo que es violento y fue-

(3) *Nomen specificum nullum specie suo Genere solitariae, imponi potest.* 195.

(2) *Nomina generica quae ex graeca, ve latina lingua radicem non habent. rejicienda sunt.* Lin. filo, fun. 134.

ra de proporcion, como lo sería este si creyésemos que tenía origen de la corteza esta cubierta.

Se me podría objetar que en las ycosandrias están prendidos los estambres al caliz, pues eso indica su denominacion; pero en aquella clase debe notar todo observador que el caliz es siempre el receptaculo ó asiento de todas las partes de la flor, y con precision se han de suceder unas á otras en su insercion; sin que por eso dejen de guardar su lugar, segun el origen de las partes, que es invariable, aunque á primera vista no lo parezca.

En consecuencia de lo cual examínese si se ha visto alguna de estas flores sin *corola*, ó que esta sea monopétala, y se advertirá que siempre son *polipétalas* las que se hallan en esa clase: por cuya razon resulta tambien no estar esta planta bien colocada entre las clases que se espresan de Boerhave y Tournefort.

La semejanza que se le atribuye con la anona está superflua; porque siendo pocos los que tengan conocimiento de este árbol, serán muchos los que se queden en ayunas acerca de la figura de aquel por esta descripcion: por cuyo motivo ha desterrado en todas Linneo tales comparativos.

Para el concepto de las dimensiones no se debe variar de medidas, nombrando arbitrariamente unas veces pies, otras varas &c., porque para entenderse los botánicos están establecidas por dicho autor las de que se han de valer; no siendo menor vicio la falta de esplicacion sobre si las tres varas que se espresan tener de grueso el árbol son de diametro, ó de circunferencia.

Está fuera de su lugar el poner al principio de la descripcion el sabor y color; y en ella deben espresarse con distintos §§. diversas partes de la planta, como lo previene el fundamento 231. (1)

El dibujo ó lámina no conviene en muchas de sus partes con la descripcion por defecto de esta, ó de aquel. En primer lugar, se dice en la descripcion que las flores femeninas son sentadas; y el caliz de la anatomía, que es de flor femenina como lo indica su esplicacion, demuestra en el dibujo un pedúnculo ó pezon de mas de dos líneas de longitud: por cuya razon no puede ser sentada.

En segundo lugar dice la descripcion que la inflores-

(1) *Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragra-  
phis tradit.* 231.

encia es asilar; siendo en el dibujo (*inter foliaceus sparsis*) esparcida entre las hojas, pues de las cinco que tiene el ramo dibujado dos son opositifolias, otras dos alternas, y solo una es asilar.

Ademas falta en todo la proporcion, pues las hojas del dibujo no son la sexta parte de su tamaño natural, y las flores y frutos son casi de su natural grandor. El pedúnculo de la flor masculina, que en la descripcion no está detallado con mas longitud que la de dos líneas; en el dibujo, que debe ser mas corto, tiene tres cuando ménos.

En la anatomía debia haber un cáliz ó corola abierta demostrando la insercion de los estambres.

La escala de que carece la lámina es siempre precisa para saber las dimensiones, sin tener que recurrir continuamente á la descripcion para enterarse de ellas, y para que las proporciones no se tomen tan al arbitrio como se ve en la prescripta.

Tambien se falta á la cláusula indispensable de que en las descripciones se deben distinguir los nombres genéricos y específicos con caracteres diversos, poniendo, por ejemplo, letras mayúsculas para los primeros y cursivas para los segundos, como lo previene el cãnon 209 que dice: *nomina generica specifica &c. variantia litteris diversae magnitudinis scribenda sunt.* 209.

#### CARACTERES DE LA CLASE, ORDEN Y GENERO DE LA CASTILLA.

CLASE XXI. *Monoecia*: porque posee flores masculinas y femeninas separadas unas de otras en un mismo pie de planta.

ORDEN VIII. *Poliandria*: porque tiene mas de siete estambres sin adherencia entre sí con las anteras, ni con rudimento de pistilo.

GENERO CASTELLANA. En honor y memoria de D. Juan del Castillo, botánico que fué de la expedicion facultativa de Nueva España.

#### CARACTER GENERICO SOBRESALIENTE.

*Flor masculina.*

coro. *Monopétala* con los estambres prendidos en varios órdenes en su superficie interna.

*Flor femenina.*

CORO. *Monopétala* con muchos frutos dentro de ella y nuez, por semilla en cada uno.

## CARACTER GENERICO NATURAL.

*Flor masculina.*

CAL. 00.

CORO. *Monopétala* regular, de figura de campana, hendiéndose su borde en muchas lacinias recargadas unas sobre otras.

ESTA. *Filamentos* muchos como hilos insertos en distintos órdenes en la superficie interior de la *corola* casi iguales y de la longitud, poco mas ó menos, de la *corola*. *Anteras* ó *borhillas* semi-redondas.

*Flor femenina.*

CAL. 00.

CORO. Como en las masculinas.

PISTI. *Gérmenes* muchos dentro de la *corola* reunidos contiguamente por su base, aovados: *estilos* muchísimos correspondientes dos, y en algunos tres, á cada *gérmen*, separados unos de otros y revueltos cerca de su punta: *estigmas* sencillos y agudos.

PERI. *Drupas* secas, aovadas, de tres ángulos obtusos, muchas menos que el número de *gérmenes*, porque suelen dejar de fecundarse mas de la tercera parte de estos.

SEM. Nuez aovada de una celdilla rellena de una almendra que ocupa todo el espacio de la misma figura.

## DESCRIPCION DE LA CASTELLA (CASTILLA.)

RADIX: la raiz perenne, leñosa, ramosa y horizontal.

TRUNCUS: el tronco *arbóreo* ó de árbol, ramosísimo en su cima ó *extremidad*, sólido, escepto la corteza que es un poco blanda: suele tener de veinte á veinte y cinco pies de longitud, ocho ó diez de circunferencia, y por consiguiente de tres á tres y media de diámetro: derecho, rollizo, liso, íntegro, con su *epidérmis* cubierta de polvillo ceniciento claro.

RAMI: las ramas alternas, horizontales, rollizas, cubiertas de pelos cerdosos, con mas abundancia en sus *extremidades*: de ocho á diez pies de longitud las principales, con otras mas pequeñas tambien alternas, todas sembradas de yemas.

FOLIA: las hojas en las ramas, muchas, horizontales, con pezoncito de figura entre corazon y lanza, íntegras, agudas por su punta, un poco escoladas en la *inseccion* del pezon: la *página* ó cara superior vellosa, con surcos ó canalitos correspondientes á las venas de la cara inferior, plana, y de substancia deprimida: la *página* inferior con venas y vello: siendo este mas largo ó tupido en sus márgenes se reune y forma *hacecitos* ó paquetes á trechos: las mas tienen un pie de longitud, y de cinco á seis pulgadas de latitud, aunque no deja de haber algunas de pie y medio y cerca de dos pies de largo y su correspondiente ancho: son *persistentes* ó *perennes*, simples y alternas.

PETIOLUS: el pezoncillo rollizo, con un semi-canal en la parte superior, corto, patente ó abierto, un poco peloso, y mucho mas grueso en su insercion al tallo que en donde remata.

STIPULAE: las *estipulas* son dos en las partes laterales de cada pezoncillo, caedizas antes del fenecimiento de la hoja, sentadas, lanceoladas, derechas, enterísimas y pequeñas.

TUBES: los pelos son cerdosos, agudos y estan sembrados en las ramas, pezones y en las primeras venas de algunas hojas.

GLANDULAE: las *glándulas* son muchas, y se hallan repartidas en lo exterior de la corteza, debajo de la membrana ó tela que la cubre llamada *epidérmis*, y sirven de preparar el jugo lechoso que abunda en el tronco y ramas.

BRACTEAE: *bracteas*: su color amarillo caña, persistentes, muchas, alternas, adheridas como escamas en el pedúnculo ó pezon de la flor hasta la base de la *corola*, las cuales sirven como *cáliz*: son sentadas, derechas: su figura entre huevo y lanza, íntegras, agudas, planas, lisas, membranosas y pequeñas.

PEDUNCULUS: los pezones de la flor se hallan en las ramas esparcidos sin orden, porque unas veces salen enfrente de las hojas (*opositifolium*), otras alternan con

estas (alternis), otras salen en las asilas ó encuentros de las hojas (asiliaris) &c. En estos mismos términos se observan en la lámina de la castella; porque las *aa* una es alterna y otra *opositifolia*: á las *bb* les sucede lo mismo, y solo la que no tiene letra es *asilar*: las mas veces son solitarios, aunque algunos están hermanados con uno ú dos: entrederechos y abiertos, pequeños de una sola flor, rollizos y con bracteas.

INFLORESCENTIA: La inflorescencia es simple, alterna, esparcida, en las mas solitaria y horizontal.

FRUCTIFICATIO: *Fructificacion.*

CALIX: carece de caliz.

COROLLA: La *corola* ó roseta *monopétala*, ó sea de una pieza, regular, de figura de campana, tubo ancho, *limbo* ó borde hendido en muchas lacinias, de figura entre huevo y lanza, recargadas ó apiñadas unas sobre otras y caediza al sasonarse los frutos.

STAMINA: Los *estambres*: *filamentos* muchos, como hilos insertos en la pared interior de la *corolla* en distintos órdenes; y aunque en la primera série aparentan ser mas largos, son todos casi iguales, porque los demas órdenes nacen sucesivamente de mas abajo, y con precision demuestran ser en lo exterior mas cortos por grados: son de la longitud de la corola, derechos: *anteras* ó borlillas semi-redondas y de dos celdillas.

PISTILLUM: El *pistilo* es *superum*, ó sobre la flor, *gérmenes* muchos reunidos contiguamente por su base, aovados y algo vellosos: *estilos* muchisimos, correspondientes dos ó tres á cada *germen*, separados unos de otros, y revueltos cerca de su punta; *estigma* agudo y sencillo.

PERICARPIUM: El *pericarpio* es *drupa-seca* aovada, con tres ángulos obtusos, muchos ménos que el número de *gérmenes*, porque suelen dejar de fecundarse mas de la tercera parte de ellos.

SEMEN: La semilla, nuez? aovada, con una celdilla que ocupa una almendra de la misma figura.

RECEPTACULUM: El *receptáculo* ó asiento de la flor, simple, el del fruto, comun á muchos, desnudo plano.

GEMMATIO: Las yemas muchas, unas florales esparcidas por la superficie de las ramas, y otras comunes debajo de las estipulas.

SPONSALIA: Esta planta es de las *andróginas*, por poseer en un mismo pie flores masculinas y femeninas.

SEMINATIO: La siembra ó sementera de esta semilla se efectúa por los animales que la comen entera, y la deponen en sus escrementos por distintos parages, ya preparada para su nacimiento.

PLACENTATIO: La *placenta* consta de dos *cotiledones*.

LOCA: Lugar en que habita, en la América septentrional, dentro de los tropicos, en los planes y cañadas de la tierra mas caliente, así de la costa como del centro del continente: ama el suelo llano de las selvas de alguna humedad y sombra, en tierra humosa arcillosa.

TEMPUS: En la primera nace, reverdece, florece, y da sus frutos, y todo el año se mantiene verde y frondoso; forma una bella sombra lo copudo, entretajido y esparcido de sus ramas en direccion horizontal, pobladas de hojas.

DURATIO: Este árbol es de los que se llaman perennes ó perpetuos, porque duran muchos años.

QUALITAS: La qualidad de toda la planta y jugo es olor nauseoso; sabor amargo acre, color, jugo y epidermis lechoso, viniéndose por el contacto en conocimiento de que su corteza es algo blanda y jugosa.

MENSURA: su total longitud es de treinta á treinta y cinco pies; el tronco tiene de diámetro de tres á tres y medio, como queda dicho, y de diez y ocho á veinte la estension diametral de la copa que forman las ramas.

La madera es blanca, medianamente pesada, poco flexible, de fibra gruesa, suave y fácil de labrar: no se hace eleccion de ella para ningun destino, porque abundan otras de mejor calidad en el parage donde se cria esta.

USUS: los usos médicos y económicos que se pueden hacer de esta planta son los siguientes.

El jugo lechoso se convierte por solo el contacto del aire en una materia singular que mas parece cuerpo animal que vegetal, muy semejante á la de los cuernos, cabellos, cueros, uñas, zoofitos &c., y puede sacarse de este cuerpo como de aquellos alkali volátil y espíritu de sal amoniaco. Algunos de los reactivos ejercen igualmente sus funciones del mismo modo en unos que en otros; cuyas circunstancias, la de su elasticidad, y lo fácil que es de manejarse, le hace preferible para el uso de muchas partes que tiene que suplir el arte para el cuerpo humano, por defecto de

la naturaleza, como son; pesarios, candelillas, cántifas, tapones de aberturas preternaturales, bragueros, miembros perdidos &c.

La leche antes de concretarse es purgante; en las heridas se aplica como vulnerario con feliz écsito, y en las relajaciones y roturas.

Además de estos usos y otros que se han practicado y practican de esta substancia vegetal pudiera hacerse tinta para la imprenta, segun he visto en mis experimentos, de los polvos que forma el humo denso que sale de su llama; y tal vez serian preferibles á los que actualmente se gastan, por su viscosidad suavidad y finura en el negro.

El movimiento elástico que tiene esta materia comprendiendo podria suplir en las sopandas de los coches hechas de ella con los gruesos necesarios, en lugar de los muelles ó resortes que nos vienen de Lóndres; y en tal caso sería con notables ventajas en cuanto á los intereses y comodidad de los que los gastan.

No ménos importante puede ser á la construccion naval; porque una carena y embreado de este jugo es capaz de durar casi tanto como el mismo barco, sin recelo de que haga una gota de agua; pudiéndose quizá conseguir de este modo el aligerarlos, como lo hace el emplanchado de cobre. La jarcia alquitranada con la misma leche dura infinitamente mas, y se hace mas manejable en las maniobras. Engruesados los costados del barco con ella, rechazarian las balas, ó experimentaria ménos estragos, porque la resistencia elástica de la resina las quitaria, ó minoraria el impulso. Ultimamente podrian desterrarse los olores sofocativos de alquitranes que hacen pesadísima y casi insoportable á muchos la navegacion, consiguiéndose otras muchas ventajas que sería largo de referir.

El departamento de S. Blas se encuentra en la mejor proporcion para poner en práctica este pensamiento, como que en sus cercanias abundan estos árboles, y hay facilidad de hacer plantíos de ellos; y en caso de adoptarse no hallaria yo el menor embarazo en sacar descubiertamente la cara para dirigir en aquel destino los primeros experimentos que tuviese por convenientes el gobierno.

A lo que llevo manifestado sobre la primera parte

del discurso, solo me resta añadir que el jugo lechoso de las *yatrophas urens*, *curcas de Lin.*, y otras nuevas citadas en la no publicada (1) Flora mexicana; y el de los *ficus indica*, *benjamina* &c. aunque tenga alguna propiedad semejante á la del ule, carecen de las mas esenciales para suplir la falta de esta última en casi todos los usos que de ella pueden hacerse.

Tambien hay quien presume que la CASTELLA no es género nuevo; pero esto no se asegura hasta que resuelva las dudas que se ofrecen de algunas de sus partes, por no haberlas podido ecsaminar en tiempo oportuno.

Aunque las mas de las noticias que se espresan en la segunda y tercera parte del discurso estan conforme al extracto que hace en su diccionario de historia natural *Valmont de Bomare*, de la *Condamine*, *Fresneau*, *Macquer* y otros que han tratado estensamente de esta substancia resinosa, padeció el autor la equivocacion de un ciento por ciento de mas sobre la duracion de las hachas de viento.

Acerca de sus esperiencias nada se puede decir, porque estamos pendientes de las que le faltan que hacer, y sería de desear que estas se ejecuten al pie del árbol que produce este jugo, que es el verdadero lugar para tales ensayos.

En la párrafo segundo de la parte primera se le pasó poner en el *pao siringa* la siguiente llamada (\*); y quizá querria referirse á esta cita. *Valmont de Bomare diccionario de Historia Nat. edic. 3. tom. 7. pág. 533.*

Si D. José Mociño hubiera cogido el jugo lechoso de la incision del árbol en las mismas botellas, y en el momento las hubiera tapado herméticamente, habria conseguido el premio que tiene ofrecido el caballero *Banks*; desempeñando al propio tiempo perfectamente el encargo que se le hizo por tercera persona.

*Continuación de la antecedente.*

La tercera reflexion que debe esponerse es, que la na-

(1) Es la razon por que considero superfluas semejantes citas, pues está claro que no estando publicada la Flora, no pueden consultarse los lectores.

tñraleza, en virtud de las leyes del Criador, tiene ciertos medios para corregir instantaneamente por medio del aire atmosférico todas las mofetas ó eshalaciones mortíferas, aunque sean las mas perniciosas: de esto se infiere lo inútil que es encender materiales combustibles en los lugares públicos con el fin de esterminar las epidemias, y mucho mas quemar pólvora, la que en lugar de corregir el aire en ciertas circunstancias es una mofeta peligrosa, como lo tiene verificado el profundo químico Prestley.

Cuarta reflexión, si fuese posible que el aire pudiese permanecer infestando por alguna eshalación pútrida, el plantio de árboles en los cementerios (segun experimentos del referido autor) sería el medio mas seguro y conocido hasta el dia para remediar el perjuicio, por la facultad que logran todos los vegetales para atraer así con vigor y absorber esta especie de eshalaciones malignas, lo que efectúan por medio de las hojas ó de las raices; por lo que sembrar en los cementerios árboles y plantas (prefiriendo la grana) es el arbitrio mas seguro para estirpar las eshalaciones mortíferas: (1) la aplicacion de cal á los cadáveres entónces sería inútil; pero será útil y con grandes ventajas en el caso de que se entierren cadáveres en las iglesias ú otros sitios cubiertos, y esta es la práctica que se usa en el dia para impedir el progreso y efectos de la putrefaccion.

Es tan evidente que las plantas purifican el aire, que aun no habian nacido Presley é Hingenouze, célebres naturalistas útiles, cuando se publicó que Ixpahan, corte del imperio de la Persia, Ciudad en la que se experimentaba

(1) Estos descubrimientos verificados en nuestros dias acerca de lo que purifican los árboles y plantas el ayre corrompido que se desprende de los sepulcros, parece no se ocultaron á los antiguos, puesto que en las inmediaciones de los *mausoleos*, sembraban árboles, principalmente cipreses, cuyo aspecto anunciaba la tristeza: los muy sabios españoles que se establecieron en Nueva España (conquistado México) plantearon esta utilisima práctica; por lo que vemos en los cementerios de las Iglesias de los pueblos tantos cipreses, tantos sauces &c. aun en el dia registramos en México algunos restos de tan útil práctica; y si en una ciudad tan poblada como lo es México, sus vecinos se dedicasen á cultivar plantas en lo interior de sus casas, si se restableciesen en los barrios las arboledas, que no hace mucho tiempo ecsistian, las eshalaciones pútridas sesariad de serlo y se conseguirian muchisimas utilidades.

en cada año la peste, se vió libre del contagio luego que en su recinto se estableció el cultivo del árbol plátano, vegetal muy diverso del que caracterizamos aquí con semejante denominacion.

*Carta de D. Silvestre Becuna al autor de esta Gaceta.*

**M**uy Señor mio: Agradecido de haber V. insertado en su *Gaceta de literatura* de 26 del mes pasado la carta que le dirigí sobre la utilidad que resultaria al público de escribirse las recetas en castellano puro, tomo al instante la pluma para presentar á V. un famoso ladrón de la república de las letras, que acabo de cogerlo in fraganti en las librerías haciendo á su salvo conducto mil robos de honor, de tiempo y de dinero. Voy á ver si puedo probar brevemente la verdad de esta sencilla proposicion.

No sé como se llama, pero esto importa poco al designio de V. y el mio. En algun modo me alegró de encontrarlo enmascarado, para que sea mas disculpable tal cual sacudimiento. El se intitula Editor del *nuevo sistema de gobierno económico para la América por el Señor D. José del Campillo y Cosío*, impreso en Madrid año de 1789; siendo un traslado casi literal de la segunda parte del *proyecto económico* de D. Bernardo Ward, publicado en 1779 por beneficio del Ecsmo. Sr. conde de Campomanes, que le puso un prólogo como de su mano. Esta reflexión sola era capaz de convencer á cualquier ánimo imparcial, por que ¿á qué hombre sesudo se le hará persuasible que en el dilatado espacio de diez años, dejase el pseudo-Campillo de tener noticia positiva del verdadero autor de una obra tan original, de tanto séquito y de despacho tan asombroso, que en el de 1782 se hizo tercera impresion de ella, que es la que tengo á la vista? Pero dejémos de conjeturas y probabilidades, y atengámonos solo á las demostraciones y evidencias de la sumaria, que inmediatamente voy á formar espuesto ya el cuerpo del delito.

En primer lugar, habiendo muerto el Sr. Campillo el año de 1743, como dice el anónimo en su prólogo, comete el notable anacronismo de suponer al folio 162 que el Sr. D. Antonio de Ulloa estiende á toda la América el mal método que se observaba en el laborio de las minas, siendo hecho notorio á los que tienen algun manejo de libros,