Longinos

"Notas y descripción que hace un imparcial aficionado a la botánica para aclarar los defectos de la que leyó el catedrático don Vicente Cervantes en el discurso de la apertura del curso y se dio al público como suplemento a la *Gaceta de Literatura* de este reino en 2 de julio de 1794"

p. 179-188

Roberto Moreno

Linneo en México. Las controversias sobre el sistema binario sexual 1788-1798

México

Universidad Nacional Autónoma de México Instituto de Investigaciones Históricas

1989

288 + [XIV] p.

[Figuras]

(Historia de la Ciencia y la Tecnología 3)

ISBN 968-36-1599-6

Formato: PDF

Publicado en línea: 27 de mayo de 2020

Disponible en:

http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/251/linneomexico.html





D. R. © 2020, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



NOTAS Y DESCRIPCIÓN QUE HACE UN IMPARCIAL AFICIONADO A LA BOTÁNICA PARA ACI.ARAR LOS DEFECTOS DE LA QUE LEYÓ EL CATEDRÁTICO DON VICENTE CERVANTES EN EL DISCURSO DE LA APERTURA DEL CURSO Y SE DIO AL PÚBLICO COMO SUPLEMENTO A LA GACETA DE LITERATURA DE ESTE REINO EN 2 DE JULIO DE 1794

Carta al autor de dicha Gaceta

Muy señor mío: Luego que vi inserta como suplemento a la Gaceta de vuestra merced la descripción de la CASTELLA (o 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 inclinación que días ha profeso a esta planta, que olvidando los temores de la crítica, que hasta ahora me habían hecho sofocar dentro de mí mismo el deseo de manifestar con mi natural ingenuidad al público las virtudes y usos que, en mi concepto, podrían hacerse de dicha planta, me animé inmediatamente, más ilustrado ya con la citada descripción, al paso que a rectificar ésta cuanto me fuese posible, a hacer más útil el invento.

No bien había dado la primer plumada, cuando dije: tate, estos sin duda son efectos del amor propio, y así más vale dejarlo; pero habiendo llegado a este tipo a mis manos las iguales reflexiones que sobre aquélla hace un juicioso amigo mío, deseché las nuevas cobardías, y fiado en sus dictámenes y los más recomendables de los sabios profesores de esta facultad, determiné suplicar a vuestra merced, como lo ejecuto, se sirva insertar también como suplemento a su *Gaceta* las notas y descripción que acompaño, cuyos defectos tendrán la disculpa de que nacen de un mero aficionado, que por disipar algo de su humor melancólico, dedica los ratos ociosos a una diversión tan inocente como ésta, y a la humanidad y al Estado los frutos que de ella puedan resultar.

Dios guarde a vuestra merced, etcétera, J. L. M.



Notas y descripción que hace un imparcial aficionado a la botánica para aclarar los defectos de la que leyó el catedrático don Vicente Cervantes en el discurso de la apertura del curso y se dio al público como suplemento a la Gaceta de Literatura de este reino en 2 de julio de 1794.

CASTILIA ELÁSTICA

Esta dominación tiene el defecto siguiente según los principios de Linneo: todo nombre genérico debe ser derivado de la lengua latina o griega, como lo expresa 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, según el texto 195. ²

La única cubierta que tiene la flor, y se le ha dado el nombre de Cáliz perianthium monophillum, debe llamarse Corolla monopétala; pues aunque ha estado en controversias la decisión de si deberá ser uno u otra cuando ocurre un caso como este, por último quedaron los botánicos de acuerdo en que siempre que estén los estambres prendidos a ella, siendo monopétala, debe ser corola y no cáliz como sucede en esta, fundados en los principios siguientes.

El cáliz tiene su origen de la corteza de la planta, la corola del liber, los estambres del leño y el pistilo de la médula; de donde se deduce que si los estambres están prendidos a la cubierta, siendo monopétala, debe ser ésta formada del liber, que es la contigua al leño; y de aquí viene la inserción 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 fuera de proporción, como lo sería éste si creyésemos que tenía origen de la corteza esta cubierta.

Se me podría objetar que en las ycosandrias están prendidos los estambres al cáliz, pues eso indica su denominación; pero en aquella clase debe notar todo observador que el cáliz es siempre el receptáculo o asiento de todas las partes de la flor, y con precisión se han de suceder unas a otras en su inserción; sin que por eso dejen de guardar su lugar según el origen de las partes, que es invariable aunque a primera vista no lo parezca.

En consecuencia de lo cual examínese si se ha visto alguna de estas flores

¹ Nomina generica quae ex graeca, vel latina lingua radicem non habem, rejscienda sunt. Lin. Filo. fun 134.

² Nomen specificum nullum speciei suo Genere solitariae, imponi potest, 195.





sin corola, o que ésta sea monopétala, y se advertirá que siempre son polipétalas las que se hallan en esta clase; por cuya razón resulta también no estar esta planta bien colocada entre las clases que se expresan de Boerhaave y Tournefort.

La semejanza que se la 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 aquél por esta descripción; 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, etcétera, porque para entenderse los botánicos están establecidas por dicho autor las de que se han de valer; no siendo menor vicio la falta de explicación sobre si las tres varas que se expresan tener de grueso el árbol son de diámetro, o de circunferencia.

Está fuera de su lugar el poner al principio de la descripción el sabor y color; y en ella deben expresarse con distintos §§ las diversas partes de la planta, como lo previene el fundamento 231.³

El dibujo o lámina no conviene en muchas de sus partes con la descripción por defecto de ésta o de aquel. En primer lugar, se dice en la descripción que las flores femeninas son sentadas; y el cáliz de la anatomía, que es de flor femenina como lo indica su explicación, demuestra en el dibujo un pedúnculo o pezón de más de dos líneas de longitud, por cuya razón no puede ser sentada.

En segundo lugar dice la descripción que la inflorescencia es axilar, 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 sólo una es axilar.

Además falta en todo la proporción, 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 descripción no está detallado con más longitud que la de dos líneas, en el dibujo, que debe ser más corto, tiene tres cuando menos.

En la anatomía debía haber un cáliz o corola abierta demostrando la inserción de los estambres.

La escala de que carece la lámina es siempre precisa para saber las dimensiones, sin tener que recurrir continuamente a la descripción para

⁸ Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradit. 231.



enterarse de ellas, y para que las proporciones no se tomen tan al arbitrio como se ve en la prescrita.

También se falta a 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 canón 209 que dice: Nomina genérica specifica etcétera variantia litteris diversae magnitudinis scribenda sunt. 209.

CARACTERES DE LA CLASE, ORDEN Y GÉNERO DE LA CASTELLA

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

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

GÉNERO CASTELLA: En honor y memoria de don Juan del Castillo, botánico que fue de la expedición facultativa de Nueva España.

CARÁCTER GENÉRICO 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.

CARÁCTER GENÉRICO NATURAL

Flor masculina

CÁL. 00

CORO. Monopétala regular, de figura de campana, hendido 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 más o menos, de la corola. Anteras o borlillas semi-redondas.



NOTAS Y DESCRIPCIÓN

Flor femenina

CÁT., 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, a cada germen, 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 más de la tercera parte de éstos.

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

DESCRIPCIÓN DE LA CASTELLA. (CASTILLA)

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

TRUNCUS: el tronco *arbóreo* o de árbol, ramosísimo en su cima o extremidad, sólido, excepto la corteza que es un poco blanda; suele tener de 20 a 25 pies de longitud, 8 o 10 de circunferencia, y por consiguiente de 3 a 3 ½ de diámetro; derecho, rollizo, liso, íntegro, con su epidermis cubierta de polvillo ceniciento claro.

RAMI: las ramas alternas, horizontales, rollizas, cubiertas de pelos cerdosos, con más abundancia en sus extremidades; de 8 a 10 pies de longitud las principales, con otras más pequeñas también alternas, todas sembradas de yemas.

FOLIA: las hojas en las ramas, muchas, horizontales, con pezoncito de figura entre corazón y lanza, íntegras, agudas por su punta, un poco escotadas en la insección del pezón; la página o cara superior vellosa, con surcos o canalitos correspondientes a las venas de la cara inferior, plana y de sustancia deprimida; la página inferior con venas y vello, siendo éste más largo y tupido en sus márgenes, se reúne y forma hacecitos o paquetes a trechos; las más tienen un pie de longitud, y de cinco a 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 o perennes, simples y alternas.

PETIOLUS: el pezoncillo rollizo, con un semicanal en la parte superior,



corto, patente o abierto, un poco peloso, y mucho más grueso en su inserción al tallo que en donde remata.

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

PUBES: los pelos son cerdosos, agudos y están 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 o tela que la cubre llamada *epidermis*, y sirven de preparar el jugo lechoso que abunda en el tronco y ramas.

BRACTEAE: brácteas: su color amarillo caña, persistentes, muchas, alternas, adheridas como escamas en el pedúnculo o pezón de la flor hasta la base de la corola, las cuales le 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 axilas o encuentros de las hojas (axilaris), etcétera. En estos mismos términos se observan en la lámina de la CASTELLA porque las aa una es alterna y otra opositifolia; a las bb les sucede lo mismo, y sólo la que no tiene letra es axilar; las más veces son solitarios, aunque algunos están hermanados con uno o dos; entrederechos y abiertos, pequeños de una sola flor, rollizos y con brácteas.

INFLORESCENTIA: la inflorescencia es simple, alterna, esparcida, en las más solitaria y horizontal.

FRUCTIFICATIO: fructificación.

CALIX: carece de cáliz.

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

STAMINA: los estambres: filamentos muchos, como hilos insertos en la pared interior de la corola en distintos órdenes; y aunque en la primera serie aparentan ser más largos, son todos casi iguales, porque los demás órdenes nacen sucesivamente de más abajo y con precisión demuestran ser en lo exterior más cortos por grados; son de la longitud de la corola, derechos; antenas o borlillas semirredondas y de dos celdillas.





- PISTILLUM: el pistilo es superum, o sobre la flor, gérmenes muchos reunidos contiguamente por su base, aovados y algo vellosos; estilos muchísimos, correspondientes dos o tres a 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 menos que el número de gérmenes, porque suelen dejar de fecundarse más 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 o asiento de la flor, simple, el del fruto, común a muchos, desnudo y plano.
- GEMMATIO: las yemas muchas, unas florales esparcidas por la superficie de las ramas, y otras comunes debajo de las estípulas.
- SPONSALIA: esta planta es de las andróginas por poseer en un mismo pie flores masculinas y femeninas.
- SEMINATIO: la siembra o semencera de esta semilla se efectúa por los animales que la comen entera, y la deponen en sus excrementos por disintos parajes, ya preparada para su nacimiento.
- PLACENTATIO: la placenta consta de dos cotiledones.
- LOCA: lugar en que habita, en la América Septentrional, dentro de los trópicos, en los planes y cañadas de la tierra más 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 primavera nace, reverdece, florece y da sus frutos, y todo el año se mantiene verde y frondoso; forma una bella sombra lo copudo, entretejido y esparcido de sus ramas en dirección horizontal, pobladas de hojas.
- DURATIO: este árbol es de los que se llaman perennes o perpetuos porque duran muchos años.
- QUALITAS: la cualidad 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 30 o 35 pies; el tronco tiene de diámetro de 3 a 3½, como queda dicho, y de 18 a 20 la extensión 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 elección de ella para ningún destino porque abundan otras de mejor calidad en el paraje donde se cría ésta.



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

El jugo lechoso se convierte por sólo el contacto del aire en una materia singular que más parece cuerpo animal que vegetal, muy semejante a la de los cuernos, cabellos, cueros, uñas, zoófitos etcétera, y puede sacarse de este cuerpo como de aquellos álcali volátil y espíritu de sal amoniaco. Algunos de los reactivos ejercen igualmente sus funciones del mismo modo en unos y en otros; cuyas circunstancias, la de su elasticidad, y lo fácil que es de manejarse, le hacen 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, cánulas, tapones de aberturas preternaturales, bragueros, miembros perdidos etcétera.

La leche antes de concretarse es purgante; en las heridas se aplica como vulnerario con feliz éxito, 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, según he visto en mis experimentos, de los polvos que forma el humo denso que sale de su llama; y tal vez serían preferibles a los que actualmente se gastan, por su viscosidad, suavidad y finura en el negro.

El movimiento elástico que tiene esta materia comprendo podría suplir en las sopandas de los coches hechas de ella con los gruesos necesarios, en lugar de los muelles o resortes que nos vienen de Londres; y en tal caso sería cón notables ventajas en cuanto a los intereses y comodidad de los que los gastan.

No menos importante puede ser a la construcción 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 más, y se hace más manejable en las maniobras. Engruesados los costados del barco con ella, rechazarían las balas, o experimentarían menos estragos, porque la resistencia elástica de la resina las quitaría, o minoraría el impulso. Últimamente podrían desterrarse los olores sofocativos de alquitranes que hacen pesadísima y casi insoportable a muchos la navegación, consiguiéndose otras muchas ventajas que sería largo de referir.

El Departamento de San Blas se encuentra en la mejor proporción



NOTAS Y DESCRIPCIÓN

para poner en práctica este pensamiento, como que en sus cercanías abundan estos árboles, y hay facilidad de hacer plantíos de ellos; y en caso de adoptarse no hallaría yo el menor embarazo en sacar descubiertamente la cara para dirigir en aquel destino los primeros experimentos que tuviese por conveniente el gobierno.

A lo que llevo manifestado sobre la primera parte del Discurso, sólo me resta añadir que el jugo lechoso de las Yatrophas urens, Curcas de Linn. y otras nuevas citadas en la no publicada ⁴ Flora mexicana; y el de los Ficus indica, benjamina, etcétera, aunque tengan alguna propiedad semejante a la del hule, carecen de las más esenciales para suplir la falta de esta última en casi todos los usos que de ella pueden hacerse.

También hay quien presuma 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 examinar en tiempo oportuno.

Aunque las más de las noticias que se expresan en la segunda y tercera parte del *Discurso* están conforme al extracto que hace en su *Diccionario* de historia natural Valmont de Bomare, de la Condamine, Fresneau, Macquer y otros que han tratado extensamente de esta substancia resinosa, padeció el autor la equivocación de un ciento por ciento de más sobre la duración de las hachas de viento.

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

En el párrafo segundo de la parte primera se le pasó poner en el pao siringa la siguiente llamada (2); y quizá querría referirse a esta cita: Valmont de Bomare Diccionario de Historia Nat., edic. 3 tom. 7. pág. 533.

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

[Fuente: Suplemento a la Gaceta de Literatura de México del 5 de noviembre de 1794, 8 p.]

⁴ Es la razón por que considero superfluas semejantes citas, pues está claro que no estando publicada la *Flora* no pueden consultarla los lectores.

