



CERVANTES

CARTA QUE EN DEFENSA DE LA BOTÁNICA Y DE LAS IMPOSTURAS QUE EL AUTOR DE LA GACETA LITERARIA OPONE CONTRA EL SISTEMA DE LINNEO, ESCRIBE AL DIRECTOR DEL JARDÍN BOTÁNICO UNO DE SUS ALISTADOS DISCÍPULOS

[NOTICIA]

Deseando la bondad de nuestro católico monarca, que para el bien de sus vasallos y mayor aumento de las artes y ciencias, se practicase en sus vastos dominios americanos una expedición facultativa para recoger, determinar y describir metódicamente las producciones naturales de los tres reinos, resolvió al mismo tiempo la erección de un Jardín Botánico en esta capital, bajo los mismos fundamentos que el de Madrid, donde se perpetuasen los frutos de la expedición, con una cátedra de enseñanza, en que sus queridos vasallos de Nueva España pudiesen adquirir la instrucción de una ciencia tan importante. A fin de que las reales intenciones tengan cuanto antes el debido cumplimiento, esta Nobilísima Ciudad ha cedido generosamente el espacioso y acomodado terreno que media entre el Paseo de Bucareli, Arquería del Salto del Agua y Candelaria de los Ciegos, el que por su bella situación ofrece a este establecimiento las mayores ventajas.

El día primero del corriente a las cinco de la tarde se verificó la apertura del Real Estudio Botánico en el general de actos de esta Regia y Pontificia Universidad, dándose principio con una elegante e instructiva oración inaugural que pronunció con mucha energía el director de la Expedición y Jardín don Martín de Sessé. Después de haber manifestado en ella la antigüedad de esta ciencia, la sublime y apreciable estimación en que la tuvieron los principales héroes de todas naciones y las utilidades que ofrece al estado su cultivo, se extendió a insinuar las respectivas al comercio, agricultura, economía y demás artes y particularmente a la medicina, alentando última-

mente la aplicación de los jóvenes dedicados a ella en los tres ramos a seguir el estudio metódico de toda la historia natural.

Precedió a este acto el juramento de catedráticos de la Universidad, que como tales hicieron ante el señor rector de ella, según costumbre, el referido director y don Vicente Cervantes, debiendo a la piedad del soberano estas tan recomendables honras con que ha querido distinguirlos.

La asistencia de esta Real Academia, cuerpo de doctores, religiosos de todas comunidades, crecido número de caballeros, regidores de esta Nobilísima Ciudad, militares y demás gentes de la primera distinción, hicieron el acto más respetable y lucido. No habiendo podido concurrir a él el excelentísimo señor virrey y protector del Real Jardín, dispuso que le presidiese, ocupando su lugar, el señor regente de la Real Audiencia don Francisco Javier Gamboa.

A las siete de la noche se iluminaron los balcones de la principal fachada de la Universidad y sala de claustros, en la que el director del Jardín tenía dispuesta una armoniosa orquesta para divertir la concurrencia de las personas que acudieron a ver los artificiosos y alusivos fuegos, que a sus expensas y por su orden trabajó el diestro artífice de pirotecnia, don Joaquín Gavilán. Tres árboles, conocidos en este reino con el nombre de papaya, imitando el natural en la propiedad de sus hojas, flores y frutos, daban clara idea del sexo de las plantas, que por hallarse separado en este género se representaba en la forma siguiente. Dos árboles femeninos vestidos de sus respectivas flores y frutos de varios tamaños indicaban la alternativa con que éstos suelen sazonarse de las flores del masculino, que como tal carecía de frutos y ocupaba el centro, salían muchos focos de fuego o escupidores, que dirigidos a los femeninos representaban con perfección el polen que se transporta por el aire en todas las plantas de esta clase para fecundar las femeninas. Al pie del masculino se colocaron varios adornos alusivos al enverjado de un jardín, que después de haber iluminado la plaza con la inventiva de vistosas, entretenidas y brillantes luces de diversos colores, empezó a encenderse con otras de no menor recreo. Concluidos los tres árboles, apareció al remate del masculino una inscripción con letras de fuego que decía *Amor Urit Plantas*, que es la que el ilustre caballero Carlos Linneo tiene en su ingeniosa disertación *Sponsalia plantarum*.

El día siguiente a la misma hora se abrió el curso de botánica en la aula que para este fin habilitó don Ignacio Castera, arquitecto mayor de la Nobilísima Ciudad, en su misma casa, contribuyendo como leal vasallo y ciudadano noble al más pronto desempeño, franqueando liberalmente su jardín para continuar en él la enseñanza teórica y práctica, ínterin se arregla el terreno destinado por la Nobilísima Ciudad. El catedrático don Vicente



Cervantes explicó en una introducción a la botánica el conocimiento que tuvieron de esta ciencia los antiguos, el aumento que logró en tiempo de sus fundadores, el que adquirió en la época sistemática y finalmente los progresos que hizo después de reformada por el caballero Carlos Linneo; dio una idea clara de sus sistemas, prefiriéndolo a todos los descubiertos por su distribución más natural y por su mayor acierto en la determinación de los géneros y especies. Se leyeron también las instrucciones y plan de ordenanza del Jardín a efecto de que advertidos los discípulos de los privilegios que el soberano les concede, se estimulasen al estudio de tan utilísima ciencia.

El día cinco se dió principio a las lecciones por el *Curso elemental de botánica*, dispuesto por el caballero don Casimiro Gómez de Ortega, doctor y catedrático primero del Real Jardín de España, demostrando a los discípulos los ejemplos de aquellas plantas que se hallaron más proporcionadas a facilitarles la instrucción.

El crecido número de concurrentes, tanto de profesores en las tres facultades como de aficionados de la primera distinción que se matricularon, dió a entender el mucho gusto de los naturales a esta ciencia, pudiendo prometerse que mediante su aplicación y buenas luces, logrará el soberano ver cumplidos dentro de poco tiempo sus designios y tener en América botánicos tan sobresalientes, como los que han producido los principales jardines de Europa.

Carta que en defensa de la botánica y de las imposturas que el autor de la Gaceta literaria opone contra el sistema de Linneo, escribe al director del Jardín Botánico uno de sus alistados discípulos

Señor director del Real Jardín Botánico. Muy señor mio: la particular inclinación que he profesado siempre al estudio de la historia natural, y principalmente al reino de las plantas, colmó de satisfacciones mi curiosidad sabiendo que la generosidad de nuestro piadoso monarca Carlos III había aprobado las representaciones e informes que vuestra merced propuso sobre la erección de un jardín botánico en esta capital, bajo los mismos fundamentos con que se halla establecido el de la corte de España. Creció aún más mi júbilo luego que enterado de la inteligencia de los profesores nombrados a este fin, adquirí noticia de la expedición facultativa que para aumento de ambos jardines resolvió su majestad se practicara por las provincias de América, con el objeto de reconocer y determinar no sólo la numerosa familia de sus desconocidos vegetales e inquirir sus propiedades, usos y virtudes,



sino también todas las producciones de los reinos animal y mineral. Lisonjaba mis deseos esta oportunidad de adquirir por unos medios nada equívocos las varias metamorfosis y juegos de la naturaleza, y cuando esperaba que las personas de alguna instrucción hiciesen los mayores elogios del método de estudio que por general asenso de los principales sabios se ha adoptado y que por reconocerlo superior a todos los descubiertos hasta el día dispuso su majestad se admitiese en la escuela de su Real Jardín, leí con notable sentimiento en la *Gaceta* literaria número 4 algunas proposiciones nada favorables a tan loables máximas, y sí muy propias para alucinar al ignorante vulgo con varias preocupaciones; al ignorante vulgo, dije, pues ningún sensato puede reprobar el auxilio que prestan los sistemas en una ciencia tan difusa, ni quien tenga un leve conocimiento de ellos dejará de confesar las ventajas que hace a todos el de Linneo. Con toda atención leí segunda vez su contenido, repasélo otras muchas, y puedo asegurar a vuestra merced que después de todos estos repasos nada otra cosa noté sino débiles reflexiones, reparos infundados y objeciones muy vulgares. Se alentaba mi esperanza en medio de tantas inquietudes, presumiendo que luego que llegase a manos de vuestra merced el anunciado papel, vindicaría el sistema linneano de tan injusta nota, exponiendo las muchas sandeces, o llámense ignorancias con que se explica su antimetodista autor, mas viendo que se producía éste con nuevas ineptias en segunda *Gaceta*, y que no lograba el público la debida satisfacción, me propuse desempresionarlo en la presente carta con la concisión que pide un escrito de esta naturaleza, pues para hacerlo en toda forma no bastaba un volumen en cuarto. Conozco bien que las serias ocupaciones de vuestra merced no le permiten desperdiciar el tiempo para contestar a semejantes puerilidades y que para esto bastan las cortas luces de un aficionado, que nada más me contemplo. Por tanto la dirijo a vuestra merced a fin de que consultando con sus compañeros lo que siente de mi modo de pensar, añada, suprima o reforme lo que juzgare, necesario para disipar la débil niebla con que puede haberse ofuscado algún talento estúpido.

Dice el autor de la *Gaceta* literaria en su primer párrafo, que la botánica a esfuerzos de quererla simplificar se presenta de día en día más dificultosa. ¡Extraña proposición, aun cuando se tome el material sentido de la voz! La botánica estaría más simplificada si excluyéndose todo método se describiesen las especies por aquellos caracteres peculiares y propios que las distinguen; mas con la invención de los sistemas está mucho más compuesta, pues a las diferencias específicas se agregan las de su clase, orden y género, con otras muchas voces y términos del arte, que serían superfluos sin el



método, pero que inventado éste, se hacen absolutamente precisos. Concedamos (no obstante) al señor ametodista, que por el arreglo y distribución del método entiende esta simplificación que motiva las dificultades. ¡Podía ocurrir mayor extravagancia a quien sólo poseyese los preliminares de una ciencia de singulares! ¿Diría el más rústico viendo una biblioteca sin orden que se aumentarían las dificultades de encontrar un libro si se separasen los escritos en folio de los que tuviesen diferente volumen en cuarto o en octavo, etcétera, suponiendo que los tamaños distinguiesen las materias? El simple mercader en su tienda, y el más rudo oficial en su ejercicio, disponen naturalmente por su propia conveniencia la distribución de instrumentos o utensilios para conseguir con prontitud aquellos que les piden o han menester para su uso. Esto mismo sucede en la ciencia de las plantas; sería molesto y fastidioso su estudio, si careciendo de métodos, hubiéramos de averiguar el nombre de una especie por la nota que la distingue de las otras de su género.

Siendo, pues, tan necesaria la distribución de los vegetales, ¿cómo, cuándo, o por qué han de haber perjudicado los profundos conocimientos de Linneo al verdadero conocimiento de las plantas, cuando en sentir de los más instruidos botánicos es el más proporcionado para distinguirlas? ¿Y quién ha dicho al autor de la *Gaceta* literaria que el idioma de un sistema sirve para adquirir los conocimientos relativos a las virtudes de las plantas, para que sin conocimiento nos moleste repitiéndonos tres veces este término en cinco líneas? El reducir las plantas a su género y especie sólo sirve para determinar sus nombres: sabido éste, se adquiere la noticia de sus virtudes por los autores que han escrito de ellas; y siendo nueva la planta es necesario valerse de otros auxilios, menos de los que insinúa el gacetero literario, que para nada son útiles en semejante caso. ¿Piensa este señor, por ventura, que ningún mediano metodista conocida la clase de una hierba, infiere, como supone, “luego es emoliente”; ni determinado el género, concluye, “luego aprovecha en el dolor de costado”, porque alguna especie posea esta virtud? Muy superficiales son las noticias del autor de la *Gaceta*, cuando da por sentado que en Europa se experimentan infelices resultados por la semejanza del perejil y la cicuta respecto a su organización. Convento en que alguna vez haya acontecido tal fracaso; ¿pero quién no advierte que semejante absurdo sólo puede cometerse inopinadamente por descuido de alguna cocinera, cuando para hacer algún emplastro de cicuta, se halló ésta inmediata al perejil con que había de condimentar la comida, o por quien careciendo de gusto y olfato se dejó llevar de la semejanza, al modo que el autor de la *Gaceta* por ignorar el verdadero oficio del sistema,



puede incurrir frecuentemente en semejante error y argurnos en contrario con ridículos ejemplos? Finalmente aun cuando pruebe la frecuencia de dicha casualidad, se le responde que esto solamente sucede por ignorancia de botánica, por falta de método y por no saber distinguir las especies, que es lo que siempre han reprobado los juiciosos, por más que los pseudo-botánicos declamen contra esta doctrina.

Añade en el segundo párrafo que los naturales de Nueva España se alimentan con plantas y frutos que deben reputarse por venenosos, siendo cierta la legislación botánica. Pues sepa el autor de la *Gaceta* que lo es; así como también es seguro que tampoco son saludables los ejemplos que nos cita en prueba. Sepa que el tomate,¹ costomate y xiltomate son perjudiciales como la yerbamora; y que si sus estragos son menores, proviene del continuo uso que se hace de éstos y por minorarse su actividad con el cultivo, lo que igualmente sucedería con aquella planta si excitasen sus bayas en el paladar una sensación tan agradable como el tomate, costomate, etcétera y se beneficie como ellos; sepa que entre los turcos, donde el uso del opio es muy frecuente, hay quien diariamente devora dos y tres onzas, bastando entre nosotros medio o un grano para sentirnos incomodados; sepa que ha habido mujer que se mantuvo muchos días con cicuta, habiendo principiado a comerla desde niña. Pudiera (si lo contemplara preciso) exponer otros muchos ejemplos que acreditasen lo débil de la objeción, sin que en alguno de ellos haya pensado ningún botánico deducir la virtud virosa de la clase o género, pues ésta la infieren del complejo de otras muchas señales que concurren en las especies congéneres y aún no llegan a decidir las positivamente si no las confirma la observación. Pero sepa entre tanto, que si pueden prestar alguna luz en esta parte los sistemas, ninguno se acerca más a la verosimilitud que las clases y órdenes del Linneo, aunque, como tengo dicho, no deben admitirse por infalibles. Lo que nos avisa de Commerson nada importa a nuestro asunto, siendo cierto que ninguno puede hacerse botánico por sus escritos, como ni tampoco por cuantos le hayan imitado² pero no es razón pasar en silencio la rebaja que hace a Linneo de las especies que juzgó posibles, porque habiendo dicho

¹ No puedo menos que advertir en obsequio de mis maestros, que si el autor de la *Gaceta* literaria entiende que el que aquí llaman tomate y se usa en los clemoles es del género solano, vive muy equivocado, porque éste es el *Phisalis angulato* de Linneo, y el alkekengi de Tournefort.

² No he visto ni leído a Commerson; pero de sus palabras colijo que para las descripciones de plantas no se valió de sistema, ni menos tengo noticia que dispusiese algunos.



en el *Species plantarum* que llegaría a 10 000, le descuenta 2 000, y si hubiese comparado como verdadero botánico las semejanzas, no tomaría las variedades por especies, para blasonar que 25 000 colectadas por su mano no llegaban a la quinta parte de las que podían adquirirse.

En el párrafo tercero confiesa el autor de la *Gaceta* que no es botánico, y pudo haberlo omitido porque lo publica mejor su modo de explicarse. ¿Cómo es posible que teniendo una levisima noticia de esta ciencia infiriese que hay en Nueva España producciones que desvanecen y trastornan todas las hipótesis y todos los sistemas botánicos establecidos, porque en Cuernavaca vegetan plantas diversas de las que se producen en el Mezquital y en otras partes? ¿Ni cómo hubiera proferido que por carecer de hojas la biznaga no han podido reducirla a clase ni a género los botánicos, cuando jamás se valen de ellas para determinar el género y la clase, sino por otros medios que desconoce dicho autor y que sabe perfectamente cualquiera aficionado en ocho días? Dejo aparte la observación practicada con la semilla de esta planta que sólo vegeta por la parte [in]ferior, el asombro que le causa su crecimiento sin hojas que no ha menester, y que pocas líneas antes expone que carece de ellas, como el falso testimonio que levanta a los botánicos que las suponen indispensables instrumentos para la vegetación, pues cualquier principiante conoce lo falso de unas y lo superfluo de otras.

Pasemos al párrafo cuarto donde verán con sumo dolor los botánicos otra planta que desmiente sus aserciones tan bien o mejor que la deshojada biznaga, aunque ésta, como ya advirtieron, rompió por falta de hojas sus axiomas y prisiones. ¡Qué inaudita maravilla querrá proponer el autor de la *Gaceta* con tan orgullosa satisfacción! ¿Qué? Ya verá vuestra merced si es curiosa y singular que lo que aquí se conoce por ciruelas o pepinos (pues importa muy poco saber si son o no ciruelas) crecen y se maduran en árboles destituidos de hojas durante este tiempo, contra el sentir de los botánicos que aseguran no pueden verificarse los frutos careciendo de ellas. ¡Contemple vuestra merced si es fenómeno extraño y digno de que se ilustren con tal noticia las principales academias de Europa! Lo más particular es que, procurando desmentir generalmente la opinión de los naturalistas, a los tres renglones se olvida de hacerlo, singularizando el caso y diciendo: "pero esta regla no es general". Como si todos los botánicos en sus aserciones no prescindiesen de casos particulares conociendo la idiosincrasia o constitución de algunos individuos. No obstante se le pueden suplir estos defectos por la ingenua confesión que hace de su ignorancia en esta ciencia, y por lo mismo se le suplen cuantos ensarta en los párrafos siguientes,



ya repitiendo sin substancia unas mismas voces, ya publicando vulgarísimos efectos y ya finalmente haciendo frívolas preguntas³ pues aunque todas admitían muy extensa corrección, se omiten por no hacer más dilatado este papel.

Por vía de apéndice le desengañaremos de los errores que estampó en la *Gaceta* número cinco, reputando el tepozán por salvia, enseñándole en caridad, que ni aun es de su clase por más que las hojas tengan una misma configuración, y que su tronco, como [lo] llama, sea del todo parecido, lo que es imposible, no siendo tronco el de la salvia. Si el doctor Fernández ha reconocido en el tepozán los efectos de la salvia, hace muy bien en substituirlo, y haría muy mal en no preferirle si los conociese ventajosos; mas esto no prueba sino que hay plantas de distinta clase con iguales o superiores virtudes para vencer ciertas indisposiciones, cosa que jamás han negado los botánicos. Ni tampoco es flor crucífera, como expresa sino campaniforme hendida en cuatro partes, de cuya equivocación no tienen culpa los botánicos, y mucho menos los sistemas, sino únicamente su poca diligencia en observar. Tampoco es planta media entre las labiadas y crucíferas, ni el buscar semejante efugio es más que mirar a medias las cosas y partir por medio. El tepozán, pues, es una planta, o hablando propiamente un árbol conocido por Plukenecio con el nombre de leño de serpiente, por Miller con el de buldeya, y Linneo la llama también *Buldeya occidental*. Con tan buenas notas le diríamos el nombre de la planta que supone avena si tuviera más individualizadas las señales; se puede asegurar no obstante con mucha probabilidad, que sea el *Lolio temulento* de Linneo, llamado joyo o cizaña en castellano, cuyas semillas tienen la propiedad de embriagar y causar convulsiones, pero se debe advertir, que es género muy distinto de la avena, e imposible de equivocarlo con ella, sino aquél que carezca de método, como el autor de la *Gaceta* literaria.

Vuelvo a repetir lo mismo que al principio, esto es, que corrija vuestra merced lo que tenga por conveniente y mande vuestra merced con toda la expedición cuanto fuere de su agrado a su seguro servidor y discípulo
Q. B. S. M.

S. C. M.

[Fuente: Suplemento a la *Gaceta de México* del martes 6 de mayo de 1788]

³ ¿El maguey es árbol o arbusto? Ni uno ni otro, y se probará en caso necesario.