

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

*Del Jueves 9 de Mayo de 1805.*

*De algunas adquisiciones que se pudieran hacer  
en la India.<sup>1</sup>*

En ninguna parte del globo se hallan reunidas tantas producciones útiles y agradables como en la India, y particularmente en lo que llaman *Indostan*, cuyo clima sereno y caliente tiene la ventaja de las lluvias periódicas y de abundantes rocíos. Todo aquel grande imperio goza de una continua primavera, de gramíneas y frutos exquisitos, y de los animales mas hermosos y curiosos. El hombre, tan regalado por la naturaleza, conoció desde luego las ventajas de la civilización y la perfeccionó de suerte que acaso tiene allí mas calidades morales que en lo demas del globo.

A este delicioso pais iban las naciones antiguas y mas célebres para estudiar en el antiguo pueblo que le habita las ciencias y las artes, y llevaban de vuelta á su patria los productos de aquel rico y feliz terreno. Los pueblos de Europa tambien han freqüentado en estos últimos siglos aquellos paises tan favorecidos por la naturaleza, trayendo muchas plantas, y artes perfeccionadas allí muchos siglos antes; pero todavia quedan bastantes vegetales y algunas especies de animales útiles que se debieran traer de las costas de Coromandel, y de Malabar, de Oriza, de Bengala, de Cachemira y de la pro-

<sup>1</sup> Por Le Goux de Flaix: *extracto*.



vincia de *Peuche-Abe* y países cercanos. Estas plantas y animales son de mucho interés para nuestro alimento, industria, comercio y placeres, y así conviene traerlos á Europa ó á nuestras colonias de América, cuyos climas sean análogos al de la India. Entre los artículos que tenemos que adquirir solo insinuaré los mas notables.

I. Las diferentes especies de plantas que producen el algodón blanco y roxo, y que se cultivan en la parte septentrional y meridional del Indostan, ó península del lado de acá del Ganges, y en los países limitrofes, son muy importantes para nuestra agricultura y fábricas, por ser de superior calidad á los que conocemos. Vegetarian bien en la parte meridional de Italia y España.

II. Las cañas de azucar de especies precoces llamadas *kari*, *karimbone* y *haricli*, de las que no habla ningun viagero, y cuyo cultivo se prefiere en el Indostan; vegetales preciosísimos por su calidad, y por ser tan precoces que se connaturalizarian en todo el mediodia de Europa.

III. Los añiles y particularmente la especie cultivada en la provincia de Agra, que llaman *nilbodi*, esto es, *azul brillante*, y el que cultivan en Raja-Mindie llamado *rerraim* en Telinga, se deberian adquirir, como tambien otras especies cultivadas en diferentes distritos de aquel país, á fin de hacer ensayos comparativos con el añil de nuestras posesiones de América y Filipinas. El apocino añilero de Sumatra lo han transplantado los ingleses á Bengala, y es una especie que produce mucho.

IV. Los trigos de Naguepur y de Cachemira llamados *guhu-bud* (trigo nutritivo) son los mejores y mas hermosos de quantos se conocen. Aquellos naturales los caracterizan diciendo que son la *sustancia de la sustancia*; y tienen la importante propiedad de no estar en la tierra mas que de tres y medio á quatro meses, como todas las demas especies cultivadas en aquel fértil y rico país. Este trigo no crece mas que hasta 12 ó 14 pulgadas: su caña es muy delgada, reluciente y mucho mas blanca y tierna que la de los demas trigos. Los ganados la



prefieren aun á la mejor yerba: tiene tres hojas igualmente distantes á lo largo de la caña y la mitad mas largas que esta: tal es el caracter distintivo de esta planta cereal. Su espiga tiene barbas ó aristas y contiene regularmente de 50 á 55 granos en quatro filas. El grano es semitransparente y mucho mas nutrido y blanco que todos los de su familia.

V. El arroz de Bengala llamado *benafuli*, esto es, *oloroso*, el de *Peuche-Abe* (cinco aguas, llamada asi una parte septentrional del Indostan porque la bañan cinco rios) y el que llaman *gunduli* (esferita) porque es casi redondo, merecen adquirirse; pues el primero es muy fino, blanco y prolongado respecto á su grueso; quando se cuece despiden un olor suave y agradable: el segundo es la única especie de arroz que se cultiva algunas veces en secano: no tiene olor, es de color blanco caido que amarillea, y menos transparente que el anterior: el tercero crece mas que los otros al cocerse.

En los paises en que el arroz es la base del alimento de la mayor parte del pueblo, prefieren el llamado *ubalé*, que cuecen una vez antes de blanquearlo ó quitarle la cascarilla. El redondo lo reservan para hacer un plato que en el Mogol llaman *peló*: del *ubalé* hacen masa, papilla ó *gachas*.

VI. Los frutos del Bahar vienen de Cachemira, y estan llenos de xugo como las ananas: son pequeños y casi redondos, pero tan dulces y olorosos que es indecible. El albaricoque de Cachemira es tambien una fruta exquisita, muy superior al de Europa y al de Persia por su mayor tamaño, por su mucho xugo dulce, por su gusto, y por ser saludable. La fruta llamada *jamuani* es desconocida en Europa: el árbol que la produce crece hasta 11 ó 12 pies; sus hojas son muy semejantes en el color y *frondescencia* á las del albaricoque, aunque un poco mas lanceoladas y abultadas por el medio. En Cachemira solo se cultiva á todo viento, y nunca lo inxertan: lo mismo hacen con una especie de ciruelo que llaman *kabuli*, cuya fruta es muy agradable quando esta seca. En



el mismo pais hay otras dos frutas exquisitas que carecen de pepitas: una es la hermosa granada llamada *auari*, que llevan á todos los paises vecinos y se conserva mas de un año: la otra es una uva de que hay dos especies, las dos sin granillo, de granos muy gordos y delicados: los trasportan sueltos y entre algodón á las riberas baxas del Ganges, á Deli, y á la costa de Comandel. Ya se sabe que la corteza del granado es astringente y que tiene la misma propiedad que la quina.

Tambien son estimables las naranjas dulces de Silote, situado entre Bengala y el reyno de Ava, donde hay algunas variedades desconocidas en Europa; las naranjas verdes de Arcate; y finalmente las *pamblemusas verdes* de Bernagor, ciudad situada sobre el rio Ugly ó brazo occidental del Ganges entre Calcuta y Sirampur. Es naranja desconocida en Europa y de un tamaño monstruoso: su carne dulce y deliciosa es de color verde, rosa ó blanco, y acaso es uno de los mejores frutos del universo.

VII. El *peudanus farinosus* es diferente del que llaman los botánicos *odoratissimo*; pues la *palma manzana*, originaria de Nicobar, que trasportaron los ingleses á su jardín botánico de Bengala, dá un fruto precioso y grueso que pesa de 18 á 25 libras, lleno de una sustancia harinosa, sana, agradable y nutritiva. Seria muy importante trasplantar este árbol á nuestras colonias de América.

VIII. La amapola blanca del Bahar, de que se extrae el mejor opio del mundo, artículo de un gran comercio en diferentes partes de la India Oriental, Persia, Arabia y Turquía.

IX. El arbusto del incienso crece principalmente en Arabia; pero tambien se halla en algunos parages del Indostan en la parte arenosa que se encuentra entre la península y el Mogol al nordeste del Berard: aquellos naturales lo llaman *abirquajar*: sus hojas son semejantes á las del lentisco; su corteza está muy desquebrajada, y es de color blanco mate y reluciente: crece en la India has-



ta la altura de 9 á 10 pies. De su corteza sale en gotas una resina, por espacio de siete á ocho meses en el año, aromática, seca, desmoronadiza, dura, de color roxo obscuro, y á veces blanquecina. Tiene un gusto acre, amargo y un olor muy penetrante quando es reciente y en particular quando se quema. Es muy medicinal aplicada exteriormente y aun tomada por dentro: se aprecia mucho y se vende muy cara en la India.

X. El benjui, que llaman *dalbeugeni*, es un arbolito resinoso que crece en los reynos de Siam y de Ava, en las islas de Java, Molucas, de la Sonda y Silote, y en el pais de Tepra cerca de Bengala. Crece á la altura de 15 á 16 pies, en figura bella y piramidal: sus hojas tienen de largo de cinco á seis pulgadas y de diez y ocho á veinte líneas de ancho: tiene muchas, y son gruesas y verdinegras; los nervios de ellas que son muchos sobresalen y son roxos; la madera de este árbol es compacta, dura y roxa amarillenta. Dos veces al año hacen en el tronco y ramas algunas incisiones por donde destila la goma, desde que tiene de cinco á seis años, hasta la edad de quince á diez y seis, y aun hasta la de treinta quando no se ha querido sacar demasiada: reciben esta resina en saquillos de crin atados á cada incision que hacen en forma de cruz y de suerte que penetre hasta pasar la albura: es blanca, algo amarilla, glutinosa y transparente: se coagula y endurece poco á poco y va tomando un color de limon claro: es brillante quando no está mezclada. Reservan su madera para mezclarla con la de sándalo<sup>1</sup>, y hacer mechas y pastillas aromáticas que queman en los templos y en las funciones domésticas; tambien las echan en las hogueras en que queman á los muertos.

XI. El árbol que produce el aceyte de palo, cuya madera es preciosa y útil para todo género de construcciones navales: es árbol hermoso que crece en el Pegú; extraen el aceyte quemando su leña, y sale á este tiempo una especie de barniz de un olor fuerte y aromático que no per-

<sup>1</sup> Santalum, ó Sirium; en francés *santalín*.



judica á la salud, ni causa dolor de cabeza como la rementina. Se usa para pintar las maderas, los postes, puertas, ventanas y muebles, ó puro ó mezclado con colores desde el blanco hasta el mas negro. Es aceyte secante, ahuyenta los insectos, conserva la madera muchos años, evitando la carcoma y los daños de algunos crustáceos del mar. Por eso se dice que duran tres siglos los vageles que construyen en Surate y en el Pegú, y cuya madera cubren interior y exteriormente de este aceyte resinoso. El Conde de Estaing tomó uno de estos buques en el golfo pérsico que estaba todavia muy fuerte aunque tenia 170 años. Para conservar los trenes de artilleria los untan los europeos con xugo de aloes, y despues con aceyte de palo.

XII. Seria muy importante adquirir para nuestras posesiones en América un artículo de la mayor utilidad para la salud, el comercio, y aun para el luxo, qual es el *agallocum*<sup>1</sup>, árbol que en la India llaman *perenepalk*, y don magnífico de la naturaleza, que reúne en un mismo tronco tres partes muy preciosas; pues la corteza dá un perfume suave, sano y agradable, que se vende á peso de oro, y la albura ó albumen presta un buen remedio contra las fiebres pútridas y biliosas, y contra las que provienen de respirar ayre mal sano, como es la fiebre amarilla, haciendo tomar al enfermo algunas veces la decoccion de ella. Tambien surte buen efecto puesta en infusion en vino blanco ó aguardiente, y tomando estos líquidos en los dolores de estómago que provienen de debilidad, y consuncion: es remedio tónico y corroborante. La parte interior ó leñosa, que llaman los chinos *palo de rosa*, así por su color como por su olor que conserva siempre, es buena para los ebanistas, que hacen de ella los muebles mas hermosos, así por el buen pulimento que admite, como por el color de rosa amarilla y por su olor.

<sup>1</sup> *Excœcaria* L.: véase el segundo tomo de *Rumpe*, estampa 79 y 80. Los franceses le dan los nombres de *bois d'aigle*, *de aloes*, *de calambac* y *de agalloche*: véase este último nombre en el diccionario de Historia natural aplicada á las artes, impreso en París, en casa de Deterville.



XIII. El árbol llamado *babeila*, del género de las *acacias* y de la familia de las *mimosas*, mantiene los insectos alados que producen la goma laca: en el Indostan le dan el nombre de *lakinia*. Parece que este útil vegetal y los insectos que propaga prosperarian en varios climas de nuestras posesiones de América.

XIV. Entre las plantas que dan el añil hay una de que se extrae una fecula verde propia para los tintes. Las partes extractivas amarillas y azules se hallan combinadas en tal proporcion y cantidad, y con tanta adherencia entre sí, que se consigue dar con ellas un color verde fixo á todas las sustancias animales ó vegetales que se quieran teñir. Llaman á esta planta *dina-xang*, y en Cochinchina extraen de ella un añil verde con que dan diferentes matices ó gradaciones del mismo color. Esta planta, que casi no conocen los europeos, seria una preciosa adquisicion para América, y de grande utilidad para los tintes.

XV. El árbol que llaman *kadipe*<sup>1</sup> crece en qualquier terreno<sup>2</sup> hasta la altura de veinte y quatro á veinte y cinco pies y en poco tiempo sin cuidarlo ni cultivarlo: es notable por el color verde de su corteza, que es fina y lisa. Dentro de las grandes nueces que produce se encuentra un algodón<sup>3</sup> muy fino y sedoso que no emplean los indios en texidos, porque su hebra es muy corta; pero sirve para entremeter en los acolchados. De algunas libras que yo traje á Europa me mandé hacer un sombrero, que salió tan hermoso como los de pelo de castor. Los ingleses mezclan este algodón en sus castores, y á esto se deben atribuir sus buenas calidades.

*Se concluirá.*

<sup>1</sup> Pertenece al género *bombax* de Linneo: parece ser el que llaman *ceibo* en la América meridional: véase el Semanario núm. 251 tom. X. pág. 266.

<sup>2</sup> Se entiende de tierra muy caliente.

<sup>3</sup> Lo llaman nuestros americanos *algodon del sol* ó *inich*. En el despacho del Semanario se ha repartido semilla de este árbol, y no sabemos que haya germinado en España.



*Arte de extraer del lichén goma que puede suplir  
por la del Senegal y otras, y que sirve  
para hacer xabon.*<sup>1</sup>

El sábio Lord Dundonald, conocido por haber sacrificado mucha parte de sus riquezas á los progresos de las artes y oficios en Inglaterra, ha hallado el medio de extraer de las diferentes especies de lichén una goma, que sin ceder en nada á la del Senegal, sale por la duodécima parte del precio de aquella. Como las gomas son tan indispensables para muchas fábricas, singularmente en las de telas pintadas, es muy importante este descubrimiento para evitar la importacion de un género extranjero muy caro.

Luego que Dundonald se aseguró del buen éxito de sus pruebas llamó á su casa á los fabricantes de Glasgow y las cercanias, que usan de la goma, y les entregó muestras de la suya con una instruccion circunstanciada del modo de prepararla. Les pareció tan importante este descubrimiento á los que pintan telas, y tan raro el desinterés del autor, que para manifestarle su reconocimiento contribuyó cada uno á proporcion de su fábrica, y le señalaron una renta anual que confirmó despues el gobierno.

El lichén es aquella plantita de la familia de las algas que crece sobre la corteza de los árboles, y de la que cuentan<sup>2</sup> muchas especies. Se encuentra en toda Europa, pero con mas abundancia en la América setentrional, donde se halla desde 12 hasta 18 pulgadas de largo, y obliga á baxarse á las ramas con su peso. Suele hallarse mas bien en los árboles que están en tierra estéril y alta. Crezca en el árbol que quiera, es de igual calidad la goma que se extrae de ella, á lo menos en quanto al uso de las fábricas en general y de las telas pintadas en particular.

Se ha de recoger el lichén en tiempo seco, porque quando está húmedo se destroza, y siempre es menester secarlo para poderlo guardar: mugeres y muchachos pueden

<sup>1</sup> Biblioth. phisico-econom. <sup>2</sup> Lamarch cuenta cerca de 500.



hacer esta recoleccion y hallar en ella una ocupacion útil.

Desde luego se le quita su película ó epidermis y la sustancia verde y resinosa que la cubre echándole encima por dos ó tres veces agua hirviendo en que se dexa en remojo hasta que se comience á hinchar: á poco tiempo se rompe y separa la película y sustancia y otras partes de la planta.

Despues de haber pasado por el agua hirviendo, se pone en una caldera, que puede ser de cobre, en que se echa una azumbre de agua para cada libra de lichên, se añade despues media onza ó seis dracmas de sosa, ó en su lugar un quartillo de agua ligeramente alcalizada (lexía), y se hace cocer todo hasta que tome el líquido un grado de consistencia gomosa, que se aparta inmediatamente de la lumbre y se cuela. Lo que queda sobre el colador se mete en sacos de crin que se comprimen en la prensa para que suelten todo el líquido que contengan.

No basta la primera coccion para extraer del lichên la goma que contiene, y así se cocerá segunda y aun tercera vez, siguiendo siempre el mismo método, con la única diferencia de ir disminuyendo á cada vez la cantidad de agua y de álcali, y la experiencia enseñará en qué proporcion se ha de hacer esta disminucion.

El extracto gomoso que resulta de la tercera y quarta coccion, se guardará para echarlo en la primera siguiente en que se ponga nueva porcion de lichên; y los extractos de la primera y segunda coccion se juntan y se ponen á evaporar hasta que toman la consistencia que quieren los fabricantes de pintados. Las vasijas que se destinan para la evaporacion han de ser de estaño, y se calentarán á fuego muy suave en hornillas ó en baño maría. Antes de que llegue á tomar el grado de consistencia que se ha dicho permanecerá el extracto gomoso por diez ó doce horas en reposo, á fin de que baxen al fondo las materias extrañas que contenga.

Para sacar de este sedimento la sustancia gomosa que haya en él, se echará encima agua hirviendo, se aclarará



esta solucion muy dilatada, y se reservará para cocer con ella otra nueva cantidad de lichên.

Si la goma se destina para hacer tinta, para fabricar papel, ó aderezar texidos de seda como crespones &c.; no se hará uso de los álcalis, y se sacará á fuego muy lento y suave. De esta manera apenas sacará color: para esto no se usará de álcali, si la caldera es de hierro y no de cobre.

Lo que queda sobre el colador despues de la tercera coccion se compone de sustancias semejantes á las materias animales, y de partes filamentosas de la planta. Para hacer con ellas xabon se disuelve un poco de pez griega pulverizada en una lexía hirviendo; allí se echa el residuo del lichên, y se dexa cocer hasta que esté enteramente disuelto; luego se añade para cada 10 libras de dicho residuo, libra y media de xabon blanco desmenuzado; y se cuece hasta que se disuelva perfectamente; se cuela todo por un tamiz, y despues de limpia la caldera se vuelve á echar en ella para que cueza hasta que tome la consistencia de xabon.

### *Nueva goma para las telas pintadas.*

El inglés Wilkins logró en el año de 1800 un privilegio exclusivo por la composicion de una goma que hizo en Inglaterra, que, segun dice él mismo, es preferible á la goma comun. Hace para esto una cola de retales de badanas y pergaminos &c. que cuece por espacio de siete á ocho horas, dexándola muy espesa: en este estado la saca de la caldera por medio de una llave ó espita que tiene á cierta distancia del fondo para que queden en este las partes mas groseras. Luego que está fria le añade una cantidad proporcionada de cerveza reciente, y sino azucar. Para hacer bien la mezcla lo revuelve y menea bien todo, lo cuela despues por un filtro ó colador de paño, y lo guarda en toneles para el uso.



Esta mezcla tiene la ventaja de corregir y conservar el almidon de que suelen usar los fabricantes de telas pintadas. Si se añade á dicha composicion una décima sexta parte de su peso de goma comun se ahorrarán 200 por 100 en el pintado de las telas, y quando no se añada esta, se ahorrará siempre mas de el doble.

### *De las hernias ó quebraduras.* <sup>x</sup>

La décima parte de los hombres padece quebraduras, particularmente la gente del campo, cuyas penosas fatigas y esfuerzos les exponen continuamente á quebrarse. Sucede con frecuencia que á los quebrados les baxan la tripas á la quebradura quando hacen alguna fuerza, y el modo mas comun de volverlas á meter, si hace poco que han salido, se reduce á echarse de espaldas, levantar en alto las rodillas y apretarlas con la mano para que vuelvan á entrar. Yo he visto algunos que, puestos de este modo, levantaban las piernas quanto podian para procurar su alivio, y no lo podian conseguir. Quando no alcanza este remedio y la quebradura, en lugar de disminuir, va abultando mas, y endureciéndose, es señal de que se ha endurecido el excremento que contiene la tripa que ha baxado, ó de que hay inflamacion; entonces, sin alterarse, ni hacer esfuerzos inútiles, que lejos de curar el mal, lo aumentarían, hará una de las cataplasmas siguientes.

Tómense dos puñados de freza de carnero; desháganse en leche; cuézanse en ella hasta que se ponga como una papilla espesa, y aplíquese entre dos lienzos sobre la quebradura. Este remedio suele producir su efecto en poco mas de un quarto de hora, reblandeciendo lo que ha salido, y así es fácil volverlo á introducir, tendiéndose de espaldas con las piernas levantadas, como se ha dicho.

El otro remedio se reduce á tomar una madeja de hilo crudo, cocerla en vino tinto, y despues de escurrirla un poco, aplicarla caliente sobre la parte: esto produci-

<sup>x</sup> Por Poincot en la obra, *L'ami des malades de la campagne.*



rá el mismo efecto , aunque acaso no tan pronto como el remedio anterior.

*Observacion sobre la curacion de la hidropesia de pecho. <sup>1</sup>*

Á los 66 años de edad sintió un sugeto los primeros accesos de la hidropesia de pecho , que se fue agravando apesar de los remedios , y segun las apariencias iba á acabar con el enfermo. Quando llegó á estar casi moribundo, con las extremidades frias , un sudor tambien frio y pegajoso y el pulso intermitente, le dió el médico , que publica este remedio , una cucharadita pequeña de *naphta vitrioli*. <sup>2</sup> Media hora despues le querian dar segunda cucharada, y tomando con una mano trémula el vaso en que estaba el *naphta* tragó de una vez todo el que contenia: llamaron inmediatamente al médico , fue este corriendo y halló al enfermo sonriéndose: habia recobrado el calor, se le habia levantado el pulso , y en 24 horas echó doce libras de orina. Esta feliz evacuacion animó al médico á continuar con el *naphta* , tomando el doliente hasta ciento y cincuenta gotas cada hora , y despues de haber tomado 26 onzas en el espacio de tres semanas se halló perfectamente restablecido. Ya hace tres años que se curó y goza buena salud.

*Contraveneno del arsénico. <sup>3</sup>*

El arsénico blanco del comercio que hoy llaman los químicos ácido arsenical es uno de los venenos mas activos, y no alcanzan á calmar sus efectos los remedios que se suelen usar contra otros venenos. Sinembargo es de creer que todos los dias tenemos á la mano el antídoto contra este

<sup>1</sup> Por Lafontaine médico de Varsovia. Biblioth. phisico-econom.

<sup>2</sup> Se llama *naphta vitrioli* al aceyte de vino que resulta al destilar el éter despues que éste pasa al recipiente. Tiene un olor como de azufre que arde , mezclado con el del éter. Se condensa en estrias en el aparato en que se hace dicha destilacion.

<sup>3</sup> *Bibliot. phisico-econom.*



segun asegura Sage, quien dice que el vinagre cortará el efecto mortal del arsénico siempre que no se haya tomado mucho, ni esperado á que cause en el estómago extragos irremediabiles. El mismo autor cita el exemplo de una criada que al hacer una salsa echó arsénico mezclado con harina, y cinco personas que se envenenaron con ella debieron la vida al chímico Sido que les hizo beber vinagre dilatado en agua, lo que les causó un pronto y abundante vómito. Tambien les mandó dar lavativas con agua y una cucharada de vinagre, y á poco tiempo se vieron libres del veneno.

Sage es de parecer que por un medio semejante convierten los chinos el arsénico en un simple purgante, poniendo en digestion zumo de limon ó de otro ácido vegetal en vasos de un mineral compuesto de ácido arsenical, arsénico blanco, y una décima parte de azufre.

A los médicos pertenece exâminar este punto.

### *Efectos del cardenillo en los animales.*<sup>1</sup>

El año pasado se propuso en una gazeta la cuestión siguiente á los fisicos.

„La accion corrosiva del cardenillo sobre los metales presenta en el reyno animal un fenómeno muy particular. La pesca que se coge sobre fondos en que abunda el mineral de cobre parece tan robusta y sana como toda la demas, y á pesar de esto el que la come queda envenenado.

„En la costa de santo Domingo, cerca del muelle San Nicolas hay un banco de rocas de dicho mineral en donde se juntan tantas sardinas que es facil cogerlas en gran cantidad; pero los pescadores se guardan bien de ir allí, porque la pesca de aquel sitio mata á los que la comen tan repentinamente como el arsénico.”

<sup>1</sup> Por Lamotte: Biblioth. phisico-econom. noviembre: año de 1804 extracto.



„He visto navíos forrados en cobre que venían de sus viages con todo el casco, hasta donde llega el agua, cubierto de ostras de un color verde muy hermoso, y el capitan que mandaba uno de ellos tubo que oponerse con vigor al empeño de la tripulacion por comerlas.”

„Esto supuesto quisiera yo que me explicasen cómo un animal puede vivir, alimentandose del cardenillo engordar, y comunicar sinembargo á otros animales toda la actividad del veneno.”

En el modo de presentar esta cuestión se encuentra una dificultad. La accion corrosiva del cardenillo sobre los metales no se puede comprehender, ni semejante accion puede verificarse si el metal sobre que se aplica no tiene mas afinidad con el ácido del cardenillo, que el mismo cobre, que con el ácido constituye el cardenillo: en tal caso perderá este su propiedad corrosiva y queda reducido á cobre.

Es cierto que en los metales que se oxídan con dificultad no haria impresion alguna el cardenillo, como tengo experimentado aplicándolo con agua sobre planchas de platina, de plata, y aun de hierro; pero poniéndolo sobre plomo y estaño les dá á estos metales una superficie de cobre; y al zinc lo oxida dexando negra su superficie. De esta manera me convencí de que el cardenillo no tiene la supuesta accion corrosiva sobre todos los metales.

Es de advertir que no se puede asegurar si la cuestión habla precisamente del cardenillo, porque hay muchas combinaciones del cobre que el vulgo suele llamar cardenillo ó verdete, como son el *acetate* de cobre, el óxide de cobre, el *carbonate* de cobre &c. combinaciones cuyas propiedades no son iguales.

Y qué significa, *un fondo en que abunda el mineral de cobre, ó cobreoso*, como dice el que propone la cuestión? será un óxide de cobre insoluble en el agua? Con todo eso puede suceder que las sardinas pescadas en tales fondos lo hayan tragado, y que sus humores no tengan mas fuerza que el agua para disolverlo: en tal caso, si se comen las sardinas sin quitarles las tripas, nuestros xugos gástricos di-



solverán el óxide de cobre en estado salino, entrará en nuestros humores y nos envenenará.

¿Por qué las limaduras de cobre tragadas no envenenan al hombre en ciertas circunstancias, y le envenenan en otras; esto es, quando hay ácidos en las primeras vias? porque en ciertos casos no se descompone el cobre en el estómago, y sale del cuerpo en el estado que entró: en otros casos lo ataca algun ácido, y lo reduce al estado salino mientras permanece en el estómago. A mi ver ningun animal puede vivir ni engordar alimentándose solo de cardenillo, como dá á entender el que pone la cuestión: si este probase que hay un animal que se nutra de un óxide metálico, introduciría una revolucion en esta parte de historia natural.

*Remedio para que desaparezca una quemadura de agua hirviendo.*<sup>1</sup>

Al instante que uno se queme con agua hirviendo, se frotará la parte con harina renovando ésta y continuando la operacion menos de un quarto de hora; despues se dexa cubierta de harina, y encima se le ata un paño, dexándola así algunas horas, y queda curada la quemadura y sin señal alguna. Yo mismo lo he experimentado en un niño que se había escaldado desde las rodillas hasta los pies y daba unos gritos que partian el corazon.

*Del modo de curar las quemaduras.*<sup>2</sup>

Habia yo leído que cubriendo las quemaduras con harina se curaban, y puse en execucion este remedio en un muchacho que se había abrasado un brazo metiéndolo en agua hirviendo; pero como no se le mitigasen los dolores en tres horas, le quité la harina y acudí á mi remedio viejo, que es la miel, usada por la antigüedad en estos y otros casos de cirugía.

<sup>1</sup> Remedio descubierto por Homassel.

<sup>2</sup> Por Pascal: extracto.



Hay muchos hechos en que se han visto quemaduras y partes escaldadas con agua y levantado el pellejo, que se han curado en poco tiempo solo cubriéndolas con miel.

Tissot dice, que si la quemadura es ligera y que no levante vexigas, basta aplicar sobre ella paños empapados en agua fresca, y renovarlos de quarto en quarto de hora. Yo tengo exemplos de curaciones que se han conseguido por este medio. Tambien dice el mismo autor que se bata la clara de un huevo con dos cucharadas de aceyte que no sea rancio, sino del mas nuevo, y aplicado esto sobre la quemadura aplaca el dolor.

Prefiero á esto y á la harina, la miel y el agua fresca. Si hay llaga uso de la miel, y sino solo del agua.

Si se disuelve media libra de alumbre en dos quartillos de agua, y se baña con esto la quemadura, aplicándole despues cabezales mojados en esta disolucion, y humedeciéndolos de quando en quando con la misma, quedará la quemadura curada en un dia.<sup>1</sup>

#### *Cola ó engrudo de arroz.*<sup>2</sup>

En el Japon deslien la harina de arroz en agua fria, y la hacen hervir despues á fuego lento: así sacan una cola muy blanca y casi transparente despues de seca. Usan de ella para encolar papel y es muy preferible al engrudo de la harina comun.

Si se deslíe la harina de arroz en poca agua se forma una masa que se puede modelar segun se quiera, y hacer con ella bustos, baxos relieves &c. que toman buen pulimento y duran mucho. Los japones hacen así fichas para jugar imitando tan bien al nacar que qualquiera se engañaría.

<sup>1</sup> Por Dieudonne. Biblioth. phisico-econom.

<sup>2</sup> Biblioth. phisico-econom.