

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

*Del Jueves 9 de Agosto de 1804.*

*Del cultivo del achiote y preparacion de su materia colorante.<sup>1</sup>*

La materia colorante que se conoce con el nombre de *achiote* es producto de un arbol de la América meridional que tiene el mismo nombre, y que los botánicos llaman *Bixa orellana*. Este arbol, que se acerca mucho á la familia de los tilos, crece en buenas tierras hasta seis ú ocho varas, y forman sus ramas una circunferencia de quatro á cinco de radio; florece quando tiene diez y ocho meses de edad; á sus flores, que están sobre un pedúnculo comun, suceden unas capsulas erizadas de puntas blandas; y sus semillas están rodeadas de una pulpa de color de naranja que se emplea en los tintes. Se cultiva el achiote en la Guayana francesa, donde lo multiplican por semillas ó por estacas: sembrados los árboles duran mas tiempo; plantados duran de siete á ocho años: los plantan en filas paralelas á una distancia que varía desde cinco hasta nueve varas, conforme al diámetro que se calcúle tomará el arbol por la calidad del terreno en que esté. Exígen los achiotes un cuidado continuo: quando son tiernos se han de calzar bien con tierra sus delicadas raices: si al pie se le amontona yerba verde suele perderlos porque fermenta: hay la costumbre de quitarles

<sup>1</sup> Por Leblond.

las primeras flores, á fin de que no debilite al arbol un producto prematuro: se escarda la tierra alrededor con la azada, evitando cuidadosamente tocar á las raices; y si las lluvias han sido abundantes, siegan la yerba sin causar perjuicio á las raices del arbol. Este no teme el calor ni las lluvias; prefiere los sitios baxos y húmedos, no le ataca la oruga; pero le persigue mucho una planta parasita<sup>1</sup> que llaman *guy* en la Guayana, de la qual se ha de limpiar con el mayor cuidado, porque no le dexa llevar todo el fruto que suele.

Se conoce que está el achiote en sazon para recogerlo, en que al apretar las *capsulas* entre los dedos se abren con explosion: se cogen á mano; y los negros las echan en barriles, que llenos hacen treinta y cinco libras. El producto del achiote es vario, segun la edad del arbol, la estacion y el terreno: al año y medio en buen terreno se cogen de 1500 á 2400 libras en 240 varas quadradas de terreno: á la edad de tres años es mayor el producto: á los cinco comienza á disminuir; y á los diez apenas paga ya los gastos del cultivo. Para sacar la grana ó semilla se abre la capsula entre el dedo pulgar y el índice, cogiendo la membrana á que están adheridos los granos. Esta es labor de las manos delicadas de mugeres y niños: los negros de Africa usan para esto de una especie de espatula.

Despues que se hace la cosecha se trabaja en extraer la parte colorante: la grana ó semilla del achiote se machaca y muele en artesones fuertes hechos de troncos de arboles que tienen debaxo de cobertizos abiertos á todo viento. En el primero de estos artesones ó gamellones suele moler un negro de sesenta á setenta libras al dia: hacen mal esta labor en que desperdician alguna simiente que germina despues de haberla arrojado como inútil: este inconveniente no se ha podido remediar, aunque se ha intentado usar de máquinas que ha sido necesario abandonar. Molida la semilla se pasa al segundo arteson en

1 Una especie de *loranthus*.

que se deslie en suficiente cantidad de agua que la cubra enteramente, y se dexa en ella por algunos meses, hasta que esté en estado de prensarla. Se exprime esta materia en tamices que se ponen encima del gamellon para que vuelva á caer en el agua que lleva el color en disolucion: desde allí se pasa la semilla al tercer gamellon, en que la cubren de hoja, y la dexan así hasta que fermente: entónces la vuelven al primer arteson ó gamellon en que la muelen segunda vez: la pasan luego al segundo, y repiten las mismas operaciones, hasta que suelta todo el color. Quando ya no queda nada de semilla en el segundo arteson, se dilata en agua el color que contiene, y las mugeres pasan al quarto gamellon todo éste líquido por tamices en que queda el residuo de la semilla molida: tardan mucho en esta operacion, y la hacen mal. Colado el achiote se dexa en el gamellon hasta que se aposa el color en el fondo; lo que suele verificarse en quince dias quando mas, si el tiempo es frio y húmedo. El agua en que se ha precipitado ó aposado este color, se vuelve al segundo arteson, á fin de desleir en ella otra cantidad de semilla molida; porque se ha observado que en ella se adelanta la fermentacion mas que en el agua pura.

Luego que se precipita ó aposa el achiote, lo que se conoce en que pierde el color el agua, se cuece en calderas revolviéndolo de continuo, hasta que quede reducido á una masa. Quando ya esté frio se echa en caxas de ocho á diez pulgadas de profundidad, y se dexa secar á la sombra, porque el sol le pone negro. En estando bastante seco para que, haciendo la prueba de meter la mano, se levante una cantidad de catorce á quince libras, se pone en cestos forrados de hojas, y así lo llevan á vender. Cada cesto pesa regularmente como unas setenta libras.

Para poner el achiote en toneles, se hacen sobre hojas de arbol panes del diámetro del tonel, y se comprimen unos sobre otros hasta que se llenan, y entónces suelen pesar de 360 á 370 libras, y no debe contener

mas que  $\frac{6}{100}$  partes de hojas. En esto habia en otro tiempo mucho fraude, lo que dió lugar á que el gobierno nombrase comisionados que reconociesen la calidad del achiote: estos tomaban una cantidad por peso, la lavaban varias veces, y el residuo ó desperdicio que dexaba no habia de pesar mas que la duodécima parte, sin lo qual desechaban el achiote. Tambien se prueba su buena calidad frotando un poco sobre la uña, y si despues de lavarla y xabonarla no queda una mancha roxa que llaman *mordiente*, reprueban el achiote.

A esto viene á reducirse toda la manipulacion necesaria para fabricar este artículo: pero dicho método es largo, penoso, no muy sano, y da un producto incierto y de mala calidad. A mi ver sería mejor lavar sencillamente la grana ó semilla hasta quitarle enteramente el color que tiene solo en la superficie; colar el agua que le lleva en disolucion por tamices finos, para separar los fragmentos de las cortezas; precipitar el color mediante el vinagre ó el agrio de limon; cocerlo por el método comun, ó ponerlo á escurrir en sacos como se hace con el añil. Este parecer se funda en que, como todo el color está en la superficie de la grana, es inútil desmenuzarla para que se pudra: sería dicho método ventajoso para los cosecheros del achiote que ahorrarian jornales; para los mercaderes que ganarian en el transporte; y para el tintorero que, estando seguro de la materia colorante, podia echar las cantidades con mas exactitud. Si los cosecheros de América no quieren adoptar este medio, tal vez tendria cuenta que enviasen á Europa la grana sin preparacion alguna; y lo que se ahorrase acá en la manipulacion importaria mas que el gasto del porte.

Jussieu, Desfontaines y Vauquelin, por encargo del instituto de Francia verificaron la utilidad y facilidad de este nuevo método; pues resultó un achiote mas puro y que daba mejor tinte: de suerte que una parte del que se extraxo, mediante la simple lavadura, hizo el mismo efecto que quatro partes de achiote comun, y dicen los tintoreros que se sirven de este achiote con mas facilidad, que requiere menos disolvente, es menos embarazoso en las calderas, y da un color mas puro.

*Virtudes de la raiz del agave y de la begonia.<sup>1</sup>*

En el año de 1790 se presentó en México Don Nicolas Viana, llamado *el beato*, con la intencion de descubrir un secreto, que para curar el mal venereo le habia enseñado una india del obispado de Mechoacan: el tribunal de medicina de dicha ciudad dispuso que experimentase su remedio en algunos enfermos del hospital á presencia de facultativos; los que certificaron que habia curado á veinte y siete enfermos que se habian puesto á su cargo. Asegurados los médicos en otras pruebas de sus buenos efectos, y noticioso de ello el Arzobispo dispuso éste que á presencia de las primeras personas del pueblo del tribunal de medicina, y de otros de la facultad, se reconociese el resultado de la curacion de doce hombres y seis mugeres puestos al cuidado de Viana; y se vió que todos quedaron enteramente libres de sus males. Esta prueba y las que se hicieron despues con mayor número de hombres y mugeres en quienes se notaban casi todos los grados de la lue venerea, hizo formar gran concepto de este descubrimiento, y que se tuviese por muy preferible al mercurio; con cuyo motivo fue adoptado en el hospital para que lo usasen los médicos con las modificaciones que tuviesen por convenientes.

El proto-médico siguió sinembargo por tres meses sus observaciones de orden del Arzobispo sobre los medios mas sencillos de aplicar el remedio, y al cabo de este tiempo me encargué de continuarlas despues de recibir la correspondiente instruccion. Viana y los médicos habian usado de este remedio en cocimiento sudorífico compuesto de dos quartillos de *pulque* ó licor fermentado de una plan-

<sup>1</sup> Extracto de un tomo impreso en Madrid en casa de Ibarra, año de 1794, por Don Francisco Xavier Balmis, con este título: *Demostracion de las eficaces virtudes nuevamente descubiertas en las raices de dos plantas de Nueva España, especies de agave y de begonia, para la curacion del vicio venereo y escrufuloso, y de otras graves enfermedades que resisten al uso del mercurio y demas remedios conocidos.*

ta llamada *metl* ó *maguey*, tres onzas de la raíz de la misma, dos de carne de vívora y una de rosa de Castilla, que todo cocia hasta que se evaporaba la mitad, se colaba y guardaba para el uso. Preparaban á los enfermos con un purgante que Viana llamaba *magistral*, y tomaban este cocimiento caliente en la cama, guardando mucha quietud y abrigo mientras duraba el copioso sudor que promovía por quatro ó seis horas. Para excitarle mas les mandaba untar con sebo caliente los pies y piernas, y sino era el sudor tan abundante como deseaba, les daba una copita de aguardiente de caña. Se repetía esta operacion alternándola por tres dias; luego se usaba de lavativas compuestas de una libra de cocimiento de hojas de sen y de anís, dracma y media de los polvos de la begonia y una dracma de la coloquintida, con lo que daba la lavativa que mandaba repetir en otros tres dias diferentes. Concluidos estos sudoríficos y purgantes, usaban los enfermos por nueve dias de un cocimiento de onza y media de raíz de zarzaparrilla, dos dracmas (de cada cosa) de sassafras, sauco é incienso, una dracma de goma de limon y copal de campeche, y dos libras de agua, en que todo cocia hasta que mermaba la mitad, se colaba y guardaba para el uso.

Este método desordenado y usado sin distincion de temperamento, sexô, dosis, ni edad, surtió sinembargo buenos efectos; pero tambien ocasionó algunos desastres como era preciso que sucediese. Yo componia el sudorífico solo con la raíz del agave americano y el *pulque*, y surtía mejores efectos: para purgante usaba únicamente de la begonia; y deseché la composicion del cocimiento leñoso. Aunque hice mis primeros ensayos solo con la raíz de la begonia, que hacia tomar ya en infusion ya en lavativa, y con la raíz del agave cocida en *pulque*, considerando que este licor solo se halla en algunas provincias de América, usé en su lugar de sidra, y correspondió este ensayo á mis deseos, abriéndome camino para usar de la cerveza, y últimamente del agua comun con el mejor éxito. Así que adopté la siguiente fórmula para los na-

turales de América. Se cocian tres onzas de raíz de maguey en dos libras de agua hasta que mermaba la mitad, y despues de colada la tomaban caliente. Usaba de este remedio con quantos enfermos se me presentaban, preparándolos antes con sangrías, sueros ó baños, segun las circunstancias, y conforme á las mismas repetia y moderaba el remedio hasta conseguir la curacion, en cuyo caso usaba de la begonia, mezclando íntimamente dos escrúpulos de polvos de su raíz con media libra del cocimiento emoliente para una sola lavativa.

Si habia cargazon en las primeras vias y obstruccion en las vísceras del abdomen, ó si el doliente repugnaba las lavativas, le daba en su lugar veinte granos de dichos polvos desleidos en quatro onzas del mismo cocimiento, y media onza de rodomet; ó bien con la misma cantidad de polvos se formaban píldoras con miga de pan y alguna conserva.

A los delicados que necesitaban purga les daba la infusion de un escrúpulo de dichos polvos en suficiente cantidad de agua comun, y aumentaba la dosis si era necesario. Algunas veces advertí que tomada por la boca la begonia en infusion ó sustancia, causaba nauseas y vómitos, y la experimenté útil para arrojar la viscosidad de las primeras vias.

Para asegurar los efectos de esta medicina me valí de los auxilios del arte, segun las indicaciones que observaba; y se curó baxo mi direccion un crecido número de enfermos (323) de uno y de otro sexô, hombres muy ancianos, mugeres embarazadas y niños contaminados del venereo por la generacion ó lactancia; lo que prueba bastante la suavidad con que obran las raíces del maguey y de la begonia administradas con método.

Aprobado el que yo usaba por aquel tribunal de médicos por sencillo, barato, seguro y breve para la curacion del mal venereo, vine á Madrid por disposicion de aquel Arzobispo con cien arrobas de maguey y treinta de begonia para presentarlas de su parte al Rey nuestro Señor, á fin de que si era de su real agrado re-

pitiese yo las mismas pruebas á presencia de profesores sabios y libres de preocupacion.

Deseoso yo de ser útil á la humanidad y á mi nacion, y de abrir un nuevo ramo de comercio activo en el consumo de estas raices que solo vegetan en el reyno de México, admití gustoso el encargo de traer á Europa estas plantas y el conocimiento de sus virtudes.

Nombrados varios facultativos para que presenciassen las pruebas que se debian hacer en los hospitales, se comenzaron éstas en el de *San Juan de Dios*, haciendo once observaciones en hombres y mugeres; diez y siete en el de la *Pasion*; y veinte y cinco en el general: en cada caso particular explica el autor el temperamento, edad, y demas circunstancias del paciente, el método curativo, la cantidad de dichos vegetales, lo que sudó &c. &c. Estos miserables dolientes, dice el mismo, padecian los males mas terribles y espantosos que produce el virus venereo, habian tomado antes muchos remedios, y aun las unciones, y algunos hasta tres ó quatro veces, sin experimentar el menor alivio, hasta que tomaron los remedios que se han dicho, con los que curaron, sin embargo de que estaban desahuciados de toda curacion.

Describe el autor el agave americano, que llaman allá *maguey* y que en España conocemos con el nombre de *pita*; de cuya planta dice Hernandez, en su *Historia natural de México*, que si los hombres viviesen con la moderacion y templanza que es justo, ella sola bastaria á proveerles de las cosas mas necesarias para el uso de la vida humana; pues sirve de cerca para las heredades, sus hojas de texas para cubrir las habitaciones, y de ellas se saca hilo de que se fabrican alpargatas, lienzo y varios tejidos para costales, cordages y otras cosas que se pueden hacer del esparto, lino y cáñamo: de las puntas hacen clavos, punzones, alfileres, agujas, abrojos para la guerra, y rastrillos para las telas: quando le quitan los pimpollos con nabaja de piedra, mana cierto zumo en tanta cantidad, que en terreno feraz destila ó echa de sí una sola planta cincuenta y mas arrobas: de este licor

se hace vino , vinagre , miel y azucar. Separado de la planta se hace mas dulce , y mas si se cuece hasta que tome la consistencia de azucar : del mismo licor desleido en agua hacen una especie de vino que llaman *pulque* , añadiendo cáscaras de naranjas , de melocotones y de otras , con que facilmente se embriagan : hacen vinagre disolviendo su zumo en agua , y dexándole fermentar por nueve dias al sol : el mismo zumo provoca los menstros , ablanda el vientre , mueve la orina , mundifica las úlceras de los riñones y vexiga , y es lithontriptico ( disuelve la piedra ). Dicen que este licor cura las heridas ; asando una ó mas hojas del maguey en ascuas , exprimiendo el zumo en una cazuela , añadiéndole un poco de nitro pulverizado , y untando con esta mixtura las cicatrices de las heridas recientes , quita las señales : las hojas asadas y aplicadas á la parte doliente son muy eficaz remedio para el pasmo , mitigan los dolores , y mas si se bebe el zumo caliente , pues aunque los dolores provengan de *lue venerea* experimentará el paciente grande alivio.

Tambien destila esta planta una goma semejante á la arábiga. Aunque crece en España y Africa , no tiene en estos paises las mismas virtudes que la americana , que es tal vez alguna variedad. Su raiz es diaforética y diurética , y un específico tan singular para la *lue venerea* , que surte los mismos efectos que el mercurio y otros superiores : es muy eficaz contra el vicio escrofuloso ; tambien resuelve los tumores glandulosos ; y hace prodigios en las enfermedades cutaneas como herpes , empeines &c. ; y se han visto curar con ella hidropesías incipientes , y *ascitis* , ictericias y obstrucciones en las visceras.

*Como se ha de usar de la raiz del agave americana ó maguey.*

El médico ha de preparar al enfermo disponiéndole al sudor y á la orina , que son las evacuaciones que suele promover el agave : advierta si está indicada la san-

gría, y tambien podrá dar algun purgante suave como el maná, las hojas de sen y otros de esta naturaleza; luego tomará el doliente baños no muy calientes, y podrán contribuir á los buenos efectos de estos los sueros, el agua de pollo ó algun cocimiento de cebada, avena ó flor de malva; preservándose del rigor de las estaciones.

Hay naturalezas y temperamentos biliosos é irritables en que una corta cantidad de agave causa un grande estímulo é irritacion, y en otros sucede lo contrario, que tomado en grande dosis acrecienta los dolores, aunque cura los males venereos, acaso porque estimula con demasiada energía el sistema nervioso. Por esta razon modifiqué la dosis dando á los enfermos en Madrid una tisana muy ligera, compuesta de media onza de raiz de agave cocida en nueve libras de agua, hasta que mermaba la tercera parte; añadiendo al fin de la coccion un puñado de flor de malva. De esta tisana tomaban dos ó tres libras al dia en el tiempo preciso para completar su curacion que lo graban con mucha facilidad. Los de temperanto débil é irritable toman el remedio en menor dosis: todos han de evitar mientras se curen el ayre frio, y aun es mejor guardar cama; pues con un moderado abrigo se logra en ella un blando sudor que anticipa mucho la curacion.

El sudor que expelen en los primeros dias los que padecen males cutaneos suele ser viscoso y fétido y causarles ardor y escozor en las úlceras; pero se va disminuyendo despues.

*Fórmulas ó recetas con que se puede dar este remedio á los naturales de España.*

Primera: para jóvenes robustos y sin enfermedades complicadas con la venerea,

*Cocimiento sudorífico.*

Cuézase media onza de raiz de agave americano en

seis libras de agua comun hasta que se consuma la tercera parte, cuélese y guardese para el uso.

De este cocimiento bastante caliente ha de tomar el enfermo quatro veces al dia nueve onzas cada vez, á las seis y diez de la mañana, seis y diez de la noche; y tomará el alimento moderado que se suele dar á los enfermos á las horas acostumbradas. La bebida ordinaria será agua comun en abundancia, sin perjuicio de las tres libras y media del cocimiento; pues quanto mas se humedezcan los enfermos, tanto mas fácil, pronta y segura será la curacion.

Se abstendrán del vino, licores espirituosos, té, café &c., y de quanto pueda inducir calor y *orgasmo* en la economía animal, reprimiendo cuidadosamente las violentas pasiones del ánimo.

Segunda receta para personas débiles y delicadas, que á mas de los males venereos tienen otros vicios, como el raquitico, hectico, escorbútico, escrofuloso y cancrroso, y para mugeres histéricas, niños y ancianos.

#### Cocimiento sudorífico.

Cuézanse en seis libras de agua dos dracmas de la raiz de agave hasta que se consuma la tercera parte: añádase al fin de la coccion un puñado de flor de malva; apártese del fuego, cuélese y guárdese para el uso.

La dosis de este cocimiento será de seis onzas para los sugetos referidos, y se continuará por mas ó menos tiempo, segun las circunstancias del enfermo y del pais. Dicha dosis y la de la fórmula anterior se ha de aumentar para las personas de temperamento linfático, y para los que habitan en los paises del norte.

El cocimiento de esta raiz es tambien un excelente tópico para las úlceras, fistulas y tumores glandulosos y linfáticos, aplicado en forma de cataplasma, de injeccion y de fomento, y repetido hasta la curacion.

El autor refiere algunas curaciones que han logrado

hacer otros facultativos con el uso de su método, y concluye su obra con una descripción botánica de la begonia <sup>1</sup> en que trae una estampa y otra del agave. La raíz de la begonia tiene sabor amargo y fastidioso; es drástica (purgante fuerte) si se da en cantidad; pero en dosis proporcionadas purga suavemente: en su virtud antivenerica es semejante al agave; bien que esta obra principalmente excitando la orina, y promoviendo el sudor, y aquella purgando los intestinos. Los naturales del país en que crece la begonia se curan del mal venereo con los polvos de su raíz tomados solo en lavativas. En ninguna de las variedades de begonia que he experimentado, he observado efectos tan felices como en la que crece en Acapulcaro y Ocuila.

Usase comunmente de esta raíz en lavativas despues de reducida á polvo sutilísimo, y en cantidad de treinta á quarenta granos para los sugetos robustos mezclada con media libra de cocimiento emoliente. Esta dosis se ha de aumentar ó disminuir segun la robustez del enfermo ó su irritabilidad. Tambien se puede tomar por la boca en menor cantidad; pues bastarán de diez y ocho á veinte granos para cada vez, desleidos en una ó dos

1 Pertenece á la clase 21 de Linneo: es planta herbacea: *raíz* turmosa, globosa, por abaxo lampiña, por arriba muy fibrosa, y por defuera de color pardo algo roxo: *tallo* de pie y medio, sencillo, rollizo carnoso, xugoso, borroso, y de color roxo subido: *hojas* alternas entre acorazonadas y redondas, y algunas arriñonadas, poco obliquas, hendidas en varias partes, y con dientecillos desiguales, cubiertas de pelos cortos en la superficie inferior, y de granillos rojos, y ásperas en la superior, las de abaxo con pezon y las de arriba sin él: *pezones* rollizos y rubicundos; *orejuelas* entre aovadas y prolongadas, pestañosas y permanentes: *racimos* sencillos, terminales, laxos y de pocas flores: *caballos* alternados, nudosos y de una á dos flores cabizbaxas: *bracteadas* arriñonadas con dientecillos, y cubiertas por encima de muchas glandulas coloradas: *caliz* ninguno: *roseta* masculina de quatro petalos, y la femenina de cinco: los dos interiores enteros, angostos, prolongados y blancos; y los exteriores mas anchos, afestonados y de color de rosa. *Estambres* muchos y reunidos por la base en un solo manojito: *caxita* truncada y de tres esquinas aladas, la una mas larga y ancha. Vegeta en los montes de Ocuila y en Acapulcaro: florece en julio y agosto. En la Flora mexicana le han dado el nombre de *Begonia balmisiana*.

onzas de agua comun , bebiendo encima un vaso de la misma.

El sabor ingrato y amargo de estos polvos excita á veces nauseas que conviene promover hasta el vómito en los que tienen sobrecargadas las primeras vias y señales de *saburra* : quando convenga evitar el vómito se dará en píldoras con miga de pan : tambien se da la misma cantidad de polvos á las personas débiles en infusion con suficiente cantidad de agua.

Despues de algunas tentativas he preferido dar el agave en cortas dosis , que solo excitan un moderado sudor, y he omitido el uso de la begonia , de la qual me valgo ahora una ú otra vez para purgar: el agave suele bastar para perfeccionar la curacion de los males venereos.

La begonia se puede dar á los sugetos que sudan con dificultad, á los obesos, y de fibra poco irritable, á los escrufulosos , á los que padecen obstrucciones en las vísceras , hidropesías , tumores glandulosos, y finalmente en todos los casos en que se hayan de atenuar los humores, y dar accion y tono á los sólidos. Es admirable su accion sobre la economía animal en que obra, no solo como purgante, sino que corrige y calma el mal venereo, como se advierte particularmente quando éste ocasiona dolores agudos de estómago, cólicos, diarreas y disenterias; males que han cedido bien á la infusion de la begonia en cortas dosis.

*Nota.* El Doctor Don Bartolomé Piñera y Siles, comisionado con otros facultativos para verificar los efectos de estos nuevos medicamentos, refiere <sup>1</sup> en términos muy diferentes las observaciones prácticas que contiene el libro de Balmis ; y deduce de ellas : 1.<sup>o</sup> que el agave no es remedio nuevo, pues ya hace dos siglos que Hernandez, tom. II, dixo que era bueno para curar la lue venerea: 2.<sup>o</sup> que quando Balmis suministró á los enfermos el aga-

<sup>1</sup> En el tom, IV de su traducción de los elementos de medicina práctica de Cullen. Madrid 1793.

ve y la begonia, interpoló estos simples con tantos otros remedios internos y externos, suficientes para producir por sí los efectos que se atribuyen á dichas plantas, que no se pudo hacer juicio de su justo valor y virtudes: 3º que algunos de los medicados fueron víctimas del agave y begonia: 4º que la begonia, remedio nuevo en Europa, que es un emético-catártico, drástico y violento, se debe desterrar de la medicina para los temperamentos melancólicos, para los extenuados, consuntos, áridos, desecados, de fibra muy irritable, y débiles por grandes evacuaciones de humores: 5º que el agave es un estimulante universal, y no un sudorífico específico; pues se ha visto que en algunos enfermos no ha excitado sudor, y que se debe proscribir en los sugetos magros, extenuados, delicados y secos, en los que en lugar de excitar sudor causa un estrago en las primeras vias: 6º que segun se han hecho las curaciones con estos vegetales, son mas caras y largas que las que se hacen, mediante el mercurio en diferentes preparaciones; y aunque es verdad que el agave y begonia han causado alivio y mejoría en algunos casos en que no ha alcanzado el mercurio, tambien se ha conseguido lo mismo sin riesgo alguno con los cocimientos sudoríficos de leños, palo santo, salsafra &c.: 7º que el agave y begonia se pueden dar sin inconveniente á los galicados de fibra floxa, cuya constitucion necesite de un estímulo enérgico para expeler la lue venerea: por esta razon son un buen remedio en el primer grado de las escrofulas.

„El agave que llaman los americanos *metl* ó *maguey*, y nosotros *pita*, es un género que comprehende varias especies <sup>1</sup> como son el maguey luteo ó *mecocili*, el grande ó *tlacametl*, el *mexcalmtl* ó maguey que se puede comer asado; el que lleva un fruto semejante á la ciruela ó *mexocotl*, el montano ó *tpmexcallin*, el divino ó *thometl*, el baxo ó humilde ó *xolometl*, el *patimetl* de que se sacan hebras finísimas, y el *quetzalichtli*.”

<sup>1</sup> Véase el tom. II de Hernandez desde el fol. 251 á 257.

El Catedrático de química Don Pedro Gutierrez Bueno, analizó el agave, y resultó, según parece, que contenía doble cantidad de principios químicos que la coloquintida, y por consiguiente doble materia extractiva, resina, &c. En el análisis de la begonia observó también doble cantidad de principios químicos que en la zarzaparrilla, mas materia extractiva &c. La raíz de nuestra pita también dicen que contiene los mismos principios, y que de consiguiente se pudiera aplicar en iguales casos que la variedad de agave que se experimentó en los hospitales. Este remedio se ha acreditado y extendido poco entre nosotros.

*Aviso á los fumadores sobre el modo de aderezar el tabaco.*

Señores editores: ya hace tiempo que deseaba comunicar á Vms. ciertas observaciones, y lo he suspendido hasta comprobarlas, por si pueden servir de algo.

Es bien notorio el general uso que se hace del tabaco de hoja que llamamos negro, y que difícilmente se acomodan los aficionados al tabaco sevillano: si este se dispusiese de manera que aventajase á aquel, parece que sería cosa muy útil al estado; y esto es lo que se consigue del modo que voy á decir, con una economía de que son testigos algunos de mis amigos que lo fuman mucho tiempo hace.

Se coge un quarteron de cigarrillos sevillanos, y se pican muy menudos; luego se toman dos onzas de vinagre, se deslie en ellas una onza de azucar, y bien revuelto todo se dexa enxugar hasta aquel punto en que pueda arder y fumarse; y se gusta un tabaco suave, grato y mas provechoso á la salud. Se ahorra mucho, como enseña la experiencia, y trae unas ventajas que nadie creerá á no usarlo: á mas de que se fomenta el consumo de las fábricas del reyno. Los que quieren fumarlo mas fuerte aumentan la dosis del tabaco, y disminuyen la de los otros ingredientes.

Despues de picado y aderezado se conserva bien en un bote de hoja de lata, y mucho mejor en qualquiera vasija de barro, teniendo el cuidado de apretarlo bien.

He advertido que el tabaco habano legitimo es mas apropósito para esto, y que el vinagre muy fuerte apaga su fortaleza menos que el comun.

Algunos que han fumado con exceso tabaco negro muchos años, y que por consejo mio usan de este compuesto, me aseguran unánimes que les ha cesado la tos que aquel les producía. Las demas composiciones que hacen algunos para acomodar á su gusto el tabaco que fuman, no equivalen á la que propongo. = Y. á 19 de Junio de 1804. D. Y. G. P.

### *Remedio contra las lombrices.<sup>1</sup>*

**T**ommasi, químico y miembro de la academia de ciencias de Nápoles, ha calculado que entra en el pan y otros de nuestros alimentos una centésima parte de sal comun; y de sus experimentos resulta, que poniendo las lombrices del cuerpo humano en una solucion de una parte de sal en ciento de agua comun, no padecen alteracion alguna, y viven lo mismo que entre la comida que tenga  $\frac{1}{100}$  parte de sal; que mueren dentro de tres horas si se meten en una solucion compuesta de cincuenta partes de agua y una de sal; que mueren en veinte y quatro minutos si la solucion se compone de veinte y cinco partes de agua y una de sal; y en fin que mueren á los ocho minutos si dicha solucion contiene solo ocho partes de agua y una de sal.

Con este descubrimiento les será facil á los padres de familia libertar á sus hijos de esta cruel dolencia.

<sup>1</sup> Clef du Cabinet. n. 2703, 29 de junio de 1804.