

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 22 de Marzo de 1798.

AGRICULTURA.

Medios para destruir las orugas y otros insectos perjudiciales á los árboles y plantas.¹

Raro es el año en que no se publiquen recetas nuevas para destruir los insectos que dañan á los árboles y plantas. Unas salen bien, y otras no, segun sean los países, el cuidado de los que se valen de ellas, y la exáctitud y claridad con que se publican; pero los medios mas eficaces nunca pueden aniquilar del todo estos insectos, y es mucho conseguir el llegar á disminuir la mayor porcion de ellos. En todos los preservativos de esta especie, que traen los libros mas recomendables, no se encuentran ni los medios, ni los detalles contenidos en dos artículos que se nos han remitido de dos partes diferentes de Alemania. Hemos creido presentarlos aquí juntos para formar un solo artículo, al qual añadiremos algunas explicaciones y reflexiones.

En la Suiza, en Lusacia y otras partes (dice el primer corresponsal, cuya expresion traduciremos aquí literalmente) se sirven de las hormigas para destruir las orugas de los árboles, y véase aquí el modo: quando alguno se halla cubierto de estas, se unta el tronco á cierta distancia de la tierra con brea, y se cuelga de una rama un talego que se ha

¹ De la Feuille du cultivateur, tom. 1.

ha llenado de hormigas. Despues se abre el talego , á fin de que las hormigas puedan salir de él y esparcirse por el árbol. Así que tienen hambre , quieren dexar al árbol para ir á buscar que comer ; pero llegando á la brea que aborrecen, se ven precisadas á retroceder , y no pudiendo resistir á la hambre se arrojan sobre las orugas y las devoran. Una prueba pequeña que hice en Mayo de 1782 , me convenció de antemano de la eficacia de este método. Habiendo hallado que una especie de orugas que entónces me era desconocida , vivia en sociedad en el arce campestre ¹ , tomé veinte y cinco de ellas , y me las traxe á casa con el proyecto de criarlas hasta su conversion en mariposas. Las puse en una caja en la que hice unos agujeritos para darles respiracion; coloqué la caja al ayre libre sobre una ventana , y tuve el cuidado de darles hoja de arce campestre , que era su sustento regular. De allí á tres horas poco mas ó menos quise visitar mis pupilas , y no podré decir qual fué mi admiracion al ver que ni una sola tenia vida ! Todas fueron muertas por las hormigas que habiéndolas olido , se juntaron en gran número dentro de la caja , y se comieron la cabeza de la mayor parte de las orugas , hirieron á muchas en el cuello , y á otras quitaron la cola. No pensando por aquel tiempo sino en el sentimiento que me causaba el ver frustrada la observacion que me proponia hacer , tomé la resolucion de deshacerme de los asesinos de mis orugas. En consecuencia , dexé la caja en el mismo lugar en que se hallaba , puse dentro azucar para atraer á las hormigas y juntarlas todas en pocos dias ; y quando creí que lo habia conseguido , quemé la caja con los insectos que contenia.

Este experimento prueba la eficacia del medio empleado contra las hormigas en Lusacia y Suiza , cuyo medio debe adoptarse contra esta especie destructora de insectos ² , que hasta aquí ha sido imposible destruir. No debe servir de obstáculo para usar de este remedio la preocupacion generalmente extendida de que las hormigas dañan á los árboles. Es cierto que quando un árbol empieza á estar enfermo , se halla en él una porcion de hormigas , lo qual se advierte par-

¹ *Acer campestre* Linn.

² *Phalena brumata*.

particularmente en los árboles no muy altos, como los melocotones, guindos, ciruelos &c. pero á excepcion del caso en que las hormigas colocan su guarida entre las raices del árbol, ó muy cerca de ellas, ó bien se anidan en los tientos y caxones en que se han puesto arbolitos ó plantas, cavan la tierra, y descubren las raices royendo algunas de ellas; digo que excepto en este caso las hormigas no tienen parte alguna en la enfermedad de los árboles en que se las encuentra. El mal debe atribuirse enteramente á los piojos del árbol, y al pulgon, que chupan y arrollan las hojas, los quales son un manjar exquisito para las hormigas; y esto es tanta verdad que las hormigas huyen del árbol, quando se le liberta de los insectos que le comen, ya lavándolo, ya frotándolo; sin embargo no se ha de permitir á las hormigas que tengan su guarida en el árbol, ni en sus cercanias. El mejor medio de impedirles esto, medio que yo mismo he experimentado, es el de colocar en el suelo una caxa tapada en la que se han hecho unos agujeros estrechos, y algo largos, y en la que se ha puesto azucar ó miel. Las hormigas se juntan en ella en gran número; se toma la caxa cada dos ó tres horas, se pasa por las llamas para destruirlas. Cada vez que se desocupa la caxa se vuelve á poner en ella miel ó azucar. Este medio es seguro, y por él se aniquilan los hormigueros mas numerosos. No es necesario que la caxa sea muy grande, y mas vale tener varias si es menester.

El método que he indicado contra las orugas es aplicable solamente á las de los árboles. Las plantas y hortaliza tienen tambien las suyas, y la misma naturaleza nos suministra un medio para destruirlas, del qual me he valido muchas veces con buen éxito. Las mariposas de las coles, por exemplo, ponen sus huevos amarillos por el mes de Julio, y los colocan todos juntos sobre la haz de la hoja que mira á tierra en un espacio tan grande como un ochavo, ó cosa semejante. Estos huevos se distinguen, y se hallan con suma facilidad, de un solo golpe se deshacen veinte ó treinta de ellos, y por consiguiente se destruyen veinte ó treinta orugas. A los muchachos se puede encargar esta operacion, pues no es difícil hacérsela comprehender. No

se me ocultan las objeciones que pueden hacerse contra este medio : sé que no puede proponerse para los campos , ó para una grande extension ; pero pueden servirse de él , como yo me sirvo en un tablar de una huerta ó jardin para las plantas que quieran conservarse con preferencia á otras , como son la coliflor , la col rizada , la col de Saboya &c. A este consejo , que no es despreciable en ciertas circunstancias , añadiremos otros medios que nos parecen mas adecuados para destruir las orugas de las plantas , y que son de mas fácil execucion. En 1781 un labrador del *Poitu-inferior* consiguió destruir de la siguiente manera la oruga que corroía la rubia. Hizo hervir dos libras de trementina con seis quartillos de agua de la fuente , y dexó que se enfriase esta mezcla. Por la tarde despues de las quatro roció las matas de la rubia , y desde luego advirtió que las orugas se habian muerto. Como esta receta le pareció muy cara para ser de uso general , ideó otra. Puso doce libras poco mas ó menos de hollin de chimenea en cincuenta libras de agua , y removió esta mezcla diferentes veces por espacio de quarenta y ocho horas ; pasado este tiempo hizo hervir veinte libras de agua , y las echó sobre la mezcla juntamente con quatro azumbres de vinagre fuerte. Roció las plantas invadidas por la oruga , cada tres dias , por espacio de seis ; y así llegó á destruir todas las orugas , sin causar daño á las plantas. Se viene en conocimiento que este medio puede aplicarse facilmente á los árboles con el auxilio de bombas pequeñas , pero en este caso es algo mas costoso.

Nuestro segundo corresponsal hace la guerra á otros enemigos de los jardines y huertas , á saber , los limazos y el pulgón. El limazo ¹ hace los mayores estragos en los huertos , jardines y campos. Procrea prodigiosamente , y en una sola noche desvasta las sementeras de las hoyas , y las de los tablares , así que las plantas empiezan á nacer. Por el dia se esconde debaxo de las hojas de los árboles , de los bancos , de las piedras , y corre toda la noche. Si sobreviene una lluvia templada en el discurso del dia se pone igualmente en movimiento , y sale á hacer sus correrias.

¹ *Limax agrestis* Linn. „El

„El limazo, dice nuestro corresponsal, tiene sus enemigos naturales, la rana y el sapo; y así el que quiera introducir en su huerta una colonia de ranas, y no se persuada de que el remedio sería peor que el mal, desde luego se verá libre de los limazos. También puede usarse con ventaja, de gansos de tres semanas de edad, á quienes gustan mucho los limazos, no dexando ni uno en qualquiera parage que los hallan. Este medio es excelente en quanto los gansos son aún pequeños, pues seguro está que toquen á planta alguna; pero en llegando á tomar la mitad de la altura que por naturaleza les corresponde, sería mucha imprudencia el dexarles entrar en las huertas. Hay otro medio que prefiero á todos los demas, y que empleo por lo regular. Coloco en las calles de los árboles, ángulos ó divisiones de las sendas, en los parages vacios de los tablares entre las plantas, pedazos de ladrillo ó ladrillos enteros, tablas pequeñas, piedras llanas &c. Todas las mañanas antes del medio dia las levanto y hallo siempre una gran cantidad de limazos que se han acogido á la parte inferior de estas tablas ó piedras para evitar los rayos del sol, y los mato inmediatamente. El que no haya experimentado este medio, con dificultad podrá imaginarse los muchos limazos que por él pueden aniquilarse en el discurso de algunas semanas.

El pulgon, dice Krause, jardinero florista en Berlin, es un enemigo que hasta ahora no se ha podido aniquilar, y aun es bien difícil el disminuir su especie. Sin embargo, este mismo insecto me ha suministrado un medio para salvar á las plantas de sus ataques. En una sementera de coles apercibí que ninguna planta habia sido atacada por este enemigo, siendo así que un pie de rábanos que estaba en medio se hallaba tan plagado de pulgon que le asolaba. Concluí que este alimento era el que convenia mas al pulgon, y que si una vez le tenia no pensaba en buscar otro. Desde entonces siempre he tenido el cuidado de sembrar rábanos cerca, y en medio de las plantas que deseo precaver del pulgon, cuyo medio siempre me ha salido bien. La planta que se destina para ellos, no por esto se pierde, supuesto que él unicamente se come las hojas, y nosotros tan solo hacemos uso de las raices.”

Aquí se presenta la ocasion de hablar del modo de destruir el pulgon que ataca á los árboles, expuesto por Dethosse en una excelente memoria presentada á la sociedad de agricultura de París en 1787. He destruido enteramente el pulgon, dice Dethosse, poniendo en una cazuela unos puñados de tierra amarilla, y derramando sobre esta tierra una corta cantidad de esencia de trementina ó aguarrás. Mezclo bien todo esto con una espátula ó palo, echando por encima agua hasta formar una especie de puches de una consistencia muy clara. Meto la extremidad de las ramas del árbol en esta mezcla, y el insecto perece con su prole. El olor que por algunos dias queda en el árbol ahuyenta al pulgon, y mientras tanto las ramas toman vigor, con lo qual no temen nuevos ataques. Pasadas algunas horas, puede regarse el árbol para lavarle del barro que esta operacion dexa en él, á menos que no quiera esperarse á que la primera lluvia lleve tras sí toda la mezcla. Es preciso mezclar la esencia con la tierra, porque la esencia nadando sobre el agua pura no se mezclaria intimamente, y podria abrasar las hojas que directamente tocasse, y lo mismo sucederia si se pusiese excesiva cantidad de ella.

ECONOMÍA DOMÉSTICA.

Carta de un suscriptor de Lérida.

SEÑORES EDITORES: me acomoda el método que Vms. han adoptado en la formacion de este impreso, y conforme á él iré dando en distintas ocasiones noticia de algunas cosas tocantes al cultivo de los campos y de los árboles, y á la historia natural de este pais.

Habiendo reflexionado varias veces sobre si las gomas que destilan los cerezos, albaricoqueros, ciruelos, melocotoneros, y otros árboles de esta amena y dilatada huerta, podrian servir á los mismos usos, ó á lo menos, si tendrian analogía con alguna de las gomas ultramarinas, me pareció hacer un ensayo, y mientras me preparaba para hacer las experiencias, me dixo Doña Josefa Maria Biosca, que ya

hacia mucho tiempo que para lavar, dar lustre, firmeza y hermosura á las gasas, blondas y encaxes, en vez de la goma arábica que se vende bastante cara, y de mala calidad, por estar falseada, se valia de la goma de los cerezos de su huerta, de la que me enseñó una buena provision que habia juntado, la que causaba el mismo efecto que la arábica, y aun mejor en algun modo, por ser aquella tan blanca, pura y transparente como el mismo cristal, lo que no tiene ésta; siendo así que tienen ambas la misma elasticidad y glutinosidad, de modo que casi entra la misma agua en las dos para desleirlas; luego hicimos mi muger y yó la experiencia con una gasa, y nos salió perfectamente.

No contentándose mi curiosidad todavia, entré luego á comparar esta goma con las demas del pais, y resultó que ninguna es mas perfecta que ésta del cerezo; porque la del melocotonero es demasiado colorada, y empuerca lo que se quiere lustrar; la del albaricoquero aunque es tan blanca como la del cerezo, es demasiado seca, y por esto desleida, y aplicada al objeto, pierde su elasticidad, y se quiebran sus moleculas, porque no conservan el tono como en aquella; no probé la de ciruelo porque es muy puerca, y la dá en poca cantidad.

La misma experiencia me ha enseñado que tampoco son buenas todas las gomas que indistintamente producen toda suerte de cerezos; á mi parecer la mejor es la que produce el cerezo guindo sin inxertar, ó casi silvestre, pues ésta es tan blanca y transparente que se puede llamar cristalina, las demas toman algo del color de la fruta que nunca pierden, y lo comunican á las gasas y blondas; en lo que erraba la sobredicha Señora que las usaba indistintamente: con todo es digna de elogios por su industriosa invencion, que yo he procurado esparcir por esta ciudad con algun provecho. ¡Ojalá se introduxera en lo demas de España! que de este modo no saldria tanto dinero del reyno.

Se extrae esta preciosa goma de los cerezos guindos silvestres, ó de los troncos de esta especie, aunque estén inxertados de púa por la parte superior del arbol, haciendo una incision en su tronco que llegue hasta la madera; bien que

regularmente sale ella misma con lentitud quando se le podan al tronco silvestre los muchos retoños que arroja, á lo que es muy propenso; pero una vez inxertado el árbol de otro cerezo de fruta exquisita, la goma que arroja desde el inxerto arriba es demasiado colorada, y no vale para el intento.

Esta goma aparece mas que nunca en los meses de Abril y Mayo, quando animada sobre manera la vegetacion de los árboles con el calor del sol, vá desarrollando el cerezo sus retoños, y desenvolviendo los macitos de hojas que han de formar en el inmediato verano las creces ó aumentos de cada árbol: entónces por los poros de las pequeñas hojas que forman aquellos tiernos pimpollos se vé con el microscopio que se destila la goma casi líquida en bastante cantidad, de manera que estregándolos con las manos, quedan éstas llenas de aquel mucilago gomoso, y se pegan fuertemente sus hojas, por cuyo fenómeno atraídas las hormigas, tal vez por el olor bastante fuerte que despide, acuden á manadas á las ramas y pimpollos para chuparla.

Aunque esto dura algun tiempo, luego que las hojas van ereciendo en el mes de Junio hasta su estado natural, y por consiguiente presentan mayor superficie al ayre y al sol, se aumenta la evaporacion de aquella materia gomosa de que se sacude el árbol, la que desaparece casi enteramente, ó á lo menos tal mecanismo se hace imperceptible; porque la providencia tiene á bien ocultarle á nuestros limitados sentidos; entónces estas pobres hormigas parece que van á morir de hambre por faltarles una gran parte de su alimento; pero luego que por aquellos motivos les falta en las hojas la goma, hacen una incision al pie de la hoja, y hácia donde empiezan los bordes de ésta, de manera que extravasándose el licor gomoso por la herida, y formando los labios de ésta una especie de hongo pequeño ó dos, si son dos las incisiones, causa un sumo placer el verlas á todas como por su turno van á chupar el licor extravasado en el centro de aquel hongo, en donde con un microscopio ocular se bruxulea el canal ó vehiculo que le destila.

Estos hongos pequeños van creciendo un poco mas, y volviéndose encarnados sus bordes á medida que las hormi-

gas van allí á catar su licor ; cuyo ejercicio les dura casi todo el verano , hasta que por fin cesan de subir , tal vez porque se les cierra el conducto , ó porque cesa la destilacion del licor gomoso , lo que ignoro. Todo esto sucede á poca diferencia con el albaricoquero , en cuyas hojas , ó en su pezon , se notan tambien muchos hongos ó tubérculos , en mayor cantidad todavia que en los cerezos , pues no hay pezon de hoja que no contenga á lo menos quatro , y hasta ocho , supuesto que los pimpollos al principio tambien contienen y despiden mucha goma.

Los otros árboles que la destilan tambien se ven muy concurridos de la misma especie de hormigas , las que se valen de otros insectos para chuparla , los que se describirán en otra ocasion pues ahora no quiero alargarme mas en estos particulares , que muchos hombres graves y llenos de hipochondria tendrán por frioleras despreciables , pero yo no veo en ellas mas que la mano poderosa de aquel Ser eterno , cuya sabiduría gobierna todas las cosas.

Si Vms. insertan en su periódico esta carta , remitiré la descripcion de otros asuntos agradables por ser de alguna utilidad , lo que haré con gusto para contribuir en algo á las rectas intenciones de la Superioridad , no obstante de hallar mas placer en observar , que en escribir mis observaciones , en las que solo me entretengo al tiempo del paseo , y los ratos que me dexan libres mis estudios y ocupaciones mayores.

El tratado sobre la arcilla que se inserta en el Semanario núm. 29 es bueno : algun día puede que hable de las arcillas y gredas de este país de que tengo muestras , y he ensayado con los ácidos ; por ahora basta decir que en Mequinenza , pueblo meridional del reyno de Aragon , en las riberas del Ebro á seis leguas de aquí , se encuentran en sus colinas capas de greda blanquecina excelente para fabricar loza comun , y que seguramente seria buena para abatanar paños , pues tiene todas las propiedades que Vms. indican sin manifestar la menor mancha de hierro , ¿ y quién sabe si ésta tal vez seria buena para la fábrica de la porcelana , ó quando menos de la loza inglesa ? No nos falta la mayor parte de las primeras materias , solo falta aplicacion : mi Academia de ciencias de Barcelona hizo años atras bastantes ensayos con

varias gredas del Principado sobre este particular con muy buen suceso, supuesto que yo ví xícaras blancas de loza que llamamos *pipa*, que se parecia bastante á la inglesa.

La especie que toca el Doctor Benitez cura de Hardales diósis de Sevilla en el mismo número, de que Don Antonio Lamelas por evitar el tizon, sembraba en secano trigo de huerta, se practica en las cercanias de Lérida de tiempo inmemorial; de modo que el trigo de una parte de esta extendida huerta llamada de Fontanet, en especial de una *quadra* que allí hay, llamada *la copa de oro*, en donde se hace muy excelente, es muy buscado por los que habitan las fértiles aunque secas llanuras de Urgél, porque les prueba grandemente, y por esto aquí miramos con indiferencia los muchos esfuerzos y lavatorios que executan en otros países para quitar el tizon del trigo, supuesto que en estos secanos rara es la espiga que tiene tizon: algo mas tiene el de la huerta, y con todo no se propaga.

Por lo que toca al artículo *creta* que Vms. han extractado de Rozier, solo debo decir, que yo descubrí años atras un banco de *creta* follicular, encima del cerro donde se halla situada la Iglesia mayor, titulada *Santa Maria* de la villa de Castelló de Farfaña, á quatro leguas N. E. de esta Ciudad, debaxo de los muros del castillo medio arruinado que dió nombre á la villa, la qual es muy blanca y excelente.

Por último debo advertir que posteriormente he registrado el diccionario de Valmont de Bomare, y en los artículos *Cerisier*, *Abricotier* y *Gome de pays* por lo tocante á las gomas, se conforma bastante con mi modo de pensar, aunque no trae ninguna de las experiencias ni observaciones arriba descritas. = Dios guarde á Vms. y á su periódico muchos años.

Continúan las observaciones físicas sobre la crianza de los niños.

IV. Importa mucho á su salud y á su vida acostumbrarlos á sufrir los fuertes frios: quanto mas se les preserve de ellos, mas débiles se crían. Si se les habitua á tolerarlos, se criarán sus cuerpos ágiles, de temperamento robusto.

busto, y se preservarán de muchas enfermedades.

V. Hágase de modo que las cosas que se les ordenan no les parezcan una carga pesada para abatirlos. Salud, aplicacion, virtudes, represéntenseles como unidas, y de modo que no se excusen de procurarlas. El verdadero bien no puede ser contrario á lo que es bueno; y así las lecciones, y enseñanza que se les dan con discrecion no les podrán entristecer, ¡qué males del alma y del cuerpo no se evitarán si se tienen presentes tan saludables máximas! La verdad ha de insinuarse en estas almas nuevas como una luz suave á una vista delicada: los ojos heridos por un resplandor fuerte, pierden demasiado la vista. Hágase de modo, que los niños quando se les educa, piensen que se divierten. Para que los cuidados con ellos produzcan el fruto deseado, considérese que el niño debe vivir, y que la tristeza, el abatimiento, y el enojo son los mayores homicidas.

Remedios.

I. Por lo que toca á los remedios ó medicinas, todos son dañosos á los niños, á excepcion de un caso de extrema necesidad: jamás se han de purgar ni sangrar por precaucion: es matarles el anticiparles medicinas para que no estén enfermos. El sábio Loke, y la misma razon repugnan abiertamente tal uso: se dixo en otra parte, que la dieta, el agua pura, y el ayre libre son su mejor medicina, y ahora se vuelve á repetir. Auméntese á esto el que se ha de procurar distraer con algun entretenimiento al enfermo, y de modo que no perciba que se le procura evitar su tristeza. Estos aforismos sabiamente puestos en práctica les preservarán de las dolencias, ó se las curarán mejor que todas las medicinas.

Inoculacion.

I. Se inocularán las viruelas á los niños de ambos sexos desde la edad de cinco ó seis años, ó de los ocho á los diez. Sus padres deben deponer todo temor á esta operacion, pues sería mal fundado é injusto. La necesidad de la inoculacion, y sus grandes ventajas están ya demostradas sin que

que el prudente las pueda resistir. Las han hecho ver los mas famosos médicos de Europa con muchísimas experiencias, y con el mas feliz suceso.

Precauciones que se han de tener con la tierna juventud.

I. La recta razon enseña que no conviene pasar á los niños repentinamente de una grande alegría á una profunda tristeza. Este contraste ha causado la muerte á hombres robustos y vigorosos: ¿qué efecto, pues, no causaría en unas plantas tiernas? téngase presente un precepto tan importante.

II. Al jóven tímido se le ha de alentar con modo dulce y suave, se le ha de inspirar una noble seguridad, y encaminar con mucha sagacidad á todas aquellas cosas á las quales él manifieste repugnancia. Si en esto no se emplea mucho arte, toda su vida será de un carácter débil y abatido.

III. Casi todos los jóvenes apetecen estar en continuo movimiento, desean aquellos juegos que les ponen en accion, y el reposo y la quietud son contrarios á sus inclinaciones; y por eso si alguna indisposicion, ó alguna otra passion del ánimo, les fuerza á estarse quietos, se les ha de excitar á moverse por medio de algun juego divertido. La edad de la infancia se pasa siempre saltando, y con entretenimientos inocentes; y así sería una violencia funesta precizarles á estarse quietos: la misma naturaleza les excita á saltar y brincar. Asimismo conviene proporcionarles varios juegos, inventar algunos exercicios del cuerpo, en que se habituen dulcemente á competir con sus iguales, y á pensar y formar raciocinios ajustados. La ociosidad lo destruye todo en tal edad, porque solo la accion y el movimiento es lo que multiplica eficazmente sus fuerzas.

IV. La costumbre de estar de pie la mayor parte del día, quando se come y quando se estudia, fortificará sus miembros, y les dará una rectitud expédita; en esta disposicion todas las partes del cuerpo se nutren, se afirman y se exercitan con mas uniformidad. El sueño que despues se toma es mas suave y tranquilo. Asimismo, y por esta causa las mesas donde trabajen les han de llegar hasta el pecho.

V. No se ha de echar en olvido el irles formando ambidextros en quanto se pueda, de modo que se valgan igualmente de ambas manos en sus juegos ordinarios, como en los de bolos, en tirar piedras al blanco, en sus luchas, y otros entretenimientos. Permitáseles tanto en los dias serenos, como en los nublados y lluviosos, en los calores y frios correr sobre la arena, sobre tierras labradas, el subir á montes escarpados y fragosos, el andar á pie descalzo en estaciones frias, aunque sea sobre las piedras, la cabeza y pechos descubiertos. Todo esto fortifica su complexión, y no hay que temer les resulte algun mal si lo hacen sin exceso. Si acaso el jóven se resfria, no por eso se le ha de variar el modo de vivir; absténgase entónces de comer, y este es el único remedio, y así mismo el separarle de todo ayre infecto. En estos casos no se sigan los consejos de personas pusilánimes, los quales les perjudican con sus tiernos cuidados.

VI. El grande arte de los que cuidan de la institucion de la infancia es atraerla, y apartar de ella todo aquello que la pueda retraer de la enseñanza, mas se ha de executar con dulzura, y sin sombra de temor ni severidad.

Estudios.

I. Sin duda deberá atribuirse al maestro el que su educando tema ó aborrezca el estudio: si él no se halla en estado y aptitud de hacerlo agradable á sus alumnos, impedirá ciertamente el que las flores de la primera edad den frutos sazonados. Importa interesar el amor propio de los niños: esta magia hace desaparecer las espinas de la enseñanza. Quando el maestro comienze á enseñar los nombres de las cosas no olvide que lo ha de hacer como recompensa de la aplicacion.

II. El estudio inmoderado perjudica á la salud, y así no se ha de caminar en él mas aprisa que la naturaleza: siganse sus pasos sin violentarla. No se intente en un niño sino el sentir recto, el formarle bien el corazon: esto, y su salud se han de llevar todas las miras de su edad pueril.

III. Es superfluo cansarse, y cansarles en estudiar cosas que aprenden por sí mismos: sin estas hay muchas que

conviene enseñarles. Entiendan ellos que el preceptor sabe, y como lo sabe, que así intentarán hacer lo mismo, y procurarán aprovecharse de las luces que creen se hallan en personas de quienes forman concepto de que saben. Un pedante que afecta estar adornado de muchas ciencias, no es maestro oportuno para ellos. Despues de un saber conveniente en el que les educa, nada contribuye mas á su adelantamiento que las gracias, la alegría, la franqueza, y el carácter dulce y amable del que les toma á su cargo.

Castigos.

I. No conviene castigar á los niños dándoles golpes, ni por otros medios bárbaros é indecentes de que usan los maestros ineptos é ignorantes. Tales castigos son contrarios á su salud, turban las funciones animales, y originan para lo sucesivo grandes daños, de que son causa semejantes pedagogos; pero el mayor daño que les ocasionan es hacerles baxos y viles, acostumbrándoles á mentir por evitar el duro castigo con que se les amenaza.

II. El mejor modo de cartigarles es privarles de aquellas cosas en que mas se complacen; á saber, el pasear y divertirse con sus iguales, mostrarles seriedad, privarles de los juegos y paseos en que hallan deleyte y recreacion, y en que se acostumbraban exercitar: así lo sentirán, y se enmendarán.

III. Si los jovencillos quando juegan se hieren ó maltratan, no hay necesidad de castigarles; bastará reñirles y reprehenderles con seriedad para que no oculten los daños quizá mortales que han recibido en las travesuras de sus juegos; ¡qué de males no se evitarán con esto! muchos por miedo de descubrirse han quedado accidentados toda la vida, y otros han perecido por haber ocultado en su niñez los golpes que recibieron, y las caydas que dieron, por el temor de que se les castigase. Muchas indisposiciones de fácil curacion á los principios se suelen hacer incurables por no saberse á tiempo la verdadera causa. Se debe tener horror á los padres y á los pedagogos, que son como unos tiranos en la educacion; que castigan por capricho, ó por mal humor; y que maltratan á los pobres niños confiados á su ciudadano mu-

muchas veces por leves motivos , por ligeras distracciones, por entretenimientos propios de su edad ; los quales sin duda convienen á su salud , y á la felicidad de toda su vida.

Gobierno de los niños desde los diez á los quince años.

Vestidos.

I. Su vestido debe ser sencillo , cómodo , y arreglado al que comunmente se usa en su clase y estado. Se observará siempre , como ya se ha dicho , que no sea angosto, ni estreche ó agarrote alguna parte del cuerpo , se debe alargar ó ensanchar á proporcion de lo que un jóven creciere. Se observará que los vestidos no acaloren ó calienten demasiado ; y esto en qualquiera edad , pero principalmente en la adolescencia. Así se les acostumbrará , y se les hará fuertes contra el rigor de los frios , contra las intemperies del ayre y la vicisitud de las estaciones.

Alimentos.

I. El hombre no se ha de alimentar de vegetales solo, como los animales : estos están destinados para su alimento, y así debe comer sus carnes.

II. No hay cosa mejor que acostumbrarse á comer de todo , aunque sea grosero , como no fuere dañoso : no ha de buscar delicadezas en el condimento , y solo se procurará que los alimentos sean sanos y simples. El apetito es la mejor sazon ; y la buena gana de comer sazona los manjares. Ha de cuidar de mascar bien lo que come ; pues la masticacion forma la primera digestion.

III. Se les han de variar los alimentos (pero siempre simples y sanos) excepto quando estuvieren convalecientes : han de comer de todo como está dicho , pero siempre con moderacion y sobriedad. Evítese el lisonjear sus apetitos , por lo qual no se les darán guisados exquisitos , ni se les buscarán cocineros de estudio , porque sus platos solo brindan con venenos agradables. Las comidas sanas fortifican conservando la salud , y preservan de muchas enfermedades. Los alimentos preparados con mucha arte de co-

cocina encienden la sangre , corroen los sólidos y adelantan los males fisicos y morales de la vejez.

Bebidas.

I. El agua pura sin olor , color , ni sabor es la mejor bebida y el mas poderoso digestivo. El agua y buen vino mezclados ; esto es , un poco de vino con mucha agua que se beba todos los dias es una costumbre muy conveniente. Entre los vinos es mas sano el tinto que el blanco ; y baxo esta regla podrán los jóvenes usar del vino en la dicha edad.

Observacion.

I. Es constante , que el exemplo obra en los jóvenes con mas fuerza que todos los preceptos. Por esta causa , que se procurará no hacer cosa alguna en su presencia , cuya imitacion pueda ser dañosa á su cuerpo y á su alma : así que se apartará de ellos todo gloton y vinoso ; se les separará con cuidado de las personas perezosas , temerarias , crueles y deshonestas.

Sueño.

I. A medida que un jóven crece es necesario cercenarle las horas de dormir ; pero como se lleva advertido , quando se le despierte no sea con ruido , ni acciones repentinas: se le hará acostar á una hora proporcionada , y convendrá se levante al amanecer , haciéndole respirar luego al ayre libre y puro. La experiencia califica la grande utilidad de esta costumbre.

II. Debe dormir sin encogerse ni corcovarse : la almohada no ha de ser alta. No se le haga sudar violentamente cargándole de ropa , porque este sudor seria contra la naturaleza , le debilitaria , y lo haria enfermizo.

III. Loke aconseja que se haga dormir á los jóvenes en una cama dura , como un xergon de paja , y quando mas sobre un colchon ; pero nunca en uno de plumas : cama tan blanda y delicada , enerva el cuerpo , y lo debilita. El infante al qual se acostumbre á descansar sobre un lecho duro , tendrá una constitucion mas vigorosa , y será mas robusto en su vejez. *Se concluirá.*