

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

*Del Jueves 26 de Agosto de 1802.*

### *Economía en el cultivo de las patatas.<sup>1</sup>*

Para conseguir cosechas tempranas y economizar la simiente, que son los dos puntos sobre que desea la Sociedad saber lo que yo hago, diré, que la variedad que aquí llamamos *rednose* es la que mas pronto se sazona, y despues la llamada *española blanca chata* que se vende en Dublin en Julio y Agosto. La de los ojos ó yemas blancas, la negra, y la *patata manzana* son las últimas que se han de sembrar. Siguiendo esta regla se conseguirán las cosechas anticipadas.

Para ahorrar simiente es de saber que la cantidad media que se emplea suele ser la octava parte del producto, que es como si dixeramos, que en donde se siembran nueve barriles de patatas por cada acre se recogen regularmente setenta. Si en lugar de partir una patata en pedazos para plantarlos, se le arrancan las yemas, como yo hago, con la punta del cuchillo ó con una especie de gubia semejante á una cucharilla de cafe, conservando la cáscara alrededor de la yema y dexándole como tres lineas de pulpa por debaxo, entallecerá y vegetará bien la planta, y se ahorrará mucha parte del fruto que se habia de enterrar.

Levantadas las yemas de esta suerte, se tienen separadas sobre tablas bien secas por espacio de dos dias en que se seca la

<sup>1</sup> Extracto de una carta de *Griffith* al Secretario de la Sociedad de agricultura de Dublin, fecha en 15 de Enero de 1801.

la superficie de la parte cortada y se cubre de una eflorescencia blanca : luego se colocan en estantes sobre paja ó musgo bien seco , y se cubren bien con lo mismo para ponerlas á cubierto del yelo y la humedad. Tambien es buena para esto la arena seca y el serrin. A principios de Marzo comienzan á entallecerse las yemas , y no tardan en tener tres pulgadas de largo : entonces se han de plantar con cuidado para no romper el tallo , y se les echa inmediatamente estiércol por encima : al paso que van creciendo se les ha de ir arrimando tierra, y se ha de repetir esta operacion hasta tres veces : para que no falte tierra se dexan las filas de plantas de dos á tres pies de distancia.

*Nota.* <sup>1</sup> Resulta de un experimento que he hecho, que el producto de las patatas <sup>2</sup> plantadas por yemas ha pesado 39 libras menos que el que ha resultado de las patatas partidas en pedazos ; pero como al sembrar aquellas se ahorraron 45 libras de pulpa, queda todavia en favor de dicho método una ventaja de 6 por 100. Se observa diferencia en el producto segun las especies , pero vegetan muy bien las que se siembran por yemas , y salen las patatas mas gruesas é iguales, sin que desmerezcan en quanto á la calidad. Tiene mas cuenta sacar las yemas de las redondas que de las que no lo son.

*Acuerdo de la Sociedad de Dublin.*

La Sociedad aprueba el método de Griffith de plantar las yemas de las patatas , y de asegurar las cosechas tempranas, y lo recomienda á los labradores para que lo adopten.

Para conseguir y propagar hechos ciertos en quanto al cultivo de las patatas , acordó la sociedad que el catedrático de botánica hiciese sobre este punto , así en el jardin botánico como en otros terrenos , un curso de experimentos muy variados sobre las diferentes maneras de plantar las yemas , ó las patatas en pedazos, para publicar los resultados en nombre de la Sociedad.

Del

<sup>1</sup> Sacada de una carta de G. Grierson de la misma fecha.

<sup>2</sup> De la especie *Kidney rednose*.

*Del mejoramiento de los lienzos en Galicia.* <sup>1</sup>

La excelencia de los linos de Galicia pende de la docilidad del terreno y de la benignidad del temple: los hay de invierno y de verano: los de invierno se siembran á principios de otoño, y dan mejor semilla y mas hebra, aunque no tan fina como los de verano, que se siembran en la primavera, y que han de estar espesos para que su hebra sea fina. La mejor linaza es la mas madura y sazónada, la que echada en el agua se va al fondo, la mas nueva ó del mismo año, y la que viene de los climas frios del norte. La que no muda de terreno bastardea con el tiempo y produce una planta endeble; inconveniente que se advierte en los linos de Galicia, y que intenta evitar el consulado de la Coruña trayendo linazas del norte y repartiéndolas á los labradores; bien que estos adoptan con mucha dificultad costumbres nuevas, ó las abandonan si las primeras pruebas no les son muy ventajosas.

Al paso que se ha aumentado la poblacion en Galicia se han disminuido las cosechas de lino, como se ve en los informes dados por los curas de 519 parroquias que mas producian en los distritos de la Coruña, Santiago, y Betanzos; pues resulta de ellos que en el año de 1772 y en los antecedentes se sembraban anualmente 23614 ferrados <sup>2</sup>, y siete años despues se sembraba cerca de un siete por ciento menos. Esta decadencia nace de que nuestros linos son cortos y de que se destinan para lienzos ordinarios, debiendo emplearse en hacer bretaña legítima, estopilla, cambrai, batista, hilos y encaxes en lo que dexarian mucho mayores ganancias.

*Cosecha y embalsado del lino.* Para que el lino se pueda blanquear bien se ha de arrancar quando no esté muy verde ni muy maduro, esto es, luego que toma un brillo amarillento, aprovechando el instante oportuno, aunque para  
ello

<sup>1</sup> Extracto de una Memoria de D. Francisco Consul Jove, impresa en Madrid año de 1794, imprenta de Cano. Veanse sobre el lino los Seman. núm. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 61, 62, 110 y 243.

<sup>2</sup> Cada ferrado contiene algo mas de 3 celemines y medio.

ello haya que abandonar otras labores , pues se ve que es muy perjudicial dexarlo dos ó tres dias mas en el campo. Si las cañas no estan sazonadas por igual , se han de poner con separacion dos ó mas calidades de lino , y así se blanquearán con uniformidad las telas que se hagan con la misma separacion.

Puesto el lino en manojos y colocado en montones á pie derecho , se dexa secar por seis ú ocho dias antes de desgranarlo ; y se separa con cuidado la semilla de las plantas verdes que no sirve para sembrar : luego se mete el lino en la balsa que ha de tener la mejor exposicion al sol que permita el rio , para que calentándose el agua se efectue la competente maceracion. <sup>1</sup> Se abrirán las balsas en terreno que mantenga las aguas muy claras , y se hará pasar por ellas una cortísima corriente que no impida la fermentacion y contribuya á perfeccionar la operacion. Aunque el lino sale mas negro quando el agua está estancada , se afina despues y se blanquea mejor , y así no se ha de preferir en los mercados al que saca un color de pelo de buey , que jamas blanquea tan bien. Las cañas mas leñosas y maduras tardan mas en macerarse que las endebles , y así se han de embalsar con separacion. Las aguas que cortan el xabon , las ferruginosas , frias ó corrientes retardan la maceracion y perjudican á la calidad de la hebra. Si la estacion es templada se cura mas pronto el lino , y para conocer quando lo esté , se saca de quando en quando un manojo y se observa el estado de sus cañas ; que si se rompen con ruido y sin doblarse desprendiendo la hebra facilmente , se podrá sacar el lino y tenderlo bien extendido para que se seque y no se pudra.

No me detendré en explicar el modo de secar , agramar , espadar , afinar , y rastrillar el lino ; pero añadiré la preparacion siguiente que se ha recomendado en Suecia para que el lino resulte tan blanco y suave como el algodón. » Echese en una caldera grande un poco de agua de mar ; extiéndanse en su fondo partes iguales de cal y de ceniza de abedul ó aliso pasadas por tamiz ; colóquese encima una cama de li-

no

<sup>1</sup> Vease el Seman. núm. 82, 83, 84 y 85.

no que cubra todo el fondo; echese sobre ella otra capa de cal y de cenizas que lo cubra enteramente; acabese de llenar la caldera con estas capas alternativas, y echesele despues toda el agua de mar que pueda contener: póngase al fuego y hagase hervir diez horas, cuidando de reponer con la misma agua de mar la que se vaya perdiendo en la evaporacion; llevese despues el lino al mar y lavese dentro de un cesto, revolviéndolo muy bien con un palo liso; xabónese luego suavemente y expóngase al ayre para que se seque, humedeciéndolo y volviéndolo continuamente si el tiempo es seco: luego se carda del mismo modo que el algodón, se prensa bien entre dos tablas, y á las quarenta y ocho horas se halla tan suave como el mismo algodón."

Si no se quiere adoptar este método para los linos rastri-llados de primera suerte, pudiera dar á lo menos un nuevo valor á las estopillas que se destinan para tejidos ordinarios, como ya se ha hecho la prueba. El agua de mar se puede suplir con agua comun añadiendo un puñado de sal entre cama y cama de lino.

*Eleccion y valor de los linos.* Conforme sea la calidad de los linos se han de destinar para diferentes calidades de tejidos: los de Galicia son regularmente finos y pueden servir para telas delgadas; pero seria un error dar este destino á todos indiferentemente, y así conviene separar los que no estén bien sazonados, ó son de mal terreno y de color amarillo obscuro, que se acerca al del pelo de buey, porque nunca se afinan y blanquean tanto, y así se han de destinar para lienzos ordinarios lo mismo que los linos que nos vienen del extranjero.

Actualmente se introducen en Galicia cada año, libres de derechos, de 80 á 100 mil arrobas de lino extranjero, muy útil para lienzos ordinarios, si se reserva el del pais para los finos: no cuesta aquel mas que de 3 reales y medio á 4 por libra gallega de 20 onzas, y dexa á los que lo elaboran mayores interesés que el que cultivan, cuyo precio sube de 5 á 9 reales por libra de 20 onzas; pero rendiria mucha mas utilidad que el anterior si se destinase para tejidos finos, pues á igual peso y calidad de hilado dá mas varas de hilo en el aspa.

Tambien se vende el lino gallego mejor rastrillado que el que viene de fuera aunque sea de Olanda, donde rastrillan y empaquetan curiosamente el que compran en Rusia en bruto, para aprovecharse de las estopas y del trabajo material de la operacion; bien que siempre se distingue del nuestro en que es menos suave y mas pesado. Por otra parte tiene el lino de Galicia la ventaja de que se afina mas en el blanqueo, aunque merma mas su peso; dá mas varas de lienzo en igual peso de texidos; y suelta menos estopa, y de consiguiente merma menos al rastrillarlo.

Segun hoy se fabrican en Galicia con el lino extranjero los lienzos ordinarios que dán á  $3 \frac{1}{2}$  varas por libra, se ve que de 256 libras solo quedan 128 despues de bien rastrillado, saliendo 120 de estopa, y un 3 por 100 de pérdida: el hilar cada libra gallega cuesta 5 reales; el blanquearla uno y medio; el texer cada vara un real y resultando 100 libras de lienzo que dan 350 varas, producen, á 7 reales vara, un 26 por 100 de ganancia.

De los lienzos ordinarios hechos con lino del pais solo queda un 8 por 100 de ganancia: los que se fabrican finos con lino extranjero rinden, vendidos á 11 reales,  $28 \frac{1}{4}$  por 100 de ganancia; y con nuestro lino no pasan de  $24 \frac{1}{4}$  por 100 de utilidad, vendidos á 13 reales: el hilar cada libra para estos texidos cuesta 14 reales, y el texerlos  $2 \frac{3}{4}$  reales. Cada 100 libras de dicho lienzo fino de lino extranjero dan 525 varas, y del gallego 560.

Es de advertir que este lienzo fino gallego es tan delgado como las bretañas legítimas superfinas, y aun se pudieran hacer con el mismo lino batistas superiores de 60 á 100 reales vara, como se fabrican en Picardia, y quanto mas finos sean los texidos mas ganancias dexan.

*De las hilazas.* De las manos de la hilandera salen las buenas calidades de los lienzos. Con el torno se hila dos terceras partes mas que con la rueca, y se tuerce con mas igualdad: por eso la Sociedad económica de Santiago introduxo los tornos en sus cercanías, y en el Padron, Noya, Orense, Tuy &c. y dicen las mugeres que *esta invencion las saca de pobres, porque ganan en un dia lo que antes no podian ganar en tres.*

La rueca tiene en su favor el ser un instrumento mas barato y cómodo para las mugeres que andan de aquí para allí, como las labradoras, pastoras y otras: al hilar con rueca solo se emplea la saliva, que dá, segun dicen, cierta superioridad á los hilados y lienzo; pero esta saliva se puede suplir en el torno con agua cargada de xabon ó mezclada con hiel. <sup>1</sup>

Para perfeccionar el hilado á la rueca se ha de cargar ésta de suerte que las fibras del cerro queden en quanto sea posible perpendiculares, y muy esponjadas, hilándolas en el dia, antes que se apelmacen: la parte del cerro que por estar pegada á la rueca degenera en estopilla, se hilará con separacion para evitar la desigualdad de las hilazas: el tamaño y peso del huso ha de ser proporcionado á la delgadez del hilado: si éste se destina para texer en crudo se ha de torcer menos, porque al blanquearlo se desprenden ciertas hebrillas que debilitan y dexan felposa la tela. La hilaza muy torcida hace la tela inferior á la vista; pero mas durable, y así conviene torcer mucho para lienzo ordinarios que se texen en blanco. Finalmente acabado de hilar un cerro se ha de poner inmediatamente en madexa para que se seque la saliva antes de que se excite una fermentacion que dexa á la hilaza quebradiza ó podrida si es muy fina: dichas madexas se han de desalivar teniéndolas un dia en agua, lavándolas y secándolas para que puedan conservarse mucho tiempo, sin cuya preparacion no aguantarian, siendo finas, el tiempo necesario para concluir las precisas para una tela.

El torno hila tan fino y torcido como la rueca segun ha enseñado la experiencia, y yo he visto en Santiago hilar á torno y con saliva hasta 400 varas por adarme de lino; delgadez suficiente para una decente batista.

Sería bien extender nuestro comercio de hilos distinguidos por números, para quitar á los hilos de Flandes las grandes ganancias que hacen en nuestras Américas: principian con el núm. 12, en el que cada onza contiene 6 madexitas de

á

<sup>1</sup> Los químicos pudieran hacer sobre esto algunos experimentos por si hallaban un equivalente completo de la saliva y de facil composicion.

á 50 hebras cada una y de 46 varas de longitud , y vale la libra de 15 á 16 reales vn: despues van ascendiendo por números de grado en grado hasta donde alcanza la habilidad de las hilanderas.

*Texido de lienços.* Se texen éstos en crudo y en curado: el primer modo es el que han adoptado las naciones que fabrican mejores lienços , y el segundo se usa en Galicia y Asturias , aunque salen los lienços muy inferiores ; y sino se abandona , nunca podremos fabricar lienços finos , ni los que se fabriquen tendrán el brillo y limpieza que los extrangeros.

Quando se hila el lino toman sus fibras en el torcido cierta colocacion , que sino se procura conservar se deslucen y debilitan las hilazas y las telas : cada fibra va formando en toda su longitud una espiral sobre sí misma y sobre otras fibras , que se enlazan sin ocupar ninguna exclusivamente el centro ni la circunferencia de la hebra : esto es lo que dá la fuerza á las hilazas ; y quanto sean mas delgadas tanto menos se traban sus fibras , y por eso son mas débiles. Quando el hilo está crudo tiene toda su fuerza ; pero quanto mas se maneja , lava y blanquea , mas van perdiendo sus fibras su antigua colocacion , adhesion , integridad y fortaleza : tomense dos madexas en todo iguales , tuerzase la una en crudo para hilo , y blanqueense las dos con igualdad ; tuerzase despues en blanco la otra , y se hallará que ésta dá un hilo laso , felposo , quebradizo y casi inútil , quando la torcida en crudo dará un hilo sólido , brillante y fuerte ; porque en él se conservan las fibras del lino casi en la misma colocacion que sacaron del torcido , lo que no se verifica en el otro. Si todas las mugeres conocen este hecho ¿ por qué no han de comprehender que las telas texidas en blanco pierden de su calidad por las mismas razones ?

Los lienços texidos en blanco ocasionan mas gastos que en crudo : una madexa blanca se enreda mas y es mas costoso el devanarla , y aun si es fina , se pierde acaso parte de ella , y saldrá el devanado lleno de nudos : tambien se paga mas por el texido en blanco , que necesita engrudo para darle consistencia , se ocupa mas tiempo en anudar que en texer , y resulta bastante desperdicio ; á mas de que las hilazas pierden



en el blanqueo un 28 por 100 si son de lino extranjero, y un 40 las del pais; de que resulta que éstas quedan mas delgadas y cuesta mas el texerlas, quando la hilaza en crudo es un 30 por 100 mas gruesa: por esta razon las telas texidas en blanco tienen todo su valor al salir del telar, y las crudas lo van adquiriendo segun van adelgazando y blanqueando: las primeras presentan una superficie felposa y sueltan pelusa por las muchas fibrillas de lino que se rompen al blanquear las madexas y al texerlas, y las segundas permanecen brillantes y limpias.

Texiendo en blanco solo se pueden fabricar lienzos hasta cierto grado de finura, del qual si se quiere pasar no se pueden texer ó salen falsos, y de aquí nace que no haga progresos entre nosotros esta industria, y no de las manos que hilan, que si se fomentasen, hilarian para batistas. Si se texiese en crudo saldrian unas telas tan finas quanto puedan adelgazar los hilados.

No digo que el texer en crudo sea adaptable por ahora á los lienzos ordinarios hechos de lino extranjero y del basto del pais, ni á las estopas y estopillas. Yo diria que en los lienzos que no pasan de 7 á 8 reales la vara, puede continuar el método que está en uso; pero desde este grado arriba comienzan los lienzos á desmerecer en el comercio si les falta la tersura y limpieza de los extranjeros.

En la Sociedad de Santiago se han presentado telas texidas, blanqueadas y prensadas por el método extranjero y en nada ceden á las que vienen de fuera del reyno, ni tampoco otras que se han fabricado del mismo modo en la Coruña del grado de las batistas, tan brillantes y limpias como las extranjeras; en lo que se ve que no hay dificultad en que se fabriquen en Galicia de toda clase de texidos finos de lino, ó mezclados con algodón como hacen en otros paises con grande utilidad de su comercio.

Para esto tendrá presente el texedor: 1.º el desalivar las hilazas, y darles una lexia clara y templada; 2.º cuidar de que sean iguales en el urdido y trama para evitar faxas y que se blanqueen con uniformidad; 3.º no mezclar las de lino del pais con las del extranjero, porque aunque sean iguales en crudo

do, resultan desiguales en el curado en razon de 28 á 40; 4.º procurar que las orillas sean buenas poniéndoles en el urdido cinco ó seis hilos mas gruesos y fuertes para evitar rasgones en el blanqueo y que luzca mas la tela; 5.º dar con engrudo á las hilazas si fuesen muy finas y quebradizas, remojando y lavando las telas luego que salgan del telar para que se desprenda dicho ingrediente.

*Blanqueos de Galicia.* En las inmediaciones del Padron y Caldas, donde se fabrican por el valor de 11 á 13 millones en lienzo al año, blanquean con mas perfeccion, así por el temple y las aguas, como por el uso de las lexias. Ponen á macerar las madexas en el rio, ó en infusion en agua por 24 horas; las pasan á la tinaja, cesto, ó colador mezcladas con cenizas pasadas por tamiz, despues de bien colocadas y cubiertas con arpilleras, les echan encima lexia caliente en quanto la pueda sufrir la mano, y tapan el colador quanto es posible para que conserve el calor por tres ó quatro dias, y despues lavan las madexas en el rio. Hacen la lexia cociendo por media hora en un caldero dos ó tres platos grandes de ceniza, y lo separan del fuego para que se deponga en el fondo la parte terrea de la misma.

Lavadas las madexas se ponen á secar en el campo, y tantas veces como se sequen en el mismo dia se vuelven á lavar, y al siguiente se meten secas en el colador, se les echa otro caldero de lexia igualmente preparada, se conservan en él otros dos ó tres dias bien tapadas hasta que se enfrien y se vuelven á lavar en el rio. Luego las extienden en el campo por seis ú ocho dias rociándolas con agua de quando en quando para que no lleguen á secarse, lo qual no seria provechoso al hilo. Esta es la que llaman primera colada, y repitiendo hasta quatro con las mismas alternativas de lavado y campo quedan blancas en 24 ó 30 dias.

En Lugo, Mondoñedo y en la raya de Asturias no conocen este método de blanquear sus lienzo, que son bastos: quieren hacerlo á fuerza de lexias fuertes y muy calientes, y sacan las hilazas una tintura amarillenta, aunque ahorran tiempo en el blanqueo.

En la Coruña ponen la tela, ya con sus presillas, en agua  
por

por una noche á fin de ablandar el betun , se *pica* ó apalea despues , y se empiezan las coladas con lexias de cenizas comunes ó graveladas , aumentando su fuerza con una libra de cal viva para cada dos de ceniza , y poniendo para dichas tres libras como tres arrobas de agua: alternando estas coladas con tender los lienzos en el prado ya de una cara y ya de otra , lavándolos cada ocho dias , y apaleándolos á mano ó con máquina , quedan blancos en un mes , cuidando de rociarlos siempre que estén próximos á enxugarse : finalmente se les dá un buen baño de xabon , y el almidonado , azulado y prensa ; y aunque no quedan tan lustrosos y perfectos como quando se usa de ácidos , tambien estan menos expuestos á desmejorarse , si en la aplicacion de estos no se procede con el mayor conocimiento.

La Sociedad de Santiago procuró que se propagase el método siguiente. „El lienzo fino y limpio se remoja en agua ligera de xabon , y así empapado se coloca en una cuba ó tina bien extendidas unas piezas sobre otras y que no levanten mas que pie y medio de altura.

Hagase la lexia con leña que no se haya mojado despues de cortada , y prefiriendo la de árboles frutales , que se ha de acribar para limpiarla de materias extrañas. Una medida de cenizas ha de cocer lentamente tres ó quatro horas en quatro iguales medidas de agua ; y separado el fuego , se dexa reposar la lexia y se pasa á otra vasija por inclinacion la que sobrenada limpia. Esta es la que se echa sobre el lienzo acomodado en la tina hasta que lo cubra como dos pulgadas ; y va saliendo por una canilla que está en el fondo , y al mismo tiempo se conduce por una canaleja á la caldera que está sobre la lumbre en que se va calentando poco á poco sin que llegue á hervir , y se vuelve á echar sobre el lienzo continuandose esta operacion por espacio de nueve horas á lo menos , y sin que la lexia llegue nunca á tomar mas calor que el que pueda sufrir la mano ; pues si se echa hirviendo sobre el lienzo toma éste un color leonado y se quema : la lexia ha de tener siempre un calor igual. Despues se ha de tapar la canilla y se dexará el lienzo con toda la lexia por 8 horas , bien cubierto para que conserve el calor : antes de que se enfrie se saca y  
la-

lava en agua no muy fría : la de río es en verano la mejor, y se evitará el sacudir el lienzo fuertemente y el apálearlo, pues basta frotarlo ligeramente entre las manos ó sobre una tabla lisa y llana. Luego se enxuaga repetidas veces en agua clara torciéndolo un poco de cada vez hasta que suelte el agua limpia ; entonces se extiende al sol sobre un prado aseado, y con una pala honda y angosta se le rocía á menudo de suerte que caiga el agua como una lluvia , sin dexar que se acabe de secar , y se vuelve dos ó tres veces al dia lo de abaxo arriba : así se ha de continuar por tres ó mas dias , al cabo de los quales se recoge húmedo , se le dá un viso azulado , ó se prensa, &c.

Si no hay buena eleccion en las cenizas, y si las lexias no tienen el conveniente grado de fuerza, ó son débiles, ó no se emplean en un grado de calor igual y moderado, no sale bien el blanqueo.

Quando se pone en una cuba demasiada cantidad de lienzo no penetra bien la lexia al que está debaxo; y aunque para evitar este inconveniente suelen las blanqueadoras introducir en varios intervalos de la cuba llena de lienzo fino unas camas de cenizas envueltas en arpilleras , solo se puede tolerar esta practica con el lienzo basto , pues el fino que está junto á dicha cama nunca adquiere un blanco hermoso.

*Método Olandés.* A las piezas de lienzo que sean de una misma clase se le ponen anillos de bramante en los extremos, y dobladas se dexan macerar en partes iguales de agua tibia y de lexia floxa ó de agua en que se eche harina ó salvado de centeno , en una tina de madera en que se sujetan con una tranca para que esten cubiertas por el agua : á las seis horas suele comenzar á fermentar , y se advierte que suben burbuxitas de ayre y que se forma una telilla en la superficie : á las 40 horas cesa la fermentacion y cae al fondo la espuma y la telilla ; pero antes se saca el lienzo , aprovechando

1 El uso del areometro , para determinar el grado de concentracion de las lexias , es tan sencillo , que lo puede usar qualquiera rústico; y nos dicen que en Madrid hay un artista que los vende á dos reales.

do el instante en que ya no se perciben las burbuxitas de ayre : luego lo lavan en agua corriente , y bien doblado y puestas unas orillas sobre otras lo abatanan en el molino , y lo extienden en el prado para que se seque.

Una calderá de 180 á 190 azumbres de capacidad se llena de agua hasta las dos terceras partes , y luego que hierve se echan en ella 860 libras de diferentes cenizas , que se revuelven bien mientras cuecen un quarto de hora : luego se aparta el fuego , se dexa reposar la lexia 6 horas , y se podrá emplear. Con esta lexia se hace la segunda que sirve para colar , echando en 80 azumbres de agua 4 de la primera , y dos libras de xabon líquido , ó en su lugar 25 azumbres de lexia que ya haya servido.

Despues de secos los lienzos se colocan en una tina en que se empapan en lexia y dentro los pisotea un hombre calzado con zuecos : al principio se echa la lexia tibia ; pero despues se va añadiendo mas caliente hasta que se echa hirviendo , dexando salir de la cuba la primera que se ha usado en que se mantienen las piezas tres horas , y quatro en la mas caliente , que se puede volver á emplear en las primeras coladas. Luego se tiende el lienzo en el prado afianzándolo en estacas y se dexa seis horas al ayre y al sol , regándolo de quando en quando para que no se acabe de secar : á las 7 de la tarde , si la noche no fuese muy seca , lo dexan de regar , y se repiten los riegos dos ó tres veces á la mañana siguiente : se dexa secar , se vuelve á la lexia , y despues al prado , continuando esta alternativa desde 10, hasta 16 veces ó mas , aumentando la fuerza de la lexia hasta la mitad de la operacion , y disminuyéndola despues en la misma proporcion.

Luego ponen los lienzos en suero ó leche agria , á la que , si está espesa , añaden una quarta parte de agua. Allí fermentan cinco ó seis dias , y antes de que se precipite la espuma , como sucede luego que acaba la fermentacion , se sacan , se doblan y enxabonan : esto lo hacen entre dos mugeres sobre una cubeta usando de agua caliente : enxabonan primero las orillas , y luego envian las piezas á la lexia , que ha de ser muy fuerte , hasta que el lienzo tome una blancura uniforme , y entonces se debilita con prontitud : vuelven las  
pie-

piezas al prado ; se rocian como al principio ; se ponen otra vez en suero ó leche agria ; se golpean en el molino, y se alternan estas maniobras hasta que queden bien blancas , que se les dá el azulado y el almidon , y se ponen á secar. <sup>1</sup>

Para los lienzos ordinarios se usa de lexia una tercera parte mas floxa que para los finos ; cuecen en ella un par de horas , se tienden en el prado , se rocian &c: hasta el quarto ó quinto cocimiento se va aumentando por grados la fuerza de la lexia hasta que la última sea de la misma fuerza que la primera , que en el primer cocimiento perdió la mitad de ella. Desde la 6.<sup>a</sup> ó 7.<sup>a</sup> coccion se vuelve á disminuir gradualmente la fuerza de las lexias. Despues se mete el lienzo en una tina con agua caliente y salvado , y alli se abatana con los pies : para 1400 varas de lienzo bastan 6 ú 8 libras de salvado : luego se tiene en suero ó leche agria dos dias y tres noches , y se lava , enxabona y frota , usando siempre de agua caliente : cuecese tres veces á lo mas en lexia mas floxa , y finalmente se le da el almidon , el azulado y la prensa.

Los irlandeses emplean este método para blanquear lienzos finos y ordinarios, y se sirven de barrilla. <sup>2</sup>

En Galicia se hilan los linos en todo el invierno, se curan en Abril y Mayo , y se pasan en Junio y Julio á los texedores , que los texen en todo el resto del año , de suerte que el emprendedor que compra ó tiene lino necesita un año para verlo en tela. En algunos paises extranjeros proceden de otro

<sup>1</sup> En la sierra de Francia , intendencia de Salamanca se blanquean perfectamente los lienzos en once dias ó menos solo con coladas en que ponen entre la tela alguna ceniza , usar de lexia comun , tenderlos , rociarlos y lavarlos. Véase el Seman. núm. 94.

<sup>2</sup> El que quiera blanquear los lienzos por el método de Berthollet puede leer el Seman. 239. tom. X. pag. 72 ; pero mas sencillo y facil parece el método de *Chaptal* adoptado por los ingleses , segun se ve en el Seman. núm. 226. tom. IX. pag. 271 y sig. Vease tambien el modo de lavar la ropa de lino en el tom. X. pag. 126, y tom. XII. pag. 94.

Las cenizas son mas ó menos fuertes segun abunda en ellas la potasa , de la que se separa el ácido carbónico mediante la cal viva , y queda con mucha mayor actividad. Sobre el modo de sacar la potasa de las cenizas se pueden leer los números 67 , 68 y 69. tom. III. en que se verán las leñas que la dan en mas cantidad. Las cenizas gravelladas se consiguen por el método que se describe en el num. 52. tom. II.

otro modo que debieramos imitar para dar mayor fomento á este comercio : hila sus linos cada familia particular , y el domingo los lleva en madexas á los mercados; los compran los texedores , y despues de desalivarlos y pasarlos por una lexia , los ponen en el telar ; de manera que á los 8 dias , y quando mas á los 15 vuelven texidos al mercado, para venderlos á los dueños de blanqueras, que los curan, prensan y extienden en el comercio. Así es que coge en muy poco tiempo cada uno que trabaja el fruto de su labor, lo qual le anima mucho.

Por esto seria muy conveniente que el consulado de la Coruña hiciese la prueba de establecer una blanqueria , cuyo coste no pasase de 30 mil reales , ni de 16 mil los gastos de fábrica: y despues de extendida la costumbre de texer en crudo , comprase todo el lienzo que pudiese : entonces podria hacer en cada año quatro blanqueos de á 10 mil varas, en que le quedaria una utilidad considerable aunque solo ganase tres quartillos ó un real en vara.

*Avisos para preservarse de las enfermedades que se experimentan en la Zona torrida.*

**E**n una gazeta de Francia se acaba de publicar un artículo sobre los medios de conservar la salud de las tropas Europeas que estan en la isla de Santo Domingo; y como puede interesar á los Españoles que pasan á la zona torrida , que suelen padecer alli lo que llaman *chapotonada* , de que mueren bastantes, parece conveniente publicar este artículo.

„Para precaver las fiebres que suelen proceder en la zona torrida de encendimiento de sangre , es necesario usar mucho de baños , y mas baños frios, que es el medio mas saludable para apagar aquellos incendios. El que no hace excesos conserva su salud tan bien como en Europa , sino habita en parages baxos y pantanosos. Las causas de las enfermedades que alli se padecen suelen proceder del desarreglo en las pasiones , de las grandes fatigas , de la incontinencia , de no dormir , de tristeza , de intemperancia , de disgustos , del uso de licores , de no hacer exercicio , manteniéndose muchos tendidos mientras dura el calor del dia, y de las picaduras de los mosquitos.

Es muy sabido que las exhalaciones ó vapores de sitios pantanosos causan fiebres, y yo puedo citar muchos parages en que nunca he podido estar 24 horas sin experimentar dolores semejantes á  
los

los que ocasiona la calentura. Los lugares mas sanos son los que estan en alto y separados de sitios húmedos ó aguanosos : de estos levantan los grandes calores mucho gas hydrogeno , que juntándose con parte del oxígeno de la atmosfera forma en lo alto de ésta nubes aqüosas y meteoros igneos; por eso se ven alli con frecuencia materias inflamadas que se parecen á las estrellas que mudan de sitio, y muchos relámpagos y truenos. El ayre atmosférico se priva entonces de parte de su oxígeno , y queda el azoe en mas cantidad de 73 por 100 , que es la regular en el ayre atmosférico , y como sigue desprendiéndose mas gas hydrogeno de los sitios baxos y pantanosos, se hace aquella atmosfera cada vez mas pestilente , como que de la reunion de dichos dos gases resulta el gas amoniaco , que debe alterar los humores de los que lo respiran. Esta es la razon de que los pantanos y sitios húmedos ocasionen en donde tanto calienta el sol fiebres pútridas y malignas y aun pestes. El calor no causa tanto daño como el ayre corrompido , ni tantas enfermedades inflamatorias como la conducta de los que no saben moderar sus pasiones.

Tambien son peligrosas las indigestiones en los paises calientes ; es verdad que se siente menos el hambre.

Repito que se haga frecuentemente uso de baños y medios baños de agua fria , y que se beba lo mas fresca que se pueda, para lo que se usa de alcarrazas ú otras vasijas de barro equivalentes.

El que no haga excesos ni habite en parages baxos y húmedos verá que el calor no le ocasiona mas daño que quitarle las fuerzas , que podrá recuperar pronto con medios baños frios y bebidas frescas : los medios baños son preferibles á los baños enteros , que se pueden suplir mojándose con una esponja ó un paño empapado en agua los riñones , las caderas y los muslos, paseándose despues al ayre en la misma pieza para que se evapore pronto la humedad. De esta manera he refrescado yo la sangre en las fiebres pútridas de los negros mezclando aguardiente alcanforado con mucha agua, y ha producido muy buen efecto.

Mientras dura el calor del acceso es necesario sangrar mucho á los recién venidos á estos climas al principio de la enfermedad, á menos que esta provenga de indigestion ó de excesiva incontinencia. Las medicinas son muy peligrosas en los grandes calores, porque irritan el mal en lugar de curarlo. He advertido muy frecuentemente que se verifica la muerte en el mismo dia ó en el siguiente que se toma una purga : quando se purga á un enfermo antes del quinto dia, rara vez se dexa de ocasionarle una peligrosa enfermedad ó la muerte, en lugar de que las grandes sangrias, los medios baños frios y las bebidas frescas surten los mejores efectos. = Courrejolles.