

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 13 de Diciembre de 1798.

AGRICULTURA.

Utilidad de los bosques.

Si en casi todas las naciones de Europa se quejan de la escasez de bosques, de leña y madera de construcción, ¿con cuánta mas razon se echarán de menos en España, en que la aridez de muchos distritos, el descuido en los plantíos, las talas, el abandono en la replantacion, y otras varias causas presentan campos dilatados sin un solo árbol? A la verdad son de temer muy fatales conseqüencias del aniquilamiento de los bosques, singularmenté en las provincias en que se consume mucho carbon, y no hay minas de carbon de piedra con que remediar la falta del de leña.

Los árboles templan el rigor de las estaciones, atraen el agua, dan abono á los campos, y leña y madera para los edificios, purifican el ayre, nos mantienen á nosotros con sus frutos, á los ganados aun con su hoja, y nos sirven como de compañía; porque no hay cosa mas triste que un campo raso en que no se encuentra arrimo alguno.

El autor del viage de España se lisongeaba, y con razon, de que por sus insinuaciones se hubiesen plantado en la península algunos millones de árboles, y si nosotros pudiéramos lograr otro tanto con estos escritos, llamariamos feliz nuestro trabajo.

Las reflexiones que vamos á copiar de un acreditado agrónomo sobre la disminucion de las aguas en uno de los mas deliciosos valles de Francia , nos han parecido muy oportunas para hacer ver los muchos males que se siguen de la falta de montes , y los bienes que éstos nos proporcionan; cuya consideracion deseamos que moviese á los Ayuntamientos de los pueblos, á los Xefes de las provincias, y á quantos pudieran tener influxo en tan saludable fomento á que promoviesen los plantíos , removiendo en lo posible los obstáculos que se presentasen, y arreglando en especial la policia de ganados, que es circunstancia muy esencial para el caso.

*Reflexiones sobre la disminucion progresiva de las aguas
por Antonio Alexis Cadet de Vaux.*

Las aguas que fertilizaban antes el hermoso y rico valle de Montmorency se disminuyen con tanta rapidez, que muy presto se dudará si alguna vez pudo aquel pais dar motivo á las pinturas poéticas con que lo celebraron Fressan y Rousseau. En el corto espacio de diez años las que iban al molino y eran suficientes para moler mil medidas de trigo apenas bastan para sesenta : se secan los arroyos que cruzaban el valle, y hasta las aguas que servian para el sustento de los habitantes suspenden su curso con frecuencia. Debese este desgraciado trastorno á la disminucion de bosques , que si continúa destruirá la hermosura del terreno , hará seco al clima y empobrecerá la agricultura. Parece á la verdad inútil la ley establecida para secar los estanques , pues basta la mano de los hombres quando se emplea en destruir los bosques que son el origen fecundo de las aguas.¹

Creem algunos viejos que comparan la actual fertilidad de la Francia con la antigua, que se han alterado las estaciones; mas no advierten que esta alteracion es obra de aquellos hombres que se empeñan en destruir los bosques que la naturaleza pró-

¹ En cierto recinto de este valle se ha reducido á cultivo un bosque, y el pueblo ha perdido la fuente única que le sustentaba y nacia en dicho bosque. Por lo qual este corte ha sido un atentado hecho á la propiedad pública que tiene derecho de exigir la replantacion.

próvida esparció por las llanuras, ó puso en las alturas de los montes. A esta disminucion de bosques se debe la del calor que se experimenta en la tierra, que debe disminuir por fuerza en donde el suelo está desarbolado. Un bosque en donde todo está en movimiento y vida debe producir por precision mas calor, porque cada árbol es un cuerpo orgánico, en cuyos canales estrechos no circularian los fluidos y el ayre sin calor. Las hojas, los reptiles, los insectos, y en fin los animales que viven y mueren en los bosques van dexando sobre el suelo una capa que está siempre en fermentacion, y por lo mismo es causa y alimento del calor.

Las aguas del mar, rios, estanques y lagunas se reducen á vapores por el ardor del sol, y por la accion de los vientos: quando estos vapores se mantienen en las regiones inmediatas á la tierra causan rocíos, nieblas y lluvias menudas; que si por fortuna se verifican en bosques ó sitios bien arbolados se pegan á la superficie de las hojas de donde gotean hácia el suelo para alimentar los manantiales, origen de los arroyos, estanques y rios.¹ Son en tal caso los árboles fieles conductores que van restituyendo al mar sus aguas al mismo tiempo que purifican el ayre, y fertilizan la tierra. Pero si dichos meteoros no encuentran cuerpos que les detengan, se levantan sucesivamente á alturas mas elevadas y frias para condensarse, formando allí nubes, que llevadas por los vientos á grandes distancias, causan tempestades: y al paso que un recinto de mucha extension se ve privado de los meteoros aqüeos de las lluvias ordenadas y fecundas, un solo punto de su superficie que sobresalga suele quedar destruido por el rayo, granizo é inundaciones. Apenas teme estas desgracias el que habita en valles coronados de bosques que libertan su choza de los rayos; porque los árboles hacen circular la materia eléctrica desde las elevadas cimas hasta las profundas raices para introducir en la tierra el exceso que haya en la atmósfera; y al contrario quando el exceso está en la tierra le facilitan

pa-

¹ Quanto mas húmedo se halle el suelo, tanto mayor es la cantidad del rocío que cae en una noche: en general es doblada la que cae sobre una superficie de agua que la que cae sobre igual superficie de tierra húmeda.

paso libre hácia la atmosfera las raices , tronco y ramas.¹ Bañeres y Plombieres quando estaban rodeadas de bosques lograban lluvias y estaciones regulares ; pero desde que se destruyeron aquellos solo experimentan inundaciones. ¿Quán culpable es el que sacrifica á sus intereses la propiedad de un recinto entero haciéndole esteril para siempre , cortando los bosques?

Del mismo modo que podemos dar direccion al rayo, la podemos facilitar á las lluvias. Plantense árboles² como se levantan para rayos , y dentro de poco tiempo la cima de aquellos hará respecto de los vapores aqúeos , lo que la punta metálica, respecto del rayo, y restituirán así á la tierra sus aguas como la punta metálica la electricidad. Si no se pone un remedio pronto á la destruccion de los bosques y á la degradacion que en ellos se observa , muy presto veremos esta Francia tan orgullosa por su fecundidad y poblacion , quedar esteril y despoblada. Horroriza sin duda este anatema: pero por ventura la Fenicia y multitud de provincias Asiáticas y del Africa, que en las historias vemos haber sido los graneros de la Europa bárbara é inculta , ¿no son hoy dia horribles desiertos , habiendo sido antes fértiles y poblados? ¿no se pisan hoy dia cien leguas de un suelo arido y abrasador sin rastros de agua, que mil años hace estaba cruzado de arroyos y rios , que contribuian á su fecundidad? Choisoul Gouffier ha buscado en vano en Troya el rio Escamandro³ , porque su cauce se habia secado muchos años hace , desde que se destruyeron los bosques del monte Ida donde tuvo su origen.

La

1 Quando en el número 61 tratamos de la electricidad, no quisimos decir, que no siempre baxa el rayo de las nubes hácia la tierra, sino que algunas veces sale de la tierra hácia las nubes. Creimos entonces que por mas que sea verdad, pareceria una paradoxa no solo á nuestros labradores, sino á muchos de peluca y espadín, de cuya ignorancia y orgullo nos libre su Divina Magestad.

2 Ademas del roble y olmo deben plantarse el alerce de Córcega, que suele tener doscientos pies de altura, y el otro (pinus larix de Lineo meleze de los Franceses) que da la trementina y una madera inflamable: estos servirán de conductores para atraer la humedad de la atmósfera é impedir que las aguas disminuyan.

3 En esto creemos que hay equivocacion y que subsiste este rio todavía.

La naturaleza se ha servido siempre para purificar la atmósfera de los meteoros aqüeos, de los vientos, y de la vegetacion. Vense en San Maló hombres centenarios, porque en las mareas está cercada la ciudad de vapores aqüeos que mantienen pura la atmósfera; y al contrario en los desiertos áridos se engendra y cunde la peste, porque faltan allí los tres agentes poderosos de la salud, que son los vientos, los meteoros aqüeos y la vegetacion. Si se plantasen árboles en los sitios donde duermen las aguas, el ayre, que ahora es infecto y causa de epidemias, seria sano; porque absorvido por los árboles y mudando de condicion se convertiria en ayre vital.

Son ciertamente daños irreparables los que se originan de desarbolar una montaña. Quando su cima está guarnecida de árboles fertiliza las faldas, los valles, y recinto entero á una grande distancia: hasta las peñas están cubiertas de una capa de tierra vegetal, cuyo espesor se aumenta sucesivamente con las hojas que van cayendo: las lluvias arrastran parte de esta tierra fecunda; pero si cortan los árboles que cubren las cimas de los montes, se quita á sus faldas el abrigo y aquel fecundo abono que no se puede reemplazar; porque nada equivale á aquella preciosa tierra que resulta de vegetales podridos, de reptiles y de insectos: tierra preparada por los meteoros y dispuesta á entrar en la organizacion vegetal por ser sumamente soluble y tenue. En vano pedirá la falda de los collados sus fuentes, y la llanura sus arroyos, porque quedaron condenados á una esterilidad perpetua.

Dirán algunos: volveremos á plantar. ¿Pero cómo lo harán quando no saben conservar, y solo sí destruir? y ademas ¿á qué podrá asirse la semilla que se quiera esparcir? ¿cómo se sostendrá el arbusto tierno que se trasplanta? ¿dónde hallará abrigo contra los vientos, y su raiz húmedad? Quando el bosque coronaba la cima de la montaña, cada árbol al morir de vegez dexaba en su lugar diez retoños ó hijuelos que él habia protexido. Con todo, mucho puede el hombre si lo emprende con ardor: vuelvanse á plantar los montes; y si cien árboles llegan á arraigar entre las peñas ellos serán la defensa de otros mil. El que así hubiese trabajado, habrá hecho un servicio importante á su pátria: y si el suelo, regenerado de este modo, queda libre de impuestos por medio siglo, la

república tendrá la madera que escasea actualmente, y las aguas que hoy la faltan.

Empleen los ricos en replantar los bosques parte de aquel oro que ganaron cortando millares de árboles... pero no lo harán, porque miran á la patria como extranjería; y además para sembrar generosamente, y no recoger, es preciso amar á su posteridad y de este sagrado amor carece el hombre inmoral, cuyo afecto se limita á la actual generacion.

Solamente hay aguas abundantes donde hay grandes bosques, como lo atestiguan los Alpes, los Pirineos y la América Septentrional: del mismo modo se observa fertil aquel suelo que tiene la dicha de ser húmedo. La Normandia jamas pierde su antigua fecundidad, porque cada habitacion rural está en el centro de un bosquecillo.

Se piensa actualmente en hacer leyes para multiplicar los canales; pero jamas existiran estos sin rios, los rios sin arroyos, los arroyos sin fuentes, y las fuentes sin montes coronados de bosques. Los árboles son tambien canales por donde fluye la savia mezclada con las aguas¹: ellos hacen circular el agua de la atmósfera ácia la tierra, volviéndole gota á gota aquella enorme cantidad con que la naturaleza pródiga inunda la atmósfera. Imitemos, pues, este exemplo, sabiendo que un árbol de diez años saca cada mañana de los meteoros aqueos de la atmósfera veinte y cinco ó treinta libras de agua que destila sobre la tierra, sin contar otra cantidad mucho mayor que sus hojas y ramas van chupando. Así pues si continúa la destruccion de los bosques y la disminucion de las aguas se verá el comercio privado de canales, la agricultura de abonos, y el cultivador de la cria de ganados por faltarle las yerbas. Tal es el enlace de las cosas naturales.

Quando sea imposible remediar el mal ya producido, convendrá detener sus progresos. Legisladores, si vosotros sois los representantes del pueblo, el fisico es el representante de la na-

¹ En doce horas de un dia seco y caliente pierde una col por su transpiracion veinte y cinco onzas: un girasol comun de $3\frac{1}{2}$ pies, pierde treinta. *Stat. de veg. de Haller.*

En Argentevil una cantidad de sarmientos de agraz cortados hace un año de su antigua cepa dieron una cantidad considerable de savia, y se sabe la que dá la vid, el aliso y la palma.

naturaleza, y con este título pide replantacion de los bosques: ya es tiempo de ocuparse en un asunto tan importante: mandad que cada propietario de tal número de fanegas de tierra, tenga la obligacion de mantener tal número de árboles frutales ó silvestres, que se planten los caminos reales, de los quales hay algunos desnudos, y por lo mismo sin agua; vuelvanse á plantar en los caminos los árboles que se han cortado; hermoseese de nuevo la calle de Versailles, yerma seis años hace y siempre olvidada; hagase lo mismo en otros caminos que se deterioran sin cesar, y no se cuidan. ¿Pero para que citar este ú otro camino en particular, quando todos están en igual abandono?

Se han cortado poco hace los árboles que cercaban á los muladares y depósitos de inmundicia: tambien se han destruido los que plantados en las cercanías de los cementerios purificaban el ayre, daban sombra á los pórticos de las iglesias, y ofrecian á los niños un abrigo contra el ardor del sol. Publicad un decreto que, vengando la anarquía destructora, mande plantar de nuevo árboles en los citados sitios. El Americano planta un árbol quando nace uno de sus hijos, y nosotros destruimos un bosque para dotar á los nuestros.

El culpable descuido que se observa en los bosques se extiende tambien á los árboles frutales, cuyos preciosos frutos exígen mayor cuidado en el cultivo; con todo se destruyen y no se replantan, porque la guardia rural no está bien organizada, y por esto nadie se atreve á hacer plantíos de frutales fuera del corto recinto de su propiedad.

La pronta organizacion de la policia de los bosques puede solamente asegurar á la Francia la madera que la falta y remediar la disminucion de sus aguas: de aquella pende la prosperidad de la agricultura, de la industria y del comercio; porque ella sola replantando los bosques volverá á sus faldas su fertilidad, á los valles su frescura, á los campos la fecundidad, á las máquinas sus arroyos, al comercio sus canales, y sus rios que cada dia dexan de ser navegables.

Pero los momentos urgen y se necesita mas de un siglo para regenerar lo que se destruyó en un dia; porque el tiempo trabaja lentamente en reproducir lo que el hacha corta en un instante. La guerra, el hambre y la peste son calamidades

menos graves que la degradacion lenta de los bosques, y la disminucion sucesiva de las aguas, pues nadie duda que la crisis mas grande no es siempre la mas destructora: el tiempo repara los daños momentaneos de aquellas calamidades; pero al contrario mina y destruye mas y mas cada dia las que conviene reparar en Francia. ¹ Esta desaparecerá como las demas repúblicas que florecieron, sino se replanta enteramente, sino imita el admirable exemplo de Cyro el grande ² que mandó replantar el Asia menor,

Ciudadanos legisladores, las leyes sobre la organizacion de los bosques, en tanto serán buenas en quanto coincidan con los decretos inalterables de la naturaleza, que vosotros debeis estudiar y meditar con cuidado.

MEDICINA RURAL.

Continuacion del articulo de la rabia.

Ninguna precaucion estará demas en las enfermedades de los perros que se confunden indistintamente con la rabia; porque luego que un perro está enfermo, abatido, mas triste que lo ordinario, inapetente, y que gruñe de continuo á los extraños, es necesario encerrarlo ó atarlo; se le presentará con frecuencia la bebida, y si la rehusa y entra en furor, se redoblará la atencion y cuidado no acercándose á él sin mucha precaucion; y aun el mejor partido, sino ha mordi-

¹ La tierra sumamente seca y sin fuerzas debe reputarse inutil, y su estado semejante á la decrepitud de los vivientes.

² El que como Cyro viene á ser reparador de la naturaleza degradada merece de justicia el nombre de grande que á aquel le dió la posteridad.

¿Cómo podria sostener la China 300 millones de vivientes sin la multitud de bosques y de agua que conservan y aumentan la fecundidad? Cada año se planta mayor número de árboles en la China, que el que se corta para los usos necesarios. Lo mismo debe esperarse de nuestro gobierno, puesto que otros nos dan el exemplo. Los individuos particulares no replantarán lo destruido: solo el gobierno puede y debe regenerar los bosques, porque él solo permanece, y porque la felicidad de las generaciones futuras es para el gobierno un mayorazgo separado.

do á nadie, será el matarlo. Pero si el animal ha abandonado la casa de su amo; y los demas perros le huyen y ladrarán, y si él se arroja á morder á quanto encuentra, no hay que dudar del carácter de la enfermedad. En este caso las gentes animosas y prudentes, autorizadas por la policia de los pueblos, lo seguirán con armas de fuego hasta conseguir matarlo: si en sus correrias hubiere mordido algunas veces, y se consiguere cogerlo vivo se encerrará con cuidado por que bien presto perecerá en convulsion, y entonces no habrá ninguna duda para someter á las reses mordidas á un método conveniente; pero si se mata se informarán con atencion de todos los síntomas que ha manifestado, se compararán todas las señales y todas las circunstancias que son propias á dar luces sobre la naturaleza de esta enfermedad. Por último, los cadáveres de los animales rabiosos se enterrarán profundamente para evitar así que su putrefaccion infecte el ayre, y que los lobos y demas animales hambrientos no coman la carne. Por los mismos inconvenientes todos los demas animales muertos de la rabia como bueyes, vacas, y carneros no se deben desollar ni comer de su carne, ni de su leche, y se enterrarán profundamente.

Por lo regular contraen las reses esta cruel enfermedad por la mordedura de un perro, lobo ó gato rabioso; sin embargo se han visto bueyes, caballos y carneros con la rabia solo por haber lamido la paja babeada de cerdos rabiosos. Las heridas hechas por los animales rabiosos abandonadas á la naturaleza, ó curadas con aguardiente ó con alguna otra agua vulneraria, se cicatrizan con tanta prontitud como qualquiera otra; pero algun tiempo despues se siente un dolor local que anuncia la accion del veneno encerrado en la herida, y á poco se ven los accidentes mas graves. Estos accidentes se manifiestan con mas ó menos prontitud en las diferentes especies de animales: generalmente un perro ó un buey que ha sido mordido por un animal rabioso, no pasa de los nueve dias sin presentarse con la rabia, y no sucede lo que en el hombre, que á los treinta ó quarenta dias de haber sido mordido se suele manifestar la rabia. Sin embargo hay un exemplo de haberse descubierto esta enfermedad en un mulo de cinco años á los quarenta y nueve dias de mor-
di-

dido. Estas diferencias dependen del temperamento de los animales mordidos, de la violencia de la enfermedad en el animal rabioso, de la naturaleza de la herida, de la estacion, y de otros diferentes agentes que deben sin contradiccion acelerar con mas ó menos anticipacion el desarrollo de este terrible veneno.

Dada una idea general de esta funesta enfermedad, con la que creemos que todo labrador y ecónomo podrán conocerla quando la vean en sus animales, pasaremos á manifestar los medios mas simples con que puede combatirse felizmente, y que han sido acreditados por una multitud de observaciones igualmente felices: siendo pues tan preciosa para el labrador y ecónomo la conservacion de sus ganados, nos vemos obligados á contribuir por nuestra parte con quantos medios se dirijan á este objeto importante, precaviendo las funestas conseqüencias de la mordedura de un animal rabioso. El mal ó enfermedad de la rabia es con muy corta diferencia la misma en el hombre que en los animales quadrúpedos, solo que en estos es necesario acelerar quanto sea posible los remedios, pues por lo general se manifiesta en ellos con mas prontitud la rabia.

Luego que un buey ó caballo ha sido mordido en la cola ú oreja, se cortarán estas partes que son de poca importancia para la vida del animal, y sobre la reciente herida que haga el instrumento se aplicará un cauterio de fuego con lo que se detendrá la hemorragia, y en seguida suministrará una larga supuracion; despues se curará la herida con un digestivo de terebentina. Pero si la mordedura del animal rabioso se hizo en parte que no pueda cortarse ó amputarse, despues de esquilar el pelo se lavará fuertemente la parte, y se agrandará ó dilatará la herida quanto sea dable, y en seguida se aplicará el fuego de modo que penetre toda la extension de la herida, aplicando encima un unguento digestivo que se animará de tiempo en tiempo con el unguento ó untura fuerte, ó de cantáridas, ó con la piedra de cauterio: pasadas algunas semanas, y que se haya conseguido una abundante supuracion, se dexará cerrar la herida. Todo el tiempo que dure esta operacion (digo curacion) estará el animal mordido separado de los demas para
que

que estos no le laman la herida ; tambien convendrá que el que haga la curacion diaria , se lave despues las manos con xabon ó vinagre.

Se ha dicho arriba que el veneno se depositaba en la parte por el diente del animal rabioso , á lo que se debe añadir que, permaneciendo mas ó menos tiempo sin dar á conocer sus terribles efectos , es muy importantes impedir su desarrollo y manifestacion , para lo qual es necesario desatarlo y arrancarlo de qualquiera parte en que se fixe ; ó para hablar con mas claridad es necesario destruir el veneno en la parte donde se ha introducido , antes de que se descubra su energia , y obre sobre la economía animal : en esto pues consiste todo el método curativo de los animales. Con esta idea sin duda aconsejan algunos prácticos separar de el hombre toda la parte mordida ; pero ademas de que este método es muy doloroso , exige de parte del operador mucha destreza y conocimientos anatómicos ; pues se presentarian casos en que semejante proceder seria muy peligroso. ¿ No se conseguiria infaliblemente lo que se desea con mas prontitud y de un modo sin duda menos doloroso , quemando ó cauterizando exâcta y profundamente toda la superficie infectada por la baba del animal rabioso ? este medio no merece el nombre de específico : solo no sería suficiente en infinitos casos , y siempre aprovecharia dirigido por sugetos prácticos , sabios , ilustrados y atentos á precaver la rabia y asegurarse de su curacion. El fuego se consideró entre los antiguos , y aun al presente se considera entre algunas naciones por un medio muy comun en la curacion de las heridas , y con especialidad ha sido recomendado su uso para las venenosas. Con efecto, luego que era mordido un hombre por un perro rabioso , aplicaban un hierro encendido algo mas ancho que la herida , de modo que cauterizaban toda la extension de esta , y siempre el feliz éxito correspondia á sus ideas.

Sin embargo de lo que dexamos indicado relativamente al fuego actual , y de que lo consideramos como un específico para consumir y destruir el veneno que el animal rabioso deposita en las heridas que hace , recopilaremos ahora quantos simples y compuestos se hayan considerado como es-

pecíficos para curar no tan solo la rabia, sino tambien las heridas de los animales venenosos. Un Médico veterinario de Hannover publicó una multitud de observaciones sobre la eficacia de la yerba llamada *bella dona* contra la rabia de los animales: el método con que la administra es el siguiente. En el primer dia se le dá á un becerro una dracma, el segundo dos, y el tercero tres, y se aumenta la dosis segun la edad y fuerza del animal: á un buey vigoroso se principia por una onza ú onza y media al dia. Dichas cantidades de las hojas frescas de esta planta se les dan á los animales entre algun poco de heno ó de hojas de col; pero si así las repugnan se las hacen tragar por fuerza levantándoles la cabeza, como se acostumbra: no comen despues en seis ú ocho horas, y se reitera esta operacion. No consideramos el uso de esta planta como un específico para la rabia, pero sin embargo merece alguna atencion, pues su virtud narcótica tranquiliza el sistema nervioso, favorece la transpiracion, y puede contribuir mucho á que se efectue con mas perfeccion la curacion local que queda indicada anteriormente. Seria mejor usar de esta planta en decoccion, para lo qual se haria hervir nueve ó diez hojas en libra y media de agua de la que tomara el enfermo la mitad por la mañana en ayunas, y la mitad por la tarde. La dieta no ha de ser demasiado rígida en los animales, y tampoco dexarán de hacer algun ejercicio. *Se concluirá.*

*Carta sobre las utilidades de una fábrica de paños
de Aldea del Rio.*

SEÑORES EDITORES: daremos principio á nuestra correspondencia con alguna cosa de nuestra aficion, difiriendo para mejor oportunidad el satisfacer á los demas asuntos que Vms. me tienen encargados, y que no tengo echados en olvido.

Como la industria en opinion de Vms. y la mia se debe considerar un ramo de muy eficaz auxilio para la agricultura, cuyo adelantamiento se proponen Vms. con las luces y conocimiento que esparcen en su Semanario, voy á

comunicarles una leccion práctica é interesante en materia de fábricas , que tomé á mi tránsito por Aldea del Rio , por si les pareciere digna de colocarla en su periódico.

Mientras esperaba en el portal de la casa de postas de dicho pueblo que se enganchasen los caballos de la mia , vi en la casa de enfrente un hombre cardando lanas : mi aficion á estas maniobras me hizo pasar á verlo , y al propio tiempo hallé tres mugeres ocupadas en abrir y limpiar lana de color natural , negro pardo , y otros dos hombres mas cardándola : tambien advertí que las paredes y techos de la casa estaban llenos de sartas de mazorcas ó husadas de dicha lana hilada : con este motivo hice varias preguntas á una de las tres mugeres citadas que era la ama de la casa , directora y dueña de aquel tráfico , y me contextó que vivia de aquella grangeria echando piezas de paño , y que tambien habia en el pueblo otras muchas casas que se exercitaban en lo mismo desde tiempo inmemorial. He aquí con la sencillez y orden que esta buena muger dirige su fabrica de paños. Compra á su tiempo suficiente cantidad de lana , para echar sobre quarenta piezas de á 44 varas cada una , que es lo regular de su tráfico anual : ella y su familia la limpian y abren : á su presencia se prepara con dos panillas de aceyte cada libra , y de seguido se le dan tres beneficios de cardado por tres distintos operarios: por la primera mano que llaman de *escarda* paga tres quartos por libra , y por las otras dos , diez y siete quartos : ya cardada , la da á hilar en el pueblo , y paga por cada libra dos reales : hay muger que hila dos libras al dia , y se me aseguró que en el pueblo habia tantos tornos de hilar como individuos , ocupándose en esto las gentes del campo en las temporadas de lluvias. La misma muger urde en su casa las telas , pesa el urdido , y con igual número de libras de trama lo envia á texer , y á las demas maniobras , á Bujalance , pagando un precio moderado por las operaciones del texido , batan , *zerchado* y tundido , como tambien por un poco de goma con que le dan al paño mas cuerpo y mejor vista.

Vuelve á recibir sus piezas despues que han recibido todas estas labores fuera de su casa , y le tiene de toda costa cada pieza en estado de venta sobre ochocientos

reales vellon ; y concurren á comprarse las distintos parroquianos conocidos que trafican en esta clase de paños de mucho consumo entre la gente trabajadora de nuestras provincias.

Se me aseguró que en dicho pueblo no habia mendigos ni familias ociosas ; y yo advertí que los campos se estercolaban y labraban bien ; que los habitantes manifestaban en sus semblantes y vestidos que nada les faltaba para subsistir en su vida laboriosa ; pero en los edificios y calles se nota el mismo desaliño que en las demas poblaciones interiores nuestras , y lo atribuyo á que aquellas gentes no tienen idea de otra cosa.

Harémos algunas reflexiones de comparacion entre estas fábricas pequeñas y aun desconocidas , y las grandes y ruidosas que conocemos en el reyno , y que corren de cuenta de grandes Señores.

La citada muger de Aldea del Rio fabrica paños y no tiene edificio de fábrica , ni tornos propios , ni telares , ni tintes , ni otras máquinas propias ; no tiene que cuidar de que trabajen estas gentes , ni de que no le roben los materiales ; no paga ningun sueldo , ni aun jornal ; todos los trabajos se hacen á tarea ; están divididos entre otros tantos individuos que los hacen en sus casas con sus propios instrumentos , formando de cada maniobra como un oficio y profesion á parte ; sirve de estímulo á los operarios para el aprovechamiento del tiempo su propio interes , y para la perfeccion del trabajo y equidad de precios , la preferencia de ser ocupados entre los individuos de su profesion á que aspiran todos. Nuestra fabricanta de Aldea del Rio necesita poco capital para serlo , no teniendo precision de edificio , de fábrica , ni de máquinas y utensilios : son pocas y sencillas sus atenciones , y así las puede desempeñar cómoda y completamente : su negociacion va calculada sobre datos que tocan la linea de infalibles : el dia que compra la lana sabe el coste que le ha de tener cada pieza de paño el número de las que puede fabricar al año , y el capital que necesita para toda la negociacion. La menor ó mayor concurrencia de compradores de paños podrá solamente influir en venderlos con mas ó menos lucro. Sobre este pie se han es-

tablecido y subsisten estas fábricas desde tiempo inmemorial, y se conservan por sí mismas sin auxilios particulares del gobierno.

Veamos ahora lo que sucede á las fábricas montadas en grande, y particularmente las que corren de cuenta de grandes Señores: el manejo, régimen y gobierno de estas es enteramente opuesto: comunmente son dirigidas por personas condecoradas, y no siempre inteligentes y zelosas: tienen baxo sus órdenes crecido número de empleados para la cuenta y razon, y para maestros, celadores, capataces, subalternos, &c. todos con buenos sueldos: tambien se hacen muchas labores á jornal. Todos estos empleados no tienen interes inmediato en los adelantamientos ó atrasos del establecimiento: se necesitan fondos inmensos para los edificios de fábrica, oficinas de tintes, lavados, batanes, telares y demas máquinas, y para el acopio de materiales, ingredientes, pago de trabajos, &c. Los desperdicios en estos artículos, y los gastos de reparacion de utensilios y edificios son inmensos: la muchedumbre de operarios reunidos en el recinto de un solo edificio, suele causar mucha confusion y desorden: hay mucho desperdicio de tiempo: son frecuentes entre ellos las pependencias, y tienen gran facilidad de agavillarse para dar la ley al establecimiento, subiendo los precios y perpetuando los abusos: de las ropas que se fabrican suelen ser muchas defectuosas, de mal gusto en los colores y demas circunstancias: no se sigue la variedad de las modas, y así resultan muchos géneros rezagados que no se pueden vender sino á precios muy inferiores á su coste, permaneciendo mientras sin circulacion estos fondos: en suma, todo suele ser en semejantes establecimientos, monstruoso, todo desbarato, confusion y desorden. Son unas maquinas muy complicadas que es casi imposible permanezcan un solo dia en movimiento regular y arreglado.

De todo esto resulta la gran dificultad que se experimenta en la conservacion y progreso de semejantes establecimientos, y que las manufacturas que producen no puedan concurrir en bondad y precio con las extranjeras de su clase, á pesar de que tenemos los materiales mas baratos,

tos, y que nuestros operarios comunmente ganan menos. Añádese á lo dicho la falta de maquinas y conocimiento de su uso, principalmente en el ramo de hilados, y la torpeza de regular á ojo su finura para sus pagos y para la aplicacion á los tejidos en que se emplean, quando este artículo debia estar perfectamente arreglado á cuenta, medida y peso, como sucede en todos los parages en que florecen semejantes establecimientos.

Concluimos de lo expuesto, que las fábricas de lanas y de qualquiera otra especie deben montarse al modo de la de Aldea del Rio: que todas deben correr de cuenta de particulares; que sus trabajos y maniobras deben estar divididos; que no debe pagarse ningun sueldo ni jornal, pues desde el primero hasta el último empleado deben ser interesados en las utilidades y pérdidas, ó en la cantidad de trabajo que hagan; que las oficinas de tintorerias, blanqueos, batanes, prensas, y demas maquinas costosas no las debe tener cada fabricante particular, ya por su excesivo coste, ya por la dificultad de darles ocupacion continua, ya por la de poder adquirir y conservar suficientemente dotadas las personas inteligentes en su direccion y manejo, y ya tambien por la de atender á todos estos ramos, y así bastará situar algunos de estos establecimientos en cada provincia para que acudan á ellos los fabricantes particulares á beneficiar sus ropas por aquellos precios que pacten, resultando así la comodidad de dichos particulares; su concurrencia de ocupaciones mantendrá en continuo exercicio los citados establecimientos, asegurando así su permanencia con utilidad de sus dueños y de los operarios empleados en su servicio.

Mis ocupaciones no me permiten pulir y ordenar mejor lo expuesto, cuyos defectos disimularán Vms. y podrán corregir, si hicieren uso de esta carta. San Lucar de Barrameda á 9 de Octubre de 1798. = Francisco de Therran.