

SEMENARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES,

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS,

Del Jueves 16 de Febrero de 1797.

AGRICULTURA.

*Sobre el cultivo de raices propias para mantener
á los animales domésticos.¹*

Quando se trata de introducir en qualquiera pais un cultivo nuevo ; quando se propone á un labrador que haga algunos ensayos , al punto nace su desconfianza de todo lo que es novedad , y le pone muy lejos de dar oidos á tales proposiciones su adhesion á la rutina , á las preocupaciones heredadas, y mucho mas el temor de perder quanto adelantase para hacer pruebas. Verdad es que no se puede vituperar como injusta su repugnancia , porque el estado poco desahogado del labrador no le permite exponer sus intereses al riesgo de mil casualidades , quando el buen éxito en las especulaciones de la agricultura pende de la reunion de tantas causas , que se necesitan exemplos muy constantes y manifiestos para que se determinen á seguirlos ; aquellos que ni tienen principios de la teoría de este grande arte, ni pueden hacer el menor sacrificio para sus adelantamientos : y he aquí la razon porque la Sociedad de agricultura de París, íntimamente persuadida de esta verdad , ha procurado siempre distribuir sus granos ó semillas entre cultivadores bien acomodados é instruidos , en cuyas manos,

¹ De la Feuille du cultivateur.

si llegaba una vez á prosperar la corta porcion de semilla que se les repartia , podian continuar cultivándola en grande , y llenar completamente las intenciones de la Sociedad, propagando en los contornos los cultivos útiles , y cuyas ventajas no sean dudosas. Por este medio le ahorran al labrador pobre el tiempo y los adelantos , precaviendo tambien el desaliento que se sigue como consecuencia precisa de una tentativa infructuosa. El poder hacer grandes beneficios al campo y alcanzar las bendiciones de sus habitantes es una propiedad vinculada á todo hacendado rico é instruido que tenga amor al bien público. Sus gastos quedarán bien recompensados por la dulce satisfaccion que le resulta del buen éxito de sus experimentos , por la admiracion que excitan los adelantamientos de su cultivo , por el deseo que inspira á todos de seguirle , y porque se verá rodeado de la veneracion pública. La carta del Ciudadano Montessuy dirigida al Procurador general de la Sociedad de agricultura , que vamos á extractar , apoya todo este razonamiento : la publicamos porque nos parece que no puede dexar de agradar á nuestros lectores.

Muy Señor mio : Retirado á mi hacienda me he entregado enteramente á los trabajos de la agricultura , y he practicado muchos ensayos sobre diferentes raices , propias para mantener á los animales caseros , que me han salido muy bien. La remolacha silvestre , las zanahorias , las patatas y los nabos comunes me han tenido mas cuenta que la achicoria silvestre y los nabos grandes. Ciento y veinte varas quadradas de tierra sembradas de zanahorias me dieron una porcion inmensa de estas raices , que comen los cerdos con la mayor ansia , y les nutren mucho. Las vacas que las comen dan leche excelente de que se saca en invierno una manteca amarillenta como en la primavera , y de muy buen gusto , y así en este año pienso sembrar mucho mas que en el pasado. Las remolachas silvestres fueron la admiracion de todo el contorno : su producto fue tambien muy abundante : este año pienso cultivarlas igualmente , pero las deshojaré con mas cuidado que el año pasado en que fue tan grande la sequía , que las que se hallaron sin hojas no engordaron lo que les corresponde , pero en las

las que se dexaron se observó que crecieron extraordinariamente á pesar de los calores.

He recogido mucha cantidad de semillas , y á mas de las que necesito para mí , y para muchos vecinos de este distrito á quienes ha excitado mi exemplo , me queda todavía una buena porcion , que ofrezco como es justo , á la Sociedad en recompensa de la que tuvo la bondad de darme en el año último. Se la remitiré inmediatamente suplicándola que me reserve para esta estacion algunas semillas de coles diferentes , porque proponiéndome hacer ensayos este año sobre dicho vegetal , he buscado hasta catorce especies distintas de las que se cultivan en Alsacia y en otros países , y ya tengo preparado el terreno para ellas.

El año pasado intenté hacer en mi huerta un semillero, para lo qual dispuse el terreno necesario ; y no se engañó la Sociedad de agricultura en creer que me interesaba muy de veras en participar con ella del placer de distribuir las semillas de muchas especies de árboles que pensaba comprar ; pero me saldrán mejor las que la misma Sociedad me quiera dar , asegurándole que al año próximo la volveré cien veces mas de las que cultive en este.

Una rastroyera de centeno arada y binada que sembré de nabos gruesos me rindió mucho producto , á pesar de haberse perdido en gran parte por la mucha sequedad del otoño , sin lo qual hubiera tenido que llamar á los vecinos para que me ayudasen á consumirlos antes que viniesen los hielos : con todo eso , en una sola yugada de tierra mantengo veinte vacas y seis cerdos. *Plessis Saint Pere , 19 de Febrero de 1792.*

Nota. Nos ha parecido conveniente publicar esta carta con tanto mas gusto , quanto vemos , que contiene hechos que es menester presentar á los que se emplean en los trabajos campestres : hay métodos y prácticas empleadas con utilidad en un distrito , y que son absolutamente ignoradas en otro en que surtirian el mejor efecto. El observador se admira de que la industria esté reducida á tan estrechos límites , quando sabe que la reunion de las luces sobre el arte del cultivo constituye la riqueza mas segura del estado. Estas luces son el resultado de la comunicacion;

cion ; y el objeto de este impreso es de recogerlas y extenderlas. Ya ha llegado sin duda el tiempo en que el cultivador español industrioso, instruido y celoso nos pondrá en la feliz situacion de poder desempeñar nuestro encargo del modo mas importante y completo.

PLANTÍOS.

*De fresnos en terrenos pantanosos.*¹

Un labrador inglés tenia siete fanegas de una tierra pantanosa, y freqüentemente inundada, en la que se habia sembrado en otro tiempo lupulo ú hombrecillos² que no prevalecieron, como tampoco otras producciones que se sembraron á pesar de varias cavas ó zanjias de cinco pies de profundidad hechas en diferentes direcciones para secar el terreno. En la primavera de 1764 plantó en él fresnos tiernos nacidos de simiente y tomados del monte en los setos ó cercas de maleza, y en parages incultos propios de este labrador, y los colocó á la distancia de quatro pies unos de otros. Pasados dos años los descabezó cortándoles la guia á la altura de quatro pulgadas, y no volvió á llegar á ellos en diez años. En el discurso de este tiempo los fresnos crecieron bien, y en el mes de Febrero de 1776 hizo corta en tres fanegas y media, y sacó 3100 libras de peso en varas largas que vendió en 3769 reales de vellon, y once carros de leña para quemar, que vendidos á razon de 77 dieron cerca de 845 reales vellon. Lo restante del plantío dexado en pie por algun tiempo rindió una tercera parte mas de valor que el otro.

En el parage que se hizo la corta en 1776, los renuevos vegetaron con fuerza, y á los ocho años siguientes dieron otra corta.

De este modo un terreno que no daba veinte y quatro reales al año, rindió desde luego al dueño 4800 reales en doce años, y á esta época el plantío se hallaba en buen

¹ Feuille du cultivateur.

² Planta que se emplea para hacer la cerveza.

estado , pues solamente se habia vendido la mitad de él. En los primeros cinco años despues de hecho el plantío fue preciso entresacar los fresnos y cuidarlos ; pero pasado este tiempo se les dexó crecer sin llegar á ellos. Pocos árboles dan tan buen producto en los terrenos pantanosos como este , el qual se ha visto prevalecer en un suelo tan foso , que no podia sostener á un hombre , y en donde era imposible hacer cavas ó fosas. En Inglaterra hacen subir á la suma de 4500 los fresnos que pueden plantarse en siete fanegas de un terreno de esta clase.

El fresno crece bien en los parages llenos de *turba* ¹ y y casi siempre inundados ; atrae la humedad , y se observa que los caminos en cuyas orillas se planta , estan siempre mas secos que los que estan cercados de árboles de otra especie ; y esta es la razon probable por que el fresno perjudica á las plantas que se hallan próximas á él. Los nabos gruesos que son tan aguanosos , perecen si se siembran debaxo del fresno , y el trigo nunca prevalece con lozanía : sin embargo el trebol vegeta bien.

No debe plantarse este arbol en los setos de las heredades , ni en las orillas de los campos : prevalece bien en los parages incultos , en las laderas de los montes llenos de manantiales , y en los lugares aguanosos , en donde pueda concurrir á hacer firme el terreno. El aliso parece tener una propiedad muy diferente que el fresno ; ó á lo menos se ha creido advertir én él que ayuda á detener el agua en las tierras pantanosas.

JARDINERÍA.

Observaciones sobre el método de orientar los árboles al tiempo de trasplantarlos.

Muchos agricultores han creido que al trasplantar los árboles

¹ La turba es un conjunto de despojos vegetales que se forma en los baxíos ó parages sugetos á inundaciones en donde dichos despojos sufren una descomposicion ó putrefaccion que les pone en estado de formar una especie de carbon vegetal , que se emplea para quemar con grande utilidad , especialmente en Olanda.

árboles se debía poner una atención particular en *orientarlos* del mismo modo que lo estaban en el terreno de donde se les haya arrancado : es decir , que es necesario poner hácia el mediodía el lado del árbol que miraba á mediodía en el sitio de su primera plantacion. Estos agricultores han apoyado su sistema en una teoría especiosa fundada principalmente sobre el mayor espesor , que tienen ordinariamente las capas leñosas concéntricas del lado de los árboles que mira al mediodía. Otros piensan que este modo de *orientar* los árboles trasplantados no sirve de nada , añadiendo que la práctica les habia demostrado ser del todo indiferente esta operacion. Buffon dió el mayor peso á esta opinion por las muchas experiencias en que la apoyó ; pero un curioso que se ha ocupado por espacio de muchos años en beneficiar su hacienda , ha dexado pocas experiencias que hacer , y las ha executado siempre en grande. La diferencia de opiniones sobre el método de orientar los árboles al trasplantarlos excitó su curiosidad á renovar y variar los experimentos.

Efectivamente los ha practicado con árboles selváticos, como sauces , álamos , fresnos y olmos , con moreras , y con casi todas las especies de árboles frutales que se crían en los jardines , y puede afirmar que jamas ha distinguido diferencia notable en el crecimiento de aquellos árboles á que habia mandado cortar enteramente las ramas , de qualquiera manera que los plantase : lo que ha visto es , que crecen conforme al terreno , á la situacion , y á otras circunstancias que influyen sobre la vegetacion sin haber experimentado jamas , que el dexar de orientar un árbol desmochado perjudicase á su trasplantacion.

No le ha sucedido lo mismo con los árboles que ha mandado trasplantar con todas sus ramas : se sabe que en general estas se extienden mas al lado de mediodía , y dan de consiguiente mas leña que del lado del norte ; y así es que hizo trasplantar algunos árboles frutales con todas sus ramas , sin cuidar de orientarlos ; pero quedó admirado al observar en el mismo año , que por uno de sus lados crecian estos árboles mas lentamente , y presentaban mucha leña seca , ó marchita. Observó tambien á los mismos árboles lánguidos de aquel lado , y que le daban menos fru-

to en los dos ó tres años siguientes , mientras que otros árboles , que tambien habian sido trasplantados en la misma época no le presentaban iguales fenómenos. Procuró exâminar la causa de unos efectos tan diferentes en circunstancias que le parecian enteramente las mismas , y sospechó que las ramas que habian desmedrado en algunos árboles podian ser muy bien las que daban al mediodia en la colocacion anterior del vegetal , el que no habiendo sido *orientado* al tiempo de la trasplantacion no hallaba ya las mismas ventajas , sea en el terreno , sea en la atmósfera , en su nueva colocacion , y no podia de consiguiente continuar con el vigor que habia comenzado.

Desde entonces procuró hallar una demostracion positiva de un fenómeno que apenas traslucia entonces : renovó esta experiencia con los árboles selváticos de que ya se hizo mencion , y tuvo al mismo tiempo la proporcion de reiterarla oportunamente en una gran trasplantacion de moreras de que quiso poblar un campo , y que pasaban de 200. Puso particular cuidado en colocarlas de manera que las mas estuviesen orientadas y las otras no , exparciéndolas en medio del campo y en las orillas , con el fin de observar sus efectos en todas las posiciones.

Vió plenamente confirmada la observacion que habia hecho sobre los árboles de su jardin ; los lados de las ramas mas abundantes de leña expuestas al mediodia , que no habian sido *orientados* al hacer la trasplantacion , desmerecieron mucho en el primero y segundo año , y presentaron sucesivamente mucha leña seca en algunos años consecutivos. Los que al trasplantarlos fueron *orientados*, no presentaron el mismo fenómeno ; y observó ademas que la parte de los árboles desorientados (si se puede llamar así) que despues de trasplantados daba al mediodia , y que caia hácia el norte en su primera posicion adquiria mayor vigor , y no presentaba aquella cantidad de leña en los años siguientes.

Estas experiencias fueron hechas en un clima en que el sol calienta mucho cerca de Montpellier en donde tiene su hacienda : las comunicó á muchos cultivadores , y suplicó á los miembros de la Sociedad de agricultura , que las

las repitiesen en diferentes situaciones , por ser muy importante confirmar una observacion que puede contribuir infinito al mejor y mas pronto producto de los árboles frutales que se trasplantan.

Las mismas experiencias le condujeron á otra observacion sobre el mayor espesor que tienen de un lado que de otro las capas leñosas concéntricas de casi todos los árboles. Siempre se ha atribuido este mayor espesor á la accion del sol que atrae mas abundancia de suco , y nutricion del lado que hiere mas al vegetal y por mas tiempo. Adhiere seguramente á esta opinion , pero no cree que sea la única causa y exclusiva de otras que pueden concurrir. Ha observado esta capa leñosa mas gruesa del lado del norte de los árboles , y aun de otros puntos del orizonte , quando hacia ellos está mas desahogada la atmósfera , y quando una colocacion mas ventajosa de sus raíces permitia que estos árboles adquiriesen mas vigor de un lado que de otro indistintamente.

Así , por exemplo , los árboles de la orilla de un campo cultivado ó de un camino adquieren mas fuerza , y una capa leñosa mas gruesa del lado en que el cultivo y los abonos favorecen la mayor ramificacion de sus raíces , aunque no sea del lado del mediodia del arbol.

En los campos plantados sin orden adquieren los árboles mas vigor , y una capa leñosa mas espesa del lado mas claro : esto es , que esté menos cubierto de vegetales que cierren la atmósfera , é impidan los progresos de la vegetacion. Esta observacion merecerá sin duda el aprecio de aquellos que se hallan en el caso de trasplantar árboles , ó de elegir madera para los usos ordinarios.

ARTES.

Extracto de una memoria titulada : Explicacion de las máquinas é instrumentos de que se compone una fábrica para telillas angostas de lana , por el Comisario de guerra

Don Josef Perez Quintana.

Ninguna manufactura puede fomentarse en el reyno con mas utilidad que las de lanas ; primera materia que abunda en nuestro suelo , y que enviamos fuera del reyno para volverla á recibir en tejidos á precios exórbitanes comparados con lo que nos vale aquella. Uztariz asegura en su tratado de comercio , que con cada millon de pesos en lanas que sacan del reyno los extrangeros se llevan cinco millones despues de tejidas y beneficiadas. En el dia tal vez se puede decir , que no llegan al valor de diez millones las lanas que salen anualmente de España para Inglaterra , y que el de los tejidos de las suyas introducidas en cada uno de estos ultimos años por los Ingleses , ha ascendido á cinquenta ó sesenta millones en telillas ligeras y angostas , de que se viste en verano la mayor parte del Clero. Esta desventaja del comercio no podia dexar de excitar la atencion de nuestro gobierno para evitarla en lo posible , y efectivamente se aprovechó de la ocasion de haber llegado á Sevilla algunos extrangeros fabricantes de las mismas telas angostas de lana que nos enviaban las fábricas de Inglaterra , de Abbeville , Amiens y Bruxelas para establecer la fabricacion de ellas , porque justamente en ninguna provincia del reyno es mas urgente , dice el autor , „que en „Andalucia la necesidad de tales fábricas , donde sin embargo de la fertilidad del terreno , se carece de los principales ramos de la industria , no siendo capaz la agricultura , por hallarse reducida á pocas manos , de sostener en muchos partidos todo el año el sin número de „jornaleros , cuyas ocupaciones cesan por lo regular los tres „ó quatro meses del invierno , sean abundantes ó escasos de „agua , y como les falta labor en que emplearse , se aumenta su necesidad y la de sus familias hasta declinar en „una irreparable miseria.” Cree el mismo autor que si en

cada una de las ciudades de Andalucía se estableciesen doce telares de telillas angostas, y uno grande para aprovechar los desperdicios de ellos, se mantendrian y enseñarian á peinar, cardar, hilar y texer un gran número de pobres: y con el noble deseo de que se propaguen los conocimientos de esta util manufactura, publica una puntual noticia de las medidas que se tomaron para que los mismos extranjeros pusiesen corrientes doce telares en la casa de los Toribios de Sevilla, y enseñasen las labores necesarias á los huérfanos recogidos en ella, y como fueron generosamente premiados los maestros y establecedores de la fábrica, dándoles á cada uno un telar, casa pagada por tres años, y una cantidad de lana. Describe el apartado de las lanas y como se dividen en ocho clases, á saber

- 1 Estambres mas finos para medias y otras labores delgadas.
- 2 Estambres para sargas y telas finas.
- 3 y 4 Para las de segunda y tercera clase.
- 5 Para fábrica de paños finos.
- 6 Para franelas y lanillas.
- 7 Para paños bastos.
- 8 Para bayetas y bayetones.

Tambien da reglas para lavar las lanas con economía y sin desperdicio alguno; para sacar los estambres con el primer que se requiere; para limpiar y cardar los desperdicios: para la perfeccion de los hilados, torcidos, debanados y urdidos: en suma, presenta láminas de todos los instrumentos que se emplean en esta fabricación, explicándolas con la mayor exactitud, no menos que el número de hilos y anchura que han de tener los carros, medios carros, camelotes, lilas esparragones &c.; el modo de sacarles el lustre que traen los de fuera, y el coste que tiene cada una de estas operaciones.

Si fuera posible daríamos completo todo este tratado que consideramos utilísimo y digno de ser conocido para que se propaguen en el reyno iguales establecimientos, que al mismo tiempo que impedirian el comercio activo que hace sobre nosotros el extranjero servirian para dar ocupacion á muchos de

de nuestros naturales que carecen de ella ; pero estando este tratado recién impreso ^r será fácil su adquisición á qualquier curioso.

No omitiremos los cálculos que hace al fin sobre el coste y productos de una fábrica de esta clase para que los emprendedores puedan contar con estos datos en sus especulaciones.

	Rs.
Coste de un telar con el correspondiente herrage.	280.
Su peyne ú astilla.	24.
La aviadura.	30.
Un tempial.	6.
Dos lanzaderas.	30.
Treinta carretes	30.
Una debanadera y su pie.	30.
Un par de espinzas.	8.
Veinte docenas de canillas.	6.
Dos pares de cardas regulares.	52.
Un ceston para lana.	6.
Un banquillo para el cardador.	10.
Dos tornos de hilar.	48.
Total.	560.

Multiplicada esta partida por doce telares importa 6720.

Un telar grande para aprovechar los desperdicios en bayetas ó paños ordinarios. 700.

Los utensilios para la fábrica se reducen á

Un peso grande con sus pesas, ó bien una romana.	250.
Otro pequeño.	100.
Un lavadero.	90.
Una estufa para los estambros.	44.
Una caldera mediana.	160.
	8064.

Una tenaja para aceyte	2020.
Dos pares de peynes á la inglesa	240.
Dos aspas para medir los estambres	2080.
Un urdidor con su argadillo y carretes	180.
Un marco con su hierro para aviaduras	140.
Una mesa de espinzar con sus muelles y espinzas	200.
Dos varas de medir	2008.
Una mesa con su escribanía	2068.
La máquina corriente para torcer los es- tambres	10000.
	<hr/>
	10000.

De suerte que el coste de doce telares angostos y uno ancho con todos los utensilios necesarios en una fábrica, viene á importar la corta suma de 102 reales, cantidad que no puede arredrar á ningun emprendedor.

Cada telar angosto consume 50 arrobas de lana, y entre los doce 600, á que agregadas otras 100 de los desperdicios de los doce, que necesita el ancho, resultan 700 arrobas; que reguladas á 50 reales cada una, asciende su gasto á 352 reales.

Para la paga de 400 jornaleros y pobres que se ocupan en esta fábrica bastarán 12500 reales semanalmente, ó 62 al mes, que al año harán cosa de 602 rebaxadas las fiestas: cantidad que unida á la anterior hace 952 reales. No se cuenta el importe de los telares y utensilios, porque este es gasto solo del primer año, pero añadiendo á la suma sobredicha el salario de la persona que cuide de la fábrica, y algun otro gasto extraordinario, no pasará el total de 72 pesos, y solo habrá alguna diferencia en este cálculo, conforme sea el precio de la lana en las provincias: advirtiéndose, que si cada seis meses se diese salida á las labores, bastaria para continuarlas la mitad del citado fondo.

Si no se quiere poner telar ancho para aprovechar en paños bastos los desperdicios de la fábrica, se pueden estos aplicar en los telares angostos para tramas de sargas ordinarias, sayaletes &c.

Cada uno de los doce telares podrá texer al dia, es-
tan-

tando corriente, cinco varas, ¹ que multiplicadas por 250 días útiles de trabajo al año, deberán sacarse en él 150 varas de telas angostas, á que se agregarán 10500 de paño ordinario, que con corta diferencia pueden texerse en el ancho. Esta cuenta supone que han de ocupar los doce telares diez oficiales texedores, y solo dos aprendices; pero si estos fuesen muchos mas, no saldrán cinco varas diarias por telar hasta el segundo ó tercer año, que se habrán ya adiestrado en bayetillas y otras telas bastas, pero tampoco subirá tanto el gasto de lana ni salarios.

Estando la fábrica corriente, y destinando seis de los doce telares á sargas, de que el consumo es mayor, tres para cordoncillos, escalonillas, sayales y franciscanas, y los tres restantes para durancillos y bayetas angostas, podrán dexar de utilidad al año inclusas las labores del telar ancho mas de 10 pesos, á saber

Los seis de sargas á 5 varas diarias cada una, producirán en 250 días útiles, 7500 varas, que á 8 reales cada una, importan. 600000.

Los tres telares destinados á cordoncillos, escalonilla, sayales &c., pueden texer al año, segun dicha regulacion, 3750 varas, que á 7 reales cada una, importan. 26250.

Los tres restantes destinados para durancillos y bayetillas darán otras 3750 varas, que á 3 reales cada una, importan. 11250.

El telar ancho producirá 1500 varas de paño, la mitad catorceno á 16 reales; y la otra mitad diez y ocheno á 20, importa todo. 270000.

Producto total de la fábrica. . . 1240500.

El autor concluye su memoria con el artículo siguiente.

„Las sociedades patrióticas, prelados y comunidades que á beneficio del estado deseen contribuir á la propagacion de tan

1 Aun teniendo presente el reparo de los utensilios que se gasten ó rompan, y el tiempo que ocupa el oficial en montaduras y cortes.

tan útiles establecimientos podrán facilmente conseguirlo , ya porque en todas las provincias se cortan las lanas á propósito , ya por la comprehension de las máquinas demostradas en las diez láminas que contiene esta memoria con sus respectivas escalas para arreglar su construccion , y ya porque con ellas se facilitará la de las labores de que carecemos , y dar ocupacion al excesivo número de pobres , que por su falta se hallan en la mayor miseria ; lo que no lograremos sin superar aquellas dificultades que en los demas establecimientos suelen debilitar los animos mas zelosos , teniendo por imposible lo que á la primera vista no se penetra. En Sevilla , sin mucha fatiga , se ha conseguido enseñar en poco tiempo algunos muchachos de la real casa de los Toribios á lavar las lanas , sacar sus estambres , cardar , hilar y tejer las telas que se expresan , y debemos persuadirnos , que lo mismo se podrá lograr en las provincias donde los operarios del arte de la lana comprehendan y observen las prevenciones que se hacen , y si en la práctica de quanto se expone se descubriese otro modo de ampliar y explicar con mas claridad las reglas que para la mayor perfeccion y economía de semejantes fábricas buscamos , se deberá graduar como de un hallazgo feliz para la monarquía.

ECONOMÍA.

Del modo de sacar la manteca de la leche.

Llamamos manteca á la parte crasa aceytosa é inflamable de la leche : se halla ésta distribuida y mezclada entre las partículas serosas y caseosas , de las quales se va desprendiendo y subiendo á la superficie , en las vasijas en que se dexa reposar la leche , y forma una tez espesa y fluida que se llama nata. Se le quita ésta , y se pone á parte en un *batidor* ó mantequera , en donde se la agita y sacude fuertemente para separar del todo el suero , y que la nata adquiera cierta consistencia uniforme , aunque blanda , que es la manteca.

Parece que los antiguos , á lo menos los Griegos , no la

conocieron: á los Romanos les servia mas bien de medicamento que de comida, aunque Plinio dice que tambien sacaban de la leche la manteca, bocado exquisito de las naciones que disfrutaban solo los ricos. Poco importa saber como ha llegado á nosotros el uso de la manteca: tratamos solo de hacerla bien, y que sea de hoy mas en España un artículo de regalo, industria y comercio, que hemos descuidado demasiado á pesar de que vemos el gran partido que sacan de él Inglaterra, Irlanda, Olanda, Suiza y otras naciones industriosas. Para hacerla bien es necesario dar á conocer sus principios: despues hablaremos del mejor modo de fabricarla. †

Ya hemos dicho como se halla distribuida entre las demas sustancias que constituyen la leche, á la manera que el aceyte de almendras por exemplo, se halla mezclado en la leche de ellas entre el agua y demas sustancias que la componen. Mientras la manteca se halla en estado de nata, no estan sus partes bastante unidas entre sí para formar una masa homogénea, esto es, de una sola sustancia: su desunion depende de la interposicion de algunas partículas de suero y de queso que quedan todavia en ella, y se separan estas partes heterogéneas ó extrañas por medio de una agitacion ó batimiento repetido, quedando la manteca reunida en una masa blanda.

La manteca fresca apenas tiene olor; su sabor es muy dulce y agradable: se derrite con muy poco calor, y no se descompone al grado de calor del agua hirviendo.

Mantiene el buen gusto mientras está fresca y no se haya alterado: quando está añeja, y en cierto modo fer-

† En cierta granja de Extremadura ha visto uno de nuestros abonados derramar una porcion de cántaros de leche de vacas, antes de que se agriase, que habia sobrado despues de repartir de valde quanta fueron á buscar de los lugares vecinos. La vertian para volver á llenar las vasijas de leche fresca. Semejante abandono nos obliga á publicar con extension el modo de sacar la manteca, de salarla y conservarla para que se aproveche este ramo de industria y no se pierda esta riqueza en perjuicio, no solo del propietario, sino de la nacion á quien se hace una injuria desperdiciando un alimento á que toda la sociedad tiene derecho quando el propietario no se quiere aprovechar de él.

menta, se manifiesta cada vez mas el rancio que se nota en ella con el tiempo, lo mismo que sucede con los aceytes dulces. Se puede sospechar que el rancio proceda de alguna parte de suero que no se haya separado bien de ella, pues la manteca bien hecha, es verdad que adquiere con el tiempo un gusto acre, fuerte y rancio; pero la mal hecha, esto es, la que no se hubiese batido bien, se pone rancia mucho antes sin duda por no haberle separado bien el suero: aunque se lave la primera en muchas aguas le quedará siempre su gusto de rancio, quando al contrario la segunda lo pierde enteramente soltando el suero y su ácido, y dando al agua en que se lava un color de leche mas ó menos cargado, segun la mayor ó menor cantidad de suero que contaviere. El poco aseo al tiempo de hacerla contribuye tambien á darle un gusto picante y desagradable. Si se pone la manteca á un grado de calor muy fuerte exhala vapores de una acritud inaguantable que hacen llover, hieren en la garganta, y excitan la tos: estos vapores no son otra cosa sino el ácido que se desprende, y lo que queda conserva muy mal sabor.

No hay provincia alguna en Francia en donde no se haga manteca, pero en casi todas mala, pues adquiere facilmente mal gusto y se enrancia, porque ignoran el modo de hacerla bien. Así en su fabricacion como en todos los utensilios que se empleen, se debe guardar el mayor aseo, y los aldeanos no tratan mas que de salir del dia, vendiendo la manteca á un comprador desconocido, á quien les importa poco servir bien, con tal que ellos vuelvan pronto del mercado con el dinero. Los que al contrario fabrican grandes surtidos de manteca, y la salan, son unos meros esclavos de la costumbre, que no reconocen la perfeccion de la mercancía, ni mas método que el que han aprendido de sus mayores: esta es la causa por la qual se come tan poca manteca buena, excepto en algunos distritos particulares donde se ha perfeccionado su fabricacion.

Se continuará.