

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES,

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS,

Del Jueves 2 de Marzo de 1797.

AGRICULTURA.

De la direccion de los surcos.

Merece atencion este punto en las labores del campo; y así vamos á exponer algunas observaciones generales que se han hecho acerca de la direccion que debe darse á los surcos ó á las eras. Generalmente hablando, no se cuenta mucho con tal ó tal direccion, aunque las tierras sean húmedas, y que guarden por mucho tiempo el agua. Se cuida sí de ararlas profundamente para que se oree mejor el campo, pero aun así no se impide el efecto de que quando los surcos se dirigen ácia levante, el viento del norte soplando el declive que encuentra de frente, atrase en esta parte (que siempre es mas humeda que el lado opuesto) la vegetacion de la planta, siendo así que en la parte del surco expuesta al mediodia, disfrutando de mucho mas calor por el sol y el abrigo del viento frio, se adelanta algunas veces ocho dias en la granazon. Esta diferencia de tiempo que depende de las situaciones, es muy notable en ciertas tierras en que una parte esta sembrada ácia el mediodia, y la otra al norte; y no lo es menos algunos años en unos mismos surcos ó en unas mismas eras. Seria superfluo entrar ahora á explicar circunstanciadamente los inconvenientes que resultan de esta diferencia de tiempo en la granazon, pues basta decir que adelantándose algunos dias,

días, se liberta muchas veces el grano de las heladas; fuera de que se experimenta alguna pérdida en el que primeramente ha granado.

La observacion de que los trigos mas tempranos son los que estan menos expuestos á las heladas, es de muchos cultivadores á quienes no se ha ocultado que por esta razon se hace la sementera mas temprana en aquellos parages en que los panes se hielan con mas facilidad. Se ven freqüentemente cañas de trigo en un mismo terreno, que estando expuestas al norte, las habia acometido el hielo, siendo así que las que ocupaban la parte del surco que miraba al mediodía estaban libres de él. La helada en los panes se manifiesta por lo regular de repente.

Las partes de un campo que miran al norte conservan asimismo mucho mas la humedad, y en ellas permanecen los trigos verdes por mas tiempo. Es pues esencial acelerar en quanto sea posible la sazón de los granos; y esto se logra muchas veces si se da, como se ha dicho, á los surcos ó eras la dirección conveniente: esto es, del mediodía al norte, y no como se executa con bastante freqüencia de levante á poniente. Por este método que emplean varios labradores, y recomiendan particularmente para las tierras húmedas, y situadas en llanuras, á penas queda sombra en lo hondo de los surcos; la mayor parte del terreno recibe los rayos del sol; los vientos de la vanda del norte recorren toda la longitud de los surcos; el agua se evapora por igual; se seca asimismo igualmente por todas partes la tierra, y las espigas granan todas casi al propio tiempo.

Nota. Estas observaciones son para tierras llanas, pues si en las pendientes ácia mediodía ó el norte se diese á los surcos la dirección que quiere el autor de este artículo, por cada uno correria el agua en tiempo de lluvias, y se llevaria la sustancia de la tierra. Todas las reglas sobre agricultura estan sujetas á las modificaciones que en cada terreno les da la prudencia del labrador.

Concluye el modo de sacar la manteca de la leche.

Me consta, que habiéndose hecho un arriendo en la Normandía, cuya principal renta consistia en manteca, la hacia el arrendador, por un método diferente del comun del pais, de tan buena calidad como la mejor de Bray; pero habiendo entrado en el arrendamiento otro colono, cuya muger estaba preocupada con las costumbres de su tierra, no hubo forma de abandonarlas en el método de hacer la manteca, á pesar del buen exemplo de su antecesor: verdad es que nunca pudo venderla sino á precio muy baxo, sin que sus interes, ni los avisos del propietario de la hacienda pudiesen conseguir que mudase de opinion. Esta posesion pasó despues á manos de otro arrendador, que adoptando el buen método vendió su manteca al mismo precio que las mejores del pais: y éste es el que me ha comunicado el método que acabo de exponer, lo que manifiesta claramente las ventajas de esta práctica, útiles en qualquiera pais, si se desempeña bien.

Se sacan de la bodega todas las leches, á las quales se ha quitado la nata por temor de que no perjudiquen á las demas; pero se conservan en los mismos parages frescos las natas, quatro ó cinco dias, y aun ocho algunas veces antes de hacer la manteca; bien que se ha observado, que quanto mas pronto se saque esta, tanto mejor sale.

Quando se junta mucha porcion de nata, y no alzanza para batirla un cubo ó mantequera, de que se dará razon mas adelante, se emplea un tonel conforme al que se demuestra en el número I. de la lámina primera de una vara de largo sobre poco mas de tres quartas de diámetro en su mayor anchura medida por fuera: á los extremos hay manubrios B. que se fixan á cada lado por medio de unas cruces de hierro clavadas en los fondos del tonel, y descansan sobre la sencilla máquina que demuestra la misma figura primera, que ha de ser de una altura regular, para que las mugeres puedan voltear el tonel facilmente.

Mediante las cruces de hierro fixadas en los fondos del tonel, que sostienen los manubrios, se excusa el que pase un exe por dentro de él; en cuyo interior se debe evitar que haya cosa alguna de hierro. Los manubrios han de tener una vara de largo, á fin de que se puedan poner dos ó tres personas á cada uno, siempre que lo exija la gran porcion de nata que se haya de batir.

En el interior del tonel habrá dos tablas de quatro pulgadas de ancho cada una, sujetas á las duelas por el canto, como lo representa la figura 2. en que se ve el tonel interiormente: estas tablas corren de un extremo á otro del tonel, y á los dos cabos está cortado el ángulo de ellas, como demuestra la figura 3. para que el líquido corra facilmente por estas aberturas al darle vueltas.

Se pueden hacer cien libras de manteca de una vez si los toneles son proporcionados, y aun los hay mayores, pero la capacidad de los instrumentos en que se hace la manteca, no influye en la calidad de ella, si se executa bien la operacion. Esta máquina se emplea regularmente para abreviar la fabricacion, y hacer grandes porciones de manteca; pero qualquiera otro instrumento que surta el mismo efecto, puede usarse igualmente.

Si el sobredicho tonel no fuese muy grande, en lugar de ponerle manubrios para voltearle, se podrian colocar á un lado ó á los dos, ruedas de asador, en las que se encierra un perro, que andando dentro volteará el tonel, y ahorrará el trabajo de un hombre. En Provenza, Languedoc, Italia, Inglaterra y otros paises, se sabe que usan de los perros para voltear con estas ruedas los asados en las cocinas. Si se pudiese dar movimiento al tonel por medio del agua, resultaria mayor economia, y la maniobra seria mas sencilla y pronta.

Puesta la nata en el tonel, se cierra la boca (que debe tener cinco ó seis pulgadas de abertura para ser cómoda) con un tapon cubierto de lienzo bien limpio con lexia: por cima del tapon se pasa una clavija de hierro, que entre muy ajustada en las asas clavadas al mismo tonel, á uno y otro lado de la boca, y que señala la letra A, de suerte que quede perfectamente tapado: entonces se comienza á voltear el

tonel por espacio de una hora en verano, y mucho mas tiempo en invierno. Se ve que la accion del tonel construido como hemos dicho, bate mucho la nata, que á cada vuelta cae dos veces de una tabla en otra de las colocadas en lo interior. Se conoce que la manteca está hecha, en los golpes que da dentro la masa unida, y entonces se saca la leche por una canilla, que ha de tener el tonel, de una pulgada de diámetro, en donde se señala mas abaxo de la boca: despues se echa por esta misma canilla por medio de un embudo un cubo de agua fresca, y volviéndola á cerrar, se continúa dando vueltas al tonel para lavar y refrescar la manteca: se repite esta maniobra hasta tres veces, si se la quiere limpiar bien, dexándola refrescar algunas horas en la ultima agua para aumentar su consistencia, quando los calores lo exigen. Luego que esté bien fresca, se abre la boca del tonel para sacarla con la mano en porciones de dos ó tres libras, y se junta en tortas de diferentes pesos hasta de cinquenta libras en un lienzo bien lavado y pasado por lexia expresamente: los mas gordos son preferibles, porque la manteca se conserva mejor en ellos al trasportarse.

La manteca no adquiere color en el invierno: el que adquiere despues es muy desagradable al que la vende, al que la compra, y mucho mas al que la consume: por esta razon se ha inventado un medio para darla desde luego el color pagizo, que toma naturalmente en el verano, sin alterar su calidad ni su gusto. Para ello juntan una gran cantidad de hojas de la flor que se llama *calendula* ¹, que todas son igualmente buenas, si estan recién cogidas: se ponen bien apretadas en una olla de barro muy compacto, y se coloca ésta, cerrada, en la bodega en que se prepara la leche. Al cabo de algunos meses se convierten todas estas hojas en un líquido espeso, que conserva el color de la misma flor, y se sirven de él en el invierno para dar color á la manteca, introduciendo una muy corta cantidad desleida en la misma nata quando se llena el tonel: el uso enseña la dosis que es necesaria, segun el color mas ó menos

¹ Flor pagiza y pequeña que crece en todas partes, y sale todos los meses.

nos subido que se la quiera dar : este color es tan permanente , que jamas le pierde : las flores que le dan , no tienen ninguna qualidad dañosa ; antes bien se conocen como cordiales y sudoríficas ; por otra parte la cortísima cantidad , que entra en la manteca apenas se conoce.

En quanto á la limpieza que exige la manteca , se ha de tener presente , que no solo se pega á lo interior de las vasijas que no estan bien limpias , sino tambien á las que estan bien lavadas , y aun escaldadas con agua hirviendo , sino se han limpiado con lexía hecha de buena ceniza , ó con ortigas maceradas de suerte que no piquen : cada vez que una vasija , un lienzo , ó qualquier otro utensilio haya servido en las operaciones de la leche , se le ha de lavar con esta lexía antes de volver á usar de él. La muger que se encarga del cuidado de hacer la manteca y de sacarla del tonel , debe lavarse freqüentemente las manos y los brazos con la misma lexía.

La leche que queda despues de sacada la manteca es alimento que usa la gente pobre : hacen sopas con ella los criados en las haciendas grandes , y tambien la mezclan con salvado para engordar las aves caseras.

La parte de esta leche que queda debaxo de las natas ya separadas , la destinan en algunas partes para alimentar á las terneras , á las que se les da caliente , añadiéndole la mitad de agua. Esta leche privada de las partes crasas suele causar en las terneras cierto decaimiento y languidez , de cuya enfermedad perecian muchas en otro tiempo ; pero ahora se remedia este mal dexándolas mamar de sus madres , cuya leche les vuelve á dar vigor. ¹ Se cree que mezclando esta leche con igual cantidad de agua en que hubiesen hervido nabos , chirivias , zanahorias ² y otras plantas

¹ Este remedio no prueba bien quando las vacas pastan en parages pantanosos en donde crecen ranunculos , á que llaman los botánicos *flamula* , ó *lingua* : entonces suelen morir tambien las madres ; y para evitar esta pérdida , los ganaderos inteligentes las envian á la carnecría á los tres ó quatro años de haber pastado en tales sitios : las ovejas que se apacientan en ellos suelen perecer al año.

² El cultivo de las zanahorias y nabos para nutrir á las vacas es muy ventajoso para los que saben guardar estas raices durante el invierno.

tas dulces y nutritivas , se pueden no solo impedir los efectos de la debilidad que padecen las terneras , sino tambien engordarlas , porque les da un buen alimento.

Nunca sobrar  la advertencia, de que nadie se sirva de vasijas de cobre para ningun uso , y mucho menos para calentar estas leches desnatadas , que quedan mas expuestas   agriarse , y de consiguiente   disolver mas cantidad de cardenillo : veneno que tantos males causa entre los que usan de dicho metal. Lo seguro es usarlas de tierra   de hierro, de las que no puede resultar ningun perjuicio.

La leche desnatada , que no se emplee en este   otros usos convenientes , se ha de quajar antes que se ponga agria, que será muy breve , y se hace de ella queso ordinario: por ultimo el suero y lo restante de la leche desnatada , si quedase , sirve para mantener   los cerdos.

El método que acabamos de exponer para la fabricacion de la manteca , es para las haciendas grandes en que hay mucho ganado vacuno , y se necesitan utensilios que abrevien las operaciones y ahorren jornales ; pero en las casas particulares en que hay pocas vacas se usa de un *batidor* pequeño , del qual trataremos ,   fin de que se puedan hacer cortas cantidades de manteca para el consumo de casa.

Este *batidor*   mantequera se reduce   un cubo alto de duelas mas angostas de arriba que de abaxo , como se ve en la lámina primera , figura 5 : se le suelen poner de tres   quatro aros en sus extremos y en el medio , semejantes   los que se emplean en los toneles ; pero estos son defectuosos , no solo porque se gastan breve los mimbres que los sujetan , sino porque rebosando   veces la nata , se mete en los huecos de ellos , y se agria en breve , como tambien el suero que alguna vez se derrama , y   poco que la nata participe de esta materia agria , comunica inmediatamente   la manteca un gusto acre y fuerte. Las operaciones de la leche exigen una limpieza escrupulosa , y así   dichos aros sustituyen las personas aseadas, otros de hierro,   bien de madera; pero lisos y anchos que facilmente se puedan lavar.

La segunda pieza del batidor es su cubierta C , figura

ra 7. , que se levanta con el palo que la atraviesa , y que está fixado en pieza redonda , y agujereada inferior con que se bate la manteca. La figura 8. representa la disposicion en que esto se hace subiendo y baxando dicho palo hasta separarse el suero , y reunirse la manteca : quanto mas se bate , mejor se conserva , y mas dificilmente se agria. En las casas de los ricos son estos batidores ó mantequeras de loza para mayor aseo , pero en la economía rural en que no se deben olvidar los ahorros , se preferirán los de madera por su duracion. Cada vez que se haya usado del batidor , se debe lavar interior y exteriormente con el mayor cuidado , como tambien el resto del axuar que haya servido para esta operacion , dexando las vasijas boca abaxo para que escurran bien el agua y se sequen: en una palabra , jamas se deben volver á usar sin que se laven con todo esmero.

Los Suizos y otras naciones construyen sus batidores de manteca sobre los mismos principios que los Flamencos y Olandeses , y la sacan mas pronto , porque voltea dentro de la mantequera una rueda ó molinillo , cuyo exe la atraviesa , y bate mucho mas la leche : con todo eso es preferible el primer método por resultar menos desperdicio , y porque se limpia mas facilmente.

De la salazon de la manteca.

Nuestro deseo es , que la manteca salga á proposito para que se pueda salar , y sea un artículo de comercio en el interior del reyno , como tambien en otros paises , que careciendo de aceytes , consumen unicamente mantecas en sus cocinas y en sus mesas : finalmente para que se pueda trasportar por mar á qualquiera distancia.

Por el método referido adquiere la manteca las calidades necesarias para su conservacion , pero es preciso salarla á este efecto , sabiendo la cantidad y género de sal que se ha de emplear , y las vasijas en que se ha de guardar. Los aldeanos que no estan acostumbrados á vender la manteca salada , la llevan á los mercados de las ciudades , en que es mayor el consumo : cada uno compra la manteca fresca que

que necesita para su casa, pagándola segun su calidad. Si la quiere salar, lo hará inmediatamente, pues cada dia de retardo la perjudica mucho: la lavará repetidas veces en muchas aguas, hasta que salgan claras, por mas que se amase con ellas: la sal ha de ser morena, porque se cree que la blanca no hace tan buena salazon: antes de usarla, se ha de secar y moler bien. Extendida la manteca lavada, se exparce sobre cada libra una onza de sal, despues se amasa hasta que se haya incorporado suficientemente: hecho esto, se coloca la manteca en basijas de barro muy compacto y sólido que hay de diversas formas: se escaldan estas del antemano con agua hirviendo para que se limpien de la que anteriormente hayan tenido. Estas vasijas suelen ser de cavidad de veinte á treinta libras: se comprime en ellas la manteca salada, y se llenan hasta dos pulgadas del borde: así se dexa descansar unos siete ú ocho dias, en cuyo tiempo se despega de los lados interiores de la vasija, porque se encoge disminuyendo su volumen, y dexa al rededor un vacío de cerca de una linea, en el qual se introduce el ayre, y la echaria á perder si se dexase en esta disposicion. Para evitarlo se prepara salmuera con sal y agua común tan cargada, que nade sobre ella un huevo fresco, porque si fuese floxa podria perderse todo el trabajo. Despues que se hubiese posado dicha salmuera, se aclara y vierte sobre la manteca salada, de modo que se introduzca en el vacío mencionado, reemplazando al ayre que habia en él, lo que se procura conseguir, vertiéndola poco á poco, y moviendo con tiento la vasija: la salmuera ha de cubrir á la manteca una pulgada, para que no llegue el ayre por ninguna parte, á no ser que ésta sobrenade, en cuyo caso se le pondrá encima algun peso para que quede sumergida enteramente.

Este es el uso que se observa para salar la manteca

1 En una cátedra de Química de Madrid se hizo el año pasado la experiencia, con una libra de manteca de la montaña, comprada en la plaza, de ponerla en un tubo de cristal, que se metió dentro de agua hirviendo, dexando la boca fuera: derretida la manteca subió á la parte superior, dexando en el fondo mas de una quarta parte de suero y materia caseosa.

que se consume en Ruan , y es constante , que conservada en las vasijas que hemos dicho , y hecha como en el país de Bray , se mantendrá por mucho tiempo si ha precedido la diligencia de escaldar antes los vasos en que se ha de guardar , para que el agrio de la anterior , que hayan tenido , no la comuniquen ningun resabio , ni fermento.

Quando estas vasijas se han de trasportar , se les quita la salmuera , y en su lugar se echa encima como una pulgada de sal comun , cuyo arbitrio sirve para poco tiempo: por exemplo , el necesario para trasportarla de un pueblo á otro del reyno , con tal que luego que llegue se la vuelva á poner salmuera ; pero quando se ha de trasportar por mar es muy difícil hacerlo en vasijas de barro , por el gran número que se necesitaria , y porque se rompen : entonces se pone en barricas ó toneles , en los que no puede estar circundada de salmuera , por lo qual se enrancia fácilmente , y seria de desear , que se hallase medio de preparar la madera de los toneles para evitar la fermentacion que experimenta en las bodegas de los bastimentos , nacida acaso del contacto con la madera , que altera su calidad , y la vuelve *sebosa* con el calor. Acaso no seria muy difícil hallar este preservativo , que influiria mucho sobre la conservacion de las provisiones de boca que se embarcan , y de que depende la salud de los navegantes. Las mantecas que se hayan de embarcar se han de poner en vasos de figura conica , como el que señala el número 4 , del que se puede sacar toda la manteca junta luego que se encoja , ó contraiga ella misma : la masa de manteca cubierta de sal por fuera y metida en el vaso bien apretada , podria pasarse sin la salmuera , porque colocados estos sobre su punta , se iria baxando la manteca al paso que el calor de la bodega obrase sobre ella , por cuyo medio nunca quedaria vacío sino en la superficie , que estaria cubierta de sal. Lo mismo sucederia con los cubos de madera si se consiguiese evitar la fermentacion de esta.

Las mantecas preparadas en España con el cuidado que corresponde , no podrian dexar de preferirse á las extranjeras por la mejor calidad de nuestros pastos. En algunas provincias de Francia no hay vaca de leche que no rinda

á su dueño doscientos reales al año, aun quando no se extrayga la manteca para el comercio exterior del reyno, como lo hacen con mucha utilidad los Ingleses y Olandeses. ¹

Metodo nuevo de salar la manteca de vacas, segun se practica en Udni en Escocia, por el Doctor Anderson, publicado en el anunciador del Imperio, número 103, año de 1795.

Se toman dos partes de la mejor sal, una de azucar, y otra de salitre: mezclense hasta que todo esté bien incorporado uno con otro: á cada libra de manteca fresca se le echará una onza de esta mezcla, se amasará con ella muy bien, y se guardará para el uso.

No se conoce modo mas ventajoso ni mas sencillo que éste en la economía doméstica. He visto hacer la experiencia de salar dos partes iguales de manteca; la una segun el método que acabamos de expresar; y la otra solo con sal comun, y nadie se puede figurar la gran diferencia que resulta entre las dos: á mi entender la primera valdrá en qualquiera parte un treinta por ciento mas que la segunda: á la vista se parece á un tuetano de vaca, de buen olor: nunca sabe mucho á la sal, ni se pone tan dura que pueda resquebrarse: la segunda al contrario comparada con ésta, es dura, grumosa, sebosa, y mucho mas salada. He comido manteca de aquella que tenía tres años, y estaba tan sazónada y sabrosa como si se acabase de preparar: adviértase que es necesario dexarla reposar tres semanas, ó un mes antes de hacer uso de ella: si se decanta antes, no se han incorporado todavia suficientemente las sales, y puede tener sabor al nitro, que despues se disipa enteramente.

Es muy sensible que se vaya introduciendo la costumbre perjudicial de usar para la leche y manteca de vasijas de barro vidriado con plomo: es verdad que al parecer son muy aseadas, pero á poco que se agrie la leche, ó la manteca, disuelve el plomo que entra en la composicion del barniz, y comemos un veneno muy activo, que