

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 13 de Marzo de 1806.

Observaciones sobre el cultivo del trigo sarraceno.¹

El trigo negro ó sarraceno se cultiva con tres objetos, ó para recoger el grano, ó para enterrar la planta y que sirva de abono al terreno, ó para gastarla en forrage verde: en todo caso siempre sirve para limpiar la tierra. Se puede sembrar en qualquiera especie de esta; bien que es mas propio para los terrenos ligeros é ingratos: dicen que se cultiva con mucha utilidad en las cercanias de Berlin.

Como se suele sembrar regularmente sobre rastrosos llenos de malas yerbas, conviene dar al terreno una labor despues de otoño, á fin de que se aproveche del beneficio de las heladas, cuidando de dar salida á las aguas, y que no queden en él estaditas; y en la primera quando ya estén concluidas las demas sembreras, se desmenuza y allana la tierra pasando varias veces el rastrojo, y juntando las raices de las malas yerbas se quemán.

Nunca se ha de sembrar el trigo negro antes de los primeros dias de junio², pues se observa que si se siembra mas temprano de suerte que florezca antes de los grandes calores, se marchitan y quemán las flores sin producir el grano. Por otra parte como esta planta es muy

¹ Por Hunter Bibliothéque Britéque. — Artículo remitido á los Editores.

² Habla en el norte: en España bien se puede adelantar un mes, dos y aun mas, segun las provincias. *El traductor.* Pero se necesita experimentarlo, porque esta regla general no es fija. *Los Editores.*

delicada quando comienza á crecer, la pierden las escarbas tardias. Hay otra razon para no sembrarlo temprano, quando se destina para que lo coma el ganado en verde, y es que sembrado en los primeros dias de junio se consigue este forrage en pléna flor en todo julio; es decir, quando se ha acabado el pasto verde.

Es bien escoger el momento de una lluvia suave para sembrar el trigo negro, y entonces germina en cinco ó seis dias, y como vegeta con extraordinaria rapidex, adquieren en poco tiempo las plantas bastante altura y extension para cubrir el suelo y ahogar las malas yerbas.

En quanto á la cantidad de grano que se ha de sembrar en cada fanega de tierra, se ha de atender á las circunstancias de la estacion y su temple: si la tierra es húmeda bastará sembrar fanega de semilla por fanega de tierra; si es seca, es menester una tercera parte mas para asegurarse de que quede bien cubierta; siempre se ha de contar con que, en donde haya palomas, se han de comer estas una buena parte de la semilla que se siembra.

Quando se dexa madurar el trigo sarraceno es preciso aprovechar el cabal momento en que se debe hacer la cosecha, y como esta planta es muy jugosa, conviene tener presente que no se ha de encerrar, ni atar las gavillas hasta que se haya secado bien en el campo; y si se hacen de ella hacinas ó almares, se entremeterán entre las gavillas algunos haces de ramas de árboles para mantener por medio de ellos la corriente del ayre, é impedir que se recaliente la hacina.

El primer uso que ocurre del trigo negro es el de destinarlo para alimento del hombre. Si se recoge en buena sazón y su base ó trilla estando seco, dá mucha y buena harina tan blanca como la de trigo, de la que se puede hacer un pan muy sabroso. En Alemania saben descascarar bien el grano, y lo aderezan ó guisan en potages lo mismo que la cebada mondada. Tambien hacen de este grano groseramente triturado, diferentes platos muy estimados en las mesas de los alemanes, y que son de mucho uso entre la gente del pueblo. Los que viagan por Saxonía, y el Electorado de Brandemburgo observan que el

trigo negro es un alimento muy sano. Los labradores mantenidos y criados casi solo con este grano, son muy robustos y vigorosos, y hacen tres comidas al día sin que apenas haya entre ellos otra cosa que dicho trigo.

Si los que sacan aguardiente de los granos se dedicasen á hacer pruebas para sacarlo de este, hallarian en él grandes ventajas; pues se sabe que en Dantzic gastan mucho los que destilan aguardientes; y en Inglaterra se ha vendido á veces al precio de la cebada. En Norfolk lo come el ganado, y es muy excelente para cebar pronto á los cerdos, pabos, y todo género de aves. Es conveniente quebrantarlo para que estos animales lo aprovechen mejor: quando se dá á los cerdos, es bien mezclarlo con un poco de avena á fin de que lo masquen mejor. El primer día que se dá á los cerditos los emborracha, corren, saltan, caen y levantan, pareciendo muy alegres; y así se les ha de dar con economia la primera vez. Dicen que el tocino de los cerdos que se ceban con este grano no tiene consistencia, y que se deshace en el puchero ó al freirlo; pero se puede precaver este inconveniente no solo en los cerdos, sino tambien en los pabos y demas aves, dándoles cebada ú otra comida siete ú ocho dias antes de matarlos; con lo que sacan una gordura sólida, y una carne de mejor gusto que si se cebasen con qualquier otro alimento.

Para los faisanes no hay comida mas gustosa que el trigo negro: pasan grandemente el invierno poniéndoles entre la maleza del terreno que frecuentan, y en diferentes partes una porcion de la paja de este trigo con su grano: de esta manera no solo se consigue que no se aparten de aquel sitio, sino que mas bien se traen otros que no tengan este cebo.

Quando las tierras que se labran estan muy distantes, de suerte que cueste mucho conducir á ellas el abono, no hay mejor cosa que sembrarlas de trigo negro para enterrarlo en verde con el arado: esto se ha de hacer del modo siguiente. Luego que esté con toda su flor, se pasa por encima de él la rastra ó rulo, y quando es-

te lo dexa deshecho se le da una labor de arado para envolverlo, y dexarlo bien cubierto de tierra, de manera que no quede sobre ella ni una sola flor si es posible. Despues del arado se vuelve á pasar el rulo para dexar la tierra enteramente allanada, é impedir que se evapore la humedad de las plantas. Conviene pasar el rulo por la tarde sobre el pedazo de tierra que se hubiese arado por la mañana: al tiempo de sembrar en este terreno, así preparado el trigo comun bastará pasar el rastrillo para quitar las malas yerbas que hayan germinado; si la siembra se hace con sembradera será inútil una labor antes de la sembrera; porque el terreno se hallará en el mejor estado para recibir el grano.

Se observa en ciertos animales que comen este trigo en verde, que lo apeteocen mucho, y que les aprovecha. Tales son las vacas, las yeguas, &c. que crían. Quando se destina para forrage se ha de segar la cantidad necesaria para consumir en el siguiente, teniendo cuidado de no cortarlo sino en la hora del dia que la planta esté mas enjuta de rocío y humedad. Con estas precauciones se consigue un forrage lacio con que no hay peligro de que se hinche el ganado vacuno, ó padezca la meteorizacion á que le expone el ansia con que á veces come el verde. Si este se di á las vacas en los establos, se les ha de poner entre unos palos como los peñaños de una escalera para que lo vayan sacando poco á poco: se les echa en montones, rífen unas con otras por comérselo, y desperdician mucho. Los cerdos aprovechan lo que las vacas dexan caer, para lo qual se sacan estas del establo despues de medio dia. De esta manera se pueden mantener muy bien las vacas en la estacion en que escaseen los pastos, y en que el calor y las moscas las incomodan mucho en el campo; y el resultado es que se les aumenta mucho la leche en un tiempo en que regularmente se les disminuye.

La cuenta siguiente que yo he echado conforme á mi propia experiencia, manifiesta la ventaja de un barbecho de trigo negro; y digo barbecho, porque así se ha de

llamar esta cosecha, siendo su efecto el mismo para preparar el terreno, y limpiarlo enteramente de malas yerbas.

En el año de 1795 me hallaba yo al último año de un arrendamiento de tierras que había hecho en Norfolk; hice sembrar diez y seis fanegas de trigo negro sobre una rastrojera de avena bastante llena de malas yerbas: era el tiempo seco al hacer la sementera, y continuó lo mismo un mes; de suerte que muchos granos no germinaron, y muchos se comieron las palomas, con lo qual no tuve mas que una media cosecha. A mediados de julio comencé á segarla, y corté dos fanegas y media en verde, dexando para grano las demas que eran quatro. Con el forrage que se sacó de las dos fanegas y media mantuve veinte vacas, un toro, dos javalinas, dos yeguas con sus crias, y treinta y cinco cerdos por espacio de cinco semanas enteras. El producto de las quatro fanegas que dexé para grano fue de cerca de cien anegas que valian 3000 reales, de manera que la utilidad total deducida la semilla, subia á 400 reales; es de advertir que no cuento lo que comieron los cerdos por ser los desperdicios, ni pongo en cuenta el gasto de labores, porque en caso de haber dexado la tierra de barbecho, hubieran costado estas lo mismo quando menos.

Quando se dexa granar el trigo negro conviene dar inmediatamente que se hace la cosecha, una labor al rastrojo; porque quando la planta está seca dexa caer mucho grano, y si á este no se le hace germinar desde luego, cubriéndolo de tierra, germinará al año siguiente, y haria tanto daño á la cosecha que se hubiese de hacer, como si abundasen en ella las yerbas.

Si se costa el trigo negro para verde, bastará dar despues á la tierra una labor para dexarla admirablemente preparada para sembrar en ella trigo, que es el grano que debe seguir.

En algunas partes de Francia hacen una caldera de pochos de la harina de trigo, y quando estan en sazón las vierten sobre un mantel en que se extienden quedando

una gran torta como de un dedo de gruesa; en llegando esta á tomar un poco de consistencia la cortan en trozos de tres ó quatro dedos de ancho, y ocho ó diez de largo, los que, despues de tostados sobre las parrillas, les sirven de pan; si se frien en manteca de vaca, son un bocado muy delicado para el desayuno de café con leche ó chocolate. *

Continuacion de la memoria sobre las patatas.

Planta.

En los quatro pedazos de tierra que se expresaria, se plantaron las patatas con el arado, que por ser práctica económica y de mucho ahorro describiré por menor. El terreno se aró para este plantio con tres pares de buyes á la vez; dexando dos surcos en claro, y en el tercero se repartió á paso cada golpe; de manera que cada tercer surco se hallaba á distancia de unos tres pies, y en el surco de dos pies ó algo mas una planta de otra. Cada tres pares de buyes y cinco repartidores de las patatas plantaban al dia cerca de quatro fanegas de 100 estadales. A fin de abreviar la maniohra de repartir las patatas se hicieron con anticipacion rajas ó trozos, que se llevaron en seras ó espuertas á la tierra; y para que al tiempo de colocarlas ó plantarlas se ganase tiempo, se distribuyeron las seras por toda la tierra, y con ellas se llenaban las espuertas á medida que se acababan los cachos al sembrador. Este tenia una espuerta suspendida del brazo izquierdo, para lo qual se habia arado un cordel de asa á asa, y al mismo tiempo que daba un paso, con la mano derecha agarraba dos cachos que distribuia por el surco tercero, dexando dos en claro como hemos ya insinuado. Nacen las patatas con bastante simetria, y á distancias

* En el Real Jardín Botánico se harán este año experimentos sobre el trigo Sarraceno, y á su tiempo se repartirá semilla con abundancia, lo que ahora no se verifica por aprovecharla para fixar el cultivo de la planta.

casí iguales, por cuyo motivo y ser método pronto y expedito lo preferimos para el plantío de esta raíz, y también lo usamos para la siembra de judías, maíz, y algunos otros vegetales. Según la distancia ó largo del surco así se necesitan mas ó menos repartidores. En los terrenos de los siguientes experimentos solamente se necesitaron cinco. Siempre colocamos los jornaleros mas robustos y ágiles en los principios y remates del surco, para que así no haya detencion en la siembra. El que se halla en la cabecera ó principio del surco anda mayor espacio, que los últimos ó mas inmediatos al remate, estrechándose las distancias á fin de que tengan menos que andar, y de consiguiente no cause atraso en la distribución. Cada cabeza de surco andaba doce ó trece pasos, el siguiente nueve ó diez, el tercero seis ó ocho y el último solamente quatro ó cinco; pero á la vuelta del siguiente surco se invertía el orden, y aquel que tuvo que andar poco por hallarse el último, andaba mayor distancia por ser el primero y viceversa.

El tiempo mas propio para el plantío de patatas es desde mediados de marzo hasta mediados de abril. He executado un plantío muy temprano por el 20 de noviembre de 1804 cuyo resultado indicaré.

Habiendo observado en los años anteriores que los cachos de las patatas gordas producian generalmente raíces de un tamaño igual al de aquellas de que se sacaron los cachos, dispuse que el plantío general de este año fuese de patatas de las mayores, mas iguales y mejores de la casta de Añover; dexando sin embargo una buena porción de patatas enteras menudas, que se plantaron con separacion. En cada golpe se pusieron dos cachos de las patatas gordas, de manera que de cada tres patatas se plantaban quatro golpes; por quanto esta casta produce pocas yemas, y solamente podian dividirse en dos, ó tres cachos. Otras castas de patata de mas coyunturas hubieran dado cachos para mas golpes. Es cierto que siguiendo esta práctica se necesitan mas arrobas de patatas para el plantío, pero también queda ampliamente recom-

pensado el cultivador, por la mayor utilidad que resulta de su mayor producto. En este plantio de patatas se ha gastado algo mas de dos libras y media onza por cada estadal de tierra, habiéndose plantado dos mil setecientos treinta y siete estadales con doscientas veinte y quatro arrobas de patatas, que sale á razon de tres onzas por golpe, quedando en cada estadal cuadrado unos diez golpes. En trescientos y cincuenta y siete estadales que se plantaron con patatas menudas solamente se necesitó una libra y tres onzas y media por estadal; de manera que guardan las patatas gruesas con las menudas para el plantio la proporcion de 39: 65.

Cultivo.

Se aterraron los patatares desde San Juan hasta el 10 de julio por la general escasez de jornaleros que se experimenta todos los años en Aranjuez luego que llega esta estación. Esta maniohra se executó con el hazadon, no pudiéndose hacer con arado. La primera labor con todo puede muy bien verificarse por medio del arado, quando las patatas no han crecido con demasia; y así se muelle mejor el terreno y pueden calzarse ó amorrillarse con menos trabajo. Por lo que hemos visto este año que no se han podido aterrar segunda vez algunos de los terrenos plantados con patatas, resulta que para los patatares de la casa de Añover suele bastar con un solo aterramiento dando una ligera labor de almocafre ó entrecava somera en lo sucesivo para arrancar las malas yerbas. De este modo se impide el que las raíces productivas ó umbilicales se comueran, en cuyo caso se perderia la cosecha. En el caso que se arrime tierra con el hazadon al tiempo de suministrar la segunda labra, deberá cogerse superficialmente y á bastante distancia del golpe, para no estropear y dañar á las raíces productivas. La escarda es muy oportuna antes de que broten las patatas, y luego que se ha dado la primera labra condaece igualmente hasta tanto que los tallos crecen y se extienden.

Para el repartimiento de riegos no se arrastran ni escarcean los terrenos, como se practica generalmente con los mas vegetales que cultivamos en los regadíos. Tengo no obstante por muy conveniente el arrastrar en muchos casos, y así pueden aterrarse las plantas de patata con mas beneficio, aun quando no con tanta facilidad; por quanto se coge mas cómodamente la tierra con el hazadon en los lomos de los dos surcos intermedios á cada tercer surco plantado ó linea de patatas. El beneficio del riego lo han percibido las patatas suministrándole por el surco. Se han dado quatro riegos en vista de la excesiva sequedad de la estacion; pues en años regulares siempre se suspenden los riegos en septiembre quando llega á llover en dicha estacion. Cada riego se repite á cada diez y siete ó veinte dias uno de otro, bien que esto lo gradúa la necesidad y el terreno. El primer riego se suministró por San Juan. Con motivo de la sequedad tan continuada del verano han sido poco fructíferos generalmente en estos contornos los patatares; pues como ya adverti en el año pasado, la falta de lluvias no la suplen los riegos artificiales. Parece que para que engruesen las patatas necesita estar mullida y abocada la tierra, y tambien el que facilite y elabore el nutrimento la humedad que embeben las hojas. Sin esta circunstancia no percibe la raiz aquella quota de jugos necesaria para su engruesamiento. Mucho mas cierto sería sin duda el beneficio, si pudiera administrarse el riego atenuado en forma de lluvia, y vertido sobre las hojas; aunque las aguas temporales llevarian siempre la ventaja á las de los riegos artificiales, por su impregnacion con las substancias de la atmósfera tan favorecedoras de la vegetacion.

He visto prácticamente, que en los parages en que el agua remansaba y no corría precipitada, han salido mas y mejores patatas; y en vista de lo decaedrados que se notaban muchos golpes en las laderas por las que corría el agua precipitada, fue necesario cor-

tar los lomos, y dar entrada al agua por ambos extremos, con este arbitrio reverdecieron y adquirieron nuevo vigor, y creo que sin esto no se hubiera logrado una patata. En las cabezeras y encuentros de las cazeras maestras, han salido constantemente los golpes mas fértiles, á pesar de que en muchos casos no fue posible arriamar tierra para abrigar sus raices ya formadas.

En aquellos quadros ó patatares fáciles de regar, y en los que se han regado con abundancia, han sido las patatas mas encarnadas que en los parages que ha bebido poco.

Recolección.

Alguna vez hemos arrancado las patatas con el arado, rajando el caballo; pero resulta bastante desperdicio por este método, siempre que los recogedores no sean solícitos y diligentes. El estilo que en el día seguimos es socavar con el hazadon, y quando las plantas estan en hueco se tira de los tallos y salen las patatas juntas sin el menor desperdicio. El hazadon debe llevarse horizontal, á efecto de que no dañe el operario á las raices y las divida como acontece con demasiada frecuencia quando se cavan con el hazadon perpendicular.

En los patatares que se sacan con el arado se dexan muchas patatas que nacen en los años siguientes con perjuicio de las cosechas de granos; y el barbecho queda tan bueno. Es verdad que es grande el aborro por el pronto, pero las ventajas, aunque mas lejanas que resultan en lo sucesivo, compensan bien ampliamente el mayor costo. Yo preferiré siempre la cava, aun quando sea método mas lento.

A medida que se sacan las patatas de la tierra echá el operario en una espuerta de media fanega que coloca delante é inmediata. Cada operario sigue su lomo ó caballo. En habiéndose llenado la espuerta la vacia en seras, costales ó cestos que deben colocarse en parage que tenga fácil el cargadero. Desde esta sera, costal ó cesto se vacian en el almacen ó cámara, con lo qual se hieren menos, y cunde mas el arranque.

Merman cerca de $\frac{1}{2}$ luego que se han entugado, y se ha desprendido la tierra que tenían pegada.

La época de su recolección es quando los tallos amarillean, ó luego que el tiempo se inclina á helar. Toda patata somera que percibe el yelo se pudre prontamente. La maduración de las patatas se verifica quando sueltan espontáneamente la piel ó cutis, esto es, quando se descascaran. Toda patata no hecha, inmadura, ó en leche, merma considerablemente y se pudre con demasiada facilidad.

Producto.

Se plantaron 224 arrobas, se han cogido mas de 3172 arrobas, que salen á razon de 13 arrobas ó libras $7\frac{1}{2}$ onzas por cada una arropa; ó á razon de 576 $\frac{1}{2}$ arrobas por cada fanega de 500 estadales. En la tierras cascajosos ó ligeras han producido las patatas en este año mucho menos que en las pingües. Debe advertirse generalmente que los experimentos que se executan en pequeño, rinden unos productos quantiosos en grado superior, que de ningun modo pueden servir de regla para los cultivos en grande, y solo de ellos se deducirá el producto de que puede ser susceptible un vegetal, siempre que se atienda su cultivo con aquel zelo, cuidado y expensas necesarias. Los experimentos que se hacen en los terrenos escogidos, que se labran con el hazadon, y se preparan como para huerta llevan una ventaja tan considerable sobre los patatares puestos con el arado, que aun quando excede el gasto se multiplica con la mano de obra á tal grado el producto, que patentemente vemos demostrado aquel dicho de Virgilio.

... laudato ingentia rure;

Exiguam colita.

Y aquel otro de Palladio:

Melior ex culta exiguitas, quam neglecta magnitudo.

Se continuará.

Conclusion de la memoria sobre las diferencias que presenta cada porcion de leche &c.

La razonmas obvia de este fenómeno parece que debería buscarse en el mismo peso específico de cada capa de leche, suponiendo que una cantidad determinada de esta permanece en las tetas por algun tiempo. Como el peso específico es muy desigual en las capas de este fluido, se concibe bien que la mas ligera deberá ocupar siempre la superficie, mientras que la mas pesada se sitúa en lo mas baxo.

Pero esta explicacion supone que la leche se halla en las tetas como en un vaso ordinario, lo qual es absolutamente falso; pues sabemos que este órgano es una reunion de glándulas esponjosas y flexibles llenas de agujeros, en los que se anida cada partícula de leche como en su propia celdita. Por otra parte hemos visto que las demas partes constitutivas de la leche abundan en la última porcion del mismo modo que la crema, no interpuestas en el fluido como las moléculas de ésta, sino disueltas en el suero. Asi es preciso desechar esta explicacion. Para que el fenómeno de que tratamos fuese efecto de las leyes del peso específico, sería menester que la posicion de las tetas fuese una misma en todos los animales, y vemos que en la muger el pezon ocupa mas bien la parte superior del pecho. Pero aun suponiendo que pudiese explicarse por este principio la diferencia de proporciones que se nota entre las partes constitutivas de la leche ordeñada de una vez, nos restaba por averiguar la razon de que tengan mejor calidad las de una porcion que las de otra.

Ya que hablamos de los humores que se escapan de nuestros órganos, permitaseme hacer uso de lo que ha dicho Bordeu sobre un objeto tan importante. Este hombre célebre ha demostrado, con hechos bien observados, que la excrecion de los humores de las glándulas no es como se había creído generalmente, sino que se prepara y

verifica por un estado de espasmo que experimentan los vasos y el cuerpo de dichas glándulas, el qual por una especie de erección que produce en ellas muda la dirección de sus vasos excretorios obligándolos así á echar fuera el humor que se había separado y elaborado dentro de la glándula. Aunque esta explicación fisiológica sea insuficiente para dar una razón completa de los fenómenos de la leche, sirve á lo menos para hacernos concebir, porque la primera parte de la excreción es mas serosa y menos densa; pues es claro que para acabarse de vaciar la glándula, es decir para expeler el humor mas craso, deben ser necesarios mayores esfuerzos espasmódicos, que no para expeler la parte primera de la excreción, por ser esta siempre mas tenue y estar por consiguiente menos cargada de principios. Bien que por ahora ninguna explicación puede darse del mecanismo de las secreciones y demás funciones animales, que no sea mas ó menos hipotética.

Quisieramos, el ciudadano Deyeux y yo, haber podido formar una tabla de cada parte constitutiva de todas las especies de leche que suele beber el hombre. Pero por la dificultad de determinar las proporciones, nos hemos ceñido á presentar estos fluidos baxo de un punto de vista segun el orden que creemos deben tener con relacion á sus quatro productos esenciales.

Manteca	Queso.	Sal esencial.	Suero.
La oveja.	La cabra.	La muger.	La burra.
La vaca.	La oveja.	La burra.	La muger.
La cabra.	La vaca.	La yegua.	La yegua.
La muger.	La burra.	La vaca.	La vaca.
La burra.	La muger.	La cabra.	La cabra.
La yegua.	La yegua.	La oveja.	La oveja.

Se ve por esta tabla que las seis especies de leche que tomamos ordinariamente como alimento y medicina pueden reducirse á dos clases, colocando en la una las leches de vaca, cabra y oveja, por abundar en manteca y materia caseosa, y en la otra las de muger, burra

y yegua, que abundan en suero y sal esencial. Pero volvamos á nuestro objeto.

Tomas Young, Profesor del arte obstetricia en Inglaterra trata de las diferencias que presenta la leche ordeñada de una vez, en la disertacion que ha escrito sobre la naturaleza y usos de este fluido. Para comprobarlas dividió Young en quatro porciones iguales las diez y siete libras de leche que le daba una vaca cada vez que la ordeñaba. Despues de haberlas dexado reposar treinta horas les quitó la crema y sacó de esta las cantidades siguientes de manteca:

De la primera porcion. media onza.

De la segunda. una onza y siete adarmes.

De la tercera. una onza y veinte y nueve adarmes.

De la quarta. dos onzas y tres adarmes.

Aunque Tomas Young no hace mencion alguna de las calidades que distinguen estos resultados, cree sin embargo que es muy difícil dar una explicacion de ellos. Sospecha que la razon del fenómeno está en los vasos absorbentes, de los quales hay mayor número en los vasos lechosos junto á la base de la teta que no hacia el pezon.

Como desde que se ordeña el animal una vez, hasta volverlo á ordeñar se pasan doce horas, puede sospecharse que la primera porcion de leche nueva que llega á las tetas acabada la operacion, es precisamente la última que se saca en la siguiente; y que por estar detenida mas tiempo en el órgano sale mas elaborada. Así la hoja del árbol que se desenvolvió por la mañana parece otra muy diferente á mediodia. Esta explicacion concuerda bien con un hecho que me parece ya demostrado, y es que quanto mas á menudo se ordeña en las veinte y quatro horas, tanto mas serosa sale la leche, y tanto mayor es la cantidad que se saca, y al revers.

Debo repetir que á ninguna de estas explicaciones doy mas valor que el de unas meras hipótesis, mientras los fisiologistas no hacen investigaciones nuevas que las destruyan ó confirmen. Por lo mismo pienso detenerme mas

en sacar de estos hechos algunas consecuencias que interesan á todo el público.

Vistas las diferencias que presenta cada porcion de leche ordeñada de una vez, se entiende bien quan viciosa es la práctica comun, seguida principalmente en las grandes poblaciones, de ordeñar una res muchas veces, conforme van llegando á pedir leche los vecinos. Supongamos que un médico haya recetado la leche de burra á tres enfermos: se lleva el animal á casa del primero y se le saca la leche que necesita, despues se va á casa del segundo y últimamente á la del tercero, y se da á cada uno la dosis prescrita: es claro que en este caso debe ser muy serosa la leche del primer enfermo, mientras que la del último será crema casi toda.

Suponiendo pues que la leche mas grass y espesa sea la mas eficaz, resulta que el enfermo á quien tocó la primera porcion no salió con mucho tan bien librado como el último. Si por el contrario se necesita que no abunden demasiado la crema ni la materia caseosa en la leche recetada como medicamento, ninguno de los tres enfermos toma la que le conviene. Para evitar este inconveniente es menester sacar toda la leche de una vez por la mañana, y dividirla mientras está caliente todavia en tres partes iguales: de este modo será enteramente de la misma calidad la que beba cada enfermo.

Por no tomar la leche con esta precaucion suelen quejarse los enfermos de que no siempre les prueba bien, de que se les sienta muchas veces en el estómago, y les causa otras indisposiciones que les obligan á abandonar su uso, quando pudieran haber sacado mucho partido de este medicamento si se les hubiese administrado como convenia. Nuestras observaciones sobre la leche pueden tambien aplicarse con mucha utilidad á la economia rural.

A los interesados en dar á sus leches todo el valor posible toca calcular la importancia de no mezclar la primera porcion que se ordeña con la última. La primera da una manteca comun, y la última una manteca tanto mas especial quanto es menor la cantidad de leche que se ha reservado para ella.

Algunas fábricas de manteca muy acreditadas deben tal vez su reputación al método con que ordeñan, y no á la bondad de los pastos como suponen todos. Me ha sugerido esta conjetura la práctica de los montañeses de Escocia que es muy sencilla y económica: como el objeto principal de estas gentes son las crias, separan de las madres todos los novillos para guardarlos juntos en prados cerrados: luego que llega la hora de darles libertad salen todos corriendo en busca de sus madres y se ponen á mamar: quando el vaquero cree que el novillo ha mamado ya bastante lo separa de la teta y saca á la vaca la leche que la queda para hacer manteca.

Si á una vaca que dá ocho ó nueve libras de leche dexan de sacársele las nueve ó doce onzas últimas, no solo se pierde la mitad de la crema, sino que queda en las tetas la que mas contribuye al buen sabor y demas calidades de la manteca. Esta consideracion sola basta para probar quanto importa que sean inteligentes las personas dedicadas á estas faenas. El Lector podrá deducir de mis experimentos otras muchas consecuencias interesantísimas.

Voy á terminar esta memoria con una reflexión general. Las diferencias que presenta cada porcion de leche no son peculiares de este fluido; antes bien parece que se hallan en todos los humores que salen de nuestros órganos por los vasos sanguíneos, linfáticos, espermáticos y urinarios, cuyas primeras emisiones y trasudaciones tienen los principios constitutivos de estos humores en diferente proporcion y de diferente calidad que las últimas. A los fisiologistas toca determinar con exactitud estas diferencias y señalarlas una causa: entre tanto que la averiguan creo estar bastante autorizado por mis experimentos para creer que sin variar el alimento de las hembras, pueden obtenerse diferentes calidades de manteca y queso, dividiendo en dos porciones la leche ordeñada de una vez: acaso llegará día en que se mejoren las fábricas de este género con solo adoptar nuestro método.

Nota. El informe sobre la vacunación del ganado lanar se continuará en el número siguiente.