

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 28 de Enero de 1802.

Concluyen las mejoras de la agricultura inglesa.

Eleccion de las plantas mas propias para cada terreno.

Para elegir las cosechas no atendian antiguamente los labradores á otra cosa que á la facilidad y prontitud de la salida de sus productos, sin consultar la naturaleza y qualidades del terreno que cultivaban; pero despues que se ha introducido el cultivo de un gran número de plantas nuevas, los labradores prefieren aquellas producciones que su terreno puede dar en mayor abundancia y con menos gastos. Así aunque los granos sean el principal artículo del cultivo, los labradores inteligentes destinan una gran parte de sus tierras que producirian pocos granos, para cultivar otras plantas de que se sacan grandes ventajas. En suma, la mejora que hemos conseguido sobre este punto es que consultamos la naturaleza en lugar de oponernos á lo que ella nos está indicando.

Rotacion de las cosechas.

En este artículo es donde se hallan las mejoras mas importantes de nuestra agricultura. Las diferentes producciones del campo se pueden dividir en dos clases; comprendiendo en la primera todas las plantas que tienen raices fibrosas, como el trigo, la cebada, el centeno, la avena &c.; y en la segunda todas aquellas cuyas raices son centrales y penetran en el terreno á grande profundidad, como los nabos,

las zanahorias, chirivias, habas &c. Lo que mas contribuye á la perfeccion de la agricultura, es una eleccion acertada de cierto número de cosechas de estas dos diferentes clases, de manera que á cada una de la primera clase se siga otra de la segunda; y por este medio se puede sostener por largo tiempo la fertilidad de la tierra sin necesidad de perder muchos años para dexarla descansar, como se hacia otras veces.

Abonos. Entiendo por abono toda sustancia que esparcida sobre una tierra ó mezclada con ella, aumenta su fertilidad. El efecto de estas sustancias puede ser ó puramente mecánico, ó chímico: será puramente mecánico quando solo alteran la consistencia del terreno: asi la arena ó cascajo hacen mas ligeras y de consiguiente mas fértiles á las tierras arcillosas ó gredosas; y con la arcilla ó greda se abonan las tierras areniscas ó cascajos, porque así se las da mayor consistencia. Las margas de qualquiera especie, la creta, las conchas, en fin todas las sustancias que dan á las tierras demasiado ligeras cierta consistencia y la facultad de retener el agua, ó que á las tierras fuertes y pesadas las hacen mas penetrables á las influencias de la atmósfera, son otros tantos abonos mecánicos. Pero las margas, la creta, las conchas abonan el terreno no solamente por un efecto mecánico, sino tambien por su accion chímica, produciendo un aumento de xugos proporcionados á la vegetacion. No creo necesario indagar si estas sustancias contienen algun alimento vegetal, ó si unicamente favorecen su mas exácta distribucion; pero en vista de que todas las sustancias absorbentes atraen fuertemente el agua, los aceytes &c. podrá ser muy bien que á esta virtud atractiva deban la propiedad de abonar las tierras. La atmosfera es el grande almacen de todos los vapores y exhalaciones que están continuamente saliendo de la tierra, de los animales y los vegetales: estos vapores y exhalaciones son el alimento de las plantas; de consiguiente todas las sustancias absorbentes que mezcladas con la tierra atraen hácia ella mayor cantidad de aquellas exhalaciones y vapores, la abonan y fertilizan.

Las sustancias calizas, si se las calcina antes de emplearles, adquieren mayor eficacia para abonar el terreno, con tal

tal que se empleen antes que el contacto del ayre haya extinguido ó amortiguado esta virtud. Entre los descubrimientos importantes de la agricultura practica se debe contar el modo de emplear la cal viva para que comunique al terreno la calidad absorbente ; por que antes no se hacia otra cosa sino esparcirla sobre la tierra , en donde se apagaba bien pronto y perdia toda su virtud ; de suerte que se debia tener por perdido quanto se gastaba en la calcinacion.

Introduccion de nuevos objetos de cultivo.

Es muy considerable el número de plantas cuyo cultivo ha pasado de las huertas á los campos: los nabos, las patatas, las coles, las zanahorias, las chirivías se cultivaban mucho tiempo há en nuestra isla; pero el cultivar estas plantas en nuestros campos para mantener al ganado es una práctica nueva, cuyas ventajas ha demostrado incontestablemente la experiencia. De las plantas que se destinan para prados artificiales las que merecen mas particular atencion son la alfalfa y el pipirigallo, pues restituyen con crecidas usuras quanto se gasta en cultivarlas. ¹ Como el pipirigallo se da muy bien en tierras calizas, han inferido algunos que no se debia sembrar en las de mucho fondo, y de aquí procede sin duda que su cultivo no está tan generalmente extendido como debiera. Quieren hacernos creer que quando la planta arroja muchas y gruesas raices produce menos yerba; y á pesar de ser esta una idea enteramente contraria á la razon, á la experiencia y á la observacion, la veo sostenida por gentes instruidas: tanto pueden las preocupaciones!

Muy pocas haciendas habrá, segun yo pienso, en el reyno, que no puedan mejorarse estableciendo en ellas el cultivo del pipirigallo; pues hasta las tierras de ínfima calidad podrian dar buenas cosechas de esta planta, y de este modo se podria mantener mayor número de cabezas de ganado,

¹ Aunque el cultivo del trebol es mas general en Inglaterra que el de la alfalfa y pipirigallo, no habla de él el autor, porque solo trata de los descubrimientos modernos.

do, que proporcionaria mucho mayor cantidad de estiercol.

El mayor enemigo del pipirigallo son las yerbas extrañas; en las tierras buenas lo sufoca la grama como no se escarde con mucho cuidado: bien que esto no es tan difícil como se piensa, con tal que se siembre en un terreno bien preparado, y se dexe entre las hileras de plantas una distancia de media vara poco mas ó menos; pues de este modo con un arado ligero, y un rastrillo de hierro de 12 pulgadas se pueden escardar en un dia muchas aranzadas de tierra, y conservar perfectamente limpio el prado de pipirigallo.

El cultivo de la alfalfa es una de las mejoras mas notables que puede recibir nuestra agricultura. Se cree comunmente que requiere tierras de calidad superior; y he visto que sale muy bien en tierras medianas quando se la cuida segun acabamos de decir para el pipirigallo. En un verano he dado yo cinco segones á un alfalfar de cinco años que no habia recibido mas abono que algunas cenizas de turba en el segundo año. Si los hacendados tuviesen en sus cortijos algunas tierras sembradas de qualquiera de estas dos plantas, ó de ambas, y algunas otras de patatas, coles ó nabos, podrian mantener gordo y vigoroso todo su ganado sin necesidad de dexar inculta ni una fanega de tierra para alimentarlo.¹

El

1 "Hay un medio bastante sencillo (dice un redactor de la Biblioteca británica) de conseguir bellísimos prados de pipirigallo, y se reduce á sembrar muy espeso al vuelo, cuidando de que la semilla sea de buena calidad, y que la siembra se haga en tiempo conveniente. Para sembrar de semilla de pipirigallo cierta extension de terreno en que se emplearia una medida de trigo, se deben emplear tres medidas de aquella semilla. Es sumamente importante asegurarse de que no es añeja, y de que está bien llena y nutrida. La tierra ha de estar fresca, y el tiempo caliente para que germine con prontitud: hablo por experiencia propia. Esparciendo yeso sobre el prado al segundo año, adquiere mucho vigor y se aumenta notablemente el producto. En el mes de Mayo de 1794 sembré un alfalfar en una haza de tres fanegas de mediana calidad, que habia preparado con una labor profunda que la dí por Noviembre, y con otra por Abril para cruzar la primera; pero sin esterarla. Sembré al vuelo la semilla mezclada con cebada empleando 26 libras para cada fanega. Cubrí de mantillo todo el prado en el Diciembre siguiente, y de yeso en Mayo de 1795. En 1796 le volví á echar yeso, y me dió quatro segones abundantísimos. Aun en el dia (15 de Mayo de 97) se conserva bellísimo el prado."

El colinabo , que conocemos de 20 años á esta parte , lo han cultivado con buen éxito varias personas , y es muy recomendable por quanto su raiz y sus hojas son igualmente buenas para el ganado , pero su principal mérito es que resiste á los inviernos mas rigorosos en que han perecido las coles y los nabos , y así se puede contar sobre seguro con pasto para el ganado en lo mas riguroso de la estacion.

Tambien se saca de la raiz de la miseria buen partido para alimentar el ganado , pero hasta ahora hay muy pocos labradores que la conozcan. Yo he hecho un ensayo con esta planta , y he visto que habiéndola plantado en Abril á diversas distancias , á principios de Julio habian adquirido las hojas todo su incremento ; las di á los caballos y las vacas , y las comieron muy bien ; pero los cerdos no las comian , sino que las devoraban : todavia se las doy y las prefieren á qualquiera otra planta ó raiz que se les pueda dar.

Se ha celebrado últimamente como un alimento excelente para las vacas , la yerba que llaman de la *Carolina* : he sembrado en una huerta una porcion pequeña , y está muy bella ; pero el tiempo nos dirá si es preferible á otras muchas que conocemos y cultivamos.

Cria y mantenimiento de ganados.

Estan ya tan bien conocidas las ventajas del cultivo de los nabos para mantener y engordar el ganado , que parece superfluo hablar de ellas : solo diré que no creo que haya habido fundamento para decir que estas raices desmejoran la calidad de la leche de las vacas. En los dos últimos inviernos , y aun en las primaveras , el principal alimento de mis vacas han sido los nabos , y la manteca que he fabricado ha sido preferida á la de otras muchas vacas mantenidas con heno. Acaso el no haber yo notado aquel defecto habrá nacido de que hago llevar los nabos á casa , en lugar de que los demas cultivadores llevan el ganado á pacerlos en el campo , en donde come varias malas yerbas , á las quales se deberá el saborcillo desagradable que saca la leche. Tambien es necesario tener cuidado de que estén bien sanos los nabos con que se alimentan las vacas paridas ; porque unas raices podridas ó

algo dañadas pueden efectivamente influir en el sabor de la leche.

Pero de todas las producciones conocidas ninguna puede competir por su utilidad con las patatas : puesto que no solo son un recurso constante para las familias acomodadas , sino que casi vienen á ser el único alimento de los pobres en tiempos de escasez. Conozco muchas familias pobres que en todo el invierno pasado se estuvieron manteniendo con solas patatas. De poco tiempo á esta parte se las cultiva por mayor para mantener con ellas al ganado ; y estoy persuadido de que se debian plantar muchas mas de las que se plantan , porque todavia no tenemos bastante alimento para los animales durante la primavera.

Los cerdos apetecen mucho las patatas , y con ellas solas se les puede mantener hasta el tiempo de engordarlos ; y entonces no se necesita mas que cocerlas y mezclar con ellas alguna harina de guisantes ó de cebada. Con las mismas raíces he mantenido , por via de ensayo , algunas vacas paridas, y me he convencido de que con este alimento conserva la leche durante el invierno la buena calidad que tiene en el verano. En la primavera pasada estuve manteniendo con patatas quatro vacas cuyos terneros pensaba vender para el matadero , y por este medio logré engordarlos de modo que los vendí á un precio doble del ordinario. No he visto si pueden servir igualmente para mantener los caballos ; pero un irlandés me asegura que á su caballo de caza le da patatas en lugar de avena , y que así lo tiene bien gordo y vigoroso.

Del uso de la cebada mondada en lugar de arroz.¹

El Ministro del interior y la junta general de beneficencia me encargaron que examinase si eran ciertas las ventajas que se decian de la cebada respecto del arroz , y para ello analisé el arroz comparándolo con otros granos : resulta de mis pruebas que moliendo aquel, se reduce todo á una harina comparable

¹ Por Parmentier , Annales de chimie tom. 40. *Extracto.*

ble á el almidon solo en quanto á la blancura: echada al fuego comienza á chirriar: luego se inflama y dexa un carboncito; lo mismo se observa en la goma arábica. Desleida la misma harina en agua fria, se precipita al cabo de cierto tiempo, y no se disuelve en ella hasta que se la hace hervir, formando entonces una gelatina menos transparente que la de almidon. Si con esta harina y agua se hace una masa y se amasa un rato, no se observa lo que en la masa de harina de trigo, porque luego se contrae y se puede moler como el yeso. Descompuesto el arroz por medio de la destilacion á fuego desnudo no da tantas sustancias oleosas y salinas, ni espíritu ardiente como el trigo, lo que prueba evidentemente que no contiene tanta sustancia nutritiva como éste. No habiéndose podido sacar de su harina un átomo de *gluten* semejante al del trigo, se vé la causa de no poderse hacer pan de ella.

De todo esto infiero que el arroz es un medio entre el almidon y la goma, pues participa de las propiedades de estas dos sustancias, y se distingue de ellas en muy poco.

La cebada es la semilla que tiene mas semejanza con el arroz entre todas las cereales: en estos dos granos se observa lo mismo quando se trata de combinarlos con agua para henchirlos, cocerlos y hacer potages ó pan.

Para mondar la cebada toman en algunas partes de Francia quarenta ó cincuenta libras de ella bien seca y limpia, la extienden en el suelo donde la humedecen rociándola con agua por igual, porque si se comienza á moler y no está bien humeda, es necesario volver á humedecerla de nuevo: de esta suerte se echa en la solera en que hay como un canal circular en que rueda de canto una muela de una vara de diámetro y de una tercia de grueso: delante de esta muela va una escobilla echando el grano debaxo, y detras un rastrito que va removiendo el grano: la muela recibe el movimiento de una caballeria ó del agua.

Pero entre quantos medios ha inventado el arte para mondar la cebada no hay uno que surta mejor efecto que aquel con que se le da al grano una figura esférica ó redonda, y lustrosa, lo que ha dado motivo para llamarla *cebada perlada*. A este fin se sirven en Alemania de muelas de una vara de diámetro,

con rayas ó surcos desde el centro á la circunferencia en donde tienen 18 pulgadas de ancho , y van disminuyendo hacia el centro : estan á 6 pulgadas de distancia unas de otras al borde de la muela , dexando dicho intervalo picado muy hondo. La muela de encima ha de voltear muy en redondo sin cabecear , y la barra en que encaxa la vija ¹ ha de tener resorte , de manera que la muela se levante quando coja debaxo mucho grano : se ha de procurar que dicha piedra tenga de 12 á 15 pulgadas de grueso. Los cercos son de madera y en ellos estan clavadas chapas de hierro picadas como rallos , quedando una distancia de quatro pulgadas desde la muela á los rallos. La muela lleva dos escobillas que echan hacia adentro el grano que se sale al rededor. Tomanse de 25 á 30 libras de cebada limpia , y se echan en el hueco de la muela con la precaucion de tapar la salida para que no pueda irse el grano por debaxo ni al rededor de los cercos : pónese la muela en movimiento dando de 90 á 100 vueltas por minuto , y teniendola levantada para que no haga mas que rodar el grano y dexarle redondo.

En un buen molino de estos pueden dar cada hora cien libras de cebada de 50 á 60 libras de *cebada perlada*. Esta labor dura de diez á quinze minutos , y el que la cuida observa de quando en quando si ya está bien redondeada. Si ve que está en el punto que desea , destapa un agujero por donde sale el grano , lo acriba para acabar de separar la cascarilla , y lo conduce á otro molino que tiene las mismas dimensiones que éste , con la diferencia de que las muelas son de corcho. Allí recibe la cebada aquel pulimento que tiene cada grano.

Antes de comprobar la posibilidad de sustituir la cebada al arroz es necesario , no solo explicar las diferentes formas en que se puede poner la cebada para introducir su uso , sino que tambien se han de exâminar estos dos granos en las mismas circunstancias : esto es , haciendo con uno y otro iguales experimentos , para saber quál de ellos absorve mayor cantidad de fluido en la coccion , y qué grado de consistencia y de peso conservan calientes y despues que se enfrian.

Ex-
Vease el Semanario núm. 208.

*Experimentos comparativos sobre la coccion de la cebada
y del arroz.*

	onz. hor. min.		onz. min.
Cebada mondada.	8 <i>que coció</i>	Arroz entero.	8 <i>q coció</i>
Agua para cocerla.	72	Agua para cocerlo.	56
Tardó en cocer.	1 30	Tardó en cocerse.	45
Pesó despues de cocida.	54	Pesó despues.	44
Cebada quebrantada.	8	Arroz quebrantado.	8
Agua para cocerla.	56	Agua para cocerlo.	56
Tardó en cocerse.	45	Tardó en cocerse.	36
Pesó despues.	55	Pesó despues.	47
Harina de cebada.	8	Harina de arroz.	8
Agua para cocerla.	56	Agua para cocerla.	56
Tardó en cocerse.	30	Tardó en cocerse.	30
Pesó despues.	56	Pesó despues.	52

De estos experimentos, que repetí muchas veces, resulta que al arroz lo penetra el agua con mas facilidad que á la cebada, y así se revienta mas breve, pero no absorbe tanta agua como ésta al cocerse.

Sinembargo es muy corta la diferencia para dexar de seguir el mismo método en la preparacion de uno y otro grano. Este se reduce á tomar la cebada mondada, limpiarla bien de las pajillas que la quedan; lavarla en agua caliente, y ponerla á un fuego lento en una vasija tapada con caldo, leche ú otro líquido que se ha de ir añadiendo de quando en quando. En llegando á reventar el grano, se le añade todavia algo para que cueza mas, segun se quiera para comerla. Si se ha de colar por un lienzo ó tamiz, se cocerá bien en bastante líquido para que quede desleida, y sale una cosa comparable á la nata de arroz.

Como se observa casi lo mismo en la cebada mondada y en el arroz, hay poco que decir sobre el grado de nutrimento de aquella comparada con éste: pero suponiendo que la experiencia y el analisis no hallasen diferencia alguna así en quanto á lo grato de uno y otro alimento, como en quan-

to á lo que nutren , siempre estaria la ventaja de parte de un grano que crece en nuestros campos , de que tan facilmente nos podemos proveer , y cuyo cultivo no trae los graves inconvenientes que se siguen de el del arroz.¹ Si la cebada mondada ó *perlada* se llega á adoptar en lugar del arroz , lo qual no es dudable , hallará en ella el niño mas débil y el hombre mas robusto un alimento igualmente saludable como lo acredita la experimencia feliz de muchos siglos en los habitantes de países de montaña que se mantienen con ella gran parte del año.

Mientras que la cebada mondada y aderezada como el arroz llega á ser un socorro habitual para el honrado indigente , y un recurso para todas las clases del estado , seá-me permitido llamar la atencion pública hácia los potages económicos de cebada con que se trata de aumentar y mejorar la subsistencia del pobre.

En el informe que dí al ministerio sobre las sopas ó potages de Rumford² dixe ; que los ingredientes de que se componian eran buenos cada uno de por sí , y que reunidos , mediante su combinacion con el agua en la coccion , resulta un todo mas homogeneo y propio para alimento ; que dichas sopas , cuyo sabor se puede variar hasta lo infinito , pueden servir en todos los periodos de la vida de alimento muy ventajoso á toda la gente pobre en general ; que acreditado su uso en todas las provincias y establecimientos en que haya que mantener mucha gente , se aseguraria el medio de sustentarla , de extender el importante cultivo de las patatas , y de disminuir el consumo de pan , de lo que resultaria necesariamente un grande aumento de riqueza territorial ; que el preparar de una vez este principal alimento para 500 personas trae una considerable economía de materias primeras , de combustible , de trabajo , &c. al mismo tiempo que se perfecciona el alimento , y se puede dar al mas baxo precio ; que la sopa ó potages de legumbres preparados en comun convienen particularmente en aquellas casas de mucha gente

¹ Vease el Semanario núm. 146. 147. 148.

² Vease el núm. 165. 166. y 181.

te en que los consumidores los puedan comer calientes; é igualmente proporcionan á los bienhechores la facilidad de hacer muchas limosnas á poca costa; finalmente que la hornilla de Rumford, en que se aplican los conocimientos de la física á economizar y aprovechar el calor, es la que se debe emplear no solo para condimentar las sopas de legumbres, sino tambien para todas las que se preparan en grande, y para todas las calderas destinadas al uso de las artes y fábricas.

En los planes que voy á presentar se verá que se pueden variar las sopas de infinitas maneras, y que, aunque en algunos parages no se encuentren facilmente los ingredientes que se señalan, no por eso se han de abandonar las ventajas que traen dichas sopas económicas. Si se observan con atención las proporciones de cada ingrediente, se verá que es fácil reemplazarlo con otras sustancias de un precio inferior, como el maiz, el trigo negro, ó el mijo en algunas partes en lugar de la cebada, aumentando ó disminuyendo la cantidad segun la consistencia que den al agua.

Primer plan para 300 raciones de sopa.

libras onzas. drac.

Agua de rio ó de fuente pura. . .	390	
Patatas.	80	
Cebada mondada.	35	
Judias.	26	
Grasa ó manteca.	2	
Sal.	5	
Cebollas.	1	
Apio (las hojas solamente). . . .	2	
Yerbas cocidas.	2½	
Tomillo salsero y laurel de cada uno		3
Peregil		3
Pimienta		1
Leña para cocer esta sopa de 40 á 50 libras.		

Desde el dia anterior se comienzan á cocer las patatas en una caldera que está al lado de la grande en que se cuece la sopa, y dentro de ella se sostienen en otra marmita que

que tiene el fondo agujereado como una criba. En una hora se hace esta operacion , y luego se echan en la misma marmita las judias , que se han tenido desde la víspera en un barreño con un poco de agua fria , y al paso que van absorbiendo esta agua al cocer , se va añadiendo mas y con economia , pues quanto menos agua tengan mejor se hace la coccion. Luego que están bien cocidas se hace pasar una parte de ellas por un colador de agujeros estrechos , y quedan disueltas en el agua ; la otra parte se mezcla despues con esta especie de gelatina sin deshacerlas. Esto se conserva en una vasija de barro ó de madera , y despues se aprovecha el calor de la hornilla en que se han cocido las patatas y judias , poniendo alli la cebada humedecida con suficiente cantidad de agua y añadiendo muy poca leña : asi se dexa toda la noche , y la penetra bien el agua. Cada grano se hincha mucho , y á la vista parece un arroz muy blanco. Mientras se verifican estas diferentes cocciones sin ningun trabajo , pues solo requieren un poco de cuidado , se mondan las patatas , y al dia siguiente , al tiempo de echarlas en la sopa , se pasan por el colador.

A la seis de la mañana del dia siguiente se comienza á encender lumbre debaxo de la caldera grande en que se ha echado el agua sobrante de las cocciones sobredichas ; se deslie la cebada , las judias y las patatas ; se pican bien las legumbres verdes antes de echarlas ; quando hayan hervido una hora , se echa la grasa y la sal ; los ingredientes aromáticos no se han de echar hasta media hora antes de distribuir la sopa.

La preparacion de las judias , de la cebada y de las patatas se puede hacer el dia antes por la mañana mientras cuece la caldera grande ; pues el hacerlo por la tarde no es bueno mas que para el primer dia. Si se cuece la cebada por la mañana para el dia siguiente , se ha de sacar de la caldera ó marmita por la tarde. Haciendo esta operacion por la mañana , solo se empleará medio dia para disponer 300 raciones de sopa ; y esta operacion , que parece complicada , es muy facil en la practica.

Segundo plan.

libras. onzas. drac.

Agua.	380	
Cebada mondada.	60	
Harina de judias.	12	
Id.... de lentejas.	9	
Grasa.	2	
Sal.	5	
Puerros.	1	
Cebollas.		8
Zanahorias.	1	
Peregil.		3
Laurel y axedrea de cada cosa. . .		1
Pimienta.		4
Clavo.		2

Leña para cocer estos ingredientes 35 libras.

Este método abrevia mucho la operacion, y basta tener una hornilla con sus registros. Se enciende la lumbre á las cinco de la mañana, y cuece la cebada hasta que se revienta, añadiéndola agua al paso que la va absorbiendo; luego se echan las legumbres picadas, y despues las harinas desleidas antes en vasija separada en el agua de la caldera que estará caliente: todo esto junto se echa en la marmita y caldera en que ha de cocer con la sal y la grasa, añadiendo los aromas al tiempo indicado. Así se ahorra mucha leña y trabajo: este condimento se ha de hacer en el tiempo que no haya patatas.

Tercer plan.

libras. onzas.

Agua.	360	
Harina de cebada.	60	
de guisantes.	15	
de lentejas.	10	
Grasa.	3	
Sal.	5	
Peregil.		4
Puerros.	2	
Yerbas cocidas.	4	
Cebollas.	1	
Ajos.		1
Tomillo salsero y laurel partes iguales		1
Pimienta.		1
La leña para la coccion de 28 á 30 libras.		

Este tercer plan es mas pronto y facil de executar ; solo hay que desleir en una vasija separada las harinas en agua caliente. Para esto se hace lo mismo que con las demas harinas, esto es, se va echando el agua poco á poco al paso que se deslien hasta que formen una papilla tan clara que pueda pasar por un tamiz claro de cerda. En este estado se mezcla con el agua que ha quedado en la marmitta con las legumbres, que por este método se han echado antes. Esta sopa se puede comenzar á hacer á las nueve de la mañana y estar concluida á la una. Doy la explicacion de este condimento para manifestar que se pueden variar las sopas y sus ingredientes. Los tres guisos que dexo indicados se pueden modificar de infinitas maneras segun los paises y las proporciones de hallar unos ingredientes mas bien que otros.

En llegando á conocer bien la calidad saludable y nutritiva de un alimento, sea el que quiera, y el grado de consistencia que puede dar á una determinada cantidad de agua, se podrá hacer siempre con él una buena sopa económica; pues bastará solo el comparar dicho alimento con el que se indica en los tres planes que he expuesto.

En todos tiempos será un gran recurso para el gobierno la cebada mondada en quanto á la economía, porque la de mejor calidad no costará mas que la mitad del precio del arroz, y tambien en quanto á la sanidad y el gusto de los que la coman; pues la hallarán en la forma y color muy parecida al arroz, así como en el buen sabor, y en los efectos nutritivos y dietéticos, si se tiene la precaucion de hacerla reventar con poca agua y á fuego lento.

Procurémos todos dar á conocer la utilidad de la cebada mondada, y que se admita en la economía doméstica, y principalmente en los hospicios y hospitales civiles y militares, y entonces se podrá conseguir el establecimiento de hornillas en que se sazonase este precioso grano y se distribuyese á los pobres y á los que lo quisieren comprar, lo qual seria de la mayor importancia en los pueblos grandes en que suele haber ciertos barrios cuyos habitantes consumirian diariamente una buena caldera de arroz-cebada si se les distribuyese al precio baxo á que se puede dar cada racion.

Nota. La cebada mondada se vende en Madrid en algunas tiendas de géneros ultramarinos con el nombre de *farro*. Nosotros la hemos comido muchos dias en lugar de sopa ¹ y la hallamos muy grata al paladar, asegurando lo mismo algunas personas que la han probado y preferido á otras sopas de pan y de pastas. El uso de esta importante semilla se introducirá en la economía doméstica siempre que haya buenos molinos para dar á cada grano la forma de una perla casi redonda con algo de lustre, que es como se halla en el comercio, y siempre que el gobierno se valga de los medios suaves y prudentes que recomienda Rumford ² para que se admita en los establecimientos de caridad. Hallándose abundante en el comercio la cebada mondada, y notándose que á la vista y al gusto es como el arroz, que costaba la mitad que éste, y que alimentaba al doble, parece regular que la tropa la prefiriese en sus ranchos, y una vez acostumbrada á este importante, sano, sabroso y nutritivo alimento, serian excusados los grandes almacenes del arroz que se acopia para los ejércitos, y sin mudarle el nombre llamándola *arroz-cebada*, para hacer una ilusion, nos acostumbrariamos á comerla, y se veria una sopa de cebada en la mesa de un rico lo mismo que en la de un pobre, con la única diferencia de estar la primera condimentada con mas esmero.

Remedio contra las tercianas. 3

El que tenga estómago fuerte puede tomar medio quartillo de una bebida compuesta de vino bueno y zumo de tomates maduros, partes iguales de uno y otro: bebase al entrar el frio, y arropese el doliente en la cama ó fuera de ella. Este remedio se ha de repetir hasta media docena de veces, aunque se corten las tercianas, y se ha de guardar una dieta moderada, bebiendo algo de vino á la comida, y no agua, sino al regular refresco despues de limpiarse de calentura; pues si
hay

¹ Tarda bastante tiempo en cocerse bien.

² Veanse sus memorias en el tomo 7. del Semanario.

³ Diario de Madrid, 25 de Mayo de 1790.

hay sed , será mejor tomar un par de sorbos de vino con unas gotas de zumo de tomate; y se experimentarán maravillosos efectos de esta medicina que parece despreciable.

Del acucar de las remolachas.

Achard acaba de publicar en Berlin el resultado de su segunda prueba en grande sobre el modo de sacar el azucar de las remolachas ¹ á presencia de los comisionados nombrados á este efecto por S. M. Prusiana. Mil y quinientos quintales de remolachas dieron 52952 libras de azucar en bruto, 450 quintales de orujo, y 111 de melaza. Treinta quintales de remolachas cultivadas por su método dieron cada uno á 6 libras y 3 onzas de azucar en bruto. El orujo puede servir de café, y para destilar aguardiente, y aprovecha mas al ganado para nutrirlo que las mismas remolachas: el azucar en bruto se puede refinar para el uso que se quiera. Segun el cálculo de los comisionados encargados de hacer el exámen de este descubrimiento resultará á la Prusia una economía anual ó mas bien una ventaja de 2 millones y medio de rixdalers.

Vacuna. ¹

Texier, cirujano en Versailles, ha hecho varios experimentos con el fin de asegurarse de si la vacuna preservaba de las viruelas al ganado lanar: á este intento inoculó con el pús ó materia de las viruelas del ganado lanar á dos carneros que anteriormente habia vacunado, y en ninguno de ellos prendió el contagio. Esta observacion es tan importante á la economía rural, que qualquiera conocerá el grande interés que resultaria de repetirla y multiplicar las pruebas.

¹ Estas parece que son las que llamamos *raiz de la miseria* ó *abundancia*.

² Decade philosophique núm. 10. an. X.