

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PÁRROCOS

Del Jueves 2 de Noviembre de 1797.

AGRICULTURA.

Continúa la carta del cura de Linares sobre el aprovechamiento de las patatas.

Del modo de cocerlas.

El único medio de conseguirlo sin disminuir en nada su sabor y consistencia, es poniéndolas al vapor del agua hirviendo: ya se sabe que salen buenas asadas entre cenizas, pero este método es difícil de practicar en cantidades crecidas. Si se cuecen en agua en vasijas descubiertas, unas se deshacen, otras se endurecen, y todas quedan insípidas, y aun pierden su carácter farinaceo, y así es necesario variar de método, y adoptar el de los que venden castañas cocidas con inteligencia.

Toda marmita ó caldera de cobre ó de hierro sirve para esta operacion, y aun qualquiera vasija es buena, con tal que pueda tener en el fondo de tres á quatro pulgadas de agua, y que esté cubierta con un tapon ó encaxe que la tape exáctamente, á fin de impedir que se escape el vapor del agua hirviendo.

Bastará un enrejadito de arambre, un simple zarzo de mimbres ó una cestilla que entre en la vasija, y se sostenga sin llegar al agua á cierta distancia del fondo y de los lados de la vasija, con tal que á ésta se la ponga una ta-

padera que ajuste bien y que resista á la fuerza del vapor del agua que la levantará con facilidad. ¹ El agua luego que comienza á hervir se vá reduciendo á vapor que baña las patatas y las calienta, de manera que las dexa cocidas con su propia humedad: luego que lo estén se saca de dos asillas que ha de tener la cesta ó xaula. La merma que se observa en las patatas cocidas de esta suerte, sirve para darles mejor sabor, el qual se puede aumentar todavía poniéndolas al fuego sobre las parrillas luego que salen de la olla.

Quando las patatas se conservan en el modo que indica el método quinto, no experimentan ninguna alteracion en el sabor ni en las demas propiedades económicas; abultan mucho menos; se conserva quanto se quiere el sobrante de la provision de cada invierno; y en qualquiera ocasion es un buen recurso en las casas esta legumbre: poniéndolas con un poco de agua á un fuego lento vuelven á tomar su blandura y suavidad, y machacadas en el almirez ó molidas en el molino, se convierten en un polvo amarillento de que hacen puches y potages; pero es menester confesar que no resultan ventajas de todas estas preparaciones, que en grande son impracticables; aunque puedan ser convenientes en pequeño para el consumo de alguna casa particular. Los Suizos y Alemanes hacen mucho aprecio de estos guisos.

El almidon ó harina de las patatas se compone igualmente para dias de carne y de vienes, y la papilla que de él se hace, es muy nutritiva y muy preferible á la de trigo: sirve al mismo tiempo de alimento y de remedio: conviene á los ancianos, á los niños y á los convalescientes; aumenta la leche á las nodrizas, y precave el exceso de ella: no seria económico hacer pan de esta harina, á mas de que saldria muy compacto y pesado.

No

¹ No se quiere decir que cierre tan completamente que no salga algo de vapor, pues entónces reventaría la vasija, siendo tal la fuerza del agua en vapor, que en la olla de Papin, que es de hierro ú otro metal, muy gruesa por todas partes, con una fuerte tapadera de igual grosor y bien afianzada, se convierten en jaletina las cañas de vaca, se derrete plomo ó estaño pendiente en el centro de ella; y se ha visto en una ocasion saltar el tapon con tal violencia, que atravesó tres pisos que tenia la casa sobre el quarto en que la olla estaba al fuego.

No dexaremos de repetir que las patatas se deben consumir en su estado natural : con un poco de manteca de leche, de grasa, de tocino, de aceyte, de nata, de leche, ó de miel se hace un plato delicado ; pero el cultivador que recoge muchas, no tanto debe pensar en regalarse, quanto en aumentar y perfeccionar su pan, ahorrando consumo de granos, y reuniendo todas las estimables ventajas que vamos á explicar, y de que deben aprovecharse todos.

Método de hacer el pan mezclado con patatas.

Fáciles son de congeturar las ventajas que pueden resultar al campo de las patatas convertidas en pan, como que ahorran muchos granos, y son un objeto importante de economía. El método siguiente es el mejor que pueden emplear los que cuecen en su casa, porque hasta hoy parece impracticable para los panaderos, á causa de las muchas hornadas que tienen que cocer, y de las dificultades que hay en quanto á señalar el precio justo á que se deba vender.

Tómense por exemplo veinte y cinco libras de harina de trigo, de cebada ó de centeno, segun la que se emplee para consumo del distrito ; desliase en ella cerca del anochecer un pedazo de levadura de la última hornada con suficiente cantidad de agua caliente, y fórmese una masa muy firme que se ha de cubrir y dexar en la artesa toda la noche. Al día siguiente por la mañana se tomarán veinte y cinco libras de patatas cocidas, y se mezclarán estando todavía calientes con la levadura, echándole medio quarteron de sal, y el agua que baste para desleirlas : esta mezcla se hará por partes, y usando de un rollo de madera semejante á los que sirven para labrar el chocolate : despues se hacen los panes, que no deben ser mayores que de quatro libras, se ponen á crecer en cestas ó canastillos ¹, y luego que estén en sazón se meten en el horno, que no ha de estar tan caliente como para el pan regular, y deben permanecer dentro mucho mas tiempo que éste.

Se ha de tener como una libra de harina á la mano para sacar y manejar la masa, y esta harina, reunida despues con

¹ En la forma que se ha dicho en el núm. 17.

las raeduras de la artesa, con la menós agua que sea posible, servirá de levadura para la hornada siguiente. Con esta manipulación se conseguirá seguramente un buen pan de patatas.

Observaciones sobre este método.

Consiste, pues, en no emplear la harina de qualquiera especie de granos que sea, sino en forma de levadura, y echar partes iguales de patatas al sacarlas del caldero en que se han cocido, y mezclarlas por medio de un rollo de madera, sin necesidad de pelarlas, ni de agua para amasarlas; dar á la mezcla una grande consistencia, calentar el horno moderadamente, dividir la masa en panes, y no meterlos en el horno hasta que estén perfectamente crecidos. Quando decimos que no se hagan panes mayores que de quatro libras, que se tenga la masa muy firme, y que se haga servir como de levadura toda la harina que se ha de emplear en este pan, es con el fin de facilitar el que se cueza en lo interior, pues de lo contrario se secaría con mucha dificultad.

La consistencia de la masa se pierde luego que se le mezclan las patatas que inmediatamente la ablandan con su propia humedad, y de aquí pende el buen éxito de la panificación, como también del estado en que está la levadura antes de mezclarse estas raíces.

Puédese disminuir la proporción de patatas que entra en el pan, pero será mas economía aumentarla hasta las dos terceras partes, y entónces convendrá hacer la mezcla con harina de trigo, y como el pan de la gente del campo es raras veces de trigo puro, entrando en él con frecuencia centeno, y aun cebada, y no quitando de estas harinas sino una parte de su salvado, es consiguiente que la pasta salga poco fina, y muy floxa para que pueda absorber el exceso de humedad que contiene tanta cantidad de patatas, y el pan que saldria seria muy defectuoso. Así que será lo mejor atenerse á partes iguales de harina y de patatas.

Bueno es sin duda mondarlas, pero este trabajo impertinente y minucioso es demasiado largo quando se han de cocer grandes hornadas, y por otra parte no es de absoluta necesidad, y hace perder á las patatas el calor que favorece mucho á su trituracion á la mezcla con la levadura, y á la

fermentacion de la masa. A mas de que esta piel, que no tiene gusto alguno, tampoco se descubre á la vista, y de conservarla ó no, jamás resultará la diferencia que hay entre el pan blanco y el moreno; porque la piel de la patata es mucho menor respecto á su pulpa ó carne, que el salvado de los granos respecto á su harina.

En resolucion, nuestro objeto al convidar á los labradores á que introduzcan patatas en el pan, no es otro que el de facilitarles los medios de conseguirlo por un método muy semejante al que emplean para hacer el pan comun, sin reparar en que salga un poco mas ó menos blanco y ligero, con tal que sea de buena calidad, verdaderamente económico y muy sustancioso, que es objeto á que se deben dirigir todas las investigaciones de esta especie.

Poco ha que se publicó un método mucho mas embarazoso que el que se acaba de describir: sin embargo será bien expresarlo por ser mas económico. Consiste en hacer por la tarde, con la levadura de la hornada anterior, otra levadura compuesta de la mitad de las patatas que se destinan á la hornada en la proporcion de diez libras de patatas para siete de harina, sin emplear agua, y añadir al dia siguiente por la mañana á esta masa el resto de harina y de patatas. La masa que resulta dividida en panes, y sazónada, se mete en el horno como se ha dicho. Es de observar que esto no se puede hacer sino con harina de trigo, ó quando menos de cebada, porque la de otros granos con que tambien se hace este pan, bueno ó malo, nunca absorbe bien el agua de las patatas.

Máquina para hacer la masa.

Será conveniente proponer un medio menos penoso que el de un cilindro ó palo redondo para deshacer las patatas, hacer la masa y mezclarla con la levadura, y éste podria ser el de la máquina que tienen los fabricantes de fideos, pero hay una máquina mucho mejor para moler una gran cantidad de patatas en poco tiempo y hacer de ellas una masa muy fina. Véase aquí su descripcion.

Dos cilindros de madera de una tercia de diámetro, y dos de largo puestos horizontalmente, y paralelos forman esta máquina; en la extremidad y en el centro de uno de ellos se

fixa un manubrio, con el qual, dándole vueltas se hace voltear al otro que se roza con él : sobre los dos cilindros se cuelga una especie de tolva mas larga que ancha, y en ella se van poniendo las patatas cocidas, y al paso que caen entre los dos cilindros que vuelvan, se van deshaciendo; y caen debaxo en una artesa ó barreño reducidas á una masa muy fina.

Ventajas del pan de patatas mezclado.

Solo indicaremos las principales que estas raices pueden proporcionar convertidas en pan, singularmente á aquellos labradores que rodeados de tierras propias, y destinadas á este cultivo, tienen al mismo tiempo mucha gente y ganados que mantener.

Si el trigo y el centeno, juntos ó separados, dan un pan excelente sin que se añada ninguna otra cosa, tambien la cebada, la avena, el trigo negro, el maiz, el mijo, los guisantes, habas y algarrobas con que en varios distritos hacen pan las gentes del campo, ofrecen un buen alimento. Las patatas unidas á partes iguales con estas harinas, reducidas á levadura, producirian en el pan una infinidad de variedades útiles, y la economía que resultase, dependería del precio que las patatas tuviesen, comparado con el de los granos, por los quales habian de suplir. Los cálculos suelen ser defectuosos en este punto, pero hay uno sobre el qual debe prestar mucha atencion la economía. Las patatas conservan á la harina de trigo sus mejores calidades: le corrigen qualquier defecto que pueda haber contraído en el molino ó en la panera; mantienen por espacio de ocho dias (que es lo que suele mediar de una hornada á otra) el pan tan fresco, como está á pocas horas de salir del horno: tienen la propiedad de quitar á la harina de cebada y demas granos arriba dichos el gusto desagradable y peculiar de cada uno, que se conserva en toda especie de pan en que ellos dominan, y así el pan en que entren las patatas, no solo ahorrará á la gente del campo mucho grano, sino que mejorará la calidad del alimento.

Sin embargo, quando se ofrece un método para aumentar la cantidad de pan, no se intentan excluir los demas aderezos, con que las patatas se comen regularmente, pues de qualquier modo que nos sirvan de alimento, disminuyen el

consumo de granos; y nos puede servir su almidon aun quando no se puedan ellas comer, ó queden inútiles para la germinación.

Algunos autores seducidos por su mismo celo, se han adelantado á decir que duplicando las patatas la masa del pan, duplicaban tambien su virtud alimenticia; pero no es cierto que este pan mezclado adquiriera semejante doble virtud. Las mejores patatas no contienen mas que una tercera parte de su peso de materia seca alimenticia, comparable con los granos, lo demas ó es la parte fibrosa que en el estómago solo sirve de lastre, (como sucede con el salvado que conservan las harinas, con las fibras de las legumbres, y con parte de todos nuestros alimentos) ó es el agua de vegetación de la misma raiz, que al tiempo de hacer la masa suple por la que se habia de echar para amasar, y en parte se evapora en el horno al tiempo de cocer el pan.

Uso de las patatas para los animales.

Entre los destinos ventajosos que se pueden dar á estas raices en la economía rural es preciso contar con lo bien que prueban á todos los animales de qualquiera edad y especie que sean: para esto son preferibles á qualquier otro alimento, y entre quantas sustancias pueden suplir por los granos, ninguna es mas nutritiva ni mas barata.

Quánto beneficio no resultaria al labrador que se determinase á destinar anualmente al cultivo de las patatas dos pedazos de terreno de extension proporcionada, el uno para el consumo de su casa, y el otro para su ganado! No se verian entónces tantos terrenos inútiles y estériles por falta de abonos y labores, y el ahorro que se hiciese de granos podria destinarse á este fomento.

Todos los animales comen con gusto las patatas, y no hay razon fundada para dexar de darselas: se les pueden suministrar crudas ó cocidas, segun los parages, procurando añadir siempre sal, y algun otro alimento, porque el uso continuo de una especie misma de comida no excita el apetito, y las mezclas agradan á todos. Se ha de usar de la precaucion de cortarlas en pedazos, y si se cuecen se espe-

rará á que se enfrien un poco : á cada animal se le ha de dar su racion medida, segun su estómago y constitucion, á fin de precaver las malas conseqüencias ; porque ¿qué comida hay cuyo exceso no sea perjudicial?

Para los bueyes.

Diez y ocho ó veinte libras de patatas al dia, sin dexar de darles heno, ahorran mucho forrage, y nutren muy bien á los bueyes destinados á la carnicería : para las vacas se necesita algo menos, y dan mucha leche.

Para los caballos.

Este alimento les mantiene lo mismo que á los bueyes; pero se les ha de mezclar paja ó heno, dándoles una medida semejante á la que suelen consumir de avena, y luego que los caballos se han acostumbrado á las patatas, llaman con las manos quando ven que se acerca el cesto en que las traen.

Para los carneros.

Dándoles patatas con otras hortalizas engordan facilmente, y producen mas sebo, sin consumir tanto forrage.

Para los cerdos.

Ningun alimento es mas conducente al fin de engordarlos pronto y á poca costa, y la primera diligencia será llevarlos algunos dias seguidos al campo en que se han cogido patatas, para que hozando la tierra, busquen las que se hayan quedado en ella.

Para las aves.

Toda especie de aves caseras pueden mantenerse con patatas, y excusarse mucho consumo de granos.

Para la pesca.

Finalmente, hasta la pesca halla su alimento en las patatas, y basta echarlas en los estanques ó canales en que se cria pesca.

Equivalente del salvado para hacer el agua blanca ó brebajo.

La precision que tenemos de hacer servir para nuestra subsistencia toda la parte farinacea de los granos priva á los animales de una bebida muy recomendada en la medicina veterinaria , que se debe suplir por otras materias que surtan el mismo efecto : tal es el agua blanca ó brebajo que se puede hacer con las patatas de varios modos : si se deslien crudas y ralladas despues de exprimidas en una prensa de hacer cidra , ó cocidas con un poco de sal , forman inmediatamente un agua blanca ó brebajo comparable por sus efectos con el que se hace con salvado. Este alimento diluyente y lechoso , convendria para los animales en su tierna edad , y especialmente para las terneras que se destinan á la carnicería antes de tiempo , cuya venta se pudiera dilatar , sosteniéndolas por este medio sin leche.

Reflexiones generales.

Habiendo demostrado la experiencia muchas veces que las patatas muy pequeñas que han adquirido el punto de madurez que les conviene , son tan buenas para sembrar como las mas gruesas que se cortan en pedazos , seria muy oportuno el ir las separando para este destino desde luego que se hace la cosecha , porque sino se suelen arrojar en las cocinas como desecho , por evitar la impertinencia de limpiarlas y mondarlas , y son pérdidas para nuestra subsistencia y para la reproduccion. Los labradores que hacen una cosecha abundante pueden cambiar las gruesas por las menudas ó comprar éstas al mismo precio que las primeras , y prestarlas á los cultivadores , sus hermanos , que las necesiten para su siembra , á cuyo acto de beneficencia les convida la comision de agricultura en el nombre de la pátria , como tambien á que conviertan en provecho de la nacion , de la agricultura y de su familia la importante economía que propone en esta instruccion , adoptando los medios que ofrece , que no pueden dexar de producir los mayores bienes. *Se concluirá.*

ECONOMÍA DOMÉSTICA.

*Continuacion del gallinero.**De la Gallina.*

Una buena gallina debe ser de mediana magnitud: ha de tener la cabeza gruesa y alta, la cresta muy encarnada y pendiente hácia un lado, ojo vivo, cuello grueso, pechuga ancha, cuerpo gordo y cuadrado, patas pagizas, pluma negra ó manchada ó bermeja ó anubarrada de blanco y negro. Se cree que las de color gris, y sobre todo las blancas, son las que menos ponen, aunque esto no está bien averiguado; á mi ver son tan apreciables las unas como las otras en iguales circunstancias. Se conocen las que tienen poca edad en que tienen las patas lisas y suaves al tacto: quando envejecen se les ponen escamosas: el carácter mas distintivo para conocer si son viejas está en la parte posterior, cuyas plumas se recogen y terminan en punta en las pollas, y en las viejas se abren mucho. Las gallinas tienen tambien sus espolones, pero muy pequeños, mas si por un juguete de la naturaleza se le alargan á alguna otra, es necesario echarla inmediatamente del corral, porque se hace feroz, quimerista, y alborota la compañía: lo mismo sucede con las que cantan como los gallos.

Las gallinas ponen huevos sin necesidad de gallo, pero no son buenos para empollar. Algunos autores han dicho que tales huevos no son tan sanos como los fecundados por el gallo; yo no he hallado diferencia en el uso de unos y otros: sin embargo, suspendo el juicio en esta parte. Se halla á veces un huevo dentro de otro, y el de dentro sin yema, lo que no tiene nada de particular, como ni el que salgan algunos con varias excrescencias en la cáscara.

Del modo de conducir los gallineros.

Comida. La gallina es un animal que come de todo, hasta la carne de sus semejantes si se la dan cocida: gusta de

toda especie de semillas, exceptuando únicamente la algarroba, que tanto agrada á las palomas: come con ánsia las lechugas y toda especie de legumbres: los gusanos, los insectos, y aun las culebras son para las gallinas un bocado delicioso.

La muger entendida que quiere tener un corral de gallinas se asegura primeramente de la calidad y cantidad de provisiones, con que puede contar, y conforme á ellas aumenta ó disminuye el número de estas aves: en lo qual no hay que engañarse, porque un corto número de gallinas bien mantenidas produce mucho mas que el doble de ellas, si se les escasea la comida: gustan mucho de alimentos cocidos, y aun calientes con que multiplican los huevos, cuya conocida inclinacion aumenta los medios de alimentarlas. Despues del ánade y la paloma es el ave doméstica que mas pronto digiere.

El primer cuidado de la muger hacendosa será cocer en el agua con que se friegan los platos, pucheros &c. los desperdicios de las berzas, rábanos, acelgas, y en fin toda especie de legumbres propias de la estacion mezcladas con salvado: no es menester que estén muy cocidas: antes de salir el sol se ponen al fuego hasta que las penetre el calor: se escurre el agua, y se les llevan al corral en dornajos ó artesas no muy altas. Despues que han almorzado esta, que se puede llamar sopa, se les dá cierta porcion de acribaduras de trigo, centeno, avena, trigo negro, mijo ó maiz, quebrantado.

Al darles este almuerzo se supone que el corral ha de estar barrido con el aseo que permita; lo qual se ha de hacer todos los dias, despues que salgan las gallinas, pues nunca so-
brará el encargar el mayor aseo; y el propietario que quiera conservar sus aves jamas perderá su tiempo en cuidar de la limpieza del corral y del agua que se las dá: si al contrario hay negligencia ó desaseo será mejor echarles de comer fuera, porque se acumularia mucha basura en el corral, cuya fermentacion produciria mal olor y corrupcion, y finalmente el germen mas seguro de las enfermedades de las aves: mucha agua limpia y abundancia de alimentos saludables son el fundamento de la prosperidad de las aves.

Yo preferiria que la comida se les diese dentro del gallinero, porque entónces la aprovechan toda. Si se les dá al mismo tiempo á diferentes especies de aves, sucede que los pavos y ánades, por exemplo, se echan ansiosamente sobre el alimento, comen mas de lo que les corresponde y trastornan el órden. Es mas acertado disponer que cada especie de aves coma separadamente.

Si se les dan granos, todas las palomas del contorno se echan encima, y metiéndose entre las gallinas comen mas que ellas, porque pican mas á prisa: separando las aves se vé lo que se les dá, cómo y á quien, y ninguna sale perjudicada. En algunos parages se contentan las mugeres con llamar á las aves á las 7 ó las 8 de la mañana, y en invierno á las 9 para darlas de comer: este método es cómodo para ellas y no para las gallinas, que desde que salen del gallinero hasta esta hora pierden su tiempo y no buscan el alimento en los contornos, y lo que es peor, que dándoles de comer mucho tiempo despues que salgan, se altera el órden que guardan en poner. Los que siguen este método no consideran que la mayor parte de las gallinas suele poner desde las 7 hasta las 9 de la mañana.

Este almuerzo es sumamente necesario para las gallinas, aun en tiempo de la cosecha, en que solo se disminuye la cantidad. La gallina es un animal tan atado á sus costumbres, que la menor alteracion le incomoda, y si sale muy tarde del gallinero perderá un tiempo precioso en esperar el alimento á que se haya acostumbrado. Luego que han salido todas las gallinas comienza la muger aseada á limpiar el gallinero, y darle ventilacion para purificar el ayre interior y quitar toda humedad, que tanto perjudica á las gallinas: le barre perfectamente, limpia los palos en que duermen, vuelve á mudar la paja de los nidos, lava los dornajos ó artesas, y los bebederos, les echa agua limpia &c. Estos cuidados, no interrumpidos, hacen que las gallinas tomen cariño á su habitacion y no vayan buscando todos los rincones para poner, que es una prueba clara de que no están contentas con su casa: de lo qual resulta mucha pérdida de huevos. Solo la muger que las cuida debe entrar en el gallinero: la vista de otra persona extraña las altera y espanta: quando ya la conocen puede entrar

trar quantas veces sea menester , y no se moverán aunque estén poniendo.

En todo el dia busca la gallina su alimento de insectos y granos , y no hay que tener cuidado que se escape nada de su vista penetrante : la ligereza de la mosca no evita la prontitud y seguridad del golpe de su pico : de lo que se infiere la necesidad de apartar las gallinas de las colmenas , porque las despoblarían bien pronto.

Un poco antes de ponerse el sol llama la muger cuidadosa á sus gallinas , que acuden apresuradamente á su voz ; entónces les dá en el mismo gallinero la segunda comida preparada como la de por la mañana ; cierra la trampilla por donde entran , y se retira. No es creible quanto contribuye el alimento caliente á la conservacion y salud de estas aves , y quanto aumenta los huevos : yo preferiria que los granos que se les dan despues , se cociesen con la verdura , y les aprovecharían mucho mas. Si de quando en quando se varía de granos destinados para su alimento , lo agradecen mucho : las patatas son un bocado excelente para ellas , sobre todo en invierno que no abundan en el campo insectos , ni semillas : tambien es bueno el maiz : el trigo negro mas bien carga su estómago que las nutre : la avena las enciende mucho : las puntas de la cebada las incomodan ; y así conviene darsela cocida y las aprovecha. Lo mejor seria hacer moler la cebada , avena , trigo negro , maiz y toda especie de granos de que se puede hacer pan , y que de sus harinas se hiciese un pan de que se le diese sopa caliente. La experiencia prueba , que con esto se ahorra mucho grano , porque con menos cantidad se alimentan mas y mejor : este es un hecho que se puede verificar facilmente : si se adoptase , todos los animales domésticos ganarian en él.

Nada se pierde con las gallinas : qualquiera mala fruta podrida ó medio podrida , y cortada en pedacitos , yerbas picadas y cocidas , las barreduras y desperdicios de las cocinas , de todo comen : sin embargo , la col sola cocida , si se les dá con frecuencia , las relaxa mucho ; lo mismo hacen las hojas de remolacha , lechuga &c. pero si se añaden algunas hojas de apio y un poco de sal , será un alimento tan sano como los demas. Escarvan sin cesar en los estercoleros , cuyo calor

y sustancias animales crían muchos gusanos que son una comida delicada para las gallinas: es malo darlas gusanos de seda muertos ó malos, y más si es en abundancia. *Se continuará.*

Observaciones de un cura párroco de este Arzobispado, sobre el aviso publicado en el Semanario núm. 30, acerca del gusano de las viñas de Arganda.

Aunque no he visto este gusano, ó es de los insectos anulosos ó alguna especie de oruga semejante á la que se cria en varios árboles; en este caso no comerá el fruto, sino que comerá toda la savia de las hojas hasta dexar las fibras secas y como una gasa. Si fuese de los insectos llamados *crustaceos* que se cubren con una cáscara ó corteza dura, tampoco comerá el fruto ni las hojas, pero taladrará los pezones de aquellas y de éste, y se secarán. De estos insectos hay dos especies que dañan mucho á las viñas, y son los que llaman en unos países *picota*, en otros *picotilla*, *espejuelo* &c. son como una mosca gusanera, tienen quatro patillas, algo larga la cabeza, y en ella un rejo, aguijon, trompa ó estilete hueco por dentro, que clavan y chupan por él el jugo. Unos son de color verde claro, y otros de color de rosa algo menores, y ambos son relucientes. Ni unos ni otros, ni especie alguna de orugas de trece ó catorce que conozco, nacen de la freza ó basura. Lo que llaman freza son los mismos huevecillos de los quales se reproducen las orugas y demas insectos cada uno á su modo, y cada uno al mismo tiempo en que comienza á brotar el árbol ó planta de que se ha de mantener, en que ha de habitar, y en cuyas ramas, troncos, raíces ó inmediaciones de éstas ha de colocar, despues de sus amores, el producto necesario para la conservacion de su especie.

Todo el trabajo, pues, del labrador se debe reducir á separar la freza ó hueva del parage en que la hembra la dexó pegada, y ponerla al ayre, y sin mas diligencia que ésta se secará; así como se seca el canutillo de la langosta con solo moverlo, cavando ó arando el terreno en que se halla.

Si el insecto, pues, de las hermosas viñas de Arganda, que tengo bien vistas en otro tiempo, es oruga, ovariá en las mismas cepas ó vides, ó en sus raíces á dos ó tres dedos de la superficie de la tierra, ó lo hará entre las zarzas, paredes ó eriazos. Si es picotilla, despues de taladrar y chupar las hojas se cubrirá con ellas, abarquilándolas en figura cónica, y pondrá dentro sus huevos que se animarán al año siguiente. En el primer caso es necesario limpiar mucho las cepas, cavarlas al rededor, desmenuzando bien la tierra, y la que está junto á las zarzas, paredes &c; en el segundo se recogerán las hojas enroscadas, y se pisarán bien, ó lo que es mejor se quemarán.

Sobra tiempo para estas operaciones fáciles, aun para los niños, y se pueden hacer con toda seguridad en los meses de Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero, porque tales insectos, por regla general, comienzan á cuidar de la conservacion de su especie, quando principian á madurar los frutos de las plantas en que habitan y luego se mueren. Estos insectos caminan, segun tengo observado, grandes trechos, sin otro objeto que pastar en hojas de mejor calidad que distinguen por el olfato; cuiden, pues, todos los viñeros de Arganda y de otros países de destruir las huevas ó quemar todas las hojas enroscadas, y entónces no tienen que temer la oruga, ni la picota en sus viñas: yo salgo fiador.

P. D. Leí, mas há de diez años, en un mercurio de Madrid que el gorgojo se ausentaba con sauco: lo probé inmediatamente, y se verificó; pero á pocos días volvió al trigo, y no tuve ramas frescas de aquel árbol para repetir el experimento. A mi ver es mejor remedio barrer mucho el piso y paredes de los graneros, rociarlos bien con agua sal, varios días antes de echar los granos en ellos, ó dexarlos abiertos para que se ventilen y enxuguen perfectamente, y poner los granos de modo que no toquen á las paredes. Todavía es mas seguro remedio el derribar de las paredes con escobas á los gorgojos quando suben á sus caricias, amontonarlos y matarlos, lo que sucede en este país en todo Junio, y si hace mucho calor se repite en Octubre. Lo que importa es el sacar con el mayor cuidado

do todos sus huevecillos de las rendijas de las paredes y de las maderas, y quemarlos. Esta limpieza es muy importante para libertarse de ellos: sus huevos son como perdigones medianos achatados; y qualquiera lo puede observar reventando una gorgoja cargada, pues verá que suelta tres ó quatro huevos, los mismos que dexa depositados en la hueva ó cascarilla.

Lo dicho se entiende del gorgojo propiamente tal, que es doble mayor que una pulga, casi de su color, algo mas oscuro, mas largo y con piton recto, (el de la pulga es perpendicular) pues si se equivoca con la palomilla tan perjudicial al trigo, ó con el coco, que es aquel insecto volátil que sale de las habas, algarrobas, alberjas redondas &c. á cuya caza andan tan agudas las golondrinas, entónces se creerá que falto á la verdad, estando bien seguro de lo que digo.

Para matar la palomilla se ha de esperar á que forme hebras y tela con el trigo, recogerla entónces toda suavemente con una escoba y quemarla, con cuya operacion no se pierde nada y se gana mucho.

ARTES.

Modo de unir el acero colado con el hierro. ¹

El acero de Inglaterra que se forma del hierro por medio de la fusión, se rompe con los golpes del martillo quando se calienta al grado que necesitan dos trozos de hierro para unirse entre sí; pero siendo necesario unir el acero al hierro, así para economizar el acero, como para que los instrumentos no salgan tan quebradizos; para conseguir esta union es menester caldear al hierro lo mas que sea posible, y que el acero tenga un grado inferior de calor, que solo la experiencia puede enseñar á conocer: entónces los dos metales se pueden trabajar sobre el yunque, y se unen bien sin que el acero se rompa.

¹ Por Tomás Franckland, publicado en los anales de Química de París núm. 68.