

BOLETIN OFICIAL



BALEAR.

NÚM. 3782.

Artículo de oficio.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA de las islas Baleares.

Vigilancia.—Por el ministerio de la Gobernación del reino se me comunica en 3 de febrero actual la siguiente Real orden.

Segun comunicacion dirigida á este ministerio por el de la Guerra en 24 del mes próximo pasado la Reina (Q. D. G.) ha tenido á bien resolver que D. Marcelino Gimenez y Guiralt, teniente del batallon provincial de la Palma sea dado de baja definitiva en el ejército. De Real orden, comunicada por el señor ministro de la Gobernación, lo digo á V. S. para que, poniéndolo en conocimiento de las autoridades de esa provincia, el interesado no pueda presentarse en punto alguno con un carácter que ha perdido con arreglo á la ordenanza y disposiciones vigentes.

Y he dispuesto se inserte en el Boletín oficial de esta provincia para los efectos que se indican. Palma 17 de febrero de 1857.—José Maria Garelly.

(Número 76.)
Correos.—Por el ministerio de la Gobernación se ha expedido la siguiente Real orden.

Ilmo. Sr.—Conformándose la Reina (Q. D. G.) con lo propuesto por esa Direccion general, se ha dignado mandar que la correspondencia dirigida desde la Península y sus islas adyacentes á la de Fernando Poo y Annobar se franquee al respecto de 2 rs. vn. por carta sencilla hasta media onza, aumentándose otro tanto por cada media onza de exceso ó fraccion de ella. La que, procedente de aquellas islas, se reciba en la Península y sus islas adyacentes, satisfará al mismo respecto de 2 rs. por cada carta sencilla, con el aumento proporcional indicado. Los periódicos presentados, al franqueo con direccion á las espresadas islas pagarán á razon de 160 rs. por arróba. De Real orden lo digo á V. I. para los efectos correspondientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 4 de febrero de 1857.—Cándido Nocedal.—Sr. Director general de correos.

Y he dispuesto se inserte en el Boletín oficial de esta provincia para conocimiento del público. Palma 17 de febrero de 1857.—José Maria Garelly.

Agricultura.

ENFERMEDAD DE LOS GUSANOS DE SEDA.

Todas las fuentes de la agricultura y de la industria agricola han sido de algunos años á esta parte victimas de desastres que han comprometido su existencia. Despues de la enfermedad de la patata, que por muchos años ha destruido casi por completo en diversos países de Europa la produccion de ese precioso tubérculo que sirva para la alimentacion de poblaciones enteras vino la enfermedad de la vid, que fué, colocando á la economía vinícola al comercio y á los consumidores de vinos en una situacion fatal, y á esta plaga siguió la enfermedad de los árboles frutales que, no por producir frutos de menor importancia, son menos dignos de llamar la atencion pública.

Por último, y como para coronar esta serie de azotes de los mas preciosos y mas extendidos ramos de la industria agricola, la produccion de la seda que en el Mediodía de Francia constituye el único recurso de muchos pueblos se encuentra en este momento en una situacion desesperada.

De seis meses á esta parte han sufrido los precios de la seda un aumento de que no hay memoria. La carestía y la insuficiencia de este producto son tales, que varias fábricas de Lyon se han visto obligadas á paralizar sus trabajos, y los fabricantes han tenido que idear nuevas combinaciones en los tejidos, y que reemplazar en parte la seda con hilazas de otro género y calidad.

Algunas industrias que exigen diferentes clases de sedas, faltas de las primeras materias, han suspendido sus trabajos. Sería preciso remontarse á una época muy lejana para hallar ejemplo de una perturbacion semejante en la fabricacion y el comercio de sedas.

Estos tristes resultados, que comprometen hasta la existencia de poblaciones agricolas muy dignas de interes, son consecuencia de una de las enfermedades mas graves que diezman el gusano de seda y su semilla.

Hace ya algun tiempo que se habian manifestado los primeros sintomas de este mal; pero nunca con la violencia y la generalidad con que se han presentado en este año. ¿Y en qué consiste esta temible plaga?

En Italia se ha dado el nombre de *gattina*, á este nuevo azote que ha invadido los gusanos de seda, y consiste en la dificultad ó imposibilidad del desenvolvimiento del gusano: es una verdadera raquitis.

Los gusanos permanecen pequeños, desaparecen sucesivamente, unos en las primeras mudas, otros en las mudas siguientes. Por fin, los que llegan á hilar su capullo producen mariposas mal conformadas, con las alas rotas ó tronchadas uniéndose mal, y por corto tiempo, y la hembra solo pone escasa cantidad de huevecillos.

Para escapar á este mal que amenaza la existencia de la especie entera, y que iba á privar al Mediodía de Francia de una de sus mas ricas y productivas industrias, en el momento mismo en que se dejaba sentir en toda su fuerza la enfermedad de la vid, se ha recurrido al extranjero.

Lombardía y España han enviado con siderable cantidad de semilla, pero á precios cada vez mas caros. Así es que la onza que se vendía á tres francos cuando se la obtenia en el pais, se elevó en 1856 á 15 francos, y está sin ninguna seguridad sobre la calidad del producto. En efecto, los gusanos de seda de Lombardía y de España comienzan á experimentar la misma enfermedad. Solo Toscana, hasta ahora, parece haber escapado de esta plaga.

La aparicion simultánea de tantas plagas como atacan ya á los animales, ya á las plantas, hizo creer al principio en una causa general.

Algunos sabios y entre ellos Mr. Guerin de Mounville, creyeron encontrar el origen de la enfermedad del gusano de seda en la alteracion de la hoja de la morera, producida por una vegetacion criptogámica. De aqui, segun este na-

turalista, esa degeneracion creciente que causa la desesperacion de los cultivadores.

Otros observadores atribuyen la causa de este fenómeno: primero, á la enorme cantidad de semilla producida por un solo gusano con objeto de especular; y segundo, al mal método usado para la union de las mariposas.

La opinion anterior ha sido emitida y apoyada con pruebas satisfactorias por un productor de Toscana, el Sr. Rafael Lambruschini, quien el 23 de abril último dirigió con este motivo una carta á la sociedad central de Agricultura.

Segun el Sr. Lambruschini, la degeneracion del gusano de seda es debida á dos causas; primera, la fabricacion en grande escala de la semilla necesaria para el comercio. Para llegar á criar gusanos sanos, bien formados y capaces de producir buena y fina seda, importa examinar una á una las mariposas, con minuciosidad, á fin de separar todas aquellas que presenten alguna irregularidad en sus órganos. Este indispensable trabajo no puede hacerse en esas inmensas manufacturas que operan con millones de gusanos, y cuyo interes consiste en arrojar cada uno al comercio la cantidad mayor posible de semilla. Compréndese en seguida, que estos centros de produccion espersen por todas partes gérmenes mal constituidos, capaces de producir la *gattina*.

La segunda causa descansa en una observacion. Lambruschini, sospechando que las seis horas durante las cuales se deja á las mariposas unirse, no bastan para obtener una semilla de buena calidad, ha prolongado este tiempo hasta 24 horas, y asegura haber obtenido productos irreprochables.

En resumen, Lambruschini aconseja á todos los propietarios que recojan por sí mismos su semilla; que vigilen minuciosamente todas sus trasformaciones, y por último, que dejen unirse á las mariposas tanto tiempo cuanto sus fuerzas les permitan. Es preciso además, segun el observador mencionado, que cada propietario, al obtener su semilla, se contente con prepararla para las necesidades del año; que vigile atentamente el nacimiento de las mariposas; que desee cuidadosamente todas las que, machos ó hembras, muestren cualquiera imperfeccion ó languidez, y que críe los gusanos regularmente y á una temperatura moderada. Debe igualmente escoger para semillas los gusanos mas saludables y vigorosos. Procediendo así, es muy posible que llegue á desaparecer la enfermedad que diezma los gusanos de seda.

Lo que parece justificar la opinion del Sr. Lambruschini, es que la aparicion de la *gattina* ha coincidido con la época en que se han establecido las fábricas de huevos. La única comarca que hasta ahora se ha visto libre de aquel azote es Toscana. En este pais es donde únicamente se conserva una antigua costumbre francesa, abandonada hoy: cada criador recoge su semilla, pero cria poca y pone el mayor cuidado en la eleccion de los gusanos que se reservan para este destino.

La opinion emitida por Lambruschini pierde considerablemente en presencia de los resultados producidos por el sistema de educacion de Mr. Andres Juan; sistema que es aplicable á la produccion de semilla en grande escala.

El año pasado se hicieron en Newilly y bajo el patronazgo de la sociedad de Fomento, ensayos para conocer este método de educacion. Encargóse á una comision que siguiera paso á paso la marcha de las operaciones, y maravillada por los favorables resultados obtenidos, redactó una memoria, cuyas deducciones han valido á Mr. Andres Juan una de las mas altas recompensas de la sociedad de Fomento. Ha quedado perfectamente

sentado que Mr. Andres Juan, por un método cuya aplicacion cuenta mas de 15 años, ha conseguido conservar una raza exelente. Los mas bellos capullos, admirados en la exposicion universal, provienen de este criador.

En la sesion del 4 de agosto, Mr. Dumas comunicó á la Academia de Ciencias el método de conservacion de la semilla empleada por Mr. Andres Juan. Los detalles de este método no son públicos, y nada podemos decir de ellos. Parece que el autor pide al Gobierno una recompensa para entregarlo á la publicidad.

Mr. Quatrafajes ha hecho observar que la enfermedad de los gusanos y de sus huevos pudiera ser una cosa muy distinta que la cuestion de mejoramiento de raza; que las influencias locales parecen obrar de un modo desastroso, y que desde aquí el problema es mucho mas complicado de lo que á primera vista parece.

Sentimos no poder dar sobre este asunto ninguna conclusion mas clara y satisfactoria: la materia es por demas oscura, y el porvenir incierto. Solo podemos exponer el estado actual de la cuestion, y llamar sobre él la atencion de los hombres científicos, para que la ilustren con sus trabajos y conocimientos. La industria y el comercio de sedas dependen de la solucion de este problema: estímulo es este digno de excitar el celo y el trabajo de los naturalistas. (*Boletín de Fomento*.)

NUEVO METODO PARA COCER Y AMASAR EL PAN INVENTADO POR MR. ROLLAND.

Hace poco tiempo que indicamos en el *Eco de la Ganaderia* algo acerca de las mejoras que se habian introducido en aquellas operaciones; hoy vamos á describir, con la brevedad posible el método de Mr. Rolland, que se considera el mejor, y el que, por lo mismo, mas se generaliza en Europa y América. Segun la última lista que acaba de publicarse de los puntos en que se hallan establecidos, sus aparatos existen ya en Turquía, Prusia, el Brasil y hasta en la apartada república de Chile. Baste decir, para que nuestros lectores se penetren de la popularidad de estos hornos, que ya los hay en España, en este desventurado pais, el último que visitan todos los descubrimientos.

En Barcelona funcionan ya tres amasadores mecánicos y cinco hornos. El ayuntamiento de Pamplona ha establecido últimamente por su cuenta un amasador y un horno.

En la isla de Cuba existen hace tiempo dos amasadores y dos hornos.

Mr. Rolland se ha propuesto principalmente hacer mas regular, saludable y económica la confeccion del pan con ayuda de medios mecánicos y de disposiciones particulares sobre el modo de calentar el horno.

Dos partes distintas ofrece su sistema: un amasador mecánico y un horno de suelo circular y móvil sobre el que se verifica la coccion por medio del aire caliente, es decir, del calor refractario.

Mucho tiempo hace que un gran número de ingenieros y manufactureros, ocupados en los medios de resolver la

cuestion de amasamiento mecánico, se han acercado mas ó menos al objeto. De los dos últimos amasadores que han alcanzado mejor éxito, el uno fué inventado por Mr. Fonclaine, panadero, y perfeccionado por Mr. Moret, entendido mecánico; el otro fué construido segun las indicaciones de Mr. Rolland, antiguo panadero.

El amasador Rolland, es notable por la sencillez de su construccion: compónese de un recipiente semi-cilíndrico abierto, provisto de una alza sobre la cara ordinariamente apoyada en la pared. Un árbol horizontal, que descansa sobre dos almohadillas colocadas en los dos lados ó paredes laterales del recipiente, está provisto á su vez de dos planchas curvas, agujereadas por tablas alternativamente largas y cortas, opuestas y simétricamente inversas, formando dos muesqueros cuyos bordes á cada vuelta del árbol, siguen las paredes del vaso semi-cilíndrico. Esta especie de agitador está puesto en movimiento por una gran rueda de encaje. Estas disposiciones permiten que toda la pasta y levadura necesarias para las cargas repartidas de un horno de cuatro metros de diámetro, sea estirada á amasada por lo regular con ayuda de una fuerza media inferior á la de un hombre. Esta primera calidad del trabajo nada tiene de penosa ni causa ningun ruido que pueda ser molesto á la vecindad, es sencilla, económica y saludable.

El horno, que constituye la segunda parte del procedimiento Rolland, ofrece muchas disposiciones análogas á las que encontramos aisladamente en los demas inventores; pero reunidas, modificadas, y completadas por otras disposiciones nuevas facilitan las operaciones y son una garantia del buen éxito.

El suelo del horno está formado de planchas de hierro colado recubiertas de un enladrillado: este suelo dá vueltas siguiendo un plano horizontal, á cuyo efecto descansa sobre el extremo de un eje por cadenas de hierro adheridas al eje vertical. El eje, rodeado de una especie de collar y descendiendo á dos ó tres metros por debajo del suelo, descansa sobre una rangua; esta se halla fijada en un armazon que puede bajarse y levantarse. Por este medio se puede bajar y levantar el suelo cuanto se quiera, y de consiguiente proporcionar la altura del horno al volumen de los panes. El horno se calienta por medio de un fogn practicado en lo mas sólido de la mazonería bajo el suelo móvil: el humo pasa á través de seis tubos colocados en forma divergente sobre un enladrillado que forma un plano ligeramente inclinado.

Estos tubos se comunican con conductos verticales que calientan las paredes y desembocan en un espacio libre entre el techo de hierro del horno y una segunda plataforma muy cubierta de una espesa capa de ceniza y de otros materiales malos conductores.

Como se vé, el horno está en realidad calentado con una mulla sin comunicacion directa con el combustible ni con los productos de la combustion. Baste lo dicho para que nuestros lectores se formen una idea aunque imperfecta del mecanismo de los hornos de Mr. Rolland.

La economia del combustible se ha calculado generalmente en un cincuenta por ciento: lo mismo se puede hacer uso de la leña que del carbon de piedra y la rapidez de la coccion y la igualdad con que aparecen en su punto todos los panes son verdaderamente admirables.

Ahora bien, nosotros no creemos que el inmediato restablecimiento de los hornos de Mr. Rolland, podria resolver, ni siquiera ayudar á la resolucion de la cuestion de subsistencias en las espantosas proporciones que ha empezado á tomar en algunas provincias; seguros estamos de que no son hornos económicos,

sino circulacion de granos lo que principalmente hace falta; ¿pero quien no comprende que si los ayuntamientos ademas de acopiar las harinas imitasen el ejemplo del de Pamplona y cociesen el pan con una economia que les permitiera espendarle á una quinta parte menos de su precio ordinario, se verian los especuladores y los panaderos de oficio obligados á contentarse con una ganancia mas módica y humanitaria?

Ademas esos hornos permiten hacer las cochuras en tan grande escala, que puede fácilmente monopolizarse la espendicion de todo el pan de una capital, por populosa que sea.

DEL ORO Y LA PLATA.

El sabio Mr. Ostrockoff ha publicado un libro acerca de la rápida progresion de los productos auríferos el que contiene investigaciones y datos curiosísimos.

Para mayor claridad divide el autor en seis períodos la historia de los metales preciosos. Abraza el primero todo el tiempo transcurrido desde el nacimiento de Jesucristo hasta 1492, año del descubrimiento de la América; comprende el segundo desde el año 1492 hasta el de 1810 en que la explotacion de las minas de Rusia adquiere grande importancia; el tercero desde 1810 hasta 1825; el cuarto de 1825 á 1851 época del descubrimiento de las minas de la Australia, y el sexto de 1851 á 1855.

Calcula Mr. Ostrockoff que existian en tiempo de Jesucristo en todas las partes del mundo, 2 245,562 kil de oro, que representan 7,491,333,332 fr. y 63,630,423 kilogramos de plata ó sean 43148,666668 fr. total 21640,000,000 francos.

Durante el 1er. periodo (de Jesucristo á 1492) se han explotado 6,123 711 kilogramos de oro, ó 20,421,227,504 francos y 13,662,107 kilogramos de plata, ó sean 3,037,747,440 francos; valor total 23,458,974,944 francos.

Durante el segundo (desde 1492 á 1810) las minas de metales preciosos rindieron 3,856,487 kilogramos de oro, ó sean 12,582,329,520 fr. y 137,096,830 kil. de plata, ó 27,940,880,980 francos, total 40,523,110,500 fr. es decir, que en un periodo de tres siglos y un cuarto, la produccion de los metales preciosos fué casi doble que en el anterior, que abraza mas de quince siglos.

Durante el tercer periodo (de 1810 á 1825) se recogieron 270,190 kil. de oro valor de 900,704,088 fr. y 6,237,414 kil. de plata, ó sean 4,386,920,080 fr. total 2,287,623,168 fr. es decir, la vigésima de lo que habia dado el periodo anterior.

En el cuarto periodo (de 1825 á 1848) produjeron las minas 863,514 kilogramos de oro que representan un valor de 2,880,704,128 fr., y 16,237,414 kil. de plata, valor de 3,716,899,548 fr. total 6,597,603,676 fr.

En el trascurso del quinto periodo (de 1848 á 1851) dieron las minas 339,535 kil. de oro, ó 1,133,020,644 francos y 3,013,414 kilogramos de plata, valor de 670,056,656; total 1,803,077,300 fr.

Durante el sexto periodo se recogieron 4,615,654 kilogramos de oro ó sean 5473,007,804 fr., y 4,054,362 kil. de plata, ó sean 901,518,000 francos; total 6374,526,605 fr.

Como se vé, hay una progresion sorprendente; conforme avanzamos en la historia va en aumento la produccion de los metales preciosos. Esta progresion aparecerá mas evidente si se refiere a la produccion media anual, tal cual la ofrecen los números precedentes.

Durante el primer período, la produccion media anual dá un total de 45.829,628 fr. de oro y plata, durante el segundo llega á la suma de 130.503,610 fr.; de 252.510,098 en el tercero, de 286.862,852 fr. en el cuarto; asiende á 604.015,704 fr. en el quinto; y en fin durante el sexto, que es la menor proporción, sube al enorme guarismo de 1.592,634,651 fr.

En 1855 se explotaba anualmente: primero en Europa, inclusa Francia, en oro, 26,805 kilogramos en plata, 161,180 kilogramos, valor total 125.000,000 de francos; segundo en América con la California en oro, 169,834 kilogramos, en plata 55,180 kilogramos; valor total 734.000,000 de fr.: tercero en Asia, con la Oceania, en oro, 27,000 kilogramos en plata, 110,000 kilogramos valor total, 114.000,000 de fr.: cuarto en Africa, 4,300 kilogramos de oro, allí no se recoje plata; en Australia, nada de plata, pero en cambio, 290,360 kilogramos de oro, ó sea un millar de francos. Por consiguiente en 1855 se explotaron en todas las partes del mundo conocido anualmente, en oro, 518,199 kilogramos; en plata, 1.026,624 kilogramos, ó sea de los dos metales, el total de 1.988,000 de fr. Este valor hasta el año de 1848 no escedia de 400.000,000 de fr. Por consiguiente en ocho años ha quintuplicado la produccion de los metales preciosos.

haciéndose el eco de A. P. Price (del condado de Kent en Inglaterra), recomiendan, como un medio que dá resultados positivos para combatir dicha enfermedad, el uso del *peuta sulfuro de calcio*, ó sea del *polisulfuro de calcio hiposulfurado* de otros, preparado con

cal cáustica ó viva. 30 partes, azufre en polvo. 80 id.,

agua, cantidad bastante para que, por medio de un hervor sostenido, se disuelva todo ó la mayor parte del azufre. Esta agua diremos nosotros (para fijar alguna cantidad) que puede llegar hasta 320 partes cuando ménos.

Para preparar este liquido preservador, se empieza hidratando la cal. Al efecto, nosotros ponemos la piedra ó terron de cal viva en un barreño, y le echamos de una vez lo menos cuatro veces su peso de agua irviendo, con lo cual se logra una hidratacion instantánea acompañada de una ebullicion muy viva, y resultando una lechada finisima y sin granos. Si se nota que la masa al hidratarse se espesa demasiado, se le añade rápidamente mas agua (no importa que sea fria), y agita bien con un palo ó espátula, de manera que resulte una papilla suelta. De este modo se halla la cal en la lechada en el mayor grado de division, y dicha lechada se obtiene ademas en breves instantes.

Ya preparada esta lechada, se vierte en una vasija de tierra (nunca de metal) suficientemente capaz; se le añade el azufre en polvo fino y el agua necesaria hasta la cantidad mencionada; luego se hierva largo tiempo agitando de vez en cuando con un palo hasta que la mayor parte del azufre se haya disuelto, renovando el agua que por la ebullicion se evapora. Se conoce esto tomando con un palo (el mismo que sirve de agitador) la altura del liquido contenido al empezar la ebullicion, y procurando que durante la misma, dicho liquido se mantenga á la misma altura. Disuelto ya dicho azufre la disolucion del peutasulfuro resultante se extiende todavia en 15 á 20 partes de agua, y se aplica acto continuo sobre las cepas.

Esta aplicacion tiene lugar por medio de una esponja de una brocha, ó de una regadera ó pequeña bomba de irrigacion que distribuya el liquido sobre la planta enferma (ó que se quiera preservar de la enfermedad) á manera de lluvia. Dicha aplicacion, por lo demas, puede hacerse en todas las diversas épocas de la vegetacion, puesto que se ha probado que el liquido preservador, diluido cual se ha indicado, no ejerce accion alguna corrosiva ó destructora sobre los mas tiernos retoños, lo contrario de lo que sucederia si se emplease concentrado. «Empleado algunas (no muchas) veces decia dicho diario, la enfermedad ha desaparecido por completo.

Al preparar este liquido, hemos aconsejado que se sostuviese la ebullicion hasta que la mayor parte del azufre se haya disuelto á expensas de la cal, y no todo como dice el diario aleman. Damos este consejo, porque seria imposible la completa disolucion de dicho azufre, en atencion á que en las cantidades indicadas la hay de sobra de dicho cuerpo (siendo puro) para que resulte el peutasulfuro hiposulfurado que aquí se produce. Este exceso de azufre sobre el que da el cálculo que se observa en la fórmula que precede (y que se encuentra tambien en la mayor parte de las que recomiendan para preparar los sulfuros alcalinos y alcalino-térreos), tiene sin duda por objeto el que no falte el necesario para la formacion del pentasulfuro indicado, aun cuando el azufre que se emplea tenga algunos cuerpos extraños mezclados como sucede muchas veces en otros países, aunque no sea frecuente entre nosotros.

El agente preservativo aquí es sin duda alguna el azufre. Su accion es tan

decididamente pronunciada, por efecto de la extrema division en que se precipita sobre la planta y por la solidez con que sobre la misma adhiere. En efecto, cuando obra el aire sobre el peutasulfuro de calcio, tenemos en primer lugar, que el ácido carbónico de dicho aire en presencia del agua determina la descomposicion de esta para formar con su oxígeno y el calcio la cal, que es neutralizada por el ácido carbónico sabido, resultando un carbonato de sal; mientras que por otro lado el segundo factor del agua, ó sea el hidrógeno, combinándose con un equivalente de azufre del peutasulfuro, dá lugar al gas sulfúrico, ó sea al hidrógeno sulfurado de otros, precipitándose entre tanto sobre la planta todo el resto del azufre de dicho peutasulfuro (ó sean los 4 5) que no ha tomado la forma gaseosa; mas como este azufre procece de una combinacion que va dejando de existir por tiempos, resulta que se desprende de ellas en estado de la mayor division posible, que podriamos llamar por lo mismo division atómica, muy superior por lo tanto á la en que se encuentra en el azufre mismo sublimado.

De otra parte, como el carbonato de cal que hemos visto se produce, toma origen tan solo por el contacto del aire, ó sea en la superficie, y es á su vez muy poco soluble en el agua de la lluvia, resulta de esto que el azufre permanece adherido á la planta por el estuche ó costra de dicho carbonato que le envuelve y preserva, tanto de la lluvia cual se acaba de indicar, como de la accion del viento y del ligero roce del follaje agitado. Solo se desprende pues este estuche preservador con el crecimiento de la planta (hoja, tallo ó fruto), resquebrajándose al principio por el aumento de volumen de la misma, y desprendiéndose al fin por completo; mas como antes que esto se verifique ha trascurrido bastante tiempo, le hubo suficiente para que el azufre haya producido sobre la planta el benéfico influjo que del mismo se apeetece. Un segundo y un tercer baño ó rociada, si fuere menester, completan y aseguran la destruccion del gérmen del *oidium*, asi como la destruccion tambien del que se hubiese ya desarrollado.

Hay mas todavia. Siendo el peutasulfuro diluido, de que tratamos, ligeramente cáustico, debemos suponer que destruirá desde luego todos los esporulos ó gérmenes que reproducen el *oidium*, y á este mismo si estuviese ya desarrollado por su nuevo contacto, por ser su organizacion menos resistente que la de las mas tiernas producciones de la vid, que ya hemos dicho están á cubierto de dicha accion destructora. de suerte que entonces tenemos el preservativo recomendado por Price reúne á la reconocida eficacia del azufre los buenos efectos que otros autores han querido encontrar en la simple lechada de cal (1), sobre la cual tiene, á nuestro modo de ver por su doble accion una ventaja indisputable. El mismo poder al calino ó cáustico es mas activo en el peutasulfuro que en la lechada de cal. Nada impide por lo demas que se aplique por inmersión del fruto en su disolucion, si dicho fruto estuviese cargado del *oidium*, cual se aconseja para la lechada de cal mencionada, si bien creemos con Price que la destruccion de este debe empezar mucho antes y tan luego como la planta va á retoñar, y sigue las primeras fases de su nuevo desenvolvimiento.

Acaso, y sin acaso tambien, podriamos atribuir igualmente una accion marcada al hidrógeno sulfurado que mas arriba hemos visto se desprende. No se olvide, en efecto, que este gas es soluble en el agua, y que entónces, disuelto en la del rocío que se deposita sobre toda la planta, rocío que siempre contiene mucho oxígeno en disolucion, dá origen á una nueva cantidad de azufre sólido por la reaccion que tiene lugar entre los dos

gases disueltos, siendo este otro medio de llevar el azufre en forma gaseosa á todas las partes de la planta que no le hubiesen recibido por la aspersion del polisulfuro.

Segun esto, pues, tenemos que la mejor forma en que se puede y debe aplicar el azufre contra la enfermedad de la viña es la del mencionado peutasulfuro.

No saltaremos la pluma sin indicar tambien otro medio seguro de preservar la vid de la nueva enfermedad que hace ya algunos años viene esterelizándola. Este medio le hemos encontrado el verano último en la huerta-jardin de la fábrica de productos químicos que tiene nuestro amigo el doctor D. Francisco Castañs, en el pueblo nuevo junto á Barcelona. Allí hemos visto, en efecto, varias cepas, puestas todas en la misma situacion é inmediatas las unas á las otras, algunas de las cuales habian recibido en el tronco tan solo una mano del alquitran que se obtiene en dicha fábrica por la destilacion seca de los huesos de los caballos y demas animales que mueren en la gran ciudad. Dicha mano de alquitran, en forma de faja ó anillo, tenia unos 40 centímetros de ancho tan solo; siendo de advertir que todas las cepas que la habian recibido se hallaban perfectamente sanas (sus lacimos lo mismo que sus pámpanos), al paso que las inmediatas á las cuales no se habia aplicado dicho alquitran, estaban enteramente plagadas del *Oidium*. Es el olor infecto de dicho cuerpo el que preservó á estas cepas ó es mas bien la parte del mismo que ha sido absorbida por el tallo de la planta y entrado en su torrente circulatorio?

Dejando á un lado las teorías, quede bien consignado «que el alquitran animal preserva á la vid de su enfermedad habitual,» acaso de una manera mas fácil, económica y expedita que el mismo peutasulfuro de que hemos hablado.

Como quiera que sea, toda vez que entramos medios estan al alcance de todo el mundo, y que el alquitran animal, mas raro en el dia que la cal y el azufre puede obtenerse facilmente siendo un producto secundario de la fabricacion del negro animal (de tanta aplicacion en la industria y hasta en la economía doméstica), no podemos ménos de recomendarlos á la atencion de nuestros cosecheros para que los tengan presentes en el caso en que se reproduzca en la próxima primavera la enfermedad que hace tanto tiempo está defraudando sus mas halagüeñas esperanzas.—M. Bonet.

(1) El doctor D. Lorenzo Presas, digno profesor de la Escuela industrial de Barcelona.

Variedades.

10 años	125000	125000
15 años	150000	150000
20 años	175000	175000
25 años	200000	200000
30 años	225000	225000
35 años	250000	250000
40 años	275000	275000
45 años	300000	300000
50 años	325000	325000
55 años	350000	350000
60 años	375000	375000
65 años	400000	400000
70 años	425000	425000
75 años	450000	450000
80 años	475000	475000
85 años	500000	500000
90 años	525000	525000
95 años	550000	550000
100 años	575000	575000

Preservativos de la vid contra la enfermedad que de algunos años á esta parte viene padeciendo. (*Oidium Tuckeri*.)

Habiendo visto en la penúltima «Revista científica» de la Gaceta, que en Francia los cosecheros estan acordados en recomendar la exelencia del azufre para combatir la enfermedad de la viña debida al *Oidium Tuckeri*, asi como en que dicho cuerpo obra con una eficacia tanto mayor cuanto mas dividido se encuentra, optando desde luego, segun esto, por el azufre sublimado (flor de azufre) en vez del azufre pulverizado, no obstante el precio mas subido del primero, he recordado con tal motivo unos apuntes que tomé (hace ya unos dos años) del número primero del *Journal für praktische Chemie* de 1854, que aparece en Leipzig bajo la direccion de los conocidos químicos O. L. Erdmann y Werther, y que me permito trasladar á continuacion por si esa redaccion juzga que su publicacion puede ser de alguna utilidad.

Los expresados químicos sajones,

Anuncio.

EL GUIA

de los

ALCALDES Y AYUNTAMIENTOS.

Periódico de administración municipal

por

D. PEDRO MARTIN LOSSANTOS.

PROSPECTO.

Cuando tantos y tantos escritos ven diariamente la luz pública dedicados á ilustrar las cuestiones, ya teóricas, ya prácticas, que se debaten ante los tribunales de justicia encomendados regularmente á personas instruidas y de saber, no nos parece fuera de propósito el consagrar nuestras tareas y nuestros esfuerzos literarios á ilustrar las cuestiones que constantemente se libran en los pueblos ante personas honradas pero que no tienen conocimientos bastantes para resolverlas.

Los Alcaldes y Ayuntamientos, esa magistratura importante por el número, y mas importante por las funciones que desempeña y por el prestigio que ejerce en los pueblos, cualquiera que sea la ley orgánica de su existencia, esa magistratura que con la misma facilidad puede establecer el sosiego y la tranquilidad del vecindario, que llevar la alarma á todos los ánimos; esa magistratura, en fin, que constituye la base de cualquiera sociedad bien organizada, y que gobierna mas bien por tradiciones y por el buen sentido, que por la ley que muchas veces no conoce, acrehedora es por cierto á que escritores de mas saber y mas autorizados que nosotros se dediquen á enseñarla el medio mas acertado de resolver con justicia las multiplicadas y complejas cuestiones que á cada paso se la presentan.

Si penetrados de esta verdad nos lanzamos sin embargo en el terreno escabroso que vamos á pisar, es porque todo lo que nos falta de capacidad y conocimientos, nos sobra en decision y buena voluntad. Hace mas el que quiere que el que puede, y no desconfiamos de que nuestro trabajo sea estéril é infructuoso.

Nuestro pensamiento y nuestro plan, es de conocidas ventajas, porque tiende á establecer y regularizar la jurisprudencia administrativa, si nos es permitido expresarnos asi. Si acertamos á llevar adelante este plan y este pensamiento, no lo hemos

de decir nosotros; lo dirán nuestros trabajos sucesivos.

He aqui el pensamiento que nos anima: dar á conocer el derecho administrativo en todos los detalles y en todas las cuestiones que directa ó indirectamente deban resolver los Alcaldes y Ayuntamientos, haciendo las aplicaciones prácticas que naturalmente surjan de las leyes y Reales resoluciones vigentes y procurando hacernos comprender bien de todas las inteligencias: procurar que todas las personas, cualquiera que sea su fortuna, puedan ir reuniendo, ademas de estos estudios, la coleccion de leyes y Reales decretos que se publiquen relativos á la administración desde enero próximo en adelante; y proporcionar á los suscritores una consulta segura en el periódico, pues todas las consultas relativas al derecho administrativo serán contestadas en el mismo.

Indicado nuestro pensamiento, réstanos esponer el plan. Como que abraza tres puntos capitales, contendrá el periódico tres secciones. Una *doctrinal* en la que ventilaremos las cuestiones que nos parezcan mas vitales. Otra *oficial* que contendrá las leyes y Reales resoluciones que se publiquen en la Gaceta y sean de interes municipal. Y últimamente la de consultas, en donde contestaremos á las que nos hagan los suscritores relativos á la administración.

Dos palabras antes de concluir. Nuestro periódico, mas bien que periódico va á ser un libro, pues cada año formará un tomo de mas de 570 páginas con su índice. Y dicho se está con esto que si bien nos honraremos con la colobaracion de cuantos tengan gusto en dispensarnos ese obsequio, no admitimos comunicados ni nada que se refiera á personas: es asunto puramente de estudio y solo la discusion filosófica y tranquila puede caber en él.

PARTE MATERIAL.

Este periódico se publicará desde enoer próximo tres números mensuales en los dias 10, 20 y 30. Constará cada número de 16 páginas iguales á este prospecto. Su coste es de un real cada número en esta ciudad llevado á casa de los señores suscritores; y diez reales por trimestre para os lde fuera, remitiéndolo franco por el correo.

De manera que puede que en España no haya produccion de este género que no cueste una tercera parte mas.

Las suscripciones en Reus no pueden bajar de un mes, y en los demas puntos de tres meses, remitiendo su importe en libranzas anticipadas ó en sellos de correo.

Se suscribe en la imprenta de este periódico, y en la librería de Angel Cami plaza de la Constitución.—Reus: imprenta de Juan Muñoa plaza de la Constitución núm. 6 piso 1.º

El porvenir de las familias.

COMPANIA ESPAÑOLA DE SEGUROS MÚTUOS SOBRE LA VIDA.

Autorizada por Real orden de 25 de noviembre de 1851, previa consulta del Consejo Real.

BAJO LA INSPECCION Y PROTECCION DEL GOBIERNO DE S. M.

Inversion inmediata de los fondos recaudados en títulos de la Renta del 3 por 400 español.

El capital suscrito hasta 30 de noviembre de 1856 asciende á 60.000.000 reales. Depósito en el banco de España, en títulos: 25.000.000 rs.

Este depósito representa cerca de la mitad del capital suscrito.

En ninguna otra compañía de esta clase se nota una proporcion, ni con mucho, tan ventajosa para los intereses de las asociaciones.

Un delegado del Gobierno de S. M. vigila las operaciones de la compañía.

CONSEJO DE VIGILANCIA.

Exmo. Sr. Duque de Abrantes, grande de España y diputado.—Vice-Presidente.

Exmo. Sr. Conde del Real, Vizconde de Zohna, grande de España.

Sr. D. Jaime Girona, banquero.

Exmo. Sr. Conde de Isla Fernandez.

Sr. D. Francisco de Paul Lobo, abogado.

Director general.

Director adjunto.

Banquero y cajero central.

Direccion general en Madrid, carrera de San Gerónimo, número 31.

Sr. D. Ignacio Sebastian y Rica, propietario.

Exmo. Sr. D. Pedro Tomás de Córdoba, Sr. D. Ramon Vela Hidalgo.

Sr. D. Felipe Justo, comerciante.

Sr. D. José Macaz.

Sr. D. José Joaquin Mateo, abogado.

Sr. D. Fernando de Madrazo, abogado.—Secretario vocal.

Sr. D. J. Singher.

Sr. D. Miguel de Orives.

La Compañía general de Crédito en España.

El *Porvenir*, asi como *La Union española*, son las únicas sociedades de esta clase, hasta ahora, cuyos estatutos hayan sido legalmente examinados, disetidos y aprobados por corporaciones respetables, y principalmente por el Consejo Real.

Asociacion General de Supervivencia.

La *Asociacion general de supervivencia* tiene por objeto facilitar á cada suscritor, mediante una entrega única ó entregas anuales un capital tanto mas importante cuanto el suscripcion tiene mayor duracion.

Conviene, por consiguiente, á todo individuo que prevé puede necesitar para una época cualquiera un capital, sea para satisfacer una deuda, para dotar, educar ó librar del servicio militar á sus hijos, para recompensar los servicios de antiguos y fieles servidores, ó para ser útil á personas dignas de interes y de proteccion, y en fin, sirve de *Caja de ahorros* para todas las clases de la sociedad.

Liquidaciones. Las liquidaciones sucesivas de la asociacion general de supervivencia principiarán el 1.º de enero de 1860, 1865, 1870, 1875, y por este orden de cinco en cinco años.

Facultad de Liquidar. El suscritor cuyo compromiso comprende varias épocas de liquidacion, tiene facultad de cesar en su empeño en cualquiera de dichas épocas, de conformidad con las condiciones de su póliza, avisando tres meses antes del vencimiento del quinenio.

Elementos de Beneficios. Para dar una idea de los resultados que debe producir la asociacion general de supervivencia, basta decir que seis elementos contribuyen al aumento del capital entregado.

- 1.º Los intereses de las anualidades entregadas, capitalizados de seis en seis meses;
- 2.º Las cantidades abonadas por los socios fallecidos;
- 3.º Los intereses producidos por estas sumas;
- 4.º Los intereses de todas las cantidades entregadas por los asegurados cuyas suscripciones han caducado;
- 5.º Las cantidades abandonadas por los que no han presentado los documentos necesarios para la liquidacion;
- 6.º Los intereses procedentes de estas sumas.

Por consiguiente, esta asociacion presenta á cada sobreviviente la *seguridad* de recibir su capital con los intereses capitalizados y considerablemente aumentados por las caducidades y mortalidad, y la *posibilidad*, segun la duracion del empeño y la edad de los asegurados, de conseguir resultados extraordinarios, pudiendo presentarse la progresion de beneficios probables que se espresan en la tabla siguiente:

(Se supone imposiciones de 1,000 rs. anuales en cabeza de personas desde el nacimiento á 80 años con enajenacion del capital.)

Por imposiciones de 1,000 reales anuales.	En 5 años.	En 10 años.	En 15 años.	En 20 años.	En 25 años.
Del nacimiento á 4 años...	43700	53000	412000	250000	584000
de 4 á 12 años...	41200	37500	93000	212000	460000
de 12 á 19 id.	40700	36200	90000	200000	436000
de 20 á 29 id.	40800	35000	89000	190000	422000
de 30 á 39 id.	40850	35200	90000	195000	425000
de 40 á 49 id.	40850	35200	90000	198000	435000
de 50 á 59 id.	44000	38000	92000	215000	441000
de 60 á 69 id.	44400	41750	94000	200000	540000
de 70 á 79 id.	12000	42300	98000	300000	600000
de 80 años en adelante.....	42500	50000	410000		

Derechos de gestion. Provee la direccion general á todos los gastos de gerencia.

Se cubren dichos gastos con el producto de 4 por 100 que se exige de cada suscripcion. Págate este derecho al contado y por una sola vez.

Percebe ademas la direccion, tan solo en la época de la liquidacion, 4 por 100 del importe de las cantidades que deben entregarse.

Los suscritores pueden, si lo prefieren, pagar el 3 por 100 al contado por una sola vez.

La direccion general tiene representantes en todas las principales ciudades del reino, los que darán las esplicaciones y aclaraciones que puedan apetecer las personas que deseen ingresar en la Compañía.

En Madrid tiene igualmente representantes especiales, y pasan á las casas á donde se les llame con el mismo objeto.

La direccion manda y distribuye gratis los prospectos que se le piden.

La inspeccion y subdireccion de esta provincia, á cargo de don Antonio Martinez Felices, se halla establecida en el Borne, número 29.

PALMA.—IMPRESA MALLORQUINA Á CARGO DE JAIME LUIS RAMOELL.
Pórtico de Santo Domingo número 38.