

REVISTA DEL CÍRCULO AGRÍCOLA SALMANTINO.

AÑO IX.

Relacion, administracion y noticias sobre máquinas agrícolas de diferentes autores, Plazuela de los Bandos, n.º 1.

PUBLICACION SEMANAL.
Sábado 20 de Agosto de 1881.

Precios de suscripcion: para los que no sean socios 5 rs. trimestre en la capital y 6 rs. fuera, franco de porte.

NÚM. 415.

Ferro-carril de Medina del Campo á Salamanca.

Toda vez que se acaba de adjudicar la línea de Segovia á Medina y que pronto se adjudicarán las de Salamanca a la frontera portuguesa, creemos conveniente dar á conocer la Memoria correspondiente al último ejercicio del ferro-carril de Medina del Campo á Salamanca, para que nuestros lectores tengan á la vista todos los datos respecto á estas vias, y puedan por sí calcular la necesidad é importancia de una línea directa de Madrid á la frontera de Portugal por Segovia, Medina y Salamanca. Dice así:

«Os hemos convocado á Junta general ordinaria, cumpliendo lo dispuesto en el art. 37 de nuestros estatutos, para comunicaros los resultados del ejercicio de 1880 y algunos sucesos ocurridos durante el mismo que interesan á la Compañía.

No habiendo causas especiales á que atribuir el pequeño aumento que en nuestra explotación hemos obtenido durante el año sobre los productos del de 1879, que asciende á pesetas 18.293'50, preciso es reconocer que el país que atraviesa nuestra línea, eminentemente rural, va perdiendo sus hábitos de quietud y austera economía para entrar poco á poco en la costumbre de viajar y ponerse en comunicacion con sus vecinos, aumentando de este modo las transacciones comerciales.

Como se demuestra en los diversos estados que se acompañan, los productos de transporte, base principal en los de toda línea férrea, han experimentado un aumento durante este ejercicio de pesetas 8.699'41 en las mensajerías de gran velocidad y de pesetas 5.689'37 en las mercancías de pequeña velocidad. También el producto de viajeros ha aumentado en pesetas 9.270 del que rebajadas pesetas 3.238'42 en que han disminuido los transportes militares, queda reducido á pesetas 6.032; demostrándose con lo que queda expuesto que influye en toda explotación como causa determinante, el mayor hábito de viajar, que aumenta con el trascurso del tiempo, desarrollando toda clase de tráfico.

Los gastos han disminuido en el año actual en pesetas 11.964'17 notándose dicha baja principalmente en los capitales de personal central, consumo y engrasamiento de material, uniéndose á esta cantidad el aumento de los productos de la explotación, que, como queda dicho son de pts. 18.293'50, hacen un total de pesetas 30.257'67, como ventaja total obtenida en la explotación del ejercicio de que nos ocupamos.

Asuntos generales. El 31 de Diciembre de 1880 se procedió á la amortizacion de las 75 obligaciones hipotecarias de la Compañía, correspondientes á dicho ejercicio, y a tenor de lo dispuesto en el cuadro de amortizacion, inserto al dorso de las mismas, cuyo resultado se publica en la *Gaceta de Madrid* del 5 de Enero de este año.

Via y obras. No puede menos el Consejo de manifestar con satisfaccion á los señores accionistas, que á pesar del rigor de los temporales que en el otoño y el invierno se han dejado sentir, han llegado á su destino todos los trenes con la debida regularidad, aun hallándose en construccion la alcantarilla de tres metros de luz que hubo que ejecutar en el kilómetro 67, por habernos destruido la antigua de metro y medio una manga de agua.

En las trincheras de las Zorreras y de Moriscos, se han experimentado desprendimientos de alguna importancia por causa de los temporales, y en la via ha habido que redoblar la conservacion y reparacion de materiales por la misma causa.

Con la mayor perseverancia y economía, comienzan á organizarse en Cantalapiedra los talleres provisionales de reparacion y conservacion del material de la línea, habiendo ensauchado los antiguos en 142 metros cuadrados, y además de haber hecho algun repuesto de materiales indispensables en el almacén general, se han montado las máquinas obreras siguientes:

Un torno cuya longitud del banco es de metros 3'00; un id. id. de metros 1'80.

Una máquina de cepillar cuyo charriot es de metros 1'26; una id. de alisar id. metros 0'71.

Una id. de taladrar cuya longitud del pié es de metros 0,36; una id. de id. pequeña idem de metros 0'15.

Una id. de serrar madera cuya longitud de la madera es de metros 1'51.

Y montados además cuatro ejes de trasmision. El impulso de estas pequeñas máquinas se hace hoy á brazo.

Quando la Compañía adquiera un gran torno de ruedas para torrear desde las motrices de máquinas mixta, que son las mayores, hasta las ruedas de coches y wagones que son las mas pequeñas y una prensa hidráulica para calzar ejes de todas clases, utilizando como motor de todas las ya citadas, una de las máquinas de 100 caballos, haciendo en ella una pequeña modificación, que no impediría en un momento dado restituirlas al servicio ordinario, estará la Compañía en disposicion de tener asegurado el importantísimo servicio de traccion, sin necesidad de recurrir á los talleres de otras Compañías.

Empalme de nuestra línea con la red lusitana. Oportunamente fueron presentados por la «Societé Financiere» á la direccion general de obras públicas, los estudios de la línea férrea que ha de unir la de Salamanca con la Beira Alta, en Portugal, pasando por Ciudad-Rodrigo, consignando en 23 de Octubre de 1879 el deposito de pesetas 339.000 nominales, que la legislacion exige en relacion á la importancia del presupuesto, pero el gobierno exigió como complemento de la ley de 22 de Diciembre de 1876, que se presentase también otro estudio del ramal que ha de unir nuestra línea con la portuguesa del Duero, en Barca de Alba.

No habia podido realizarse antes ese estudio, por no estar determinado el punto de bifurcacion; mas dispuesto por real orden de 18 de Agosto último, que fuese entre Boadilla y San Muñoz, la «Societé Financiere» ejecutó con la mayor actividad dicho estudio desde el empalme á Barca de Alba, y fué presentado al gobierno, dentro del plazo marcado en aquella real disposicion, estando hoy en tramitacion el expediente y muy próximo á su resolucion por haberse llenado ya todos los trámites exigibles en esta clase de asuntos.

El tiempo trascurrido desde que se constituyó el importante deposito mencionado para el ramal de la izquierda, ó sea el que ha de pasar por Ciudad Rodrigo; las justas excitaciones del gobierno lusitano y la circunstancia, sobre todo, de que dentro de cuatro ó cinco meses llegará la locomotora portuguesa, recorriendo toda la línea de Beira Alta, ya casi concluida, á Villarformoso, punto de empalme de la frontera, hace de absoluta necesidad y hasta de decoro nacional, el que aquel ramal se subaste pronto y que se construya con rapidez, á fin de que no aparezcan con un obstáculo para que sea un hecho el ferro carril internacional, que por Castilla ha de enlazar directamente con Europa á Lisboa y Oporto, y las mas ricas comarcas de Portugal (1).

Personal. El Consejo se complace, como siempre, en declarar que todo el personal de la Compañía ha cumplido con su cometido, y lo recomienda á la consideracion de la Junta general.

Renovacion de las plazas de Consejeros. En cumplimiento del art. 10 de los estatutos, corresponde renovar la quinta parte del Consejo de administracion. Hecho el sorteo, cupo la suerte á D. Rafael Cabezas, duque de Conegliano y marqués de Hoyos.

PARTE FINANCIERA.

Balance. El producto líquido en la explotación durante el año 1880 fué de pesetas 25.172'01, á que ascendieron los gastos generales de la administracion: quedan netas pesetas 199.193'20, para descargo de la cuenta de cupones é intereses, como sigue:

(1) Nuestros lectores conocen ya la solucion satisfactoria, pero opuesta á los deseos en este párrafo manifestados, que á esta cuestion se ha dado por el ministerio del ramo. Nunca por esta causa nos causaremos de elogiar el beneficio que con tal solucion ha hecho el Sr. Albareda á nuestra provincia, ni el celo y actividad desplegada por los Sres. ex-diputados de los distritos de Sequeros, Vitigudino y Ledesma con el mismo objeto. Los pueblos agradecidos tienen el deber de mostrar su agradecimiento. Nosotros en su nombre queremos hacerlo público.

Cupon del 1.º y 2.º semestre de 37.927 obligaciones hipotecarias pesetas 538.905; intereses, comisiones y descuentos varios, 4.811 y 84 cts., total 573.746'84. Saldo neto de los productos líquidos de la explotación, 199.193 y 20 cts.; ó sean pesetas 374.553'64 de déficit que aumenta el costo del camino.

Por otra parte, las cantidades invertidas para mejoras en la via y material, que también refluyen sobre el costo del camino, son:

Para perfeccionamiento y terminacion de la línea, pesetas 129.394; para reparacion del material 61.343'51; para mobiliario de las estaciones, 534'03, ó sea 191.271'54. Total, pesetas 565.825'18.

De cuyo total debe deducirse el importe del mobiliario de nuestro comité permanente de Paris, que ha pasado á ser propiedad de la «Societé Financiere», evaluado en pesetas 1.200. De suerte que el aumento total al costo del camino en el año 1880 ha sido de pesetas 564.625'18.

Las cuentas acreedoras presentan un aumento sobre el importe del año anterior de pts. 579.482'53 que se descomponen de la manera siguiente:

Cupones de las 35.877 obligaciones hipotecarias de esta Compañía, propiedad de la «Societé Financiere» de Paris, en poder de la misma como garantía por no haber podido ser satisfechos 533.155; importe de 75 obligaciones amortizadas en el sorteo de 31 de Diciembre de 1880 que se hallan en el mismo caso, 37.500; intereses devengados por varias cuentas, 3.827'53. Total pesetas 579.482'53.

Las alteraciones experimentadas por las demás cuentas del balance no exigen aclaracion alguna, vista su poca importancia.

La cantidad de pesetas 190.737'51, invertida en las mejoras de la via y material, lo ha sido por cuenta del crédito de francos 400.000, abierto con este objeto por la «Societé Financiere» de Paris, por mas que la Compañía la ha suplido con sus propios fondos, procedentes de los productos de la explotación.

Por efecto de la amortizacion de obligaciones anteriormente mencionadas, las obligaciones hipotecarias de esta Compañía en circulacion en 1.º de Enero de 1881 son en número de 37.852.

EXPLOTACION.

Productos. En la memoria leída en la Junta general del año anterior quedaba consignada nuestra esperanza de que los productos de la línea experimentarían algun aumento en lo sucesivo. Los resultados obtenidos durante el año 1880 han venido á demostrar cuán natural era nuestra creencia, y con cuánto fundamento nos prometemos un lisonjero porvenir para la Compañía. El producto bruto obtenido durante el año 1880, es de pesetas 425.663'37; que comparado con el de 1879, que fué de pesetas 408.350'8, arroja un aumento de pesetas 18.293'50. Una ojeada sobre el estado número 6, basta para observar que la mayor parte de los conceptos, tanto de grande como de pequeña velocidad, han adquirido incremento, algunos de cierta consideracion, como ya queda indicado. Si no ha sucedido lo mismo con los transportes militares y de metalico, es, sin duda alguna, debido á causas de índole diversa, y por naturaleza variables, ajenas por completo á la accion de toda via férrea. El producto bruto medio por kilómetros, según el estado número 11, es de pesetas 5.540'95, ó sean pesetas 237'58 mas que en el año anterior.

Gastos. El mismo favorable aspecto presentan los gastos del año 1880. Los estados números 8 y 9 demuestran que se han conseguido economías de consideracion sobre el año 1879 en casi todos los servicios. El total de la reduccion hecha en los gastos, es de pesetas 11.964'17.

El gasto medio por kilómetro resulta ser de pesetas 2.627'11 según el estado número 15, es decir, pesetas 15.558 menos que en el año 1879.

Producto líquido. El que arroja la explotación ha sido durante el año 1880 de pesetas 221.315'21; es decir, pesetas 30.257'67 mas que el del año 1879, según manifiesta mas detalladamente el estado número 12.

El producto líquido obtenido por kilómetro es de

pesetas 2 913'83 habiendo tenido un aumento por este concepto de pesetas 392'95 por kilómetro sobre el año 1879.

La relación entre los gastos y los productos es de 47'41 por 100.

De la lectura de esta Memoria se desprende, dice *El Monitor* de donde tomamos estas notas, que su porvenir pende de su enlace a Lisboa y Oporto de un lado, y a Madrid por otro.

Para entrambos puntos algo se ha adelantado. Respecto a Portugal la «Société Financière» apresurará las obras, no bien se le adjudique la concesión, y por lo que hace a Madrid el día 1.º tuvo lugar la subasta del ferro-carril de Medina del Campo a Segovia, sin que hubiera postores, declarándose firme la proposición del Sr. Morave, hecha a nombre de la diputación. ¿Tendrá esta dinero para pagar las obras? ¿Los de diputaciones son tan lentas y ocasionadas a quiebras! Aun así, nada se adelanta, pues el porvenir de Segovia no está en los mercados productores de Castilla, sino en Madrid; de suerte que lo que importa es que se subaste la vía de Segovia a la corte. Ahí es donde hay que echar el resto, y en lo que debieran arrimar el hombro la empresa de Medina a Salamanca, la Société Financière y el Banco de Castilla.

RECOLECCION DE CEREALES

DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA EN 1881.

De todas las comarcas de esta provincia nos llegan noticias circunstanciadas de los resultados de la cosecha cuya recolección toca a su término, que por cierto son bien contrarios a los que en primeros de Mayo ofrecía la frondosidad de los frutos; pero la pertinacia de los hielos en los días del 7 al 15 inclusive, los fuertes y fríos vientos del Cuadrante Norte, que se prolongaron al 22 de dicho mes, y la crudeza general de todo el, hizo cambiar por completo el aspecto de los campos, secándose en aquel período muchos frutos lastimados por los hielos, e interceptando a todos en el desarrollo tan rápido que se realiza siempre en los cereales durante el curso del citado mes de Mayo; con estos antecedentes, ya no queda duda a las personas de competencia en cosechas sobre el mal éxito de la de este año; empero no podía prejuzgarse tan corta como después se ha visto con el resultado práctico de la recolección, de modo, que ni hay comarca, zona, ni término, donde no sea corta especialmente en cereales; que el resultado general de la producción en trigos consiste entre los tipos de cuairo a siete fanegas por huebra (de cuatrocientos estadales de marco real) de quince a veinte en las cebadas, de cuatro a seis en el centeno, saliendo aun mejor librados en la producción de algarrobas, que el rendimiento general acusa de ocho a diez fanegas por huebra, y por fin es bastante regular el producto de herbalizas como guisantes, alverjas, yeros y demas, sobreponiéndose a todo la cosecha de garbanzos que puede considerarse como una de las mejores y más abundantes que se han conocido, sin que sea despreciable la de patatas cuyo tubérculo tanto se ha generalizado en la provincia que ya tiene importancia por su crecido rendimiento, y afortunadamente se halla ya garantido su abundante resultado Hemos de hacer mención de una particularidad muy interesante respecto del trigo, que se contraría con lo que generalmente acontece, que consiste en la excelente calidad en la generalidad del que se recolecta, lo cual no deja de ser raro, cuando la cosecha tiene un descenso de un 5 por 100 sobre su producción ordinaria.

Botánica agrícola y fisiología vegetal

La botánica agrícola también llamada *fitotecnia*, trata de todo lo concerniente a las plantas, su modo de ser, propiedades y productos y de sus conveniencias, en cuanto se relacionan con la agricultura. Ellas son el principal objeto y el fundamento de toda especulación agrícola, puesto que no sólo proporcionan los principales elementos de subsistencia para los hombres y los animales y suministran gran parte de las primeras materias para la industria, para las construcciones y otros mil usos domésticos y económicos; si no que todavía por sus cualidades y modo de ser, son grandes elementos en la economía rural y en la del universo. Efectivamente, las plantas descomponen la luz; cortan los vientos; se oponen a los embates y acción corrosiva de las aguas;

fijan la humedad ambiente; purifican la atmósfera exhalando oxígeno bajo la acción del sol, sustrayendo y fijando el carbono y gases deletéreos de la atmósfera, y constituyen el fondo y principales efectos de perspectiva del paisaje encantador que ofrece la tierra por todas partes.

Non las plantas seres orgánicos fijos a la superficie de la tierra, de la cual y del aire toman los elementos de su nutrición y desarrollo.

Se dicen seres orgánicos, porque las constituyen tejidos de diferentes clases y se componen de aparatos diferentes, destinados a varias funciones concurrentes a un fin común de conservación, desarrollo y reproducción, a impulsos de un principio que se llama *vida*.

Toda planta, en la plenitud de su desarrollo, la constituyen un tallo más o menos desenvuelto, de que proceden por un lado, el inferior, las raíces, y por el superior, las hojas, las flores y los productos, que son sus aparatos funcionales. Las raíces, esparciéndose por el terreno a más o menos profundidad, toman de él, disueltos en el agua, los elementos necesarios a su nutrición; las hojas exhalan el agua excedente absorbida por las raíces y esparcida por sus limbos, donde se mezclan con el aire atmosférico y gases que con él tienen aprisionado en las fosas y borras del envés. Allí mediante la acción de la luz solar, estas sustancias reunidas, se transforman y digieren, convirtiendo la savia en quimo, y reducidos a sus elementos, el ácido carbónico, y sales que la constituyen. De modo que las hojas bien pueden considerarse como los brouquios y estómago de las plantas.

Las flores son órganos muy compuestos donde se elaboran los elementos y productos indispensables a la fecundación de los frutos y desarrollo de las semillas y germenés, por cuyo medio se reproducen las plantas en otras de su misma especie.

Además de los dichos, se observan en las plantas muchos otros órganos más o menos importantes y complicados, por cuyo medio provee la naturaleza a sus fines de conservación y reproducción. Tales son las gémulas o yemas, las escamas, arillos, puas, borras, tubérculos, bultos y otros más o menos notables que no son de poco provecho para la agricultura.

Los órganos de las plantas no son simples por lo regular, si no que son un conjunto a veces muy complicado de partes diversas con funciones diferentes, bien que concurrentes todas a un fin común. Sirvan de ejemplo el aparato floral de un rosal o vease un capullo, donde se ven distintamente adheridas a un diminuto peciolo o pedicelo, escamas, foliolos, involucros, hojas florales muy recortadas y cuartetas de puas o agujones más o menos punzantes, formando entre todas el caliz que contiene a los pétalos, estambres, pistilos, y además, pericarpio, carpio, loculos, perispermios, espermos y semillas, cuya larga conservación no comprende todavía las muchas interesantes partes de que estas se componen.

Los tejidos que constituyen la masa de las plantas son el *medular*, que ocupa el centro e irradia con mucha regularidad a la periferia; tejido que también se llama *proteico*, a causa de las transformaciones que experimenta y de los diferentes productos a que da origen: el *tejido celular*, que forma la gran masa y también se llama *lenoso* en gran número de plantas de las más fastuosas y durables, y por fin, las *capas corticales*.

Entre estos tejidos se encuentran aun *vasos linfáticos*, *vasos propios*, *glándulas* o *ganglios*, el *cambium* y la *corómba*, por donde circulan, en que se deponen y de que se forman los principales productos inmediatos, los propios y los tejidos nuevos.

Ahora bien ¿qué elementos constituyen la masa de las plantas y la infinita variedad de productos que nos ofrecen? Los del agua y del aire con el carbono; en su máxima parte, es decir: oxígeno, hidrógeno, azoe o nitrógeno y carbono, tanto que las maderas más duras y secas reducidas a cenizas, apenas dejan cinco centimos de cenizas o principios fijos, tomados de la tierra, y son principalmente, cal, sílice, aluminas; alumina, sosa, potasa, muy poca magnesia y hierro, combinadas aun con el carbono en estado de ácido, y además sulfuro, fosforo, cloro, bromo y yodo en cantidades casi inapreciables.

Por lo demás se conocen infinitas especies de plantas, cuyo estudio y el de sus cualidades hay que dividirlos en ordenes, géneros, familias, especies y variedades según el punto de vista bajo que se consideren, lo cual constituye todo un ramo de historia natural; vastísima ciencia que ha ejercitado el genio de muchísimos grandes hombres hasta nuestros días.

Mas bajo el punto de vista de la agricultura, se dividen las plantas por su textura en *lenosas* y *herbáceas*; por su vitalidad en *anuales*, *bienales* y *vivaces*; por sus conveniencias

y estaciones, en *arvicolas*, *pratenses*, *hortenses*, de *ribera*, *silvícolas*, *montanas*, *paludianas*, *acuáticas*, *parietarias* y *textícolas*. Por último, se dividen también por razón de sus productos y usos, en *frumenticias* o *cereales*, *leguminosas*, *sorrageras*, *fructuosas*, de *raíces alimenticias*, *tuberculosas*, *bulbosas*, *elíferas*, *límpreas*, *textiles*, *medicinales* y *made-rables*.

Aun se dice en agronomía de las plantas, que son *robustas*, *mimosas*, *conservadoras*, *reparadoras* y *devoradoras*, según que resisten ó no las inclemencias, el descuido, la concurrencia de las malas yerbas, y que gastan ó no mucho la fecundidad de la tierra. Empero, téngase entendido y por dicho de ahora para adelante, que toda planta, mimosa, ó no, robusta ó voraz, conservadora ó reparadora, si ha de cultivarse con provecho, requiere buenos terrenos de mucho fondo, sanos, sustanciosos, de buenos aires, planos ó poco inclinados, frecuente y profusamente abonados y mantenidos por labores bien entendidas, en buen estado de división, sin que por eso dejen de ofrecer a las plantas apoyo suficiente y espacio en que desenvolverse por arriba y por abajo, según su naturaleza lo requiera.

El conjunto de las funciones con que las plantas proveen a los fines de su existencia que son su conservación, su incremento y reproducción, se llama *vegetación*; y la ciencia que trata del estudio de las fuerzas, circunstancias y elementos que concurren a los diferentes actos de la vegetación, se llama *Fisiología vegetal*.

Los actos que concurren a la conservación é incremento de las plantas son la absorción, la elaboración y asimilación de las sustancias propias para la nutrición, las cuales son las fijas ó telúricas, y gaseosas ó atmosféricas de que hemos hablado.

Las plantas toman los elementos fijos en estado de sales neutras carbonosas, en estado de solución y muy diluidas, por las espongiolas terminales de las raíces, y los gaseosos, envueltos en el aire saturado de humedad también, que tienen aprisionado en las fosas y la borra del envés de las hojas.

Concurren a la producción del fenómeno de la absorción de esas sustancias, la higroscopicidad, la capilaridad, la cyclosis, la extormosis, la presión atmosférica, las reacciones eléctricas y la vida sobre todo; concurriendo la acción de la luz y del calor solar y la del aire.

Entiéndese por *higroscopicidad*, la propiedad que tienen ciertos cuerpos, y entre ellos todos los de origen orgánico, de absorber y fijar la humedad ambiente, y por *capilaridad*, la que tienen los líquidos de ascender por los vasos é intersticios capilares, de que los tejidos vegetales forman un conjunto no interrumpido, muy favorable a la producción del fenómeno.

Se llama *cyclosis* el movimiento en círculo que experimentan los líquidos en los vasos de las plantas, producido por un movimiento peristáltico peculiar de las membranas que los constituyen y por efecto de las reacciones que se producen al mezclarse los líquidos que contienen, con las sustancias de las células con que se hallan en contacto; y *extormosis* la propiedad que se reconoce en los líquidos saturados de sales en diferentes grados, de mezclarse hasta ponerse en equilibrio, a través de membranas, en otras circunstancias impermeables.

El *fluido eléctrico* hace en todo este juego un papel muy principal, siendo su presencia cierta y ubicua en todo organismo viviente a consecuencia del movimiento y reacciones continuas que experimentan en lo interior de los vasos y tejidos los líquidos y sustancias de que se hallan impregnados, así como también de la exhalación acuosa, de la descomposición del ácido carbónico, cuyo oxígeno se exhala fijándose la base, y de la reducción de las sales absorbidas por las raíces.

El conjunto de estas sustancias antes de su elaboración constituye la savia ascendente, la cual esparcida convenientemente por el limbo de las hojas, pierde su exceso de humedad por exhalación y evaporación, en forma de vapor tenuísimo mezclado con oxígeno; cuya humedad se repone a expensas de las partes contiguas, y de unas en otras hasta llegar a las raíces que la toman de la tierra por sus espongiolas. Esta serie de fenómenos se produce bajo la acción directa del sol, a falta de la cual, cesa la exhalación en mucha parte y por consecuencia la absorción: la frescura contrae los poros estómicos, lacus y glándulas de que el limbo de las hojas está cubierto, y las sustancias elaboradas en las hojas, son reabsorbidas por entre las capas corticales y las del tejido lenoso de más reciente formación que constituye el *cambium* y le ofrece menos resistencia, y del cual toman las demás partes del vegetal por medio de las ramificaciones de los vasos y a causa de la extormosis y cyclosis. De modo que la savia ascendente elaborada en las hojas du-

rante el día es reabsorbida durante la noche y convertida en savia descendente ó guimo y se va distribuyendo por todas partes, cada una de las cuales, según sus aptitudes, la transforma en jugos y sustancias propias, con cuya adición y transformaciones se van desarrollando. Así se verifican la nutrición é incremento de las plantas, las cuales en un tiempo dado y en circunstancias exteriores iguales, serán tanto más activas, cuantos más elementos propios para la nutrición encuentren las raíces en la tierra y las hojas en el ambiente que las inunda y envuelve, y de aquí la necesidad de los abonos, de las labores y de la mayor parte de las prácticas del cultivo, de que en otros artículos nos ocuparemos.

VEGA.

CRÓNICA LOCAL Y PROVINCIAL.

De *El Liberal*.—Ayer tuvo una larga conferencia el señor ministro de Fomento con un representante de varias casas de banca portuguesas de gran arraigo y respetabilidad, interesadas en la más rápida terminación de las obras del ferro-carril que por la provincia de Salamanca debe ponerse en comunicación directa con Oporto.

El mencionado representante ofrece, según nuestras noticias, terminar las obras de dicho ferro-carril en tres años, es decir en dos menos que la Sociedad financiera, que es la concesionaria, y que por esta circunstancia tiene, con arreglo á la ley que rige en la materia, el derecho de tanteo.

El Sr. Albareda ha manifestado al representante portugués que puede presentar sus proposiciones y constituir el correspondiente depósito para entrar en subasta, colocando así á la Sociedad financiera en la alternativa de subrogar el contrato ó aceptar las mejoras que introduzcan en éste los capitalistas portugueses.

La Sociedad financiera no considera posible, á lo que parece, que se terminen en tres años las obras del ferro-carril mencionado; pero el ministro de Fomento, que no tiene más interés en este asunto que el de favorecer á los pueblos en que ha de tocar aquella línea, está dispuesto á auxiliar, en cuanto se lo permita su órbita de acción, todo lo que tienda á abreviar la terminación de las obras del ferro-carril que por Boadilla ha de poner á España en comunicación directa con el puerto más importante del reino vecino.

Por fin ¡loado sea Dios! la herruga arquitectónica, que le *salió* hace pocos años á la calle de San Justo, ha encontrado un hábil cirujano, que ha sabido extirparla en estos días. Damos la enhorabuena y las gracias al Municipio y á los vecinos, sobre todo á los cortos de vista, que tropezaban á cada paso con aquel estorvo. Pero ¿cuándo les llegará su vez á las 3 ó 4 excrecencias que hay á la entrada de la misma calle, que la afean extraordinariamente y son causa del olor, y no á anbar, que se percibe á todas horas? Es verdad que no hace más que 18 años que se ostentan las tales excrecencias con toda su horrible fealdad, ó sea de *de que se comenzó el ensanche de la tal calle, así es que en tan corto espacio de tiempo no habrá sido posible pensar en el asunto.* Suponemos que allá para el siglo xx no faltará algún Dr. Garrido que emprenda la curación de estos males y de otros muchos que aolemos por acá.

CARTAS Y COMUNICADOS.

Sr. Director de la Revista del Círculo Agrícola.

Barcelona y Agosto de 1881.

Muy señor nuestro y de nuestra mayor consideración. La influencia que hace larguísimo años ejerce una escuela cuyos principios son contrarios á la prosperidad de la producción nacional, nos impide llegar á la altura económica, á la riqueza y preponderancia conquistadas por casi todas las naciones europeas.

Conflictos exteriores—la guerra franco-alemana y la invasión de la filoxera en los viñedos franceses, por ejemplo—vienen de vez en cuando á alentar la actividad de determinadas manifestaciones del trabajo, pero cuando esto no sucede, en tiempos normales, se pone de manifiesto con todas sus tristezas nuestra debilidad económica. Hoy, destrozadas las copas por el voraz insecto en extensas regiones de la vecina república, la industria vinícola francesa acude en busca de primera materia á los vicultores españoles, que obtienen así precios é ingresos extraordinarios.

Pero fuera del comercio de este caldo, no hay que buscar ni sombra de prosperidad.

La marina mercante, falta de la protección de los derechos diferenciales, ha llegado á una situación casi impenable.

Las artes y oficios desaparecen, sin que, como en otros países, sean base para el desenvolvimiento de grandes industrias.

El productor de cereales, combatido por la carestía de los trasportes, ha de vender á precios no remuneradores, impuestos por la cotización de los granos extranjeros.

El cultivo del lino, antes importantísimo, es ménos que insignificante.

Las industrias agrícolas no existen.

Los buques permanecen improductivos, porque la falta y carestía de medios de transporte impiden el aprovechamiento de nuestras maderas.

Los diversos ramos de la ganadería sufren los efectos de la ruda competencia que les hacen las reses vivas, las carnes saladas y las lanas procedentes del extranjero.

La reforma de 1877 impide la fabricación de determinados géneros de lana.

La industria algodonera, más protegida, no puede sin embargo competir con el extranjero en los géneros finos.

La construcción naval ha desaparecido por completo.

Los productos químicos proceden en su mayoría del extranjero.

Lo propio sucede con respecto á la maquinaria, etc. etc.

El resultado es una situación falta de energía económica: el metálico que nos proporciona la extracción del vino es absorbido por la Bolsa; las diversas aptitudes, faltas de colocación, alimentan el cáncer de la empleomanía; el Estado ha de embargar las fincas á miles para cobrar los impuestos del exhausto contribuyente; la debilidad económica del país refluye en la Hacienda; que está siempre desequilibrada; y por la ley de armonía que preside á las funciones del organismo económico, todas las manifestaciones de la actividad moral y material patentizan el estado anémico de la producción española.

Esto es evidente, y sin embargo, los libre-cambistas quieren avanzar más todavía en la senda fatal de su influencia.

Defienden la necesidad de hacer un contrato con Francia rebajando los derechos que pagan las procedencias francesas.

Quieren pactar con Inglaterra, abriendo de par en par las puertas á los productos industriales ingleses.

Combaten los derechos diferenciales existentes en las Antillas, que constituyen el último refugio de la marina mercante.

Piden con ahínco el establecimiento de la base 3.^a ó sea una rebaja general en los derechos de Aduanas para acabar de una vez con los ramos de producción que nos quedan.

Los libre-cambistas tienen solo una mira: rebajar derechos á fin de que el consumo español se surta de productos extranjeros.

Los proteccionistas aspiramos á desenvolver, por medio de una reforma económica de carácter general, el trabajo, á fin de que el consumo se surta con preferencia de productos españoles representantes del capital, los brazos y la inteligencia, españoles, que consumirían más á medida que encontrasen fácil, variado y activo campo de aplicación.

Los libre-cambistas para hacer frente á las crecientes necesidades del Estado no conocen otro procedimiento que aumentar, como lo hicieron cuando fueron poder, los impuestos que pesan sobre el contribuyente y especialmente la contribución territorial, que subieron de 14 á 21 por 100.

Los proteccionistas queremos rebajar las contribuciones directas y acrecer los ingresos del Tesoro, haciendo tributar debidamente en las Aduanas los productos extranjeros, y con los recursos que proporcionará el consecuente progreso de la riqueza imponible.

Las próximas Cortes serán palenque en donde se librará batalla entre el españolismo de éstos y el extranjerismo de los primeros. No deben olvidarlo los electores.

Los que suscriben lo tienen muy presente al dirigirse á V., cuyo amor á la causa del trabajo nacional es conocido, y suplicarle que con su voto y con su influencia favorezca la elección de candidatos que quieran y puedan defender leal é independientemente la aplicación de los únicos principios capaces de robustecer la economía nacional.

Para merecer la elección al candidato ha de ser decididamente proteccionista; debiendo los electores dar preferencia á los que hayan dado pruebas de serlo y de saber sacrificar cuando conviene sus afecciones personales ó de partido en aras de la idea económica.

Al cosmopolitismo del libre-cambio hay que oponer el

patriotismo de la protección, y como no es posible el amor á la patria en quien no lo sienta por la región que le vió nacer ó en donde radiquen sus afecciones ó intereses, conveniente será, particularmente en los momentos difíciles que estamos atravesando, rechazar las candidaturas de hombres desconocidos y desconocedores del distrito por donde se presentan, y cuyas necesidades ignoran, oponiéndoles personas conocidas y apreciadas que por su amor al distrito ofrezcan segura garantía para el fomento de los intereses del mismo, en armonía con el progreso general de la nación.

De la cuestión política no nos ocupamos: cumpla, en política como en economía, cada cual con su conciencia. Que resulte elegida una mayoría proteccionista es la aspiración de los que suscriben, seguros de que todos los partidos, que por la prosperidad de la patria alientan, han de sentirse satisfechos al verla grande y poderosa.

Creemos que nuestros deseos son los de V.; por lo tanto, una cosa solo hemos de recomendarle: actividad para hacer comprender á todos la necesidad imprescindible de elegir candidatos conocidos en el país y decididamente proteccionistas.

De V. SS. SS. Q. B. S. M.—P. Bosch y Labrás.—José Fiter é Inglès.—Sebastián García.—E. Amengual.—Paulino Font.—Francisco Domingo.—Joaquín Marsillach.—José Mestra.—José Canal Febrer.—Tomás Dalmau y Folrà.—Vil·la y Serra.—Joaquín Volart.—F. Cervera.—Gerardo Maruny.—Pablo Gabriel Humbert.—Antonio Rodó.—Agustín Mas.—José Rosés y Ricart.

A don Vicente Martínez Pérez,

en el primer aniversario de su muerte.

¿Quién podrá minorar tanta amargura?
¿Quién podrá mitigar tal desconsuelo,
Si con la muerte del que está en el cielo
Hemos perdido la mayor ventura
Que se puede gozar en este suelo?

Cinco lustros apenas no contabas
Cuando la parca arrebató tus días,
Y este mundo engañoso abandonabas;
Con virtud en el mundo ¿qué serías
Si el vicio y la maldad solo triunfaba?

La virtud en el mundo es pasajera,
Que no encuentra jamás firme morada
Y abandonando la tierra y esfera
La faz florosa, la razón turbada,
Al cielo marcha, su región primera.

Por eso tú tan pronto abandonaste
Este mundo embustero y sus vaivenes;
Por eso tú tan pronto nos dejaste,
Y despreciando los humanos bienes,
Otro goce mejor luego alcanzaste.

Al servicio de Dios ya consagrado
Ibas á estar, cuando la muerte impía
Tu vida arrebató; y acariciado
Por las virtudes que en tu ser había,
Un digno galardón te habra premiado.

Todo fué en vano; ni la humana ciencia
Pudo aplacar tu padecer de un día,
Ni el supremo Señor de la clemencia
Quiso prestar alivio á tu dolencia
Para premiarte tras la muerte fría.

Llora tu hermano y la familia entera
Tu inesperada y prematura muerte;
Llora el que bien tu suerte considerara,
Por no alcanzar cual tú la misma suerte
Que habrás logrado en la celeste esfera.

Nombre y fortuna, títulos y honores
De tu sencillo corazón huyeron,
Sin mostrarte sus aureos resplandores;
Porque nunca tu sueño interrumpieron
Con sus falsos aromas y colores.

Y de paciencia y de virtud modelo,
Para alcanzar la victoriosa palma
Que conquistan los justos en el cielo,
Quieres sufrir, para adorar el alma
De Dios cuyo aromas da consuelo.

Este recuerdo sin valor te envía,
Aunque pobre tributo á tu memoria,
El que en tu amor y sencillez vivió;
Si tu ser inmortal marabó á la gloria,
Descansa en paz bajo tu tumba fría.

Ignacio Doncel Pérez.

Salamanca, 3 de Agosto de 1881.

**LIQUIDACION
DE BAULES MUNDOS.
Plazuela del Corriño, 28.**

SALAMANCA:

Imp. de Francisco Nuñez, Plazuela del Corriño, 28.

PRECIO EN REALES.	SALAMANCA.	ALBA DE TORRES.	BÉJAR.	CIUDAD-RODRIGO.	CANTALAPIEDRA.	LEDESMA.	PEÑARANDA.	TAMAMES.	VITIGUBINO.	ARÉVALO.	BURGOS.	BARCELONA.	MADRID.	MEDINA.	PALENCIA.	PIEDRAHITA.	RIOSECO.	SANTANER.	VALLKOLIB.	PARIS.	MARSELLA.	LONDRES.
Trigo candel, fanega.	48									50				50	45		47'50		50			
Id. barbilla id., id.	24									25'50				28	22'50							
Cebada.	23									27'25				23					29			
Centeno.	24													20	140							
Garbanzos.																						
Algarrobas.																						
Bueyes de labor, uno.																						
Novillos de 3 años, uno.																						
Añojos y añojas, uno.																						
Vacas cotrales, una.																						
Ceritos al destete, uno.																						
Id. de 6 meses, uno.																						
Id. de un año, uno.																						
Id. de año y medio, uno.																						
Carne de vaca, ar. b., vivo.	54																					
Aceite, cantaró.	57a																					
Pielas de cabrito, una.	7																					
Lanas, arroba.	3																					
Carbon de encina, arroba.	26																					
Vino, cantaró.	17																					
Harinas de 1.ª, arroba.																						

Los trigos han experimentado alza.
Cereales y harinas con tendencia al alza.
Los precios del trigo en alza.

SECCION DE ANUNCIOS.

A LOS ENFERMOS DE LOS OJOS.

DON JUAN ALVARADO,

MÉDICO OCULISTA,

estará del 2 al 15 de Setiembre en Salamanca.—Calle de Concejo, 47.—Casa de la Fonda del Comercio.

En los citados dias pueden presentarse los que padezcan de la vista, en la seguridad de que serán desengañados si tienen ó no cura y el tiempo aproximado que se invertirá en ella.

Los ciegos de cataratas que se determinen á operárselas deben concurrir al principio, con el objeto de que no les falte la asistencia necesaria.

Los compañeros que deseen asistir á la consulta ú operaciones que se practiquen pueden libremente hacerlo.

Agradeceré á los que reciban este prospecto le manden fijar en los sitios de costumbre y den conocimiento de él á los enfermos de que tengan noticia.

En lo sucesivo el Profesor oculista Sr. Alvarado no podrá ir á Salamanca mas que una vez al año, que será del 1 al 15 de Setiembre, por no poder faltar de su Clinica de Valladolid, situada en la calle de Alfonso XII, número 2, principal (frente al Café suizo), donde pueden dirigirse los pacientes que despues de mi residencia en Salamanca del 2 al 15 de Setiembre, lo necesiten.

3-1

RELOJERIA DE BLANCO.

Plaza Mayor, n.º 46,
Salamanca.

En esta acreditada relojería se encuentra todo lo concerniente á su ramo, en la seguridad que es la más surtida y en la que con más ventajas y confianza se puede comprar.

Se hacen toda clase de composuras á precios equitativos, por difíciles que sean. —45—

CARBON Y CISCO

DE ENCINA.

Ramos del Manzano, 38.
SALAMANCA.

BANCO HISPANO-COLONIAL.

Con arreglo á lo dispuesto en el art. 1.º del Real decreto de 12 de Junio de 1880, tendrá lugar el quinto sorteo de amortizacion de los Billetes Hipotecarios del Tesoro de la Isla de Cuba, el dia 1.º de Setiembre próximo, cuya amortizacion, conforme á la Real Orden de 26 del mismo Junio, se hará como los anteriores, por milésimas partes, debiendo amortizarse en este quinto trimestre cinco mil doscientos cincuenta Billetes de los 750 000 emitidos.

El sorteo se verificará públicamente en Barcelona, en la Sala de sesiones de este Banco, á las once de la mañana del referido dia 1.º de Setiembre, y lo presidirá el Presidente del Banco ó quien haga sus veces, asistiendo ademas, la Comision Ejecutiva, Director-Gerente, Contador y Secretario general. Del acto dará fé un Notario, segun lo previene el Real Decreto de 12 de Junio de 1880.

Antes de introducirlas en el globo destinado al efecto, se expondrán al público las 9/3 bolas sorteables y se extraeran de ellas siete, cuyos numeros quedarán amortizados en cada uno de los 750 millares de los titulos emitidos, resultando por consecuencia amortizados los cinco mil doscientos cincuenta Billetes correspondientes á este sorteo.

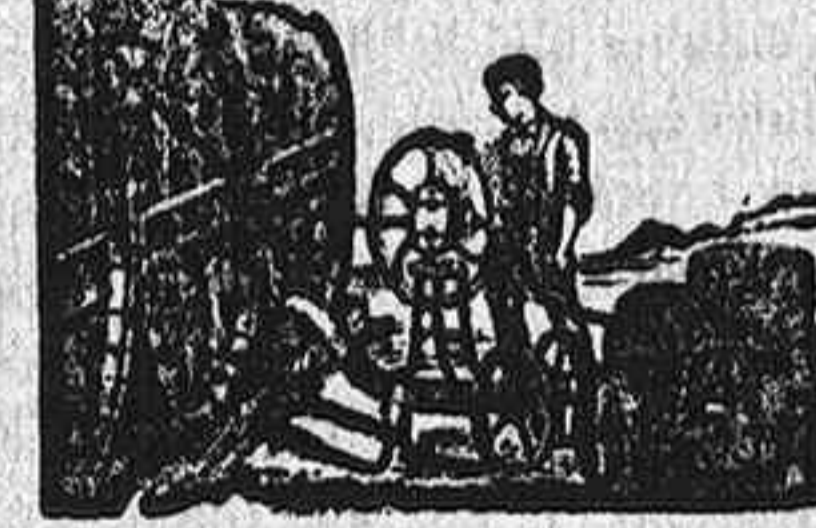
El Banco publicará en los periódicos oficiales los números de los Billetes que en cada millar queden amortizados y dejará expuestas al público en este Establecimiento, calle Ancha, num 3, las bolas que hayan salido en el sorteo.

Barcelona, 15 de Agosto de 1881.—El Vice-Gerente, P. Aleu Arandes.—Corresponsal en Salamanca, Florencio Rodriguez Vega.



PILDORAS DE LOURDES.
PURGANTES ANTI-BILIOSAS, DEPURATIVAS.
De accion fácil y segura, toleradas por los estómagos más delicados.—Se venden á 6 reales caja en las principales farmacias.—Depósito: Dr. Morales, Carretas, 39, Madrid. —12—

BOMBAS ROTATIVAS DE J. MORET Y BROQUET.



CONSTRUCTORES C. P. E.
121, rue OBERKAMPF, PARIS.
Las más apreciadas por la industria vinícola en Francia.—Se garantiza su buen funcionamiento.—5 medallas en la Exposicion Universal de 1878.—Grande medalla de oro de la Academia Nacional de 1879.
Envío franco del prospecto detallado. —26—

TONICO-GENITALES.

Célebres pildoras del especialista Dr. Morales, contra la debilidad, impotencia, espermatorrea y esterilidad. Su uso está exento de todo peligro. Se venden en las principales farmacias, á 30 rs. caja, y se remiten por el correo á cambio de sellos.
DR. MORALES, Carretas, 33, Madrid. —11—

LA FUNERARIA.

Servicio permanente.—Corrillo, 28.

ENFERMEDADES CONTAGIOSAS
Vicios de la sangre, Embarazadas cutáneas, etc.

BISCUITS OLLIVIER
DE PARIS.

Los únicos que se han admitido en los Hospitales de París, Carreton, asgu. etc. en este Instituto de Medicina de París, y que siguen autorizados para el gobierno después de cuatro años de exámenes públicos. Son los únicos que se han admitido en los Hospitales de París, Carreton, asgu. etc. en este Instituto de Medicina de París, y que siguen autorizados para el gobierno después de cuatro años de exámenes públicos. Son los únicos que se han admitido en los Hospitales de París, Carreton, asgu. etc. en este Instituto de Medicina de París, y que siguen autorizados para el gobierno después de cuatro años de exámenes públicos. Son los únicos que se han admitido en los Hospitales de París, Carreton, asgu. etc. en este Instituto de Medicina de París, y que siguen autorizados para el gobierno después de cuatro años de exámenes públicos.

AGUA MINERAL NATURAL

VEDNET
La Perla de las Aguas de Vals

REDALLA EXCEPCIONAL EN LA EXPOSICION UNIV. DE 1878
REDALLA EN LA EXPOSICION DE HELSIKI DE 1880

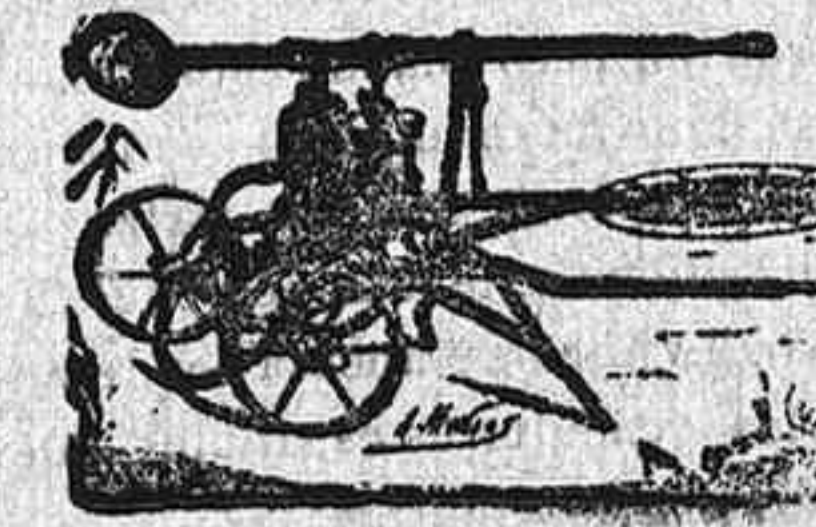
Cerca de VALS, por JAUFAC (Ardèche)

Es Agua de VERNET es la más gasosa de las Aguas Minerales Francesas, la más rica y la mejor de las Aguas de Vals conocidas, en Francia y en el Extranjero.

Dirigir los pedidos á M. RAOUL BRAVAIS, D.º de la Sociedad de los Productos RAOUL BRAVAIS y de las Aguas Minerales Naturales, 26, Avenida de la Opera.

Depósitos PRINCIPALES EN PARIS: 43, rue Lafayette y 30, avenida de la Opera, donde se hallan tambien los productos tan conocidos y apreciados del público « Hierro Bravais y Quina Bravais. »

J. MORET Y BROQUET.



CONSTRUCTORES C. P. E.
Fabrica y oficinas: 121, rue OBERKAMPF, PARIS.
5 recompensas, 4 medallas de plata, Exposicion 1878.
Nueva bomba de riego y para los vinos, cuyo perfeccionamiento la hace superior á los demás sistemas por su comodidad para los usos á que está destinada.
Art.º 1.º del Catálogo. —20—