



La Opinión,

AÑO III.

PERIÓDICO DE INTERESES MORALES Y MATERIALES.

NUM. 156.

Gijón 13 de Marzo de 1879.

AGRICULTURA.

Importancia de los vegetales en general, principales cuidados que requieren los de cultivo é indicacion de algunos animales útiles.

Decía Pitágoras que los vegetales sienten, y Tales de Mileto enseñaba que tenían alma como los animales. Catón en su tratado de *Re rústica*, consigna las oraciones que debían dirigir y los sacrificios que era conveniente hacer á los dioses, antes de empezar la corta en un bosque. ¡Cuánto han cambiado los tiempos! Las falsas creencias de entonces hacían respetar á esos seres que nos ofrecen su rica sávia, sus tallos, las fibras de su corteza, sus dorados frutos, sus hojas, flores y perfumes, y hoy que la ciencia ha desvanecido aquellos errores, hay pueblos que son enemigos de los árboles, y como por casualidad, en las estepas españolas del centro, se vé alguno de esos seres que, como los llama Karl Müller, regentes del mundo vegetal, tanta importancia tienen bajo el doble punto de vista higiénico y económico. Y las montañas que antes eran en nuestra España bosques cuajados de añosas encinas, robustos robles y esbeltos pinos, árboles siempre verdes y frondosos, son hoy cumbres peladas en donde reina el silencio de la muerte. ¿Y esto acaso porque los vegetales son enemigos de los hombres? Todo lo contrario. Las raíces de estos son las de su propia existencia, y no solo sirven de adorno en la tierra que habitamos, sino que tienen una alta misión que cumplir, desde el humilde musgo rojizo que esmalta la nieve de los polos, hasta el mas corpulento árbol de los bosques vírgenes de América. Ellos desempeñan un papel importante en la llamada *estática química* de la naturaleza.

Que los vegetales son seres vivos, es innegable: todos los vemos crecer, desarrollarse, agregar nuevas capas en cada año á las ya existentes, y aparecer sus yemas, que despues se convierten en flores y frutos; y si viven respiran; y si respiran lo hacen á espensas del aire que les rodea. Pero los vegetales, segun resulta de los estudios mas modernos de los fisiólogos, aunque respiran lo mismo que los animales, por un fenómeno de nutrición casi simultáneo con el de la respiración, y mediante la ayuda enérgica de la luz, fuerza misteriosa universalmente esparcida, alma de la naturaleza, como dice Pitágoras, en la materia verde de sus hojas y tallos, se descompone el méfítico gas (ácido carbónico) que los animales y vegetales originan, exhalando en cambio el llamado aire vital (oxígeno), necesario para la vida de los primeros. Deduciéndose de aquí que los vegetales son necesarios, porque sin ellos perecería el hombre en una atmósfera viciada é irrespirable. Además, ellos son tambien, como todos sabemos, los que trasformando misteriosamente en su interior las moléculas inorgánicas ó minerales en orgánicas vegetales, sirven de alimento despues á los animales hervívoros y frugívoros, estos luego á los carnívoros y unos y otros al hombre, deduciéndose, por último, que sin el reino vegetal moriríamos tambien por falta de alimentos. Y no solo esto, ¡las fibras finísimas delicadas, de nuestros tejidos mas usuales y la mayor parte de los productos que nos sirven para curar ó aliviar nuestras dolencias, no se las debemos al mundo vegetal? Pues si les debemos á estos seres la mayor parte de nuestra existencia en el globo que habitamos, ¿no es justo que reciban del hombre sus cuidados y

especial atención? ¡Ah, qué felices aquellos tiempos en que se consideraba como principal ocupación, la del cultivo y cuidado de esos seres y en que los Sempronios ostentaban en sus médallas como emblema de nobleza el arado con que surcaban los campos!

Pero el hombre, al cultivar las plantas, para que pueda obtener de estas la mayor suma de productos, es preciso que aprenda antes su organismo, su modo de funcionar, los distintos períodos de su vida y los cuidados que requieren. En el nacimiento de la planta, por ejemplo, cuando empleamos el método de reproducción por semilla, el éxito para nosotros bueno ó malo de aquel, económicamente considerado, depende en gran parte de las condiciones en que se ha hecho la operación preliminar llamada siembra.

Si colocamos en el suelo muy profunda la semilla ó muy somera, en ambos casos nos sería perjudicial, en el primero porque no tiene fácil acceso el aire, y sobre todo, uno de sus gases componentes, cuya presencia es necesaria para el fenómeno llamado *germinación*, ó trasformación en nueva planta del germen reproductor; y en el segundo, porque la luz, los vientos, las aguas de lluvia y las aves, son otros tantos agentes que en estas circunstancias se oponen á que tal fenómeno se verifique. Y tan importante es esto para la producción, que se la vé disminuir considerablemente, al paso que nos alejamos de la profundidad en cada planta variable y distinta en cada terreno, cuya determinación conviene hacer en cada caso, con ensayos practicados en pequeñas estensiones del mismo suelo. En las diferentes edades que pueden considerarse en las plantas, todos sabemos que no requieren iguales cuidados, y que tambien los exigen muy diversos en los períodos de floración, foliación y fructificación; sobre todo en este último, que es tan crítico para los vegetales, que á veces se secan y mueren por ser tantos los ovarios que tienen necesidad de nutrir, que las raíces agotan su energía de absorción, por falta de aquellos principios necesarios en el suelo para la formación de la sávia. Pero aun haciendo abstracción de las ventajas materiales obtenidas, cuando á las operaciones agrícolas preside el conocimiento minucioso y detallado de cada una de las condiciones mas apropiadas al fin que se desea, ¿hay algun estudio mas agradable que el de las ciencias llamadas naturales, de donde tomamos las reglas ó principios á que debemos someternos? ¿No es una gran complacencia para el espíritu el poder seguir paso á paso el proceso estructural físico-químico de la molécula inorgánica hasta convertirse en orgánica, y entender la circulación de la sávia y sus modificaciones en las hojas, y verla nutriendo una yema, despues corola brillante, y mas tarde, en la época de sus amores, envuelta en perfumes, poder explicarse el maravilloso fenómeno de la fecundación y los períodos distintos de desarrollo porque pasa el ovario, hasta que obtenemos el dulce fruto apetecido? Seguramente que sí; pero si estos conocimientos son, como hemos demostrado, de alta importancia para el buen cultivo y producen además en nosotros una verdadera satisfacción, no la tienen menor, ni satisfacen menos, los que nos sirven para evitar las enfermedades que á estos seres aquejan.

Muy diversas son las causas que pueden influir sobre los vegetales, produciendo en ellos efectos morbosos; pero podemos colocar en primer término, sin temor de equivocarnos, á los insectos que en número de mas de 500.000, segun los entomólogos, se nutren á sus espensas, y están constantemente dispuestos á hacerles la guerra. El agricultor debe ser el avanzado centinela que aleje tan numeroso ejército de enemigos, y á este fin, indicaremos algunos de los medios mas importantes puestos en práctica, dividiéndolos para su mejor inteligencia en tres grupos, que son: 1.º Medios naturales, 2.º Medios químicos, y 3.º Medios mecánicos.

Como procedimiento general, aparte de los incluidos en

los anteriores grupos, la práctica de los *hormigueros* (1) tan seguida por nuestros agricultores del Mediodía y costa E. de España, es de excelentes resultados, así como tambien las labores profundas y repetidas.

En el 1.º de los grupos citados, tenemos la introducción y desarrollo de animales que se alimentan de los que nos son perjudiciales, y de plantas que los ahuyentan. Figuran entre los que nos son útiles por este concepto, en la clase de los mamíferos, los *erizos* ó *curcuspines*, que se alimentan de caracoles, insectos, algunos roedores y otros, que son causa de daños mas ó menos grandes, que sufren las plantas. Las *musarañas*, valientes y voraces carniceros, destructores de ratones, y los *murciélagos*, animales que nunca deben perseguirse, antes al contrario, protegerse, y que buscan con afán todas las mariposas nocturnas (falenas, géometras, tiñas, libreas, bombis, crisorreas, etc., etc.), cuyas larvas causan inmensos daños á los árboles. Y entre las aves, los *gorriones*, que tan perseguidos han sido y se tienen por perjudiciales á la agricultura, solo se alimentan de granos durante la recolección, particularmente de las cebadas cultivadas cerca de las poblaciones; pero durante ocho ó nueve meses del año, comen insectos, viniendo á ser, por lo tanto, mas útiles que perjudiciales, y en el mismo caso se encuentran los *tordos*, *mirlos*, *estorninos* y *arrendajos*. Debemos favorecer y nunca desechar el concurso de los *cuclillos*, *picos*, *pitos*, *aguzanieves*, *lavanderas*, *ruiseñores*, *oropéndolas*, *nevatillas*, *golondrinas*, *aviones*, *chotacabras*, *abubillas* y *tropa-troncos*, y deben considerarse como necesarios los *cuervos*, *grullas*, *cigüeñas* y *cornejas*, que se alimentan no solo de insectos, si no que tambien de otros animales perjudiciales. Y por último, no debemos matar ciertos *reptiles*, como entre ellos el *camaleón*, hábil cazador de insectos con su lengua larga y cilíndrica, y entre los *batracios* el sapo, hoy objeto de comercio entre Inglaterra y Francia, pagándose la docena de 15 á 20 pesetas, animal altamente útil, gran guardian de jardines y huertas, inofensivo, á pesar de lo que dice el vulgo, y devorador de insectos coleopteros, larvas, y sobre todo, caracoles.

Bueno será advertir tambien, que entre los mismos insectos, aparte de los que constituyen industrias agrícolas, como las abejas, cochinillas, gusanos de seda y otros cuya importancia todos reconocemos, hay algunos que se alimentan de individuos semejantes como los *carabos*, de brillantes colores, muy fáciles de multiplicar, y que convendría con ellos forjar especies de colonias, que por la circunstancia de volar muy poco, podrían trasportarse á los sitios en donde conviniera su presencia. Los *cicindelas*, y el llamado vulgarmente *asnillo*, cuyo cuerpo está cubierto de un vello ceniciento y otros muchos del género *estafilinus*.

Entre las plantas hay algunas que pueden sernos útiles á este fin, como ejemplo citaremos el *ricino* ó *palma-cristi*, que en número de 30 ó 40 sembradas en una hectárea de terreno, son suficientes para ahuyentar los topos. Como medios químicos, ó sean los pertenecientes al 2.º grupo, tenemos las inyecciones de líquidos ácidos y cáusticos, que se practican en muchos árboles frutales para matar las larvas de ciertos insectos, que como las del *ciervo volador*, tanto daño causan á los árboles en el largo período que viven en su tejido leñoso, formando tortuosas galerías. El petróleo, que se emplea para matar los *grillo-topos* ó alacranes ceboleros, así como tambien el llamado en el comercio aceite

(1) Llamam hacer *HORMIGUEROS* en Valencia y Murcia, á construir en toda la extensión del suelo cultivado, y á cortas distancias, pequeños hornos ó montones de tierra con dos aberturas para que se establezca corriente, en donde quemam todos los restos vegetales que encuentran, cuyas cenizas estienden despues por la superficie, destruyendo así los gérmenes de plantas y animales perjudiciales, abonando á la vez los suelos.

de vitriolo, (ácido sulfúrico), mas ó menos diluido, que se emplea con el mismo objeto, aparte del *emperchado* que consiste en introducir la parte inferior de los tallos y las raíces en un canuto de carrizo, cañaleja, etc. Los cocimientos de hojas de nogal, tabaco y sauco que se emplean contra los *pulgones*, así como la cal espolvoreada y el azufre á la manera que en el *oidium*, que tan buenos resultados dan contra estos animales, sobre todo, la cal viva, son otros tantos procedimientos químicos. El acibar disuelto en las proporciones de un gramo para mil de agua y aplicado con un pincel sobre los vegetales, de los cuales aleja los *coquillos*, *babosas*, *pulgones* y otros muchos importunos huéspedes, y el azufre y estiércol de caballería, que se emplean para matar los llamados gusanos, quemados cerca del tronco de los árboles, y el jabon negro disuelto en el agua, que se usa para hacer caer las costras de huevos de algunas mariposas que se observan en algunas especies de frutales, y las lechadas de cal que se estienden con brocha sobre los manzanos viejos para rejuvenecerlos, y por último, todos los carburos de hidrógeno, y los hipocloritos, agua sulfurosa, aguas de la locion del gas del alumbrado, sulfatos de cobre y hierro, sulfuros dobles de carbono y potasa ó sódio, el sulfhidrato amónico y disoluciones mas ó menos concentradas de los diversos ácidos minerales, son las sustancias de que dispone la química para este objeto.

Entre los procedimientos mecánicos, conocemos ingeniosísimos aparatos, de entre los cuales como muy útil para el desorugado de nabos y coles plantados en líneas, recomendamos el de los Sres. Burgess y Key, de Londres, del cual poseemos en el Instituto de Jovellanos un pequeño modelo, construido con muchos otros instrumentos, algunos de importancia para esta localidad, por los alumnos de la cátedra de Agricultura.

Pero las plantas, no solo enferman por los ataques variados de los animales de toda clase, visibles é invisibles, sino que tambien por falta de alimentos en el suelo en que viven, es decir, de hambre, de sed, por falta de luz que active sus funciones, y sobre todo, la mas terrible plaga de los vegetales, es la inmensa cantidad de esporos ó pequeñas semillas que en el aire suspendidas, en union de partículas de cal, sílice y otra multitud de corpúsculos y gérmenes de animales, depositándose en sus hojas, y desarrollándose en ellas aquella frondosa vegetación microscópica, nutriendose á expensas de sus jugos, produce alteraciones tan profundas, que concluye casi siempre por matar las plantas sobre que aparece. Un ejemplo de esta clase de enfermedades tenemos en el tomate, pimiento y patatas en nuestro país, de las que he de ocuparme detenidamente, por lo que pudiere convenir á nuestros agricultores.

Como procedimiento general para esta clase de enfermedades, podríamos indicar la necesidad de los abonos minerales en los suelos, que restituyendo aquellos principios de mas necesidad para las plantas, las dan fuerza y vigor; por ejemplo, la potasa y sosa, que tanto abundan en las cenizas vegetales, para la que hemos citado de las patatas; la renovación de las semillas, sometidas á preparaciones especiales, y la operacion del ingerto de variedades fuertes y robustas si fuera en los árboles; y esto aparte de sustancias que, como el sulfato ferroso ensayado por Maffutis en la enfermedad del tomate, da tan excelentes resultados, y como el azufre y otras sustancias, cuyo empleo es ya demasiado conocido por nuestros agricultores.

Vemos, pues, para terminar, que si los vegetales, como demostramos al principio, son importantes en general y deben merecer de nosotros gratitud y consideracion, cuando tratamos utilizar de ellos algunos de sus órganos ó principios elaborados, debemos cuidarlos con especial esmero; porque no solo son vestido de la tierra, como dice un célebre filósofo contemporáneo, sino que tambien purificadores de la atmósfera y manantiales de verdadera riqueza para los pueblos.

Eugenio Piñerua y Alvarez.

FERRO-CARRILES DE VIA ESTRECHA.

(Conclusion.)

II.

La via de que se trata se ha construido para servicio de uno de los grupos de minas que frente á la fábrica de fundicion de hierros posee en Mieres el Excmo. Sr. D. Numa Guilhou, para el grupo de las Nicolasa 1.^a, 2.^a y 3.^a, con objeto de llevar los carbonos desde la boca de las transversales hasta la cabeza de un plano inclinado de 220^m, que termina en los cribos situados en frente mismo de la fábrica.

Via.—Como se trata de un ferro-carril económico, y en el que han de llevarse los mismos wagones de la mina, para evitar cargas y descargas del carbon, que sobre producir gastos, produciria tambien mermas muy notables, el ancho de la via es pequeño de 0,^m60 entre carriles, lo que exige un ancho de explanacion de 3^m, dando lugar á las obras siguientes por

Metro longitudinal de via.....	Metros cúbicos de desmonte... 3, ^m 200
	Id. de mampostería en obras de fábrica..... 0, ^m 020
	Id. de balasto..... 0, ^m 330

La pendiente máxima es de 0,^m005 en 2.250^m y las curvas son: una de 12^m de radio; otra de 15^m; 4 de 60^m, y una de 90; las demás tienen mas de 100^m.

Los carriles son de hierro, tipo Vignole, y de 8 kilos por metro lineal, reunidos entre sí por eclises de cuatro piezas en kilogramo, y sujetos por tornillos, de los que se necesitan 14 para formar un kilogramo, y fijos á las traviesas que tienen 1^m×0,12×0,12 por escarpas de 20 piezas en kilogramo.

Traccion.—El material móvil está constituido por una locomotora-ténder con distribucion Walsháerts, procedente de los talleres de Conillete (Bélgica) en Marinelli, y por los wagones de madera y hierro, que tienen los ejes fijos y las ruedas móviles.

Al hablar de la locomotora, no podemos menos de llamar muy especialmente la atencion de nuestros lectores hacia estos, pequeños motores destinados á prestar grandes servicios y muy económicamente. Con efecto, la primera impresion que causa su vista, es la de creer que tenemos delante un modelito sacado de un museo, y que no podria servir á lo sumo, mas que para dar una idea de lo que es una máquina grande, examinándola con la sonrisa de la incredulidad, y desconfiando de que pueda ser aquello otra cosa que un juguete. Baste decir que la máquina vino armada en una pieza, como esta hoy, y dentro de un cajon, sin tener que hacer mas que ponerla agua y carbon para producir vapor y ponerla en marcha.

Sin embargo, los resultados de su trabajo se encargaron bien pronto de demostrar todo lo contrario, con la inflexible lógica de los números.

Los principales datos y dimensiones de la máquina, son los siguientes:

Superficie de caldeo..	{ Del hogar..... 1, ^m 40 metr. cuadr.
	{ De los tubos... 5, ^m 75 id. id.
	{ Número de ellos..... 37
Tubos..	{ Diámetro exterior..... 0, ^m 04
	{ Longitud entre las placas tubulares..... 1, ^m 40
	{ Altura..... 0, ^m 530
Caja de fuego..	{ Largo (parte inf.)... 0, ^m 542
	{ Ancho (» »)... 0, ^m 440
Corrida de los pistones.....	0, ^m 20
Diámetro de los cilindros.....	0, ^m 14
Diámetro de las ruedas.....	0, ^m 45
Volúmen del agua contenida en los ténders.....	500 litros.
Camino que puede recorrer en una hora á razon de dos vueltas por un segundo.....	10 kilómetros.
Presion máxima de la caldera.....	9 atmósferas.
Las dimensiones totales exteriores, son:	
Largo total de la máquina.....	2,88
Mayor altura de la misma sobre carriles.....	2,20
Mayor ancho.....	1,50
Peso de la máquina vacía.....	3.150 kilos.
Idem de id. en marcha.....	4.000 id.

Con las pendientes y curvas anteriormente indicadas, ha podido arrastrar los pesos siguientes:

Bajando.....	50 toneladas.
Subiendo.....	20 id.

números que son muy suficientes para demostrar que se trata de un motor de utilidad incontestable. Los wagones pesan, llenos de carbon, 1.100 kilos, y los trenes se hacen generalmente de 20 wagones. Cada wagon cuesta 90 pesetas, y la máquina costó puesta en Amberes 9.800 pesetas, que con los trasportes, derechos y demás gastos, salió en la mina por unas 11.000 pesetas en números redondos.

Coste de la via.—Hablemos, por último, del coste de la via (1).

Esta ha costado á razon de 11.500 pesetas el kilómetro, cuyo precio se descompone de la manera siguiente:

Expropiacion.....	750 pesetas.
Explanacion y obras.....	4.000
Traviesas.....	750
Tornillos, eclises y escarpas.....	4.000
Carriles.....	4.000
Asiento, nivelacion y balasto.....	1.500
Total.....	11.500 pesetas.

Lo que produce un coste de 11,50 pesetas.—45 reales por metro de via!

Explotacion.—Veamos á lo que ascienden los gastos de traccion por día de trabajo: la máquina está encendida doce horas, pero dos terceras partes del tiempo está parada; en la tercera parte restante, arrastra 100 toneladas de carbon con el gasto siguiente:

Jornal del maquinista.....	3,00 pesetas.
Idem del fagonero.....	2,00
Aceite.....	0,75
Carbon.....	2,50
Estopa y varios.....	0,25
Reparaciones.....	1,50
Total.....	10,00 pesetas.

Cuesta, por lo tanto, la traccion á razon de 0,0384 de peseta por tonelada y kilómetro. Con el aumento correspondiente en el consumo de carbon, podria trasportar 500 toneladas, si se la hiciese trabajar todo el tiempo que está encendida, en vez de tenerla parada, con lo que se reduciria todavia en casi dos terceras partes el arrastre por unidad de peso y distancia.

En vista de estos datos, pues, ante la economia con que se verifican por este medio los trasportes, consecuencia de la baratura con que se construyen tales caminos, se ocur-

(1) Esta via, que está hecha á contrata, fué estudiada y trazada por nuestros amigos y compañeros los ingenieros de la fábrica D. Jerónimo Ibran y D. Fernando Pineda, con cuya obra han realizado una economia en los trasportes que no bajar, una vez terminadas las obras, de 200 reales diarios.

re desde luego la idea de si convendria construir carreteras ó ferro-carriles de via estrecha para un servicio dado, no solamente para trasporte de mercancías, sino aun para viajeros. Por de pronto, aparece en favor de los ferro-carriles económicos, una conservacion mas reducida, y como la zona que se necesita ocupar es tan pequeña y se ajustan á curvas de tan pequeño radio, de aqui que las dificultades del trazado disminuyan muchísimo, por poderse plegar perfectamente á lo que el terreno exija, sin necesitar las costosas obras con que á veces hay que salvar las dificultades naturales, prestandose por otra parte á un servicio mucho mas activo.

Y tanto es así, que hay casos en los que seria discutible la preferencia de los ferro-carriles de via ancha.

Estas apreciaciones podrán parecer apasionadas; pero para convencerse de que no lo son, basta recordar algunos datos anteriormente citados. Ante el precio de 45 reales la construccion del metro lineal de via de 0^m,60; los 25.250 francos coste por kilómetro de la via de 0^m,80, incluyendo material fijo y móvil, y lo económico que de aqui resulta para el trasporte de la unidad de peso; ante estas cifras, repito, desaparece toda exajeracion, quedando probado con la elocuencia de los números, lo que en un principio decíamos, es decir, el brillante papel que semejantes caminos han de desempeñar para la industria y el comercio.

En Asturias se están construyendo en la actualidad otros tram-vias con traccion de vapor, tales como el que ha de poner en relacion las minas de hierro del Naranco con la estacion del ferro-carril del Noroeste; el que estudia la fabrica de Quirós para llevar sus productos para empalmar con dicho ferro-carril; así como otro que con el mismo objeto está construyendo la Sociedad La Montañesa desde sus minas del valle de Aller, que juntamente con el que funciona desde hace tiempo en Sama de Langreo, construido por la Sociedad Santa Ana, para llevar sus productos al ferro-carril del mismo nombre, pueden considerarse como un anuncio de los que habrá el día que teniendo en Gijon un puerto que permita hacer embarques de verdadera importancia, adquiera con esto la rica cuenca asturiana el desarrollo que, á no dudarlo, está llamada á tener.—(Revista Minera.)

RAFAEL GONZALEZ FERRER.

La estadística de segunda enseñanza que publica la GACETA de 8 del actual, es curiosa y revela una actividad, digna de encomio, en la Junta inspectora de instruccion pública.

Durante los tres últimos cursos académicos, el número de alumnos matriculados fué el siguiente:

En 1876 á 1877, estudios generales, 28,740 alumnos; estudios de aplicacion, 1,926.

En 1877 á 1878, estudios generales, 29,842 alumnos; estudios de aplicacion, 2,188.

En 1878 á 1879, estudios generales, 31,512 alumnos; estudios de aplicacion, 4,956.

O sea en el trienio último, el siguiente resultado; en 1876 á 1877, matriculados, 30,666 alumnos; en 1877 á 1878, 32,050, y en 1878 á 1879, 35,468.

Así como en los estudios generales hay aumento de alumnos, en los de aplicacion, que son los que mas interesan á la juventud, lo hay tambien, pero no en la proporcion que debiera.

Veamos ahora los ingresos, los gastos y el déficit durante los años académicos siguientes:

	Ingresos.	Gastos.	Déficit.
1876 á 1877.....	926.043	2.668.850	1.742.237
1877 á 1878.....	1.122.250	2.708.024	1.585.774
1878 á 1879.....	1.136.758	2.708.024	1.571.286

Nuestros lectores saben que el magisterio de segunda enseñanza percibe sus haberes del presupuesto provincial, excepto el de los institutos de la corte; pero el Estado abona directamente á los profesores por premios de antigüedad y mérito, la cantidad de 165,000 pesetas anuales, que votan los Cortes con cargo al Ministerio de Fomento.

LOS CULTOS EN EUROPA.

Segun las tabllas estadísticas de Hübner, los cultos en Europa son representados por las cifras siguientes:

Alemania.—25.600,000 protestantes, 14.900,000 católicos, 28,000 griegos ortodoxos, 512,000 judíos y 6,000 individuos pertenecientes á cultos indeterminados.

Austria-Hungria.—25.900,000 católicos, 5.600,000 protestantes, 7.222,000 griegos ortodoxos, 1.375,000 judíos y 5,000 entre mahometanos é individuos pertenecientes á otros cultos.

Bélgica.—4.900,000 católicos, 13,000 protestantes, 2,000 judíos y 3,000 individuos de otros cultos.

España.—16.800,000 católicos y 180,000 individuos de otras religiones.

Francia.—55.390,000 católicos, 600,000 protestantes, 118,000 judíos y 24,000 entre mahometanos y de otros cultos.

Gran Bretaña.—26.000,000 de protestantes, 5.600,600

católicos, 26,000 griegos ortodoxos, 46,000 judíos y 6,000 entre mahometanos, buddistas y otros.

Italia.—26.660,000 católicos, 96,000 protestantes, 400,000 griegos, 36,000 judíos y 25 mahometanos.

Paises-Bajos.—2.001,000 protestantes, 1.233,000 católicos, 64,000 judíos y 4,000 personas que profesan otros cultos.

Rusia de Europa.—56.100,000 griegos ortodoxos, 2 millones 680,000 protestantes, 7.500,000 católicos, 2 millones 700,000 judíos y 2.600,000 mahometanos y otros.

Suecia y Noruega.—4.162,000 protestantes, 4,000 entre griegos y otros cultos, 2,000 judíos y 1,000 católicos.

VARIEDADES.

EL HORÓSCOPO.

Ante una gitana vieja,
En un lúgubre tugurio,
Con ansia que amor refleje,
Una juvenil pareja
Aguarda el tremendo augurio.

Dos séres son celestiales,
Compendio de donosura,
De la vida en los umbrales,
Ambas dos tipos iguales
De contrapuesta hermosura.

Blanca y rubia la primera,
Cual Margarita alemana,
En su frente reverbera
La luz de la primavera
Al despuntar la mañana.

Negras trenzas, negros ojos
Que lanzan ardiente efluvio,
La segunda, en sus enojos,
Guarda entre sus labios rojos
Todo el fuego del Vesubio.

—Tu vida en cruda batalla
Pasarás, morena hermosa,
Dice la vieja andrajosa.
—Mas él me amará?—Sí,—Calla!
Entonces, quién mas dichosa?

Tú, azucena pura y casta,
No llegarás a obtener
Que tu amor llegue a entender.
—Mas yo le amaré?—Sí,—Basta!
Qué mas dicha puede haber?

Manuel Catalina.

GACETILLA.

Suscripción para comprar un brazo mecánico á la niña Casilda Menendez.

	Rs.
Suma anterior....	1.078
F. C.....	20
Sra. de D. Eugenio Sanchez.....	20
D.ª Gerarda Sala.....	12
D.ª Juana la Quinciana.....	9
D. Domingo Barquin.....	10
Una niña.....	8
TOTAL.....	1.157

—Un novio á pedir de boca, preciosísima comedia del insigne D. Manuel Breton de los Herreros, y *No mateis al alcalde*, graciosa y muy conocida pieza de Zamora y Caballero, constituyeron la funcion del sábado. La primera no fué acojida tan bien como merecia, por la comedia en si y por el desempeño, que fué excelente, distinguiéndose, sobre todo el Sr. Catalina y la Sra. Solis, que es la mejor característica que hemos visto en nuestro teatro. En la pieza de Zamora, el Sr. Barta caracterizó perfectamente al alcalde de zafio y celoso, hasta lo ridiculo, de su autoridad, mereciendo con todos los actores que le acompañaron los aplausos del público.

El domingo, con un lleno completo, se representaron *Herir en la sombra* y *Las citas*. En el sombrío drama de los señores Hurtado y Nuñez de Arce, el Sr. Catalina caracterizó perfectamente la figura de Antonio Perez, distinguiéndose tambien la señora Losada y la Srta. Fernandez. El servicio de escena, lo mejor que en nuestro teatro se puede, y en cuanto á la indumentaria, notamos una propiedad y exactitud que pocas veces se ven, aun en teatros mas importantes. No es extraño; dirige la escena D. Manuel Catalina.

Las citas es comedia de domingo, y como tal cumplió su objeto: hizo reir.

El martes se hicieron *No la hagás y no la temas*, precioso proverbio de Blasco, y *Calvo y compañía*, comedia nueva para este público, y original de nuestro amigo Vital Aza. Nos falta espacio para hablar de ella: será otro día.

—El domingo por la tarde, hubo un pequeño escándalo en el inmediato poblado de la Guia, resultando, segun hemos oido decir á testigos presenciales, uno ó dos heridos. La oportuna intervencion del Sr. D. Estéban de Nava Caveda, Teniente Alcalde de nuestro Ayuntamiento, fué suficiente para poner término á una reyerta que se presentaba desde un principio revestida de la mayor gravedad.

Suponemos que el asunto se hallará en poder de los tribunales, y en tal concepto, nos abstenemos de hacer mas comentarios.

—Tenemos entendido que el sábado y domingo próximos, dará sus últimas funciones la Compañía que dirige el Sr. Catalina, pasando despues á Leon, adonde tiene adquirido compromiso por algunas representaciones.

Sentiremos siempre vernos privados de poder aplaudir á un actor de tan merecida reputacion, que tanto por su mérito artistico, cuanto por las cualidades personales que le distinguen, se habia hecho acreedor á nuestras simpatias.

—Desde hoy dejamos establecido el cambio con *La Tarántula*, periódico satirico que se publica en Barcelona, al que agradecemos la visita que nos hace.

—Un premio que no desearán obtener muchos papás. La princesa Louise, siguiendo el ejemplo de su augusta madre la Reina Victoria, ha hecho publicar un bando en el Canadá, ofreciendo una libra esterlina de premio á cada mujer que dé á luz tres séres en un solo parto.

Aquí viene como de molde aquel conocido adagio de que «se puede perdonar el bollo por el coscorrón.»

—Los dentistas están de baja. Quien lo dude, sírvase mirar la seccion de anuncios de «El Eco de la Prensa Estranjera,» y en ella verán un relojero que, además de garantizar sus relojes, obsequia á sus parroquianos, curándoles las *enfermedades dentarias sin extraccion de las muelas*.

Relojeros tan aprovechados, son dignos de mayor gloria. —Un miembro del parlamento inglés, ha tenido la curiosidad de hacer la siguiente estadística relativa al estado matrimonial de la ciudad de Lóndres y del condado de Middlezsex.

Mujeres que han dejado á sus maridos para irse con sus amantes.....	1872
Maridos que han huido de sus mujeres.....	2371
Matrimonios divorciados.....	4120
Que viven en perpétua guerra.....	491023
Que se odian, pero que se disimulan en público....	462300
Que se tratan con indiferencia.....	510152
Que aparentemente son felices.....	1102
Que son relativamente felices.....	133
Que son verdaderamente felices.....	6

—Bah! cosas de los ingleses, dijo un amigo nuestro que pronto va á contraer matrimonio, eso pasará *allá* pero no *aquí*.

Luego dirán que los hombres son incorregibles!

†
D. JOSE CONTAT Y LOMBARD
nació en Thorens (Francia) el 2 de Octubre de 1815,
y falleció en Gijón el 10 de Marzo de 1879.

Su desconsolada Esposa, sus Hijos, Hijo político, Nietos y demás parientes y amigos, suplican á V. se sirva encomendarle á Dios, en lo que recibirán especial favor y consuelo.

ANUNCIOS.

Lecciones de solfeo, canto y piano.

D. Jesús Cuervo, profesor de música, que acaba de terminar sus estudios en el Conservatorio de Madrid, se establece en esta poblacion y ofrece al público sus servicios para la enseñanza de solfeo, canto y piano, á domicilio y precios convencionales. Representante de la acreditadísima casa editorial de D. Antonio Romero y Andia de Madrid, se encarga de la compra de toda clase de pianos, desde el precio de 4.000 rs. al de 36.000, así como tambien de órganos espesivos, arpas, armonius, acordeones, concertinas, violines, instrumentos de viento, tanto de madera como de metal, y métodos de estudio, así como de toda clase de música española y estranjera.

Teniendo Academia de dichas clases en el Colegio del Rosario, S. Antonio, 16, pueden las personas que deseen utilizar sus servicios, dirigir los avisos á aquel establecimiento de enseñanza.

Para la venta de música é instrumentos, se sirven catálogos á quien los desee.



LINEA DE VAPORES ESPAÑOLES
DE
OLANO, LARRINAGA Y COMP.ª

DIRECTAMENTE
PARA LA HABANA.

Saldrá de Coruña el día 18 de Marzo el magnífico y de gran porte vapor español

Emiliano.

que acaba de realizar su viaje á la Habana en quince días. Admite carga y pasajeros.

PRECIOS DESDE GIJON PARA EL PASAJE.

1.ª cámara Rvn.	2.560
2.ª	1.660
3.ª	700

PRECIOS DESDE GIJON PARA LA CARGA.

Manteca	17,90	} 10 por 100 de capa y 17 reales por 1.000 kilos.
Carga de peso	17,90	
Castaña	22,90	
Sidra (caja)	9,37	

Abarrotes y otra carga precios convencionales económicos. La conduccion á Coruña de los pasajeros y de la carga será de cuenta de la Empresa, debiendo encontrarse en Gijón el día 13 de Marzo precisamente.

Esta linea, que posee los vapores mas grandes de toda España, acreditadísima en la carrera de Filipinas, ofrece á los pasajeros de las tres clases, además de un trato esmeradísimo, comidas abundantes, variadas y selectas, con vino y pan fresco en todas ellas, y asistencia médica inmejorable y gratuita.

Los pasajeros que por causa justificada tuviesen que suspender su viaje, podrán rehabilitar el billete para la siguiente expedicion.

Representantes en Asturias SRES. VELASCO Y COMPAÑIA, Gijón.

A VISO.

D. Eusebio Manteola y D.ª Antonia de Ibarlucea, tienen el gusto de saludar á sus numerosos amigos y ofrecerles su nuevamente instalada casa de huéspedes en la ciudad de Oviedo, calle de Campones, núm. 6, principal.

La Nueva,

Fabrica de sillas con asientos de paja, rejilla y tapizados

COMISION. EXPORTACION.

de Juan Antonio Muñiz,

Morales y Magdalena,

GIJON.

Montada esta fabricacion, unida á las de ebanistería y tapicería, bien conocidas de esta y otras provincias, creo inútil toda recomendacion, pues los inteligentes y consumidores sabrán apreciar esta fabricacion, por su solidez, buen gusto y baratura.

Hay diferentes formas, entre estas las especiales para casinos, cafés, fondas y comercios.

NOTA.—Con el objeto de garantizar esta fabricacion, cada silla irá marcada en el respaldo con las iniciales J. A. M.

OTRA.—Se remiten precios y modelos, gratis á las personas que los pidan.

Se admiten aprendices para empajar y enrejillar asientos de sillas y otras operaciones, con condiciones ventajosas para el aprendizaje.

Ferro-carril de Langreo.

Se toman acciones y residuos. Entenderse con los Sres. Janiot, Lapedagne y Garcia, corredores, Muelle.

Situado al pié de la estacion del ferro-carril del Noroeste en Gijón:

GRAN DEPÓSITO DE MADERAS

DE
Pino rojo del Báltico y de TEA, AMARILLO DE NORTE AMÉRICA

Demetrio Castrillon.



¡SINGER! SINGER! ¡SINGER!

En Gijón, calle Corrida, 18.

Solo Singer, con sus célebres máquinas de coser, pudo obtener tanta fama. Entre los muchos que pretenden llamarse sus competidores, no se ha visto nunca que estos, presentasen en ninguna plaza una máquina de distinto sistema que fuera capaz de reunir las buenas propiedades que aquellas reúnen. La máquina de Singer, se distingue de todas las demás, por su costura tan segura como perfecta. Aparte de esto, y de otras buenas cualidades en ellas que han llamado la atención, tenemos, que su duracion es muchisima, aun dedicandola continuamente a trabajos sumamente fuertes. Atendiendo á esto, en primer lugar, así como á las ventajas que en la venta se ofrecen, estaria de mas decir, porque todo el mundo lo sabe, que la máquina «Singer» ha merecido universal acogida, y preferencia entre todas las demás.

A cualquiera que tenga intencion de comprar máquina de coser, no le oiréis preguntar por otro sistema que no sea el de «Singer.» Y ciertamente que estas máquinas son las únicas que pueden dar el resultado que el comprador desea.

Nosotros, al entregarlas, nos obligamos formalmente a reparar en todo tiempo, cualquier falta, que en su mecanismo pudiera resultar; mas, podemos asegurar que hasta la fecha, y entre el considerable número de las despachadas, no se nos ha presentado ocasion de tener que atender a reclamaciones de este género.

Venta á plazos desde 10 reales semanales.

Al contado con el 40 por 100 de rebaja.

Garantizadas por tiempo ilimitado.

Hilos, sedas, agujas, aceites y demás piezas sueltas á precios muy módicos.

Unicos depósitos en Asturias.—Gijón, calle Corrida, 18;

Oviedo, Peso, 13; El Vapor «Comercio», Cimadevilla, 17.

COMERCIO DE FERRETERIA

de Joaquin P. Villabrille,

Corrida, 49.

En este nuevo establecimiento existe un variado surtido de artículos del mencionado ramo, de las mas acreditadas fabricas del Reino y del Extranjero, sobre cuyos económicos precios se llama la atención del público.

Bien acreditado tiene su dueño en el corto tiempo que se halla establecido, lo arreglado de los precios á que vende, no siendo otro su objeto al dar este anuncio, que hacer ver las ventajas que reportará en las compras á los maestros y dueños de obras, así como á todos sus muchos favorecedores. Además del gran surtido de herramientas y todo lo necesario para obras, tiene un buen surtido de camas de hierro á 90, 100 y 120 reales.

Hay tambien telas metálicas, cribas de id., aceros fundidos y mechas para barrenos.

Básculas de 100 kilos á Rs. vn. 170

» » 150 » » » » » » » » 200

» » 200 » » » » » » » » 220

» » 500 de Romana. 640

De mostrador desde 2 kilos á 15.

Tambien se vende una balanza con platos de hierro y sus pesas métricas ya contrastadas.

LA FUNERARIA.

BAULERIA Y CAJERIA

DE

FELICIANO RODRIGUEZ,

Moros, 44.—Gijón.

Gran surtido de cajas mortuorias de todas clases, y para todas las fortunas: para cuerpos mayores, desde 50 rs. en adelante, y para niños desde 10 rs. Las hay de diferentes gustos y formas, á precios convencionales, y se encarga de la conduccion de cadáveres en nuevos y elegantes carruajes fúnebres.

Se encuentran en la tienda infinidad de baules de todas clases y de diferentes formas; pintados desde 16 rs. en adelante, y forrados de gutapercha y lona, herrados y claveteados, á precios convencionales, y se construyen á gusto de sus favorecedores.

Tintorería francesa.

Acaba de llegar á esta poblacion un tintorero francés, y ofrece sus servicios al público, como el primer operario en su industria en las grandes fabricas de Paris, Londres y Madrid.

Tiene toda clase de colores, aunque sean estos de los mas finos y delicados, tanto en prendas de señoras como de caballeros sin tener que deshacerlas, entregándolas planchadas y prensadas con todo su brillo permanente, como si vieran de la fábrica.

Quita toda clase de manchas en seco sin alterar los colores, lo mismo en prendas finas que ordinarias, tanto de señora como de caballero, dejándolas tan limpias como si vieran de la modista ó del sastre.

Limpia toda clase de guantes, conservándoles su brillo y compone toda clase de loza, cristal y mármol.

Tiene abierto su establecimiento en la calle de la Fuente Vieja, núm. 49.—Gijón.

AL PÚBLICO.

En el taller de bronce de E. Janiot Lapedagne, Comercio, 15, hay un variado surtido en robinetes de todas clases, moscas de todos tamaños, desde tonel á tercerola, y las tan conocidas de cocina, á los precios siguientes:

Moscas para tonel con rosca para enchufar, una, rvn. 60

Id. para bocoy » » » » 45

Id. para pipa y las de embotellar » » 30

Id. para tercerola tambien con rosca » » 26

Id. para cocina » » » » 20

Inodoros con aparato para agua palangana superior » 150

Id. sin id. » id. id. » 110

Se sirve en un corto plazo cualquier pedido y se hace rebaja segun el número de piezas que lleven.

NOTA.—Los Inodoros con aparato de agua, se garantizan por dos años.

AVISO AL PÚBLICO.

El establecimiento de efectos ultramarinos de Martin Mange, que tenia en la calle del Instituto, núm. 8, se ha trasladado á la Plaza Mayor, núm. 4 y calle de San Bernardo, núm. 2, bajo la casa nueva del Sr. Conde de Revillagigedo. En dicho comercio hay á la venta un buen surtido de quesos de bola, nata y Gruyer, azúcares de todas clases, tés, cafés, pastas, galletita inglesa, etc., etc., y un completo surtido de vinos y licores del Reino y extranjeros, vendiéndose todo á precios sumamente arreglados.



A. R. Y RODRIGUEZ,
Relojero de Cámara de S. M.,

89—Corrida—89.

Privilegio de invencion para Francia y el extranjero por los relojes album-fotograficos.

Esferas luminosas y cajas de música.
Se han recibido la mas completas novedades en relojería premiadas todas ellas en la exposicion de Paris.

Precios sumamente económicos.

COMPANIA COLONIAL,
fundadora en España de la fabricacion de chocolates á vapor.

Proveedora efectiva de la Real Casa.

22 RECOMPENSAS INDUSTRIALES.

Única casa en su ramo premiada en la

EXPOSICION UNIVERSAL DE PARIS

CON DOS MEDALLAS.

CHOCOLATES
GRAN MEDALLA DE ORO.

SOPAS COLONIALES

MEDALLA DE BRONCE.

ACREDITADOS CAFÉS,

LOS ÚNICOS PREMIADOS
en las grandes exposiciones
de Viena y Filadelfia.

GRAN SURTIDO DE TÉS SELECTOS,

PASTILLAS NAPOLITANAS

y **Bombones de chocolate,**
dulces y cajas finas de Paris.

Depósito general. Calle Mayor 18 y 20.
Sucursal. Montera, 8.

MADRID.

Comercio de tejidos de hilo y algodón

DE

FAUSTINO DIAZ Y DIAZ,

BOULEVARD, 21.—GIJÓN.

En este acreditado comercio se acaba de recibir un variado y completo surtido en retortas, lienzos y mantelerías de las mas acreditadas fabricas del reino y extranjeras, sin competencia en cuanto al precio y calidad. Tambien se han recibido los renombrados corsés *parisien*; puntillas blancas de adorno; pañuelos de seda é hilo, blancos y de color; tres mil clases en tiras y entredoses bordados; corbatas, puños y cuellos de novedad; hilos blancos para calcetas; algodones de bordar, numeracion completa, de la acreditada casa de los Sres. Dolfin, Miey y Comp.^a, de Paris; legítimos carretes, marca áncora, en colores negro y blanco; ovillos de hacer crochet y zurcir, cretonas del reino y del extranjero propias para camisas; medias, calcetines y toquillas para señoras y niñas; cutis para colchones; lencerías; madapolanes; telas de colchas; ilagosteras; busquetas y otros muchos artículos que no anuncio por no molestar al lector.

ADVERTENCIAS.

Se pasará á domicilio todo el género que se encargue, dejando en este establecimiento las señas de la casa.

Se reciben comisiones, de todas clases, pertenecientes al ramo, dando tiempo suficiente para desempeñarlas.

Dentro de algunos dias se recibirá la gran coleccion de géneros de punto para invierno.

Venid aquí, que siempre os aguarda con impaciencia en el Boulevard.—FAUSTINO DIAZ Y DIAZ.

VINOS PUROS de Rioja, Toro, Navarro, Nava del Rey, y Jerez de la Frontera, se hallan de venta en el almacen de R. Barquin, Infante, 6.

Imp. y lit. de Torre y Comp.—GIJÓN.

Géneros existentes en el Comercio de Evaristo Suarez Noval,

CUATRO CANTONES.

- Abrigos.
- Abaca.
- Adornos.
- Agujas.
- Alfombras.
- Algodones.
- Almohadones.
- Alpacas.
- Balleros.
- Bañeras.
- Batista.
- Bombasi.
- Bordados.
- Botones.
- Calcetines.
- Calzoncillos.
- Cachemir.
- Cañamazo.
- Camisas.
- Canesús.
- Canutillo.
- Carretes hilo.
- Carretes seda.
- Capuchas.
- Cintas.
- Cobertores.
- Cochetas.
- Corbatas.
- Cordelillo.
- Cordinones.
- Corsés.
- Crespones.
- Cretonas.
- Cuello.
- Crudillo.
- Cutys.
- Damascos.
- Elasticos.
- Enaguas.
- Encages.
- Estambres.
- Estameña.
- Entredoses.
- Fajas.
- Fayas.
- Felpillas.
- Fielros.
- Flecos.
- Franchés.
- Frulares.
- Galones.
- Golas.
- Gomas.
- Granadinas.
- Gros.
- Guantes.
- Hevillas.
- Hilos.
- Chambrás.
- Lanas.
- Lencerías.
- Lindós.
- Lienzos.
- Madapolanes.
- Mantas viaje.
- Mantones.
- Mantos.
- Mantillas.
- Mandiles.
- Mantelotas.
- Maniguitos.
- Medias.
- Mitones.
- Moqueta.
- Muletones.
- Muselina.
- Paños.
- Pañuelos.
- Pantalones.
- Pasamanería.
- Percales.
- Percalinas.
- Pemadores.
- Pequines.
- Pieles.
- Piqué.
- Puños.
- Puntillas.
- Recojedores.
- Rasos.
- Retortas.
- Satenes.
- Servilletas.
- Sedas.
- Sobaquerós.
- Tapetes.
- Tarlatanás.
- Tarpiceria.
- Terciopelos.
- Tiras.
- Tisanas.
- Toballás.
- Torzales.
- Trencillas.
- Tules.
- Velos.
- Veludillos.
- Vestiditos.
- Visillos.

Precios arreglados, géneros superiores.