

AÑO XXII.—NÚM. 6454

14 DE NOVIEMBRE DE 1882.

REDACCION, MAYOR 24.

## EL ECO DE CARTAGENA.

Martes 14 de Noviembre de 1882.

EXPERIMENTO  
SOBRE EL PARARAYOS.

M. Melseus ha presentado una nota á la Academia de ciencias de París, sobre los pararrayos, que vamos á dar á conocer á nuestros lectores.

Se ha creído ser un peligro en el uso de una especie de caja metálica formada por varios conductores entre los cuales se teme la producción de la chispa eléctrica, por inducción electrostática. Para refutar esta objeción, M. Melseus recurre á un experimento que crees capital, como lo han creído tambien muchos físicos. Este experimento confirma los de Faraday que prueban que no es posible ninguna manifestación eléctrica en una caja de paredes metálicas continuas, ó de mallas metálicas, puesta en comunicación perfecta con la tierra, ó depósito común.

Un animal cualquiera, conejo, ave, pez, rana etc., puesto en una esfera hueca, formada por redes metálicas más ó ménos espesas colocado sobre la armadura de una fuerte batería de Leyden, ó suspendido de estas armaduras, si se trata de herir al animal por la descarga de la poderosa batería, el animal no experimenta conmoción alguna el cual moriría indudablemente sin la protección de la caja metálica.

La caja metálica representa el pararrayos de M. Melseus; el animal en ella encerrado representa el edificio con sus habitantes, y las materias inflamables que puede contener. Por lo demás, vi el pararrayos, está provisto de puntas numerosas, que no tienen la propiedad de provocar manifestaciones eléctricas en el interior de una caja metálica, sobre todo si está en comunicación perfecta con el depósito común, como lo exigen siempre estos aparatos, por uno ó varios contactos con la tierra húmeda ó con un pozo, por grandes superficies metálicas, ó por las canalizaciones metálicas de agua ó de gas, no hay el menor peligro en el edificio.

PROPIEDADES SALUTIFERAS  
DEL HIERRO.

Es bien conocida la importancia del papel que desempeña el hierro en la naturaleza, tanto en el reino mineral como en el vegetal y en el animal. El hierro no tiene ninguna de las propiedades nocivas al cuerpo humano, que tienen la mayor parte de los demás metales; por el contrario, el hierro produce en nuestro cuerpo una vida sana y agradable,

combate las enfermedades y la miseria, y nos hace volver á adquirir la frescura y el vigor, los días alegres y el pulso vigoroso de la juventud.

¿Qué sería nuestra sangre sin el hierro? Todos nuestros órganos contienen hierro; la sangre, la carne, el cerebro, los nervios, los músculos, los huesos, los dientes, y hasta los cabellos contienen hierro.

A Lémery, célebre químico de Rouen corresponde la gloria del descubrimiento del hierro en la sangre. La cantidad de hierro, contenida en la masa de la sangre de un hombre, que pese sobre 70 kilogramos, se eleva, según Gorup Bésanez, á 3,07 gramos.

La riqueza de la sangre en hierro está en razón directa de la capacidad de este precioso líquido para atraer el oxígeno.

El hombre tiene necesidad de ingerir en su economía cerca de 60 miligramos de hierro por día, para reparar las pérdidas que experimenta á causa de las continuas excreciones, el cual toma de los alimentos; puesto que todos nuestros alimentos contienen hierro. En efecto, las carnes, los pescados, la leche, el pan, el arroz, las habas, las lentejas, las patatas, las manzanas, etc., contienen hierro en mayor ó menor proporción, como se vé analizando las cenizas de todas estas sustancias.

Las cenizas de la cebada, de trigo, de arroz, de maíz, de guisantes, de habas, de café, de cacao, de patatas, de cerezas, dan hasta un 3 por 100 de hierro, en las ciruelas se eleva á 3,2, en las fresas á 5,89; en las grosellas verdes á 4,29, en el té á 9,29 por 100.

El vino, y particularmente los vinos de Bordeaux, contienen el hierro en una cantidad que excede, en muchos casos, á muchas aguas ferruginosas muy nombradas. Los vinos de la Gironda dan por término medio, 63 miligramos de hierro por litro, que excede á las famosas aguas de Spa y otras tan ponderadas.

Los diferentes órganos del hombre y de los animales contienen cantidades variables de hierro. En los huesos de los dientes se encuentra 0,09 por 100, la bilis y el bazo se distinguen bajo este aspecto. En el bazo de caballos viejos se ha encontrado hasta 5 por 100 de hierro puro, los pulmones del hombre y de los animales contienen hasta 8 por 100 de este metal; en los huevos, la yema es dos veces más rica en hierro que la clara.

Debe tenerse como cierto que sin hierros nuestra vida sería imposible.

El célebre químico Liebig dice que sin el hierro la formación de los corpusculos de la sangre no podría verificarse.

ESTERCOLADURA DE LAS  
VIÑAS.

No todas las tierras necesitan esterco para las viñas, las que lo necesitan lo exigen en igual cantidad.

No necesitan estiércol las viñas fuertes y sustanciosas, si son calientes, ni las que sin ser tan fuertes son calientes y secas; porque en las primeras se vicia la viña y se pudre la uva, y en las segundas se secan mucho con el calor.

Es conveniente el esterco de las viñas en las tierras frías y en las flojas y demasiado ligeras, como los arenales, necesitando asimismo estiércol las viñas viejas.

El estiércol para las viñas debe ser viejo y que esté por consiguiente bien podrido, siendo poco á propósito el de los animales, cuando no ha pasado por él siquiera un año por que produce mucha hierba y quema las cepas. El de cerdos necesita estar cuatro años en pudridero para ser aplicado con provecho á las viñas, á no ser que se trate de tierras muy frías y que se rieguen.

El estiércol animal que hemos dicho es bueno para las tierras frías y malo para las calientes, puede aplicarse á estas con fruto echándolo hondo y mezclándolo con tierra.

Es muy provechoso para las viñas en terreno caliente, el sembrarlas de habas ó altramuces al tiempo de cavarlas, sembrando, si son altramuces, un par de puñados en cada cepa y á la superficie, para que quede la semilla ligeramente cubierta de tierra, enterrando las matas después cuando esten en flor, y si es posible, arando para que queden mejor enterradas.

Cualquiera que se la clase de estiércol que se aplique á la viña, ha de echarse á la tierra antes del invierno y nunca después del mes de Febrero.

En las tierras ligeras es buen abono para las viñas al cavar y echar en cada capa un par de espueñas de tierra gruesa, aunque suelta.

La ceniza de los sarmientos es buen abono para las viñas, cavando y echándola al pie de la cepa en Noviembre ó Diciembre, antes de las primeras aguas, para aprovechar la acción disolvente de éstas.

De todos modos, el estiércol ha de echarse á las viñas en corta cantidad y teniendo presente que el de animales dura cuatro ó cinco años y los de más dos ó tres.

Son buenos abonos para las viñas entre los animales, el pelo, las astas y las pezuñas hechas trozos y aunque sean enteras; entre los vegetales, las hojas, el musgo y los cogollos de boj y de monte hechos mantillo, así como el alforzón, los altramuces y las habas enterradas verdes antes que flo-

rezcan del todo; y de los mixtos, las barreduras de calles y caminos, y el légamo de ríos, lagunas y pantanos después de meteorizado al aire y al sol, siendo tambien muy bueno para las viñas que están en terreno muy pendiente, los haces de sus propios sarmientos, enterrados junto á las cepas y sirviendo de apoyo á las tierras

## CRONICA

En toda población medianamente adelantada, á las once de la mañana ya está efectuada la limpieza de las calles y plazas.

Cartagena que dispone de numerosas brigadas de presidiarios efectúa el barrido de muchas de las calles á las cuatro de la tarde.

Ya que se emplean los forzados para trabajos que debieran ejecutar operarios libres, parece natural que si cien hombres no bastan para la limpieza y barrido, se aumenten las secciones de policia, en la cantidad de hombres necesaria, para que en las primeras horas de la mañana queden hechas todas las operaciones.

Así la ciudad ganaría en limpieza y adelantos.

Hace algunos dias publicaban casi todos los periódicos de Viena el siguiente estrambótico anuncio, digno de un yankee:

«Me llamo Federico, soy pobre, viejo y feo. Lo único que puede haber en el mundo mayor que miestupidez, es mi maldad. Sin embargo, quiero casarme, y la mujer que dese unirse á mí puede enviar su respuesta á la administración de este periódico, escribiendo en el sobre la frase: «¡Yo me atrevo!»

Y se atrevió, en efecto, una pretendiente, la policia, que redujo á prisión al feo, pobre y viejo Federico, quien resultó llamarse Hahn y ser un estafador de altos vuelos. En sus buenos tiempos se habia hecho titular conde de Montebello, baron de Harville, marqués de Frasnais y no sabemos si tambien principe de Moyol.

En fin, un pájaro de cuenta.

Hemos recibido el número 111 de la utilísima «Revista Popular de conocimientos útiles», única de su género en España, y que es cada vez más interesante, como puede verse por el siguiente

## SUMARIO:

La constitución de la materia.— El cognac y el ron.— La glicerina y la cola.— Un nuevo camino de hierro de via estrecha.— Depuratorios.— Hongo fosforescente.— Nuevo antiséptico.— Nuevas locomóviles.— Cuerno imitando la concha.— El cáñamo y la filoxera.— Adulteración del vina-