



EL ECO DE CARTAGENA.

PUNTOS DE SUSCRICION.

Cartagena: Liberato Montells y García, Mayor 24, Madrid y Provincias, corresponsales de la casa de Saavedra.

SEGUNDA ÉPOCA.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cartagena un mes 8 rs.—Trimestre 24.—Fuera de ella, trimestre 30.—Números sueltos un real.

Miércoles 18 de Octubre.

El Eco de Cartagena

METEOROLOGIA.

II.

Lluvias.

Cuando las nubes balanceadas por el viento son llevadas a las regiones mas frias del espacio, la masa de aire húmedo se condensa, se transforma en pequeñas gotas, como sobre los cristales de las ventanas y cae bajo la forma de lluvia.

Las nieves perpétuas depositadas sobre las cumbres de las montañas elevadas, los ventisqueros, y la lluvia filtrando a través de las capas de la tierra producen las fuentes y alimentan los arroyos, los riachuelos y los rios. Estos vierten en el mar sus aguas, las cuales convertidas de nuevo en vapor por la acción del sol comienzan las mismas evoluciones para continuarlas indefinidamente.

La cantidad de agua que cae anualmente en un lugar determinado se mide por medio del pluviometro. Este aparato consiste en un vaso de metal que recibe la lluvia; un tubo de vidrio colocado en el exterior comunica con el fondo del vaso, y las divisiones que lleva grabadas en su altura indican la cantidad del agua que ha caído. Así, en París caen anualmente por término medio 56 centímetros de agua sobre el suelo, es decir, que si la lluvia de todo un año permaneciese en la superficie sin filtrarse ni evaporarse, formaría una capa de 56 centímetros de altura.

A menudo oímos decir que llueve cuando hace tal ó cual viento y que hace buen tiempo cuando sopla otro; la causa de este fenómeno se explica fácilmente: los vientos que proceden del mar, necesariamente traen lluvias ó nubes, puesto que estas provienen de los vapores que se desprenden de su superficie; los que proceden de tierra, por la razón antes espuesta no traen nubes: la experiencia nos tiene demostrado que cuando llueve en esta localidad es

generalmente en Levante, mientras que con el mastral está el tiempo seco.

Como en nuestros climas los cambios de temperatura coinciden frecuentemente con las variaciones de la presión atmosférica, el barómetro puede servir para indicar, con cierta probabilidad, el tiempo bueno ó borrascoso, según que sube ó baja. Si la columna de mercurio sube ó baja lentamente, es decir, en el intermedio de dos ó tres días, señala en el primer caso buen tiempo y en el segundo lluvia. Numerosas observaciones acreditan que estas indicaciones son entonces muy aproximadas.

Además de las lluvias ordinarias hay todavía otras clases de lluvias de las cuales algunas son poco conocidas y mal estudiadas.

Las lluvias de sangre deben su origen a gotitas de líquidos rojizos depositados por las mariposas al salir de su crisálida, ó a materias colorantes especiales, tales como el óxido de hierro, el cloruro de cobalto ó ciertas especies de algas.

Para dar una idea de las circunstancias que acompañan algunas veces a estos meteoros, citaremos el ejemplo de la lluvia roja que cayó en 14 de Marzo de 1813 en el reino de Nápoles y en las dos Calabrias.

Después de dos días de un viento Este, los habitantes de Geracia observaron un nubarrón denso que avanzaba desde el mar sobre el continente. A las dos de la tarde aflojó el viento, pero el nubarrón cubría ya las montañas de los alrededores y continuaba interceptando la luz del Sol; su color era al principio un rojo pálido que enseguida se convirtió en un rojo de fuego. La ciudad fué entonces envuelta por tan espesas tinieblas que hacia las cuatro de la tarde hubo precisión de encender las luces interiores de las casas. Despavorido el pueblo por la oscuridad y por el color del nubarrón, corrió en tropel a la catedral para hacer rogativas públicas. La oscuridad iba siempre en aumento, y el cielo entero parecía un hierro candente, cuando vinieron a au-

mentar el terror el estallido del trueno y los bramidos del mar, apesar de que este distaba ocho kilómetros de la población. Entonces comenzaron a caer gruesas gotas de lluvia rojiza, que unos creyeron de sangre y otros de fuego. En fin, al anochecer se despejó la atmósfera, cesó el estruendo del rayo y recobró el pueblo su acostumbrada tranquilidad.

Conforme hemos dicho, los volcanes arrojan en sus erupciones enormes cantidades de cenizas, que arrastradas por los vientos, caen algunas veces a grandes distancias aquellas forman lo que se llama *lluvias de ceniza*.

El polvillo resinoso de ciertos coníferos como el pino, el abeto, el cedro, el tomillo, el tejo etc., elevado en el aire, cubre el suelo al caer de ese polvo amarillento, lo que ha hecho dar el nombre de *lluvia de azufre* a este mal interpretado fenómeno.

Cuando hay muchos escuerzos ó rubetas y salen de sus escondrijos tan luego como una manga de agua pasa por un estanque ó un pantano, arrastrando con sus violentos torbellinos todo lo que aquellos contienen, no es raro ver cubierto el suelo en ciertos parages de una cantidad de estos batracios: entonces se dice que ha caído una lluvia de sapos y ranas.

Los historiadores además de las lluvias de piedras y de langostas, mencionan todavía las lluvias negras amarillas y de hollín. Pero sus causas son todavía desconocidas, como quiera que estos fenómenos no han sido objeto de serias investigaciones.

N.

(Se continuará.)

Misceláneas.

Se ha puesto a la venta el tomo IV de la *Jurisprudencia popular*, obra que con gran aceptación está publicando el Sr. Lastros. El referido volumen se ocupa de la Pa-

tria potestad, de los modos de adquirirla y perderla, de los derechos y deberes de los hijos, del reconocimiento de los hijos naturales, de los alimentos y de cuantas cuestiones están delacionadas con la paternidad.

Es un tomo muy interesante, necesario a todas las familias que por un precio muy módico tienen noticia del derecho vigente sobre la materia.

La escuela de relojería de Besancon ha regalado a Mad. MacMahon un magnífico reloj microscópico.

Para formar una idea de su pequeñez, bastará decir que para ver la hora se necesita emplear un lente microscópico de extraordinario poder.

El duque de Aumale estaba presente cuando tan linda joya fué entregada al mariscal, y refirió que su antepasado el duque de Penthièvre, usaba relojes en los botones de su chaleco.

Movido por este recuerdo de familia, y para alentar al comercio de Besancon, S. A. ha encargado a dicha fabrica que construya unos cuantos relojes filiputenses para los botones del pecho y los de las mangas de camisa, los cuales deben estar concluidos oportunamente para ser presentados en la próxima Exposición.

Noticias Generales.

Berlin 16.

La prensa de oposicion ataca con dureza al gobierno alemán por los gastos exorbitantes que se están haciendo en el departamento de la guerra, sosteniendo que el país no puede soportarlos.

Londres 16.

En los círculos políticos se cree actualmente que será difícilísimo evitar la guerra ruso-turca a principio de la primavera próxima.

Viena 16.

Confirmase que actualmente la si-