

# SEMANARIO

## DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 23 de Junio de 1808.

*Modo de impedir los malos efectos del humo, y chimenea de nueva invencion.<sup>1</sup>*

(Extractado por D. Simon de Roxas Clemente.)

Habiéndose convencido por experiencia propia un corresponsal nuestro de la ineficacia de los medios que se han publicado hasta aquí para libertarse del humo, quiso ensayar otro enteramente original ideado por él mismo.

Comenzó por derribar la parte exterior ó saliente de sus chimeneas, é hizo de tabique un cuarto largo para que abocasen en él todos los nuevos cañones. Sobre este receptáculo comun del humo levantó una pequeña cúpula ó cimborio con quatro caras, y una abertura en cada una de ellas á que ajustó persianas de resorte.

Para tener siempre abierta la del lado contrario al viento se sirvió de la accion sencilla de una veleta puesta en lo alto, cuyo mecanismo no explicaremos por ser muy conocido y obvio.

El resultado de este ensayo ha sido completísimamente en lo satisfactorio para nuestro corresponsal, quien asegura haber logrado con él que ni los vientos ni las mas fuertes tempestades puedan hacer refluir á

<sup>1</sup> Annales des arts et manufactures núm. 52.



sus aposentos el humo de las chimeneas. Tambien se lisongea, y con muchísima razon, de que los tejados de su casa presentan ya una forma regular, en lugar de aquellos ridículos cañones que tanto afean los mas suntuosos edificios.

Los cañones de las chimeneas deben correr por dentro de las paredes, formando un cilindro hueco de seis pulgadas de diámetro poco mas ó menos. Su arranque ó parte interior debe ser cónico. Su remate presentará tambien la figura de un cono no recto como el inferior, sino inverso. He aquí las proporciones que deben guardar todas estas partes.

El diámetro de la base del cono inferior será al diámetro general ó del cilíndrico como diez á ocho.

El diámetro de la misma base será á la altura del cono inferior como cinco á diez.

La altura del cono superior será al diámetro general como nueve á uno.

El diámetro de la base del cono superior será al diámetro general como ocho y un octavo á uno, es decir, doble menos dos décimos.

El cono inferior hace que la evacuacion del humo se aumente en la razon de diez á doce y un décimo. El superior la hace aumentarse en la razon de doce y un décimo á veinte y quatro ó mas de un doble. Es claro que para reemplazar el ayre consumido se necesita un respiradero, del qual nada diremos; porque el mundo sabe como puede hacerse sin enfriar el aposento.

El deshollinado se executará con una brocha fuerte de forma oval, atravesada de una sogá que se hará correr por una garrucha.

Sobre la extremidad de cada cañon se hará un arco para suspender una piedra cónica por medio de tres cadenillas, cuyas puntas se atarán junto á la de la piedra con un bramante delgado, haciendo que los cabos de este caigan dentro del cañon. Si prende el fuego en el hollin se quema inmediatamente el bramante,



se sueltan las cadenillas, cae el cono dentro del cañon, y sofoca el incendio en un momento cerrándole el respiradero.

Esta construccion de chimeneas lejos de excluir ninguno de los medios descubiertos hasta aquí para perfeccionar la combustion contribuye á asegurar sus ventajas.

*Concluyen las observaciones sobre la vegetacion de las plantas en las montañas por Mr. Ramond.*

Pero en ninguna parte se observa mas bien este fenómeno que en los grandes valles de los Pirineos, en aquellos valles que tienen su direccion de norte á mediodía. Encuéntrase el *dianthus superbis* en de los valles de Campan y de Gavarnia; pero sin reproducirse en los valles inmediatos que mudan de direccion, aunque se comunican con ellos. El *verbascum myconi* es una planta hermosa y rara que no tan solamente no pertenece al género de plantas en que Linneo la colocó, sino que talvez tampoco á ninguna de las familias de plantas determinadas hasta el dia de hoy, y que por su porten particular y tan distinto del de los demas vegetales europeos se distingue á primera vista entre todos ellos, lo mismo que el alcion entre todas las aves indigenas; el *verbascum myconi* se encuentra en estos mismos valles, y sigue la misma direccion que el *dianthus superbis*. Créase indistintamente en todos los grandes valles de los Pirineos en toda clase de terrenos, tanto del lado de Francia como de España. Prevalece con la mayor frondosidad en todos los valles que tienen su direccion de norte á mediodía, pero sin salir nunca fuera de ellos; en vano las ramificaciones de otros valles inmediatos le presentan otros terrenos semejantes que poblar; pues en mudando de direccion salta estos pasos, y continúa el mismo camino que ha adoptado desde el principio: sube siempre siguiendo la direccion del norte al mediodía, y cesa su vegetacion al pie de



las empinadas crestas de las montañas hácia la altura de dos mil metros de elevacion absoluta ; y vuelve á aparecer del lado opuesto á la misma altura, y baxa en la misma direccion de la que nunca se quiere apartar.

Así es que los primeros bosquejos formados por la naturaleza conservan unos caracteres mas fixos y determinados en las montañas ; porque allí cada órden de vegetales se halla contenido dentro de unos límites mas decididos y propios, y no es tan fácil de que las mismas plantas puedan prevalecer fuera de ellos : ademas de esto la influencia particular de los sitios resiste mas poderosamente á la influencia de las causas secundarias que incesantemente procuran confundir lo que las causas primeras habian separado. Y á pesar de esto ; quantas modificaciones no se han ocasionado ya por el transcurso de los tiempos, y mas principalmente por la mano del hombre ! Quando se recorren los inmensos desiertos de las altas montañas se encuentran frecuentemente entre las plantas raras propias de aquellos parages algunas de nuestras plantas mas comunes , que fácilmente se distinguen por su verde mas obscuro, que forma un fuerte contraste con el verde claro de las alpinas ; pero á pocos pasos se descubre una choza ó un peñasco renegrado por el humo que explican este misterio. A los alrededores de este asilo del hombre se han connaturalizado las plantas comunes que se encuentran siempre junto á las chozas y casas de los labradores ; entre ellas sobresalen la malva comun , la ortiga , la yerba paxarera , los chênopodios y las acederas comunes que se encuentran mezcladas con la acedera de los Alpes ; del mismo modo que se ve á la gamuza acercarse y pastar con las cabras. Un pastor ha guiado allí sus ganados y permanecido por algun tiempo ; y aunque hayan pasado algunos años siempre se reconoce ; porque al paso que conduce sus ganados, lleva tambien , sin saberlo , las aves , los insectos de los valles, y hasta las semillas de las plantas de su lugar. Tal vez no volverá ya jamas á aquel sitio , pero



aquellos parages silvestres han recibido en un momento la señal indeleble del dominio del hombre, tanto es el poder é influxo que tiene en la balanza de la naturaleza un ser tan importante!

Reconócese su presencia en otras partes por la devastacion que ha ocasionado; pues al acercarse al pie de las montañas ha rasgado por todas partes el velo inmenso de los bosques que cubrian las faldas. Las selvas no sirven ya de habitacion á los hombres. Se recela de las vueltas de este grande laberinto; teme las sombras; y apetece la luz y los rayos del sol, que mira con respeto y esperanza; y no se interna en los bosques mas que para talar y quemar. Las semillas de las plantas que solo pueden prevalecer en las selvas se pierden en un terreno seco y despejado que ya no les sirve para su desarrollo y germinacion: otros vegetales ocupan su lugar; y hasta el mismo clima se muda, y hace vegetar otras especies de plantas ántes desconocidas en aquellos sitios. Varía la temperatura, las lluvias son ménos frecuentes y mas copiosas, los vientos mas variables y mas impetuosos; multiplicanse los torrentes, despeñaderos y cascadas; fórmanse nuevas cañadas en las faldas de los cerros; y por último los peñascos se quedan pelados, desprendiéndose la tierra y las plantas que ántes les cubrian y adornaban. Todo se envejece con una rapidez progresiva. Un siglo del hombre hace mas efecto sobre la tierra que veinte siglos de la naturaleza.

Y á pesar de esto aquí es donde se observa que los sitios y productos han conservado mas de su estado natural y primitivo que en ninguna otra parte. Aquí es donde ha sido ménos variada y trastornada la distribucion primitiva de los vegetales, y en donde es mas perceptible la influencia del suelo y del clima. Aquí tambien se ve que la mezcla y conjunto de tantos objetos hacen sobresalir alternativamente la simetria y la contraposicion, y que la vista puede alcanzar á un mismo tiempo todo lo que promueve la observacion y desea



el pensamiento. Y así como el geologo debe principiar á estudiar la figura y formacion de la tierra y la historia de las grandes catástrofes que están estampadas en su última forma , exâminando la extructura de estas grandes cordilleras de montañas ; del mismo modo debe tambien el botánico procurar aprender en estas mismas montañas el misterio de la distribucion y siembra primitiva de los vegetales , y de su reproduccion y propagacion sucesiva.

ADVERTENCIA DE LOS EDITORES.

*Hemos determinado suspender por ahora la publicacion de este periódico , lo que se previene al público , á fin de que los que hayan suscrito por todo el año , acudan á recoger el importe de los seis últimos meses de la subscripcion.*



*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*