

pudo segar : hoy permanece verde , algo quemadas las puntas con las heladas , y dá esperanzas de estar bueno para la primavera , escardándole bien para que no le sofoquen las malas yerbas.

Tambien sembré otro poco en un prado de terreno arenisco y de tierra recién rota de mata de roble : nació bien , pero advertí que sintió los calores ; no pude observarlo despues , porque un muchacho metió allí las caballerías , que lo pastaron prefiriéndolo á la otra yerba , aunque es allí muy buena.

Trebol : En 21 de Abril sembré trebol de Olanda , de flor encarnada , en buena tierra : lo escardé tres veces ; no se regó : se mantuvo de muy mal color hasta las lluvias de Septiembre que le mejoraron de suerte que pobló el terreno muy bien : lo hice pastar , y hoy está excelente para producir en la primavera próxima. No ha florecido : veré si en el año que viene puedo recoger su semilla.

Nota. Un vecino de esta villa , llamado Manuel Marcos , tuvo por gusto en su casa un carnero el año pasado : una cerda de un vecino suyo se tomó del tal carnero , y ha parido quatro cerditos blancos como el padre , cuyas colas y orejas eran de cordero : le mató tres , y dexó uno que hasta ahora se cria bien.

A otro vecino que llaman el *Vexarano* le parió otra cerda cinco perros perfectos , que no tenían nada de cerdos , todos parecidos á un perro *galano* de un vecino suyo. Linares 27 de Diciembre de 1800.

*Nueva preparacion de un polvo blanco de zinc que puede suplir por el albayalde.*¹

Tomase la calamina ó qualquiera otro mineral de zinc en bastante cantidad para cargar un horno de reverbero , en que se quema por espacio de seis horas : calcinado de esta suerte

¹ Por L. B. Guyton Morveau de l' institut national. Annales des arts et manufactures números 5, 6, y 11. Sobre el modo de fabricar el albayalde vease el Semanario núm. 25.

se quebranta en un molino de mano , dexándolo en polvo grueso : despues se toma una parte determinada de este polvo y se mezcla con una octava parte de carbon.

Antes de que pase al comercio el *blanco de zinc* se lleva al molino , y despues de humedecer la masa , se muele entre dos piedras semejantes á las que usan los fabricantes de loza fina. Se cuela en el *lavadero* desliéndolo en agua , se decanta la disolucion pasándola sucesivamente á cinco ó seis pilones puestos como en escalera , cada uno con su llave colocada un pie mas alta que el fondo , para que revolviéndolo en el agua limpia al pasar por cada uno , quede en el fondo el polvo mas grueso y , abierta la llave , pase al que está mas abaxo el mas fino desleído en el agua : al mismo tiempo se hace pasar por un cedazo de seda : déxase posar dicho blanco en el último y mas baxo pilon , y despues de dar salida al agua que sobrenada , se recoge el poso ó precipitado todavia húmedo , y se pone á secar en una caldera ó enxugador. Luego se parte en panes , y así se vende en el comercio.

La operacion siguiente es la sublimacion del metal.

Se construye una hornilla á propósito con una mufla que la atraviesa , se prolonga ésta mucho detras de la hornilla hasta la longitud de 20 á 30 pies , y al extremo podrá tener comunicacion con un quarto para que haya la menor pérdida que sea posible. La mezcla se coloca entonces á la entrada de la mufla , estando el horno bien caldeado hasta que blanquee: se cierra la delantera de la mufla con una tapa ajustada á su abertura , y que tenga un agujerito para que pase el ayre , y luego inmediatamente se sublima el zinc levantándose en nubes blancas y espesas , y formando una llama muy azulada: corre por toda la mufla , y vá á pegarse en las paredes del quarto en un polvo blanco é impalpable que llaman *flores de zinc*. Acabada la sublimacion se carga de nuevo la mufla junto á la boca , y se repite la operacion tantas veces como sea necesario. El quarto tendrá dos aberturas suficientes para que pueda entrar por ellas un operario á recoger dicho polvo ; y en el piso se le dexarán dos ventosas pequeñas que se abren y se cierran quando se quiere mientras dura la operacion.

Es-

Estas *flores de zinc* tienen un blanco brillante muy propio para la pintura.

El zinc sublimado ó *flores de zinc* se conoce mucho tiempo há en la farmacia como anti-espasmódico ; pero lo mas importante de esta preparacion es que no tiene ninguno de los inconvenientes que el albayalde , ni amarillea como éste ; ni al molerle causa los perjuicios y enfermedades que el albayalde ocasiona en los que trabajan en él , como cólicos metálicos y otras dolencias.

Es de advertir que no siempre puede suplir el blanco de zinc por el albayalde , pues éste es indispensable en los vidriados de la loza fina y en otras vitrificaciones.

Nota del mismo autor. „En lugar de una mufla se pueden poner dos para sublimar el zinc : de esta suerte ha llegado Courtois en Dijon á fabricar en un dia 50 libras de buen oxíde de zinc que quedaba pegado á las paredes del quarto como los pelos de una pluma. Un quintal de zinc del comercio le ha dado de 110 á 113 libras de oxíde : y llegó á ofrecer la libra á cinco reales al ministro de Marina con tal que le tomase 60 libras para pintar los navios , y evitar con este ingrediente las dolencias que resultan á los marinos del uso del albayalde en las pinturas de los buques ; pero no llegó á admitirse tan útil propuesta , porque en todas partes son los hombres amigos de la rutina.

Algunos revendedores lo despachan con el nombre de *blanco de plata* á triplicado precio que el fabricante , que lo dá á 16 reales la libra ; bien que tambien dan este nombre á un sulfato de plomo en trociscos ó barretas , que suelen adulterar mezclándolo con creta como hacen con el albayalde : pero es facil de distinguir el sulfato de plomo del blanco de zinc : pues el primero forma al fuego del soplete una bolita de plomo , quando éste queda fixo , y á lo mas solo despiden una luz como de fosforo.”

Los comisarios de la Academia real de arquitectura informaron en 1786 que „siendo notorios los funestos efectos de las diferentes preparaciones del plomo ó albayalde en toda especie de pinturas , se deberia desterrar , aunque obre con lentitud , por los daños que causa singularmente en per-

sonas de temperamento delicado ; y mas ahora que se puede suplir con el blanco de zinc nuevamente descubierto , que no es perjudicial á la salud , que conserva mejor su blancura y brillantez , y que con igual cantidad se pinta mas espacio que con el albayalde. A mas de que mezclando con el de zinc algunas otras materias convenientes , puede salir muy barato el pintar con él los edificios.

Somos , pues , de parecer que se fomente la preparacion en grande del blanco de zinc para que usándolo en lugar del albayalde se disminuyan las causas de diferentes dolencias , para promover en la nacion un nuevo ramo de industria , y para que salga mas barato que en el dia."

Sobre el modo de usar el *blanco de zinc* dice el artista *Montpetit* lo siguiente. „He demostrado que pintando al oleo con este blanco en lo interior de las habitaciones , no produce emanacion alguna perjudicial á la salud , lo qual le hace preferible á el albayalde ó *blanco de plomo* , que no solo se ennegrece , sino que ocasiona el *cólico de pintores* y otras dolencias muchas veces funestas. El blanco de zinc es inalterable como lo demuestran los experimentos de la Academia de Dijon , y otros hechos en París por la de arquitectura ; pero el comun de operarios , que trabaja por rutina , desprecia toda cosa nueva , y no atina á usarla , aunque se persuada de que es buena ; para que desde luego no desprecie esta util invencion indicaré el medio de usarla con provecho y economía.

Se buscará el aceyte mas claro, punto esencial, si se desea un blanco brillante; porque como este tiene menos cuerpo que el albayalde , si el aceyte tiene algun color, desmerece el blanco de la pintura : quando en ésta entre algo de amarillo , no importa que haya menos esmero en la eleccion del aceyte.

El mas conveniente , y que regularmente está mas claro, es el que llaman de *clavel*¹, que viene de Flandes y Alsacia donde lo usa el pueblo : á falta de éste se puede usar de otro aceyte secante , con tal que sea bien claro. El blanco de zinc se

¹ Véase el Semanario núm. 1. pag. 13. , y el núm. 60.

se ha de *porfirizar* en la piedra de moler colores trayendo siempre la moleta sobre el centro , hasta que quede igual: despues se junta en montoncitos con el cuchillo , y en medio de ellos se hace un hoyo en que se echa una muy corta cantidad de aceyte , por temor de no excederse ; y se amasa con el mismo cuchillo hasta que la masa tome la consistencia de un mortero muy espeso , mas bien seco que mantecoso; porque esta materia se líquida tanto mas , quanto está mejor molida. Puesta con separacion , se toma una cortísima porcion , y se vuelve al *porfirizar* , reuniendo con el cuchillo la masa que se separa de la moleta , la que se levanta un poco para cogerla debaxo , y dando vueltas al rededor : quando esté extendido el blanco sobre toda la superficie de la piedra de moler colores , se dan tres ó quatro vueltas iguales , yendo y viniendo por toda ella de un extremo á otro , y así se acaba de moler: despues se reunen con el cuchillo.

Esta obra , que se presenta como minuciosa é incómoda , se hace luego facil y expedita; porque el blanco de zinc tiene un grano muy fino y poco coherente , y por consiguiente necesita poco para molerse.

Se ha de cuidar de que la masa quede de bastante consistencia para que se mantenga unida puesta sobre una superficie llana , como se mantienen los colores sobre la paleta de un pintor. Por esta razon , si al acabarla de moler se advierte que queda muy líquida , se añadirá algo de la misma materia en polvo hasta que quede unida como conviene, y se acaba de moler con la moleta : luego se guarda con aseo en un vaso limpio debaxo de agua clara.

En este estado se podrá mezclar dicho *blanco* con todas las materias colorantes que estan en uso, y formará todos los colores y matices que se pueden hacer con el albayalde, pero mucho mas frescos. Su color natural es un blanco de leche, menos brillante que el del albayalde de primera suerte, que azulea un poco , pero mas limpio que el blanco comun, y que el albayalde ordinario. De consiguiente es un medio entre el *kremnitz* y el albayalde, que son los que se emplean mas generalmente en la pintura de las habitaciones. El blanco de zinc puede suplir siempre por éstos , y con ventaja en todos los

los casos: quando se quiera dar un blanco brillante , no hay mas que darle un matiz suave por baxo del blanco puro , y podrá suplir por el mas bello blanco de albayalde , sin los inconvenientes que este.

El blanco de zinc no se seca tan pronto como las materias que se extraen del plomo ; pero mas breve que los ocre. La diferencia , comparado con el albayalde comun, es como de 2 á 5 ; y aun si se muele con aceyte de clavel un poco añeja , sin que esté crasa , se secará tan pronto como el albayalde. En caso de que se halle mezclado con materias que se sequen dificilmente , y que se quiera añadir algun secante , era menester contentarse con un poco de caparrosa blanca (sulfate de zinc) , teniendo el mayor cuidado de no servirse de aceyte cocido con las cales de plomo de que regularmente usan los pintores ; porque no solo ponen amarillo el blanco , sino que le comunicarian las qualidades dañosas que se desean evitar en la pintura de los quartos. Si fuese preciso usar de este aceyte en materias que no se sequen , se ha de poner el mayor cuidado en emplearlo con discrecion , como lo hacen los pintores de cosas delicadas.

Para usar en grande del blanco de zinc se han de emplear brochas suaves , que no esten muy apretadas , para que se extienda con igualdad ; y si se dá bien la primera mano, saldrá perfecta la segunda.

Muchos experimentos han demostrado que con poco mas de cinco onzas de blanco de zinc se blanquean dos varas quadradas de superficie , quando se necesitan de nueve á diez onzas de albayalde de segunda suerte: á mas de que el blanco de zinc es inalterable y nunca es perjudicial á la salud de los que habitan los quartos pintados con él , ni á los operarios que lo usan.

LIBRO.

Tratado de la huerta ó método de cultivar toda clase de hortalizas, por Don Claudio Boutelou , Jardinero mayor del real Sitio del Buen-Retiro , y del real jardin Botánico , y
Don

Don Esteban Boutelou , Ayudante de jardinero y arbolista mayor en el real Sitio de Aranjuez ; individuos de mérito en la clase de Agricultura de la Sociedad económica de Madrid y Sócios de la de historia natural de Paris : un tomo en quarto: Madrid en la imprenta de Villalpando año de 1801.

Esta obra, dedicada al Rey nuestro Señor , contiene la descripción de cada planta de hortaliza , sus variedades, cultivo regular , recolección de semilla, enemigos que la atacan , cultivo forzado , y usos económicos y medicinales. Está en forma de diccionario , y es la primera de esta clase que se ha publicado en España.

Sus autores dedicados desde sus primeros años á la agricultura teórica y práctica, con los mejores principios , no solo explican con la mayor claridad las observaciones que han hecho por sí mismos en el cultivo de cada hortaliza , sino que han consultado los autores mas acreditados , y han añadido la noticia de las prácticas recomendadas en las huertas de Francia é Inglaterra , que han reconocido atentamente por sí mismos.

A este tratado tan apreciable y completo en su especie ofrecen añadir otro del *jardin frutal* , otro del *jardin de flores* y otro del *jardin de recreo* , con que completarán la agricultura de jardines , que nadie pudiera desempeñar en España tan bien como dichos autores por las facilidades que les presentan el cuidado de los jardines de S. M. que estan á su cargo , y un estudio muy esmerado de este ramo.

Se hallará en Madrid en la librería de Castillo , y en la de Bengoechea , calle de los Jardines , á 15 reales á la rústica , 18 á la Olandesa ó media pasta y 20 en pasta.