

SEMANARIO ECONOMICO,
COMPUESTO DE NOTICIAS PRACTICAS,
curiosas, y eruditas; de todas Ciencias, Artes, y
Oficios: traducidas, y extraídas de las Memorias
de las Ciencias de París, de las de Trevoux; y de
muchos otros libros de fama Franceses, Ingleses,
Italianos, Alemanes, &c.

JUEVES 18. DE ABRIL DE 1765.

DE AGRICULTURA.

110.



COMO la multiplicacion depende de las sales, todo el punto consiste en juntar materiales que contengan muchas, y cuesten poco. El medio siguiente, aunque muy compuesto, es practicable, y muy útil para el campo.

Ante todas cosas, es menester tener tres cubetos, ò toneles desfondados por un lado: en ellos se echan huesos de todo genero de animales, plumas, pieles, retazos de cueros, de guantes viejos, de zaparos, cuernos, cascos, y pezuñas de animales; en una palabra, quantas cosas abundan en sales. Los huesos se hacen pedazos, las demás cosas se desmenuzan, y todas se distribuyen en los tres toneles: en el primero se pone lo mas facil, y pronto de podrirse, y de sacarse esto es, las cosas mas blandas: En el segundo las que son menos, y en el tercero las duras: luego se llenan los toneles, ò valijas de agua llavediza, si pudiere ser; y si no de rio: ò finalmente de valsa, estanque, pozo, ò fuente, que es la inferior para esta obra.

Lo que se puso en los toneles, se dexa en infusion por algunos dias: el primer tonel, que contiene las materias blandas, estará menos tiempo en podrirse, que el segundo que tiene las mas tielas; y mucho mas el tercero, en donde se pusieron las duras; siendo el punto de estar podridas en estando desechas. Despues de este tiempo, se separa el

B

agua

agua de estas materias, arrojando las grueltas, que restan despues de coladas: y el agua se guarda con cuidado.

Tambien es necesario juntar quantas plantas se puidere, con flor, y grano; de las que se crian entre bosques, y arboledas, en las sierras, valles, en las huertas, jardines; y en una palabra, todas las plantas que contienen muchas sales: despues se queman, y reducen à cenizas: de estas cenizas se facen las sales por evaporacion, como se hallará en el capitulo de Chymica: las cortezas de encina, que tienen mucha sales, son muy buenas, como el romero, espliego, la betonica, la yerba-buena, los gyrasoles, &c. En la evaporacion las sales se retogen facilmente por crystalizacion; pero es necesario enjugarlas para que se conserven.

Executado todo lo referido, se tomarán tantas libras de salitre, ó nitro, como hay fanegas de tierra que sembrar, regulando à cada fanega de tierra, una libra de salitre, disuelta en doce azumbres de agua de caballeriza, que es el orin que mana del estiercol; ó en su defecto, se cuele el estiercol, y se exprime para sacar las sales, ó se tiene en infusion en vasos grandes al Sol que equivale: quando el nitro está yá bien disuelto en este agua, se le añade un poco de las sales de las plantas referidas, à proporcion de la cantidad que se tuviere. Hecho así, este licor se llama la *Materia Universal*; porque el nitro es verdaderamente el espíritu universal del mundo elemental: y por esta razon se le dará solo el nombre de *Agua Preparada* à la que se compuso en los barriles: y de *Materia Universal* à el agua en donde está el nitro, y las sales extraidas de las plantas.

Vámos ahora al uso de estas materias. Se prepara el trigo, (ò otra qualesquier simiente) para dos fanegas de tierra, ó la simiente que se pueda sembrar en uno, ó dos dias, y no más.

Para una fanega de tierra, se toman doce azumbres de *Agua Preparada*, y se mezcla con tanta cantidad de la *Materia Universal*, quanta contenga una libra de nitro en dissolution. Es necesario advertir, que la valija en donde se echan estos licores, sea bien capaz, para que pueda recibir tambien todo el trigo que se quiere sembrar; el qual se vá echando sobre los licores, dexandolo caer poco à poco, para que se pueda sacar mejor con una espumadera el trigo que nadare encima; porque no es aproposito para sembrar. Debe el agua sobrepujar al trigo quatro dedos; y si con la que se ha regulado no huviere suficiente, se le añade agua comun, ó de caballerizas, que es mejor. El trigo se tiene en remojo doce horas, removiendo cada dos horas: pasado este tiempo, si el grano no está hinchado, conviene dexarlo hasta que empiece à engordar considerablemente: entonces se extrahe, y se pone en un costal para que escurra la humedad: en el costal ha de estar hasta que empiece à calentarse. El agua que escurre, no se debe desperdiciar, porque hasta la ultima gota, es buena para todo genero de granos, ó semillas.

Se-

Se siembra este grano estando aún húmedo ; y con seguridad se puede sembrar la mitad menos de lo que es regular en cada fanega, marjal ; haza , ò tabulla. Para que el que siembra no innove el haver de arrojar à la tierra menos grano del que se acostumbra , se le mezcla otra mitad de granzones de paja cortada menudamente ; con cuya precaucion puede llenar el puño como es costumbre , y arrojarlo como es regular. Sembrando así , no hay necesidad de estercolar las tierras ; pero si se hiciere , será mejor la cosecha.

ESMALTADO.

11. Para hacer un Esmalte blanco de color de leche , se toma de la materia fundamental de los esmaltes , (que se dixo , y explicó al num. 4.) seis libras : de Magnesia , quarenta y ocho granos : esta composicion se pone en una olla vidriada de blanco ; se hace fundir esta mezcla al horno , à fuego claro de leña de encina bien seca , y sin humo ; la fundicion se hará prontamente : en estando la materia bien fundida , se echa en agua clara , para apagarla , y purificarla ; esto mismo se repite tres veces : fundida la materia quarta vez , se examinará por un ensayo si es bastante blanco ; si se encuentra que aún tira algo à verde , se le añade un poco de Magnesia ; y se buelve blanca como leche , y está apta para esmaltar con ella.

La Magnesia es un mineral de peso , y color de hierro ; pero por la fundicion no se le saca hierro. Cuidado con no equivocarla con la Magneto , ò piedra Imán , que es muy distinta cosa en la substancia.

Este esmalte es muy excelente para el vidriado de Loza ; con la advertencia , de que sino corre bien , se le añade al sentarlas sobre las piezas una poca de sal de tartaro , ò de barrilla purificada ; como se dixo al num. tambien es de advertir , que no toda Magnesia es de una misma calidad ; porque aun siendo de una propria mina , una blanquea , y otra tiñe de azul ; y este defecto tambien se suele originar por la demasiada cantidad de magnesia.

LACRE DE BOCA.

12. Se toma una onza de cola de pescado ; dos dragmas de azucar piedra ; una dragma de goma alquitira ; despues se toman cortaduras de pergamino bien limpio , y lavado ; se le echa media azumbre de agua clara , y se hace herbir bien , luego se cuela este agua , y se echa sobre las materias susodichas ; y ha de herbir hasta reducirlo à la mitad , ò hasta que haga hebra : en este estado se vá echando sobre una piedra lisa , ò sobre un vidrio untado con aceyte de almendras dulces , y se forman unas tableticas del grueso de dos , ò tres lineas ; y quando se vá enfriando , y coajando , se cortan à lo lar-

go con un cuchillo, del ancho, y largo de un dedo. Estas tablas puestas a humedecer en la boca, sirven para pegar un papel con otro, y agarra fuertemente: de forma, que se pueden recomendar ojas de libros, pegar papeles para Mapas, y cerrar con ellas las Cartas: para esto ultimo se le suele añadir quando se aparta del fuego, un poco de carmin, ò laca; y forma un hermoso lacre de boca, que no necesita de luz para su uso.

DORADO SOBRE HIERRO.

13. Los trabajadores en hierro, suelen querer dorar algunas piezas, en el todo, ò en parte; y no logran el intento sino es a fuego; porque ignoran el modo; es como se sigue. Tómese alumbre, y sal comun, de cada uno una dragma, de nitro media dragma, veinte y cinco panes de oro en ojas bien delgadas; y todo junto remuevale muy bien en piedra de preparar; echese encima agua clara, y pongase todo à herbir en redoma de vidrio hasta que continua toda la humedad, y el residuo quede amarillo: antes que se enfrie la materia, echesele encima tres dragmas de buen espirita de vino algo tibio, para que la redoma no salte: dexese reposar por veinte y quatro horas en la redoma bien tapada. Quando se usa de esta mezcla para dorar por entero, dibujar, ò escribir sobre el hierro, las letras, ò dibujos salen perfectamente dorados; pero es precisa la cautela de passar prontamente por cima una poca de agua; porque sin este requisito, se pondrá negro todo lo señalado con el licor. De esta suerte se pueden escribir los nombres que se quisieren, sobre cuchillos, tijeras, ojas de espada, &c.

PLATERIA.

14. Las piezas de plata, ò de otro metal que se han de dorar, es necesario cargarlas mucho oro, ò no quedan con el color vivo de un oro de toda ley; para avivar, y hermoscar el color, se hace un licor con onza y media de azufre, media onza de alumbre, media dragma de arsenico, y otro tanto de antimonio; se remueven, y hacen polvos todas estas materias; despues se pone à herbir una cantidad de orines, espumándolos muy bien: en los orines se echan las materias precedentes, las unas despues de las otras, y se remueven, y dexan herbir muy bien. En esta composicion se mete la obra dorada, que se quiere avivar, y se tiene en ella hasta que ha tomado el color que se desea. Entendida bien esta operacion, se puede dorar tanto con el peso de un doblon, como sin ella con dos, ò tres.

LATONERIA.

15. Toda obra de Laton, ò Azofar, se puede blanquear sin plata.

y

y que parezca que está plateada, en esta forma: Lo primero ha de ser limpiar, y desengrasar bien la pieza que se quiere platear, como se ha dicho en el num. 6. del Semanario 1. Despues se tomarán limaduras, ò hojas de estaño fino de Inglaterra: se hará hervir la pieza de laton en agua, en la qual se havrà echado el estaño mezclado con tartaro: esto se executará en vasijas sin vidriar, hirviendo por lo menos quatro horas, y quedará la pieza como si estuviera plateada.

T I N T A.

16. Quando se quiere hacer viage, y se rezela, que la tinta del tintero se derramará en la faltriguera, ò en la maleta; para evitar los daños que podrán resultar, se hace un tintero del modo siguiente. Se toman quatro onzas de goma arábiga, y trece onzas de humo de pez, tres onzas de carbon de lance, revolviendola bien con un palito, hasta que la goma esté toda bien disuelta: Con este agua-goma se amasan los polvos, echandose la poco à poco, hasta que esté bien incorporada, y en positura de amassarse como el barro de hacer ollas. Con esta pasta se forman tinteros de la figura, y tamaño que se quiere: en la cara de arriba, se hace con el dedo, ò con un palito, uno, ò muchos agujeros de la profundidad de medio dedo.

Estos tinteros se cuecen, quando se caldean los hornos, por espacio de tres; ò quatro horas: esto se entiende si urge la precisión; que si no, por si propios se enjugan ellos, y quedan como si fueran de piedra. Una vez secos se toma del agua-goma que havrà quedado, y con una pluma se les da por cima à todos ellos como quien barniza, tantas veces, quantas se necesite para que queden bien lustrosos, y duros como un marmol.

En queriendo usar de ellos, se echa en los agujeros algunas gotas de agua, y en ella se pone à remojar la pluma: Si el agua está recién echada, la tinta no estará muy negra; pero si se rebuelve bien con la pluma, se pondrá negra, y lustrosa.

B A R N I Z.

17. Para hacer un hermoso encarnado claro, que se pueda sentar sobre el oro bruñido, que es muy hennoso, se toma sangre de dragón fina, ò en lágrimas; se pulveriza sutilmente; despues se tiene aguardiente hecho con vino recocado muchas veces; porque de otra fuerte se pierda el tiempo. Teniendo yá el espíritu de vino muy rectificado, se pone dentro de un frasco, y se echa à infundir la sangre de drago pulverizada en el exprellado espíritu de vino, y se ve disolver, manifestando un color muy encarnado; del qual se toma con un pincel, y se sienta sobre hojas de oro, ò plata escarchadas, que sirven para fondos de piedras blancas, que hace parecer rubies; mayormen-

mente se le sientan diamantes sobre ellas; y igualmente se sienta sobre oro, ò plata bruñida; y parece un esmalte hermosísimo. Tambien se sienta sobre las bijelas de plata, ò oro texidas en cintas como asimismo se aplica sobre verde, y hace un encarnado igual al de Lorena.

En otra ocasion se dirá el modo de poner los demás colores.

P I N T U R A.

18. No todos los colores son aptos para pintar sobre papel. Los mas oportunos son, para el encarnado, la laca, yefo, y palo del Brasil; que juntos, se fiaten fieble en un puchero, con alcohol de plomo molido. Para el amarillo se toman granos de kerimes, y se hacen tambien hervir con agua de oro pimente. Para el verde, se toma cardenillo, verdé de vegiga, verdé de Ungria, y tierra greda verdé; todo se remuele en p'dha de preparar, con cola hecha de cortaduras de glances, que no esté muy líquida. Estos colores pueden servir para iluminar Eslampas, Mapas, y todo genero de dibujo en papel.

M A C H I N A R I A.

19. Haviendose experimentado la continuación de atascarse, ò aflojarse los cañones de las obúsas, llamados ies griegas; y que para desatascarlos necesitaban levantar el asiento de tabla, y el de barro, para poder introducir una vara larga, que demuestre el sitio en donde está el atasco, y encontrado pasan à romper los cañones en donde está chombarazo, se manifestó un instrumento, con el qual, sin romper los cañones, ni levantar los asientos, se puede introducir un palo de ciento, ò mas varas, sin que estorve, ni impida lo limitado, y estrecho del sitio; y es como sigue: Se harán unos bastones de à vara, ò vara y media de largo, que deben tener un anillo de hierro, bien afianzado en cada extremidad: en la una, con un tornillo macho, y en la otra con tornillo hembra; de suerte, que haviendo dos palos de à vara y media cada uno, enroscando el tornillo macho del uno en el tornillo hembra del otro, queda formado un palo firme de tres varas de largo; y añadiendo à los dos otros, se formará de quatro varas, y media; y añadiendo mas, se alargará quanto se quiera. Tambien se debe hacer un sacacrapos de hierro, con tres, ò quatro puas fuertes, y que en el extremo tenga su tornillo hembra, en donde enlace, y afiance con el tornillo macho de el primer palo, que ha de entrar en la igriega; ò en lugar de sacacrapos, se puede colocar un punzón, con igual tornillo hembra, para que se use alternativamente del uno, ò del otro, segun lo pidan las circunstancias.

Nadie dudará la posibilidad de entrar una vara de quatro palmos de largo en qualquier igriega; y yá dentro, ingirirle el segundo por medio del tornillo; y dentro el segundo, ingirir en este el tercero,

y quantos fueren necesarios; hasta llegar al trapo de la cascara, que estará en la extremidad del primero que se introduxo, dando buelta al palo como una baqueta de escopeta; agarrará, y traerá arriba quanto forme el impedimento. Para subirlo, será necesario ir destornillando cada palo, al passo que vá subiendo; y por este medio, se conseguirá el desatascue, que por lo regular es de escobas, rodillas, ó estropajos; y si fuere de cascos de platos, gicaras, ó otros muebles, el punzon los quebrará, y resbalarán abaxo.

Nota: que el sacarrapos, ha de ser de proporcionado tamaño, al fin para que se aplique. Tambien con este instrumento se podrán sacar con mas facilidad, y prontitud los cubos caídos en los pozos.

A Z O G A D O.

20. El modo de azogar vidrios planos es tan comun, que apenas hay quien le ignore: pero azogar botas de crystal, ó espejos elphéricos, es tan raro el que lo sabe, como difícil que lo revele: Por esta razon se manifestará aqui con toda individualidad su operación. Tómese una onza de azogue, media de bismuth, de estaño, y de plomo de cada uno la quarta parte de una onza: dese principio por fundir el estaño, y el plomo juntos; añadaseles luego el bismuth: en viendo que todo está bien fundido, pongase á enfriar un poco; porque si está muy caliente, al echar el azogue se exhala casi todo; y si está cuazado, (por muy frio) no se reúne, é incorpora el azogue: por esta razon es necesario un buen temple; para echar el azogue, que se rebol verá con un palito: incorpórese bien el azogue con las otras materias; y tómese una vola de vidrio crystalino, que quanto mas delgada es mejor, y que esté bien limpia por dentro: enfríase un embudo de papel, que se introducirá en la vola por un orificio que debe tener; y si la vola está algo ladeada, se executará mejor el ir echando por el embudo la amalgama con gran viento, para que háda de ella se separe, sino que toda quede junta en lo fondo de la vola: si cae de golpe, se divide, y echa á perder la obra; con que es menester poner cuidado en esta circunstancia: A mas de ello, si hay algun polvo dentro de la vola, la malgama no se pegará: Si la malgama se fixa en algún sitio engrumos, como de ordinario sucede, se remediará este inconveniente, poniendola por un instante al calor de un rescoldo; con esto se pondrá fluida, y se estenderá por todas partes. En havido de pegado bien sobre toda la superficie interna de el globo, esto se rebuelve de modo, que el orificio corresponda sobre un vaso, que reciba lo superabundante de la malgama. Si la malgama se encontrare muy liquida, se remediará añadiendole de los otros tres simples; pero no del azogue, y volver á empezar la operacion como se ha dicho. Si el vidrio de los globos es hermoso, los espejos serán algo turbios. Estas bolas hacen hermosa vista sobre las esquinas de las papeleras, y en el centro de las arañas de crys-

crystal ; y con un diamante , se cortan los espejos esféricos , y los residuos se aprovechan para dar fondo á las piedras del crystal , que asímilan á los diamantes ; como se dirá en otra ocaſion.

NOTICIAS LITERARIAS.

21. *La Platina, el Oro blanco, ò el Nuevo Metal.* Recopilacion de las experiencias hechas en las Reales Academias de Londres , Suecia, Paris, &c. sobre una nueva substancia metálica , que se saca de las Minas de oro del Perú , que tiene el peso , y la firmeza del oro. Obra importante para los aficionados á la Historia Natural , á la Physica , y á la Chymica : necesaria tambien á los Plateros , y Afinadores , para que no los engañen en las mezclas , ò aleages que resisten á las pruebas del oro. Util á los Artes , que pueden emplear esta substancia para fabricar espejos , que no se empañan al ayre ; quitar al cobre la facilidad de contraer verdin. Esta obra compone un volumen en dozavo , que consta de 194. paginas , impresso en París, año de 1758. y se vende en casa del Bretón , y en otras Librerías.

Como una de las Gacetas Políticas de Madrid , dió aviso , que havia un Sugero , que tenia descubierto el secreto de fundir la Platina, ò Metal nuevo , se ofrece al Público por ahora esta noticia , y á su tiempo dar en este Semanario periodicamente la expresada Obra ; como se hará de otras muchas , de que hacen mysterio los que por casualidad las han podido haber á sus manos.

25. *Historia del Comercio, y de la Navegacion de los Pueblos antiguos, y modernos.* Seis Tomos en dozavo , en Paris , en casa de Desfaint y Saillant.

26. *Compendio Mathematico Universal, dirigido al uso de todo el Mundo; y principalmente de todos los Señores Jóvenes, Ingenieros, Physicos, Artistas, &c. en donde se dá un conocimiento general de todas las Ciencias Mathematicas, y particular de las Ciencias Geométricas, en que se emplean 55. Tratados.* Nueva edicion, corregida, y aumentada, con varias piezas impressas, y manuscritas, contra la Paradoxa Geométrica, propuesta en 1728. con el parecer de los mas hábiles Geómetras: Impresso en Paris, año de 1758. por el Padre Castèl: dos Tomos en quarto. Se vende en casa Duchene.

ESCRITO POR DON PEDRO ARAUS.

EN MADRID: En la Imprenta de Andrés Ramirez , Calle de San Pedro Martyr. Año de 1763.

¶ Se hallará en la Librería de Manuel Elvira , frente de Santo Thomàs , Calle de Atocha.