



Madrid á 4. de Enero de 1771.

**CONTINUACION DE LAS NOTICIAS
DEL PUERTO DE SANTA MARIA.**

HISTORIA NATURAL.

2.



L Terreno de esta Ciudad es muy corto por no tener su Termino mas que una legua en circuito, y mucho menos por la parte del Rio, que le baña por Oriente: al Medio dia, todo el Terreno es arenales; pero lo demás es muy apto para olivos, y semillas; y aunque dicen los Inteligentes que no es tan proprio para viñas, referiré dos cosas admirables (habla el mismo *Don Juan Luis Roche*, que diximos al principio de este Artículo de *Historia Natural*) que aqui se desprecian, ò no se observan por no haber muchos que contemplen la Naturaleza en sí misma. La primera, es, que las pocas ó muchas viñas buenas que hay producen unos vinos, que sin duda son de los mejores de España, y serían los mas excelentes, (en

Tom. III.

B

sen-

sentir de muchos Viageros) si las Ciudades inmediatas, con las que parte el Termino, no produgesen el mismo vino : por consiguiente la uba que produce todo este Terreno es excelentissima, y la mejor de toda España. La segunda, es, que la mayor parte de las viñas están sembradas en pura arena, y muchas de ellas á la orilla del agua salada ; de modo, que la arena movida del ayre suele cubrirlas, y el agua salada las rocia : con todo esto producen un fruto dulcísimo, y mas temprano que las cepas plantadas en tierra fuerte : esto mismo que admira en las viñas, acontece en todo genero de arboles frutales, sin exceptuar los comunes, especialmente los mas dulces, como son los brebales, los granados, los naranjos, y otros, y lo proprio sucede con la hortaliza, y legumbres: todo sembrado en la misma arena: por cuya razon casi todo el Terreno es facil de labrarse, porque no tiene tierra fuerte, ni dura.

3. Los pastos son buenos, y de pura hierba que produce la tierra de sembradío, quando no se siembra : esto es, en quanto al pasto de los animales; pero si lo hemos de entender de los frutos para los Racionales, este Terreno produce de todo alimento humano ; pues además de los que se crian en varias partes de Europa, dá de sí plantas de Indias, y otras exóticas, y peregrinas. Las hierbas, y frutas medicinales las produce con la misma abundancia en tanto extremo que las comunes se pueden contar á centenares.

4. Tiene este Terreno piedra para cal, y se fabrica mucha en este Termino : falta la de yeso, acaso porque no se busca, pues á corta distancia, y en el

el Termino de *Xerez de la Frontera* se halla muy abundante. No hay el que se llama almazarron, ó almagre, pero se halla un barro blanco, ó *greda* con la que se fabrican bellas alcarrazas blancas, y muy finas para agua, y tambien cantaros, canales, cangilones, texas, atenores, y otras muchas piezas sin vidriar: llamase en esta Ciudad *greda* un barro blanquisimo que se encuentra en el fondo del Mar, debaxo del Rio, luego que se retira la marea.

5. Nunca ha carecido el *Puerto de Santa Maria* de Salinas de agua de las mejores que puede tener España: se cuentan hasta ochenta Salinas que producian cada año cien mil caizes de Sal blanquissima, segun refieren los Escritores; pero por mejores noticias se sabe que cada año se cargaban cien Navios de Sal para fuera del Reyno, lo que sin duda excede considerablemente á los cien mil caizes dichos. Estas Salinas se perdieron con la invasion de los Ingleses al principio de este siglo, sin que despues se haya pensado en recuperarlas; y habiendo examinado el sitio en que se beneficiaban antes, se reconoce que es muy facil su restauracion, y que se sacaría mucha mas Sal, si el agua fuese toda salobre, y no mezclada con la dulce del Rio, lo que se conseguiria por medio de otro beneficio incomparablemente mayor para este Pueblo, que es el de quitarle la Barra al Rio para siempre, la mezcla de la agua dulce al mar, del modo que propuso, en obsequio de su Patria, el mismo que dà esta Relacion: obviando de este modo gastos inmensos, y perpetuos en limpiarla continuamente, y tantas veces como ella remanezca, que siendo de arena será siempre, y el querer

limpiarla es querer apurar las arenas del mar, porque continuamente remanecerá, y el beneficio que se consiga no será perpetuo, sino motivo de continuos gastos.

6. Respecto à Canteras de piedras preciosas, no las hay en este Termino, pero si en el de *Xeréz de la Frontera*. Las Canteras abundantes que tiene el Termino del *Puerto de Santa Maria*, y de que se hacen los edificios son de una piedra franca, arenisca, y blanda, facil de labrar, y del mismo color que la arena blanca muy porosa, y que embebe el agua como la esponja. Hay otras menos blancas, y mas debiles, y otras que duran muchos años sin quebranto considerable, como se echa de ver en la Iglesia mayor, y en la Fabrica del Castillo, y otros Edificios antiguos: lo nuevos se deterioran bastante en poco tiempo, como se vé en la Carcel, y Casas Capitulares. Tiene esta Ciudad la gloria de haberse fabricado de sus Canteras la Santa Iglesia de Sevilla, segun tradicion. Oy no se halla yá esta piedra durable, porque la que se gasta á la vista no se diferencia de la franca, y la dureza tampoco es mucha, porque una, y otra es arenisca, mas ó menos glutinada. La causa de esta falta proviene de que los Canteros se aprovechan de la ninguna diferencia de ambas piedras, y abandonaron, y dexaron perder la Cantera mas dura llamada del *Gigante*, y abrieron otra mas franca, para sacarla con menos fatiga, aunque el precio fuese menos, acomodandose con el comun uso, que siempre dá de ojos en lo mas barato, aunque por su poca duracion salga mas costoso.

Hay otras Canteras que llaman de *Piedra de la Mar*

Mar, por que se cria á su orilla en la superficie de la tierra. Estas Canteras no son otra cosa que una pura petrificación de conchas, caracoles, y otras mariscas, aglutinadas con arena gruesa tan tenazmente, que componen una piedra muy dura, y pesada, pero llena de poros visibles, lo mismo que una esponja, y casi del propio color, y figura que ella. Por esta razon forma una piedra muy tosca, y dura, de la que no puede hacerse cosa alguna delicada, y fina; pero es muy util para muelles, y murallas por su grande resistencia al mar, á las lluvias, y á los salitres: por cuya razon todas las murallas de Cadiz, y Edificios modernos se hacen con ella como mas durable, supliendo el arte su mal color, con otro agradable que se le dá de ocre, y almagre: se encostra, y llenan sus poros de modo que imita al marmol, y hace muy bella vista en las Portadas, y Edificios, á pesar de lo grosero de la materia.

Carece de Florestas, Bosques, y Sotos, porque solo tiene algunos pinares de poco aprecio.

¶ Esta Relacion dice, que respecto á la parte de Historia Natural que pertenece al Reyno animal se podian dar muchas noticias, pertenecientes á las petrificaciones, conchas, caracoles, cristalizaciones, y de algunos cuerpos marinos; pero que como el Interrogatorio calla, el encargado de estas noticias guarda tambien silencio. Es de estrañar, que diciendo el Titulo, *Historia Natural*, y la Carta Orden circular del Consejo previniendo que además de lo que contiene el Interrogatorio se añada todo aquello que se crea util para noticia del Publico, se desentienda este Erudito de una advertencia tan clara.

Fuera de esto , aunque no se atendiera mas que à las innumerables clases , y familias de las conchas , y à los primores que ha depositado en ellas la Naturaleza , bastaría para dár sobre este asunto una Relacion digna de la curiosidad mas delicada. Esto nos mueve à suplicar de nuevo à todos los Estudiosos, y aficionados à la *Historia Natural*, que quando ocurra este Artículo no dexen de poner lo mas exotico, y extraordinario , pues todo el intento de esta tarea no es otro , que dár à conocer las riquezas de España , y estimular à la inocente codicia de los que saben poner en accion, y dár merito à los frutos generosos , y sencillos de la Naturaleza.

MANUFACTURAS, FABRICAS, Y ARTES.



Ucho tiene que agradecer el Publico al zelo del Illustre SEÑOR CONDE DE TRIGONA , pues para satisfacer decorosamente à las preguntas del Interrogatorio, respecto à este Artículo de Manufacturas, mandó llamar ante si à Don Joseph de la Guerra , Director de la Fabrica de la seda de esta Ciudad para que satisfaciese à las preguntas del referido Interrogatorio , y en su cumplimiento expuso lo que se sigue; y es,

1. Que en la Ciudad del *Puerto de Santa Maria*, no hay mas Fàbricas que las de texidos de seda, baxo el titulo de la *Purissima Concepcion* , establecidas en primero de Enero de 1765. por el Señor Don Juan Joseph Belex de Guevara , Conde de Guevara , y

Viz-

Vizconde de San Joaquin , su Dueño , y actual poseedor. Asimismo hay una Fábrica de velas de cera ; y un Edificio situado en el pedazo mas hermoso de este Terminó , á una legua corta de la Ciudad, que fue construido para fábrica de papel , establecido por acciones de Compañía (segun noticias) entre Sujetos poderosos , los que viendo consumidos los primeros caudales , sin haber podido superar las dificultades que ocurrieron , no pudieron unirse para nuevo empeño , y está absolutamente abandonada la empresa , y arruinandose el Edificio.

Esta inconstancia es la que imposibilita y hace perezosas las empresas de nuestras Fábricas. Si estas se establecen por Compañías de Interesados la division lo vuelve todo un caos de confusion que causa su total ruina ; si las levanta un Particular solo la falta de Patriotismo (achaque que parece tiene posehida la Nacion) conspira contra su credito por mas visibles que sean sus facultades ; y tocando por sí mismos las excelencias de los generos, y pudiendo ver, y registrar el orden , metodo , y abundancia de todo, se obscurece, y se duda lo mismo que se vé : de aqui se infiere que para hacer algun progreso en nuevos establecimientos es inevitable el vencer al monstruo de la preocupacion ; y con este conocimiento práctico se hace necesario, que sabio el Ministerio promueva la inagotable piedad de su Mag. para que (sobre qualquiera especie de establecimiento de Fábricas que se halle , ò fomentado , ó sobstenido , por hombre de honor , y caudal) derrame de tal suerte su real gracia , que el Publico palpe su utilidad , y vea crecer prodigiosamente su aumento. Una vez cono-

cido este tesoro será imponderable lo que le produzca al Estado, en gloria, y utilidad de toda la Nación. Esto se hace demostrable en las Fabricas de seda del *Puerto de Santa Maria*.

Hay en estas Fabricas tegidos que dexan diez, quince, y veinte por ciento de ganancia: de manera, que retardando la venta las aprehensiones dichas, sin auxilio ninguno, mas que el de la elaboracion estarían recibiendo por horas los aumentos. A pesar de tantas contrariedades, el año pasado de 69. se aumentaron catorce Telares de tegidos anchos: dos de medias: un torno de torcer seda de ocho pasos; y otro, que actualmente se está fabricando. Es de admirar, en prueba de lo dicho, que en la subscripcion que se intentó con permiso de Su Magestad para estas Fabricas, y de que dió noticia la *Gazeta* de tres de Octubre, para una accion de un Español, hay mas de veinte de Estrangeros.

¶ No es posible pasar adelante sin hacer una reflexion, que en el día puede importarle mucho interés, y gloria á toda la España. En el parrafo antecedente dice esta Relacion de las Fabricas del *Puerto de Santa Maria* que en el año de 69. se han aumentado 14. telares de ancho; dos de medias, y un torno de torcer la seda de ocho pasos. En el año de 1501. habia corrientes, y en continuo exercicio cinco mil tornos de á ocho pasos para torcer la seda de la cosecha de Granada, habiendose prevenido entonces por Ordenanza, que ninguno tuviese mas que dos tornos, y que no anduviesen de media noche abaxo. Notese el exceso de tornos de aquel tiempo, y la escasez de nuestros dias, y se reconocerá que todos

nues-

nuestros atrasos vienen de haber dexado perder los frutos de nuestras heredades , y el redito de nuestra industria. Entonces eran los Españoles Comerciantes, y Artifices , y lo mas importante Cosecheros y Labradores. Calcúle el que tenga algun conocimiento de la Arithmetica Politica quanta sería la suma à que ascendian entonces los efectos de las labores ; quanto el redito que daría la industria de los Artifices al afán de los Labradores ; y quanto el vigor de la Agricultura para hacer feráces y bien logradas las Cosechas. Añadase á esto el que 175. años después que fue experimentando la cosecha de la seda en Granada una decadencia tan formidable, como consta de Relaciones veridicas, sin embargo en el año de 1676. estaban corrientes dentro de la Ciudad de Granada catorce mil Telares de tegidos de seda ; pero que mucho si nosotros dos siglos antes vestimos á todas las Naciones que oy se jactan de ricas, y comerciantes. No añado á esta reflexion otras que son como consecuencias , porque quiero tenga el Lector el placer de ser Zaori politico , y dexarle tambien el gusto de que produzca sus pensamientos.

2. En esta Ciudad no hay cria de seda, pues aunque tal qual año se han sacado algunas libras por algun aficionado á esta cosecha , es objeto tan poco considerable , que no merece hacerse reflexion.

3. Respecto á las manos que lleva la seda son las siguientes : Despues de estár hilada , y en madexas , y para ponerla en estado de poderse trabaxar: primeramente se pone en las *azarjas*, y se procura en esta operacion limpiarla muy bien de las motas , atanquías, y demás imperfecciones que saca del hilado , para

sup

que

que mediante esta limpieza la saque tambien el tegido : de las azarjas pasa á los rodetes para doblarla de los cabos que necesita, segun el fin para que se dispone : los rodetes van al torno para darles el torcido en el punto que se requiere , procurando con el mayor esmero la igualdad en los torcidos , y observando las punterias que á cada uno corresponde, para lo que la guia del torno no tiene mas que quinze puntos , y las tres estrellas de la caja tienen una quarta y cinco puntos cada una. Las Maestras del hilado veinte y quatro puntos ; para torcer pelos son las estrellas de las verjas en la entrada de once puntos , y en la salida de diez : debe tener el machuelo trece puntos , y veinte y quatro la de encima , y los Cubillos miden en su circunferencia un palmo menos un dedo , y las devanaderas de pelo media vara de vuelo, las que son iguales perfectamente , porque de lo contrario se lastimaría la seda al clavijarla. Las Maestras de trama tienen treinta puntos , y treinta y seis las estrellas de las devanaderas ; y no se permite que las tramas se tuerzan á un cabo porque sería falso el tegido : tampoco se permite peli-trama , que es un cabo torcido, y otro por torcer : y se prohíbe absolutamente á los Tegedores puedan poner aceyte á la seda; porque aunque es cierto , que al cocerla lo suelta, tambien lo es que se notaría una merma considerable , y esta resultaría en beneficio del Tegedor dando aceyte por seda. Luego que están torcidas van al Tinte donde se benefician : yá tintadas las sedas se ponen en los cañones, que es la ultima diligencia, que se practica.

§ No pueden conocerse en el día los beneficios que

que resultarán al Publico de estas Noticias, relativas à las Artes, porque esto es sembrar, y es preciso tiempo y sazón para coger el fruto; pero lo que no se puede negar es, que de este modo se evitarán innumerables fraudes que al abrigo de la ignorancia comun cometen los Artifices. El principal interés de estas Noticias será fixar las reglas de las Artes, particularmente de aquellas que aumentan el valor de las materias simples; y lo que es de mayor importancia, que los secretos de los Oficios de los que hacen tanto misterio los Maestros, y se convierten en unos tyranos de su facultad, se harán comunes quando no á todos á lo menos á los pobres Aprendices, y Oficiales, que como en el dia se practica, son unos esclavos de sus Maestros, y no adelantán mas de lo que quiere el Dueño del Taller ú Obrador en que trabaxán; y de aqui proviene la poca extension de las Artes, y la ninguna habilidad, generalmente hablando; porque como son unos infelices dependientes de quien les dá para la subsistencia, no saben mas que el mecanismo material de las operaciones exteriores de su Arte; y no son capaces por sí solos de encargarse del trabajo mas grosero. Si tuvieran reglas fixas, methodo en sus obras, y discernimiento geometrico, y regular en practicarlas saldrían brevemente de los andadores del aprendizaje, y se irían por sí solos, un dia trabaxando con exactitud, y otro adelantando con la invencion. Lo cierto es, que para restaurar Epaña lo que ha perdido de la industria necesita años, y tareas; y lo que será mas poderoso Providencias sabias, y piadosas, que restituyan su derecho á los Oficios, y les dé medios para entrar en el numero de los miembros utiles del Estado.

Con

Con el tiempo se procurará por medio de esta obra reparar una gran parte de este daño expuesto, demostrando las operaciones, secretos, é instrumentos de los Oficios, de los que se nos comuniquen noticias convenientes.

Los precios corrientes de los Generos que se elaboran en las Reales Fabricas de sedas del *Puerto de Santa Maria*, son los siguientes: Rrs. vellon.

Terciopelos lisos, color alto, la vara	a	66.
Idem, color baxo.	a	65.
Fondos negros.	a	66.
Felpas lisas, color alto.	a	46.
Idem, color baxo.	a	42.
Idem, labradas color alto.	a	44.
Idem, felpas labradas color baxo.	a	40.
Damascos carmesí.	a	33.
Idem, color baxo.	a	31.
Estampados, ó Grodetures de aguas, color alto.	a	36.
Idem, color baxo.	a	34.
Moeres de flores con aguas, color alto.	a	35.
Idem, color baxo.	a	33.
Rasos matizados, color alto.	a	32.
Idem, color baxo.	a	30.
Rasillos matizados, color alto.	a	28.
Idem, color baxo.	a	26.
Rasos lisos, color alto.	a	25.
Idem, color baxo.	a	23.
Moeres lisos de aguas, color alto.	a	30.
Idem, color baxo.	a	28.

Moe-

Moeres lisos sin aguas, color alto.	a	28.
Idem, color baxo.	a	26.
Tercianelas de aguas, color alto.	a	26.
Idem, color baxo.	a	24.
Idem, sin aguas color alto.	a	24.
Idem, color baxo.	a	22.
Tafetanes de aguas, color alto.	a	22.
Idem, color baxo.	a	20.
Idem, sin aguas, color alto.	a	20.
Idem, color baxo.	a	18.

En todos estos tegidos, y en cada uno en su especie se procura tanto la perfeccion del color, quanto lo bien labrado, sujetandose siempre á los gustos de la moda que priva, pero sin desviarse ni un punto de la ley que mandan las Reales Ordenanzas: procurando asimismo en los matizes, y grados la contraposicion en la variedad, para que resalten los claros, y oscuros, imitando con la posible propiedad la flor, ó ramo que se contiene en el dibuxo, respecto al natural.

¶ Por mas que hagan esfuerzos animosos las Artes que se emplean en el beneficio de las sedas, respecto á los tegidos, y buen gusto en los dibujos, nunca llegarán al primor estrangero mientras no sea basa fundamental de los Tegedores el dibuxo; porque lo que en el dia se executa no es mas que copiar escasamente los dibuxos de Francia, y otras partes; y en esto hay un riesgo conocido para nuestras Fabricas; y es que quando llega á executarse la copia ya le hizo la moda vieja; porque el hambre de Francia, y de Inglaterra están maquinando incesante-
men-

mente echizos para el deleyte, empeñando en él mas y mas á los Protectores del Luxo. Los Tegedores, Plateros, Marqueteros, Eyanistas, Maestros de Cocheros, Carpinteros de blanco, y Cerrageros, habian de tener el primer aprendizage en el dibujo, para hacer sus obras con una exactitud, y hermosura capaces de hacer frente á las de afuera: en este caso, y viendo el primor tan cerca de nosotros, no nos dexariamos engañar de la ilusion de lo forastero. Hay mas, la exactitud en las obras está lindando con el ahorro, y economía; porque aquel que sabe hacer una cosa con exactitud no desperdicia ni el tiempo, ni el material; y como estos dos dispendios son los que hacen caras las operaciones de la industria, el conocimiento de las reglas de proporcion, para uno y otro gasto de materia y tiempo, pondria á nuestros Artifices expresados en la aptitud tan deseada de hacer una obra en su linea perfecta. Esto los llevaria como de la mano á la invencion de maquinás, é instrumentos convenientes para ahorrar muchos jornales: de aqui se seguiria, que la obra que vale quatro, se podria dár por uno; y por una necesaria consecuencia decaeria con nosotros el interés estranero. En Madrid hay persona de talento, y habilidad notoria para establecer un estudio del divuxo, capaz de hacer en meses no mas un pogreso considerable en las Artes arriba expresadas, y aun dár conocimientos fixos, y faciles para el labrado, y dibujo de Planos Geograficos, y Topograficos, pertenecientes á la Pianimetría, y Fortificacion. Franquee sus puertas el favor que no tardará mucho en entrar por ellas la habilidad.

Las

4. Las cantidades en varas, que comunmente arrojan las labores de cada clase, y que puede texer un Oficial en las 14. horas que se le dá cada dia de trabajo, siendo aplicado, y de una regular disposicion son las siguientes: en el Fondo, y Terciopelos una vara: en las Felpas lisas vara y quarta: en las de labor vara y media: en el Damasco tres varas: en los Estampados ó Grodetur tres varas: en los Moe-res de matiz tres varas: en los Rasos matizados tres varas y media: en los Rasillos quatro varas: en los Moe-res lisos, Tercianelas, y Tafetanes cinco varas, todo al poco mas ó menos, y segun las estaciones, y calidades de las sedas.

¶ Ninguna Obra produciría tanta utilidad á la España, y perpetuaría entre nosotros las riquezas naturales de nuestro suelo, como el dar á cada Oficio mecanico una Cartilla, ó Instruccion preliminar de su Profesion, para que todos pudieran juzgar de la exactitud, ó negligencia de los Artifices; y para que los que se dedican á qualquiera de los Oficios mecanicos tubieran como á la mano las reglas para la execucion de sus obras, y facilidad para añadir algun primor ó requisito en ellas. Una Asamblea, ó Junta de Personas Eruditas empleadas en traducir no mas lo substancial, y necesario de innumerables Obras Estrangeras, utilisimas para el Publico, seria mas importante que todas las Academias de la Europa: lo mismo digo para España, que para los Reynos estrangeros. En el dia tenemos á la vista muchos Dictionarios de Artes, y Ciencias, grandes y pequeños, en idioma Ingles, Frances, é Italiano: unos con el auxilio de laminas para la demonstracion: otros reducidos,

dos, y acomodados á la posibilidad de cada Estado: en estas Obras, aunque desacreditadas por el Reverendísimo Feijóo, con el injurioso título de Pilonos, ó Abrebaderos de Ignorantes: sin embargo, el buen uso de los Diccionarios no lo puede reprobar, sino quien no haya visto los Diccionarios, sino por el forro, ó por el vulto. ¿Quién podrá decir, que no es útil la Encyclopedia, ó Diccionario General de Artes, y Ciencias: los Quadernos de los Oficios mecanicos: el Diccionario Universal de Chambers, con su Continuator Levvis: el Diccionario Mathematico de Saverien: el Diccionario manual de la Historia Natutal: el de Artes, y Oficios, y otros muchos Libros de esta naturaleza, y necesidad, serian de un grande auxilio para Ciencias, y Artes? Todas estas, y otras muchas Obras, traducidas por la Junta de Eruditos arriba dicha, é impresas à expensas de la Real Compañia de Impresores, y Libreros, producirian un beneficio considerable al Estado, y evitarian que salieran muchos millones del Reyno, que oy sirven para fomentar la industria estrangera, y para devilitar los progresos cientificos de España. Si este utilísimo, y facil proyecto se pusiera por Obra, mediante el favor, y firme proteccion del Ministerio es muy seguro que en pocos años se pondria la España Erudíta en estado de competir con los Estrangeros; y lo que es no menos ventajoso, no se imprimirian tantas bagatelas ó insulseces, que mantienen la ignorancia, y propagan el mal gusto.

CON PRIVILEGIO DEL REY NUESTRO SEÑOR.