

SEMANARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

Del Jueves 31 de Octubre de 1805.

Del cultivo y utilidades de la palma del coco.¹

(Por D. Francisco Antonio Zea).

No faltaron hombres superiores á su siglo que reflexionando sobre la excelencia y preciosidad de tantos frutos, como la naturaleza produce por sí sola en el hermoso mundo de Colon, promovieran ardientemente el proyecto de conquistarlos para la Agricultura, miéntras la nacion entera abandonaba por las nuevas minas su antiguo mayorazgo. Querian aquellos sabios calculadores del bien y del mal, que en lugar de oro brillante y de coral y perlas se mostrara en toda América el fierro del arado á los desertores de nuestras fábricas y de los campos que enriqueció Varron. No me detendré á manifestar las ventajas que habria producido tan grande pensamiento como son la consolidacion del poder inmenso que acababa de adquirir el Estado, la prosperidad constante, la posesion eterna de las artes y de las luces; ni menos á lamentar la perdida de muchas producciones utilísimas, que entónces despreciamos, y cuyo conocimiento acaso jamas volveremos á recobrar. No es mi objeto acriminar aquel error capital que tanto ha influido en el engrandecimiento y prosperidad de otras naciones; sino excitar los cultivadores americanos á crear por sí mismos una Agricultura, pro-

¹ Cocos nucífera. Linn.

pia de aquellos climas queridos del cielo, y correspondiente á la magestad que en ellos ostenta la naturaleza. Dexando sin embargo para otro lugar mas de mi gusto la exposicion reflexiva de este pensamiento, que tantos y tan desgraciados sacrificios me ha costado, me contentaré con ir presentando algunas ideas sobre el cultivo y utilidades de varias producciones silvestres, comenzando por la palma del coco por ser una de las mas conocidas y menos apreciadas. ¿Y que vegetal puede ser mas propio á señalar la época memorable en que los favoritos del sol emprendan someter al imperio de la Agricultura tantas y tan preciosas producciones, de que no sacan los inmensos bienes que pudieran, no solo para sí mismos, sino tambien para el género humano?

Siendo la familia de las palmas no menos útil que la de las gramíneas, y teniendo los americanos las mas preciosas, es bien notable que no hayan á lo menos pensado en reunir aquellas de que aun en el estado silvestre sacan algun producto, como la de la cera¹, la de

¹ *Ceroxylon andicola Humb. et Bomp. plant. aequin. t. 1.* De esta palma se tenia conocimiento en Santafé de Bogotá hace largos años, y se sacaba la cera que produce; pero los célebres viajeros Humboldt y Bompand han sido los primeros que han publicado su descripción botánica. Creen estos sabios que solo se encuentra en un corto recinto, porque recorriendo inmensas cordilleras no la encontraron en otra alguna parte. Es con todo eso abundantísima en la provincia de Antioquia cerca de la villa de Medellín. Encuentrase á dos ó tres leguas en un monte, á cuya falda está la poblacion, y se halla tambien en las cercanías de la inmediata ciudad de Rio-negro, y en otras varias partes. No se hace allí mucho uso de la cera, sino para el servicio de los templos, quando falta la de abejas, prefiriendo para el uso doméstico la que extraen del árbol que allí llaman olivo, en Popayan y otras provincias del mismo reyno de Santafé laurel, y en Botánica *Myrica cerifera*. No depende esta preferencia de la mejor calidad de la cera, ni de producir la el árbol en mayor abundancia, sino de encontrarse éste á cada paso, y ser necesario penetrar en los montes para encontrar aquella; pero tratándose de cultivar una ú otra planta, no hay que dudar entre el olivo ó laurel y la palma. Se necesita recoger de aquel gran cantidad de fruto para extraer al fuego alguna cera; pero en la palma fluye espontáneamente, cubre gran parte del tronco, se halla preparada por la naturaleza, y es veinte veces mas abundante y de mejor calidad. Como se produce en montañas elevadas y en climas casi frios ó

la manteca ¹, la del marfil ², la de la harina ³, y otras que les suministran hermosos tintes y gratos alimentos.⁴ No porque habiten muchas de ellas en lo interior de las selvas ó en las montañas, en que domina el tigre, pre-

menos que templados, se puede asegurar que fácilmente se propagará en España, y así lo manifiestan los célebres viajeros que acabo de citar. ¡Que riquezas no daría un plantío de estas palmas! Pero se cree que las plantas silvestres han de serlo siempre, sin reflexionar que quantas producciones enriquecen la agricultura han sido conquistadas en los montes y las florestas.

1 *Cocos butyracea* Lin. No solo esta palma sino otras varias dan una especie de manteca, de que se puede sacar mucho partido.

2 *Phytelephas macrocarpa*. *Sp. plant. Flor. Peruv.* El fruto de esta palma, llamado cabeza de negro en el reyno de Santafé, es blanco, duro y bastante parecido al marfil. Los indios de Quito hacen de él cabezas para muñecas y varios juguetes que tienen mucho despacho en todo el reyno. Las artes europeas pueden sacar de él mucho partido, y sería conveniente darlo á conocer en el comercio; pero sería mejor pensar primero en cultivarlo, porque el tráfico que se hace con producciones silvestres, á no ser muy preciosas como la quina, no puede subsistir. ¡Es posible que no hagamos lo que se hizo en la primera edad del mundo, que fue recoger el hombre, y asociarse todas las producciones útiles que alcanzaba á conocer!

3 Son muchas las palmas del reyno de Santafé que dan harina; pero por desgracia solo en años de mucha carestía se hace uso de ella. Siendo yo muy niño hubo en mi país nativo una larga calamidad que obligó á recurrir á las palmas, las cuales suministraban pan, aceyte, vino, verza, y en suma toda la subsistencia del pueblo; pero pasada la urgencia no se volvió á pensar en disfrutar de tantas utilidades. Algunas especies de *Cycas*, de *Coco* y de *Mauricia*, bastaron á substituir todas las plantas que se cultivan en aquella fertilísima provincia. Siendo fácil la propagacion de ciertas palmas en España, sería de desear que á lo menos para tener un recurso seguro en los años de escasez, se pensara por fin en connaturalizarlas. Hay en la parte de América que yo conozco, otras muchas producciones seguramente destinadas por la Providencia á mantener al hombre, quando parece que todo le falta. Las estaciones mas contrarias á ciertas plantas son las mas favorables para otras: todo es relacion, equilibrio y proporcion en la naturaleza, y solo quando son ignorantes pueden ser infelices las naciones que ella ha favorecido.

4 Tengo noticia de varias palmas que dan tintes; pero no las conozco botánicamente. Aun no hace tres años se remitiéron de América al Señor Generalísimo fragmentos de una palma que analizada por Don Antonio Arnaud, dió quatro ó cinco tintes muy hermosos, que sería de desear se introduxesen en el comercio, como *S. E.* mismo queria que se hiciese. Las palmas que suministran alimentos y bebidas deliciosas son tantas, que cansaría al lector solo con nombrarlas.

senta su conquista grandes dificultades; y quando así fue se ¿ por qué no se cultivan las que se encuentran cerca de las poblaciones , ó dentro de ellas mismas como la del coco? He nacido en una de las provincias de América en que mas abunda esta preciosa palma , y ni allí ni en otras muchas que he recorrido la he visto cultivar,¹ ni sé que se saque de ella mucha utilidad , quando en las costas de Malabar y Coromandel , en Ceylan , en Achem, en Nicobar , se mira como el don mas precioso de la tierra , y especialmente en el industrioso y magnífico Indostan , en que es una especie de homicidio cortarla. Tan persuadido estaba de su importancia el legislador , y según la tradicion el Padre de aquel antiguo pueblo , que entre las diez y nueve tribus que salieron de sus manos, por servirme de la frase oriental , destinó una de las de la diestra , es decir de la que componen la grandeza, para que cuidase exclusivamente del cultivo del coco , y de la preparacion de sus productos. Los Chanas , á quienes se confió desde la fundacion del Imperio este mayorazgo sagrado , emplean para aumentarlo varios métodos de que solo teniamos noticias vagas é inexactas y poco interesantes, hasta que últimamente nos ha dado le Goux-de-Flaix nociones extensas y muy propias , no solo para facilitar su introduccion en la Agricultura Americana , sino para excitarnos á vista de tantas utilidades. Nombra este ilustrado y curioso viagero siete especies de coco , que no difiriendo mas que en la figura del fruto, deben mirarse como variedades , y son probablemente las mismas que se ven en América. Tres de ellas se cultivan en el Indostan, en donde él recogió muchas noticias importantes , que con las que nos habian dado Rumphio , Rheede y Thumberg, y las ideas que conservo de mi pais suministrarán materia á este discurso.

Asegura le-Goux-de-Flaix que el coco solo se reproduce por el fruto ; pero como las palmas se reproducen generalmente por la cogolla , es de creer que esta idea se

1 Siémbrense algunas por curiosidad en las huertas y platanales.

ha propagado en la India con el objeto de evitar se destruyan unas para plantar otras. Siémbranse en plantel, escogiendo los cocos mas hermosos y mas sanos, sin quitarles la cubierta fibrosa que llaman *kaer* en el pais, y en algunas partes de América *peluca*. Se cree que esta substancia y el agua abundante facilitan la germinacion, que se verifica á los diez y siete ó diez y ocho dias en aquellos climas; pero acaso seria mejor descubrir la parte por donde brota la palma, como lo hacen algunos curiosos en América. No ha de plantarse el coco derecho ni horizontal, sino en una direccion obliqua de modo que el ojo por donde sale el brote mire al cielo, porque naciendo en otra situacion, tenderá que arquearse, ya mas, ya menos, para incorporarse. Prepárase la tierra con el arado ó con la azada; pero cuidando que quede bien desmenuzada, y dividiendo el area en cuadrados pequeños para facilitar el riego por el pie, poniendo en cada uno un solo coco y cubriéndolo con cinco ó seis pulgadas de tierra floxa. Concluida la siembra, se subministra el riego haciendo correr el agua por las canales de los quadros, y se repite cada dos ó tres dias, segun el estado mas ó menos húmedo de la atmosfera, por el espacio de seis ú ocho semanas. Aseguran los Agrónomos de la India, que el coco necesita mucha agua para germinar y crecer, fortificarse y dar mas pronto y abundante fruto; y en realidad se observa en América que puebla espontáneamente las orillas del mar y de los rios, y los hondos y anegadizos valles. A los diez y ocho dias poco mas ó menos se manifiesta el germen blanco, lustroso y en todo parecido á un colmillo de elefante, bien que muy agudo y pequeño. Conserva por quince ó veinte dias la misma figura, y es muy tierno, azucarado y de un sabor grato y delicado. Cómese crudo, asado en el rescoldo, ó guisado de un modo particular que llaman *cari*. El nombre de kelingue que dan al germen adulto, quiere decir primer brote de palma.

Dentro de la cubierta interior ó nuez del coco se forman las raices reuniéndose en un ovillo parecido á un huevo de pato; pero muy grande, amarilloso, tierno, azu-

carado, y de que se hace el mismo uso que de los brotes ó *kelingues*, sacrificando al gusto de un momento las riquezas de cien años. No cabiendo á los treinta dias y aun antes dentro de la nuez, la rompen por varias partes, y des-
 envolviéndose penetran en la tierra por toda la circunferencia, agarrándose con tanta fuerza que á los tres meses no seria facil arrancar una palma.

A los treinta y cinco ó quarenta dias comienza á apuntar la primera hoja, cuyo color es de carne baxo con una lista verdegay muy hermosa. Van sucesivamente apareciendo otras; pero hasta pasados cinco meses no se manifiestan enteramente, aunque todavia sin abrirse, permaneciendo reunidas las *pinas* ú ojuelas como si estuvieran pegadas. Cómense tambien, y los franceses gustan mucho de ellas por su sabor y delicadeza.

A los ocho meses puede ya **trasplantarse** la palma y toda estacion es propia **para esta operacion**, así como lo es para la siembra. No hay inconveniente en diferirlo hasta los quince; pero si se le dexase tomar fuerzas, se necesitarian muchas precauciones para no lastimar las raíces, de cuyas resultas pereciera. Qualquier terreno es á propósito para trasplantarla, porque prevalece aun en los arenales, como no le falte agua. Suele darse á los hoyos veinte pulgadas de profundidad, y otras tantas de diámetro: se dexan secar, y se les echa luego una capa de sal de cinco á seis pulgadas de grueso, y sobre ella se planta la palma. Echase poco á poco la tierra, pisándola para afirmar bien el pie y mantener la planta derecha. Concluida la trasplatacion, se suministra al anocheecer el primer riego, repitiéndolo con mas ó menos frecuencia, segun la humedad de la atmósfera. Acostumbra-se cubrir el plantío diez dias para preservarlo del excesivo ardor del sol. Acaso no será necesaria en América semejante precaucion; pero teniendo la facilidad de hacerlo con el platano, como lo hacen para los plantíos de cacao, se logrará la ventaja de mantener la humedad y sacar provecho del terreno, sin mas cuidado que cortar algunas hojas, quando ya la palma no necesite sombra.

En ocho ó diez años no ha de faltarle riego , bien sea suministrado á mano, ó por medio de varios canales, á no ser que el terreno tenga abundante humedad. Ya por este tiempo comienza la palma á redoblar sus dones, recompensando largamente al labrador del cuidado que le debió en su infancia. No necesita de mas cultivo en adelante , y la única atencion que siempre tiene con ella el *Chana* es la de registrarla de tiempo en tiempo para librarla de un insecto desolador que se introduce en la cogolla. Como esta es muy tierna, particularmente en los peciolos de las hojas , penetra por ellos el escarabajo , y se encamina derecho al corazon de la palma en donde se establece y procrea. La destruyera él solo , si observando el *Chana* cuidadosamente las hojas mas tiernas no descubriera sus recientes vestigios , y metiendo una sonda con ganchos á modo de saeta , no matara el insecto , y lo sacara para que no infecte la planta. Solo en caso de ser árida la tierra , ó de faltar por largo tiempo las lluvias, hay que ocurrir segunda vez al riego ; si no , la naturaleza misma conservará todo un siglo la rica herencia que tan á poca costa puede un pródigo cultivador dexar á sus hijos y á sus nietos. ¿Y quien no lo hará á vista de las utilidades de que voy á hablar , y de que el mismo colono , aunque no sobreviva seis años á la empresa , puede participar? *Se concluirá.*

*Conclusion del proyecto de un plantío de árboles
á las inmediaciones de Madrid.*

No puedo concluir mejor este asunto que copiando aquí el párrafo con que finaliza el Núm 195 del Jueves 25 de Septiembre de 1800 , y se halla en el tomo 89 del Semanario de Agricultura ; obra preciosa , que con el Diccionario de Guerra , habria sido suficiente para regenerar el cultivo y la industria en la nacion , si la clase que debiera hacerlo no estuviese tan corrompida y agena de verdadero patriotismo. Dice así :

»Pero nadie mejor que los Párrocos puede y debe

contribuir á poblar el Reyno de árboles : digo que puede el Párroco , porque con su instruccion y buen consejo tiene en su mano el hacer adoptar estas mismas ideas á sus feligreses , sin usar de autoridad alguna : puede hacer un plantel de árboles para repartirlos entre los labradores mas aplicados : puede , porque es muchas veces dueño de plantar las inmediaciones de una ermita ó santuario formando un bosque sagrado , que , no perteneciendo sino á la imagen venerada, no está expuesto al atroz delito del que riñó con su vecino , y tomó una vil venganza en sus inocentes árboles , puede bendecir con acuerdo del pueblo algun terreno valdío , colocando en él una cruz , y quedando siempre del comun , hacerle venerar religiosamente , ó celebrando en él la fiesta del Patrono del pueblo , ó disponiendo que se hagan los nombramientos de Justicia y mayordomos del Santísimo en aquel parage sagrado. ¿ Y serán solo miras políticas las que le conduzcan á cumplir con esta obligacion ? ¿ serán solo los deberes de ciudadano los que le inspiren estas ideas benéficas ? no por cierto. La religion , la santa religion de Jesuchristo , fundada en la caridad y en el amor del próximo , se lo aconseja , se lo previene y se lo manda. Tú ofreciste , divino Maestro , que dirias á los elegidos para tu gloria : „Venid , benditos de mi Padre , porque tuve sed , y me disteis de beber ; y tuve hambre , y me disteis de comer.” Y si el apagar la sed y el hambre de los pobres que nos rodean , nos procura la bienaventuranza ¿ qué no podrá esperar del Padre de misericordias el que apaga la sed y el hambre de los pobres de su tiempo y de los pobres de las generaciones futuras ? Porque el que planta un bosque , conserva ó crea manantiales nuevos en que apagan su sed los hombres , los animales y las aves ; da vida á muchas plantas que sin esta humedad no existirian ; riegan campos fructíferos que dan de comer á los hambrientos , mantienen los pueblos , alimentan á las viudas y á los huérfanos que viven en su tiempo , y que vendrán en los siglos posteriores : y siendo esto cierto ¿ que Párroco habrá que no considere co-

mo obligación suya el adoptar este heróico, grande, y al mismo tiempo sencillo medio de conseguir las misericordias del Señor? ¿Será comparable en la presencia de Dios la triste compasion del que da un poco de pan ó un vaso de agua á un mendigo, con la admirable caridad del que sostiene á un pueblo entero? del que muestra una beneficencia semejante á la del sol, haciendo un bien general del que todos participen? del que imita la grandeza del Criador dando vida y subsistencia al reyno vegetal y animal? del que reúne á los hombres en sociedad, porque solo en donde haya árboles se pueden fundar pueblos? del que les da techo y hogar, les templá el rigor de las estaciones, y ostenta en fin una alma digna de la imágen del Omnipotente? ¿Y como podrá dexar de apoyar un buen Cura en el púlpito, en el confesonario y en todas ocasiones esta sana doctrina tan conforme al Evangelio? El que corta los árboles sin justa necesidad, no solo hace un daño al dueño, se lo hace á sí mismo, se lo hace á los pobres, se lo hace á la nacion, se lo hace al género humano, y hasta las piedras se levantarán contra él en el tribunal de Dios; porque quita la humedad á la tierra, agota las fuentes, esteriliza los campos, y los dexa inútiles para los hombres y los animales. ¿ Con que delito se puede comparar esta maldad? Si el que mata á un hombre es justamente reo de muerte, ¿ qué castigos merecerá el que destruye los árboles, y con ellos los manantiales, la fertilidad y la poblacion? Maldiganle todas las criaturas: Sea tenido por indigno aun de la compañía de las fieras: perezca la memoria de este malvado, é imprímanse en las tiernas almas de los niños con los primeros rudimentos de la doctrina cristiana el horror á un delito tan exécrable.

NOTAS.

(1) Todos los contornos de Madrid ofrecen la proporcion de hallar aguas á mas ó menos profundidad, y así lo comprueban las fuentes de que hacemos uso, las que

hay en las cercanías, y las muchas norias que se han establecido en los parages mas áridos y elevados. Pero sumpongo que en el que propongo no pueda lograrse agua de pie : me bastaria una noria, y esto nadie pondrá en duda que sea asequible. Pero ya que trato de norias, no puedo dexar de lamentarme de la imperfecta construcción de quantas he visto hasta ahora, cuyos roces y desproporciones, unidos al enorme peso de la maroma de esparto empapada en agua, y de los toscos y quebradizos arcaduces ó cangilones, ofrecen al animal que anda la noria mas resistencia sin comparacion que el agua que sube. Si las norias estuviesen todas como hay algunas baxo su buen cobertizo. Si se construyesen con exâctitud y segun los buenos principios de mecánica, y si en lugar de las maromas de esparto y cangilones de barro se pusiesen unas cadenitas de hierro y arcaduces de ~~hoja~~ del mismo metal, que durarian por veinte de los otros, entónces un borriquillo podria sin fatiga hacer lo que hoy apenas puede una mula, macho ó caballo. El primer gasto seria mayor, no hay duda; pero en esto como en otras cosas, lo barato es caro.

(2) El principal objeto de esta faxa de arbolado al redor de la posesion es el de que sirva quando los árboles hayan tomado crecimiento de abrigo á lo interior contra los vientos impetuosos; y á fin de que estos no enfilen las calles que se dexan, deben evitarse las líneas rectas, las cuales son ademas monotonas, y no dexan que desear á la vista.

(3) Los Señores D. Esteban y D. Claudio Boutelou, jardineros mayores de S. M. en los Sitios de Aranjuez, Retiro, y del Jardín Botánico. Su bisabuelo vino á España en tiempo del Señor D. Felipe V. elegido como uno de los mas sobresalientes de su profesion : sus biznietos han conservado dignamente la preciosa herencia de sus conocimientos, á los que han agregado los de su padre y abuelo, y los suyos propios, adquiridos no solo con el estudio y la práctica desde sus primeros años, sino tambien con las observaciones hechas en Francia é Inglaterra. Ambos

se hallan actualmente encargados de la redaccion del Semanario de Agricultura y Artes , y lo desempeñan como es de esperar de tales conocimientos. No le tengo personal de ninguno de ellos; pero aprovecho con gusto esta ocasion de ofrecerles el justo tributo de gratitud y aprecio á que son tan acreedores por el bien que han hecho á toda la nacion. Con un millon y sus luces , convertiria yo en montes los descarnados esqueletos de la naturaleza, que me ofenden los ojos y el corazon siempre que salgo de Madrid á paseo.

(4) Este sabio y zeloso cuerpo ha hecho en beneficio de la prosperidad nacional aun mas de lo que debia esperarse ; y si el resultado no ha sido tal como la Sociedad lo deseaba, proviene de un conjunto de circunstancias y embarazos superiores á sus fuerzas. Pero no por eso es menos digna de la veneracion de los buenos españoles , á la qual tiene un derecho con solo su precioso informe sobre la ley agraria; y si llegase algun dia el venturoso momento de realizar este sueño ; en la Sociedad buscaria su autor los medios convenientes para que baxo su autoridad y proteccion se implorase la del Soberano.

(5) Como nada puede ser á gusto de todos , no faltan personas descontentadizas , de aquellas que saben silvar comedias , aunque no hacerlas, que no pueden acabar consigo mismas el confesar el verdadero mérito del Semanario de Agricultura , y de la traduccion del Diccionario de Agricultura de Rozier por D. Juan Alvarez Guerra. Dicen del Semanario , que es una indigesta compilacion de obras extrangeras ; que no hay orden ni método , y que no puede producir utilidad. Otro tanto dicen del Diccionario. Casi no merecen respuesta semejantes críticas , ni yo tengo suficiente presuncion para abogar por unas obras que ellas mismas se defienden y hacen el elogio de sus autores y del Gobierno que las ha fomentado. Solo diré en quanto al Semanario , que esta obra es tan perfecta , útil y benefica como puede serlo por la naturaleza de su plan. No hay asunto de algun interes en Agricultura y Artes ; no hay método ó experiencia nueva que no haya

publicado , y hasta los elementos de la Química moderna nos ha dado con suficiente claridad. Aun en la parte de la moral y educacion pública , hay mucho y bueno ; por exemplo , el número del qual he sacado el párrafo con que concluyo este papel , debía leerse todos los domingos en las iglesias , y aprenderle de memoria los ricos que no saben que hacer de su existencia y dinero. Del Diccionario de Alvarez Guerra , solo diré que sobre ser una excelente traduccion de la obra mas completa que se conoce hasta el dia ¹ , hay adiciones hechas por el tradutor en lo relativo á España , y bastaba para recomendarle su discurso preliminar. Con el suplemento que ofrece y la traduccion de los tomos 11 y 12 que acaban de publicarse , habrá adquirido un derecho incontestable á la gratitud de los buenos españoles presentes y venideros. Nuestros censores quieren que no copien de los extranjeros. ¿Y donde están entre nosotros los amantes de la Agricultura , que la practiquen y la estudien como los ingleses , franceses é italianos ? Han publicado lo poco que los nacionales han suministrado ; han elogiado el zelo de un Larrea , del virtuoso Cura de Linares , y del ardiente constante promotor de los prados artificiales Don Antonio Fonds , y de algun otro : ¿que mas han podido hacer ?

(6) Entre los ingleses hubo y hay hombres de la primera nobleza , que han prodigado sus caudales en el fomento de la Agricultura , de las Artes y de la navegacion interior. Los mas obran por motivos puramente humanos : ¿que no deberian hacer nuestros católicos convencidos de las verdades eternas de que aquellos dudan por la mayor parte ! Uno solo que en vida ó en muer-

1 *Nota de los redactores.* La obra mas completa en este ramo es la que en dos volumenes en 4. acaba de publicarse en Inglaterra con el título de *Práctica de la Agricultura*. Hemos emprendido su traduccion con aplicaciones á la agricultura de España y con todas las modificaciones indispensables para que semejantes obras escritas determinadamente para un pais se apropien a otro Seanos permitido testificar aquí nuestro reconocimiento al Exmo. Señor Don Genzalo O-Farrill á cuya generosidad ilustrada debemos un exemplar de tan preciosa obra.

te dedicase á tan digno objeto sus caudales , ; que no debiera esperar del Remunerador eterno !

Me habia propuesto no tocar en todo este discurso ni una sola proposicion relativa á solicitar del Gobierno auxilio alguno pecuniario; pero como no es de esperar que particular ninguno se ofrezca á suplir los fondos insinuados , me veo precisado á decir algo sobre el asunto.

Me hago cargo de las estrecheces del día ; pero la trascendencia que el objeto debe tener en el aumento de las Rentas y diezmos , merece alguna preferencia. Actualmente son muchas las sumas con que el Rey auxilia los trabajos de varios cuerpos literarios y científicos. Pero tampoco es mi intencion que se grave con esto el Real Erario. Hay encomiendas y dignidades vacantes : hay un fondo de expolios : un Cabildo de Toledo , y su digno y zeloso Prelado. Entre estos á prorrateo , solo pido en el primer año, ademas de la concesion del terreno , 200^② reales en efectivo , y 60^② en cada uno de los quatro siguientes ; en todo 480^② reales : cuya cantidad , como que sale de fondos casi todos destinados á pobres y obras pias , debia adelantarse con calidad de reintegro , asegurando con la hipoteca de la misma finca. A los diez años pagaria el interes á razon de 6 por 100 , y á los veinte podria reembolsar á los contribuyentes sus capitales , si ya no querian continuar percibiendo los intereses.

Con semejante auxilio era infalible la execucion del proyecto. Si pasados los cinco años necesitaba el empresario mayores cantidades para dar mas extension á sus ideas , hallaria sin duda alguna quien se las facilitase , quando no invirtiese en ello el patrimonio de sus hijos que aunque corto , pudiera aplicarle al fomento de una finca propia ya de su familia , y excusar el medio siempre oneroso de nuevos empréstitos. Mi objeto es , en una palabra, establecer en la inmediacion de Madrid una Escuela de Agricultura práctica , que hace falta , y cuyos progresos y utilidades no es facil enumerar. Los establecimientos de esta clase se han multiplicado por toda la Europa: hay modelos que imitar , y de donde tomar lo que sea

adaptable á nuestro clima y suelo: hay un buen patri-
cio que cree poder cumplir lo que ofrece, y que por su
conducta pública y privada se lisongea que no ha debi-
do desmerecer la confianza de sus conciudadanos. Solo fal-
ta una mano bienhechora que le facilite los medios de
obrar.

Nota de los redactores.

En habiendo algunos patricios que piensen y obren co-
mo el ilustrado y generoso autor de este discurso, se res-
tablecerán los montes que han desolado la ignorancia de
los bienes que producen y de los males que acarrea su fal-
ta. Es imposible, absolutamente imposible, haya agricultu-
ra en donde no haya montes bien poblados. Lo mas que
se puede esperar de un suelo muy liberal es que dé una
ú otra cosecha abundante por una combinacion casual de
circunstancias; pero no hay que esperar constancia ni re-
gularidad, lluvias á su tiempo, un caudal de aguas para
los ríos, un ambiente fresco y saludable, ni otras muchas
ventajas que manifestaremos en un discurso acerca de la
utilidad de los montes, y los males que resultan de su de-
solacion.

*Carta de D. Mariano Lafuente y Poyanos, acerca
de la preparacion del azucar.*

Señores Editores: La carta del Hacendado de Lima in-
serta en el Semanario de 15 de julio de 1804, me ha ci-
tado la idea de comunicar al público algunos conocimientos
que he adquirido sobre el particular en quatro años de
precisa intervencion en las fábricas de azúcar, con cuyo
motivo haré tambien algunas reflexiones sobre el estado de
las pocas que se conservan de esta especie en las cos-
tas meridionales de nuestra península, y lo conveniente
que seria su rectificacion y fomento por parte del Go-
bierno.

Acaso los señores cosecheros de Lima podrán aprove-
chase de alguna de mis observaciones, y quando no, es-

pero agradecerán el buen deseo , como lo habrán hecho con Vms. si los efectos no han correspondido á las oportunas instrucciones que les dieron en el mismo Semanario por consejo de algunos inteligentes.

No tiene duda , que el uso de los álcalis mas ó menos modificados , es el medio mas á propósito que hasta ahora se ha descubierto para purificar los caldos y cristalizar el azucar. Los chinos , primeros fabricantes de él , lo cristalizaron perfectamente con claras de huevo y grasa de pollo , y no con cal ni lexía. Traída la caña á Egipto y otras provincias de América , se omitió traer la instrucción para refinar el azucar ; y así el que de allí venia á Europa era de un color oscuro , y lleno de impureza , de modo que en esta parte del mundo no se conoció el azucar blanco y cristalizado hasta que los venezolanos empezaron á refinar el que venia de allí.

No consta en qual de estos países principió el uso de las lexías ; pero no se duda que en donde quiera que fuese lo hubo de enseñar la casualidad , porque está averiguado que se usaban ya quando todavía no eran muy conocidos los principios de la Química. Esta ciencia , cuyo objeto es separar y reunir los simples de que se componen todas las cosas , y señaladamente la Halitecnia , que es la parte de ella , que trata de las sales , esta ciencia , digo , fue la que empezó á hacer grandes progresos en la purificación del azucar.

Así unos usaron cenizas solas , otros les agregaron la cal , y aun otros prefirieron de aquellas las de ciertos vegetales , segun la variedad de las cañas en que se empezó á notar alguna diferencia con motivo de la traslacion á otros climas. En la isla de Santo Domingo usan para separar las melazas el ácido oxálico entre otras cosas. En la Guadalupe , la Martinica y otras partes una lexía hecha de ceniza de tres yerbas , y aun se les añade el antimonio disuelto en polvos quando las cañas son verdes , y de consiguiente impuras y difíciles de purgar. Tambien se usa del alumbre en otros ingenios.

Algunos viajeros refieren , que en ciertos países de

la América, especialmente donde los terrenos están cerca, y al nivel del mar se crían cañas largas, gruesas y sólidas; pero la calidad del terreno les comunica ciertas sales y nitros, que impiden la cristalización del azúcar por mas diligencias que se hagan, de modo que jamas puede llegar á ser perfectamente blanco. En otras tierras se consigue con mucha dificultad, y á costa de gran trabajo, como en las Novales, y en las que están á las faldas de los riscos. Por el contrario, en algunos pueblos de nuestra costa de Granada se crían no tan gruesas ni elevadas como las de América, pero muy sólidas y llenas de suco sin materias acuosas, ni otras extrañas, de modo que con solo el fuego y un poco de greda sueltan las melazas, y en años de cosecha sana se ponen regularmente blancos los azúcares sin lexías ni otros álkalís.

Por otra parte las cañas unas se producen naturalmente, y otras por medio del cultivo: uno y otro fruto es ordinariamente distinto, y su elaboración exige operaciones muy diversas. En la América meridional contestan los viajeros se crían naturalmente, pero las debe haber tambien cultivadas en Lima, segun la carta del Señor Hacendado en que pide instrucciones para el mejor cultivo: opinan algunos, que las cañas se producirían en qualquiera parte del mundo donde sea el clima caliente, y los vientos templados: otros añaden, que auxiliadas del arte se pueden criar en países donde no dexe de haber eladas. Esto no obstante tengo observado, que es muy delicada esta planta, pues en nuestras costas sin necesidad de yelos con solo el viento de norte ó poniente, algun tanto continuado en el invierno, se yela, y prende la cosecha, aunque no caigan siquiera escarchas. *Se concluirá.*