

la misma naturaleza, tuvieron una cosecha abundante de que hablaremos mas detenidamente despues.

Los túberculos de la raiz, llamados vulgarmente camotes, son los que se siembran para lo que se necesita obtenerlos frescos, pues es claro que los del comercio, secados al humo, hasta el punto de hacerlos perder toda su agua de vegetacion, no pueden servir al objeto. Tambien se puede sembrar la semilla; y aunque la experiencia no ha demostrado todavía cuál de las dos cosas debe preferirse, así como tampoco ha enseñado despues de cuánto tiempo hay que resembrar, pues cada año concluida la extraccion posible de cuanta purga hay en el terreno sembrado, bastan los camotes que han escapado á la vista de los que la recogieran para que se produzcan nuevas plantas que producirán un sin número de camotes.

De este modo se entera uno de que los gastos erogados para el cultivo de la purga han debido ser demasiado pequeños y las ganancias de mucha consideracion. El ensayo que acaba de tener lugar en Jico fué de los mas felices: se sembraron 600 libras y se recogieron mas de 10,000 que despues de secadas quedaron en 5,000, vendidas en Veracruz á 80 pesos cada 100 libras, es decir, en 4000 pesos. Si se calcula que no deben haberse gastado 1000 en la siembra, cosecha y fletes hasta Veracruz, se verá que dicho renglon está llamado á ser uno de los que contribuyan á levantar este Distrito del estado de decadencia en que se encuentra, dando por supuesto la prefe-

rencia al algodón, con el que, por su gran consumo, no puede compararse aquel. Pero tanto este, como el tabaco, la caña de azúcar, la purga y algunos otros productos que no se negará á producir tierra tan privilegiada, pueden hacer rico á este Distrito desde el momento en que sus habitantes se persuadan de que la agricultura es la verdadera fuente de su riqueza, lo cual parece imposible que ántes no les haya ocurrido cuando no tienen mas que volver la cara por cualquiera lado para ver que sus terrenos, incomparables por su feracidad, son una mina inagotable. El espíritu de asociacion ha comenzado á despertarse, y esto augura la felicidad y la abundancia para un tiempo no muy lejano; hay ya varias compañías para sembrar algodón representando capitales no despreciables; el ensayo de la siembra de la purga en Jico se hizo tambien por cuatro labradores reunidos, y en este año han sembrado estos en union de algunos otros, cosa de 11.000 libras.

El aumento es enorme, como se ve, y al hacer mérito de este número de libras sembradas, llamo la atencion sobre una circunstancia notable, cual es la del pequeño espacio que esta siembra ocupa, pues es el mismo que llenaria la de dos ó tres cuartillas de maiz, pues se gradúan de 4 á 6,000 libras por cada cuartilla de tierra. Inútil es por lo mismo insistir sobre las ventajas del cultivo de esta planta.

Jalapa Mayo 25 de 1868.

CARLOS CASAS.

SELVICULTURA.

Destruccion de los bosques en el Estado de Jalisco.—Observaciones sobre los bosques, del baron de Humboldt y de un profesor de la Escuela de Minas.—Ordenanzas antiguas sobre bosques y necesidad de observarlas.—Reglamento de bosques decretado por la Legislatura de Veracruz en 1845.

La rápida y diaria destruccion que se hace en todo el país de los bosques, llama fuertemente la atencion no solo de los hombres científicos, sino aun de los dedicados á los negocios de las minas y del comercio. Año por año no tenemos mas sino asomarnos á un balcon de una casa de México y observar las montañas. Espacios enteros cubiertos poco tiempo ántes de arboledas, aparecen desnudos ó sembrados de cebada ó trigo. El consumo de leña de las panaderías, baños, locomotivas, fábricas de loza, &c. es enorme y diariamente se derriban y se destruyen doble ó triple número de árboles del que seria necesario, si se hiciese un corte ordenado. Otro tanto puede decirse de los árboles que se destinan para labrarlos en diversas formas, y para objetos de las artes ó de la industria. Tiempo llegará, y no está muy remoto, en que tengamos necesidad de que se nos traiga madera de los Estados-Unidos y de Rusia, y podrá solo fabricarse una casa por un millonario. En cuanto á las minas hay infinitas que no se trabajan por la falta de combustible ó por el alto precio de las maderas necesarias para ademes, edificios, &c. Todo esto es muy serio y ya ocasiona males incalculables á la República. La Sociedad ha creído uno de sus

deberes, y acaso el mas sagrado, de llamar la atencion del Supremo Gobierno, de los Sres. gobernadores de los Estados, de los ayuntamientos y de los hacendados mismos, para que todos en la parte que les toque y segun sus facultades y posibilidad, contribuyan á contener el mal y á detener la calamidad que amenaza á las ciudades, cuyas condiciones climatológicas cambian tambien cuando la aridez del suelo reemplaza la dulce sombra y la saludable influencia de los bosques. Insertamos un escrito del Sr. Romero Gil, y en seguida un reglamento, poco conocido de la legislatura de Veracruz, y una y otra cosa servirán para que de pronto las autoridades reflexionen sobre el deber imperioso que tienen de contener la especulacion bárbara de algunos hacendados y la torpeza de los indígenas que talan y destruyen el único patrimonio con que cuentan. En los siguientes números nos ocuparemos de esta importante materia, y de pronto excitamos á las personas instruidas de los Estados para que nos remitan todos los datos que tengan y observaciones que hagan sobre ramo tan interesante.

Los REDACTORES.

Tomo I.—3.

«Hay un mal en nuestro país que la junta de Jalisco debe denunciar, así por ser propio de su instituto, como por honor de la civilización, pues que ese mal existe en los países bárbaros ó poco civilizados.

«Es sorprendente que en tiempos antiguos se hayan expedido leyes para combatirlo y que después de tener una existencia de cerca de un siglo las últimas, nosotros no solo no las hayamos perfeccionado según se ha hecho en todos los países europeos en el presente siglo, sino que hoy al observarlas estemos en el punto de partida que hace cien años, y que es preciso, porque no podremos colocarnos sino por grados á los adelantos que sobre este punto tienen los países europeos y los de la república vecina.

«El mal que denuncio es el de la destrucción de los bosques que manos bárbaras han ejecutado y á vista de unas autoridades poco civilizadas, que no han comprendido el mal para combatirlo, ni sabido si existían leyes sobre esto, ni experimentado un sentimiento de delicia al ver no ya un bosque artificial, sino siquiera un bosque natural.

«Hoy que se encuentran al frente de los negocios del Estado autoridades tan ilustradas, tendríamos la seguridad de que nuestra voz será escuchada y que mandarán ejecutar las leyes que prohíben y restringen la libertad de talar los bosques.

«Mucho podría yo decir, y creo que mucho más podrían decir mis respetables compañeros; pero quiero que sobre esto hable el Barón de Humboldt y un profesor del Colegio de Minería, cuyos trabajos impresos han sido tan bien recibidos. Oigamos al primero en su Ensayo político sobre la Nueva España: «La aridez del llano central, y la falta de árboles á que acaso ha contribuido también una larga mansión de

las aguas en los grandes valles, son muy perjudiciales para el beneficio de las minas. Estos males se han aumentado después de la llegada de los europeos á México, porque estos colonos no solo han destruido sin plantar, sino que desecando artificialmente grandes extensiones de terreno, han causado otro daño de mayor consecuencia, porque el muriato de sosa y de cal, el nitrato de potasa y otras sustancias salinas, cubren la superficie del suelo, y se han esparcido con una rapidez que difícilmente puede explicar el químico. Por esta abundancia de sales, por estas eflorescencias opuestas al cultivo, el llano de México se asemeja en algunas partes al de Tibet y á los arenales salados del Asia central. En el Valle de Tenoxtitlán es principalmente donde se ha aumentado visiblemente la esterilidad y la falta de una vegetación vigorosa, desde la época de la conquista española, pues este valle estaba adornado de un hermoso verdor cuando los lagos ocupaban más terreno, y cuando inundaciones más frecuentes humedecían aquel suelo arcilloso.»

«El catedrático de Minería nos dice: «En todas partes ha sido y será siempre del mayor interés el aumento y propagación de los grandes árboles, de esos gigantes del reino vegetal tan útiles al hombre, y de que tanto partido saca, así para satisfacer sus necesidades como para aumentar sus gozos. No es, pues, extraño que las naciones cultas y civilizadas hayan dictado leyes adecuadas, ya para el fomento de este ramo de la agricultura, ya para evitar la destrucción de los bosques y plantíos. En efecto, los árboles á cuya reunión llamamos bosque, no solamente son el más bello adorno de la tierra, sino que contribuyen eficazmente á su fertilidad. Sabemos que la inmediación de un bosque, principal-

mente si se halla en la falda de una colina, mantiene en los llanos que lo rodean una humedad saludable, que favorece singularmente los fenómenos de la vegetación. Las cimas elevadas de los árboles atraen las nubes y las nieblas, y manteniéndolas allí, aumentan los depósitos de agua, y el caudal de los ríos; de aquí es que, si los bosques se talan ó desmontan inconsideradamente, los riachuelos se agotan y la tierra sin la humedad necesaria y sin el abono que produce la caída anual de las hojas, se vuelve árida y seca, perdiendo toda su fertilidad, como lo ha acreditado la experiencia en varias partes. No es menos interesante la conservación de los árboles á la existencia y salubridad del hombre y de los animales de respiración pulmonar; porque la atmósfera que nos rodea ó el aire que respiramos se compone, como es sabido, de los dos gases llamados oxígeno y azoe, cuyas proporciones son indispensables á la vida; pero estas mismas proporciones serían prontamente alteradas por la combustión y por la respiración de los animales que solamente consumen el oxígeno, si la naturaleza providente no hubiese confiado á los vegetales, y principalmente á los árboles, el cuidado de reproducir el primero de estos gases en la cantidad suficiente para mantener el equilibrio necesario.

«Si de estas consideraciones generales pasamos á otras más especiales, aunque no menos interesantes, veremos que sin esta sustancia que llamamos madera, sólida y tenaz, al mismo tiempo que ligera, elástica y fácil de trabajar, no habría sido posible levantar hermosos edificios, ni construir flotantes buques, ni mucho menos formar los innumerables muebles é instrumentos inventados por el ingenio del hombre para su comodidad y recreo.

«Entre nosotros hay todavía otra consideración de la mayor importancia, y esta es la necesidad que tenemos de la madera en los distritos mineros, así para la fundición de los metales preciosos, como para las obras exteriores y los ademes interiores de las ricas minas con que la naturaleza ha favorecido nuestro suelo y que formarán por mucho tiempo el primero y principal ramo de la riqueza de la nación. Bajo este punto de vista no puede menos de conocerse que la tala y destrucción de los bosques perjudica notablemente á la minería, y por consiguiente á la riqueza pública, que se halla enlazada y como dependiente del citado ramo; de manera que es de temerse su paralización, si no se cuida con tiempo de reemplazar con nuevas plantaciones el consumo que necesariamente se hace de los grandes árboles, como lo exige la lentitud de su crecimiento; pues aunque es cierto que en algunos minerales como en Guanajuato, se cuida de la sierra de Santa Rosa, este cuidado es reduce más bien á evitar la destrucción total del monte, prohibiendo que se corten los troncos robustos, que á plantar con el debido conocimiento muchos árboles que lo reemplacen en su vejez; pues estos como todos los seres organizados, están sujetos á las enfermedades y á la muerte, acabando las especies en las localidades, si no se atiende oportunamente á su propagación. Basta observar todos los grandes edificios antiguos de esta capital (México) para ver en ellos formados los techos de hermosísimas vigas de cedro (*pinus cedrus*) y conocer la abundancia y tamaño de los árboles de esta especie que cubrían anteriormente las inmediaciones de la ciudad, al paso que hoy no se encuentra vivo sino uno ú otro individuo de esa especie conservado en algún jardín ó cementerio de los pueblos in-

mediatos y como objeto de curiosidad, atestiguando este hecho el imperdonable egoismo ó la ignorancia de los que privaron á las futuras generaciones de unos árboles tan útiles bajo todos aspectos, y que la naturaleza habia producido en nuestro clima, trabajando por espacio de siglos en su propagacion y crecimiento.

«En nuestro departamento es sencillo el saber que las maderas que contenian los techos de los conventos y algunas casas antiguas, y que han servido por mas de un siglo sin sufrir deterioro, se hayan cortado de los cerros de la hacienda de la Venta y del pueblo de Jala y hoy no se encuentra un solo árbol que pueda servir para las construcciones, teniendo que ocurrir á las montañas de Zapotlan el Grande, á distancia de mas de 40 leguas para conseguir regular madera, siendo un hecho que aun en esas montañas se consiguen pocas maderas buenas, y que su destruccion de 20 años á esta parte ha sido muy rápida, estando ya taladas las faldas de aquellas y gran parte de sus cimas, siendo muy de temer que en otros veinte años si se sigue ese desastroso sistema de destruir sin plantar ó de cortar sin orden, se acaben absolutamente las arboledas y no queden sino unas elevaciones de tierra, completamente áridas sirviendo de monumentos para justificar nuestra poca cultura y civilizacion.

«En todos los pueblos de este departamento y de los inmediatos que estaban situados cerca de las montañas y que sus árboles tocaban con las casas ó hasta cerca de sus iglesias, hoy desgraciadamente no presentan sino un aspecto muy triste, por haber desaparecido sus bosques y estar sus cerros calvos y áridos, siendo desagradable su vista, y á pesar de tener rios ó arroyos que pasan por sus orillas y con una buena tierra, donde con poco trabajo podrian pro-

pagar los sauces y sabinos ó las frondosas higueras, como en el rio de Ameca: jamas sus habitantes, ni por conveniencia propia, siquiera para tener un lugar de recreacion, han plantado un solo árbol.

«La escasez de montes es general en todos los pueblos del departamento que están fuera de la costa, y en todos es debido no al cuidado, sino á la poca poblacion que hay para consumirlos y á la bondad de una tierra exhuberante en la vegetacion.

«En las hermosas montañas de Ameca y de Tequila y las mas elevadas que tenemos en el interior, son muy notables los grandes claros que tienen ya en sus flancos centrales, perceptibles á grandes distancias y que hace diez años no se percibian, pues que en ese tiempo solo se habia destruido todo el bosque que formaban sus bases; pero hoy están ya destruyendo sus cimas y con esto han comenzado á perder su verdor y su belleza.

«Entre los hacendados son muy pocos los que han conservado en sus fincas sus montes, ó que no sigan el sistema bárbaro que tienen los pueblos para cortar, y mas raros son aun los que reemplazan los árboles que cortan por medio de nuevos plantíos; de manera que los pueblos y las haciendas á la par han contribuido á la destruccion general de bosques de que nos lamentamos, y las autoridades han permanecido impasibles tolerando este mal.

«En la actualidad las naciones civilizadas han establecido una policia en los bosques y montes bastante notable, quizá excediendo en belleza los bosques artificiales á los que la naturaleza ha formado en el transcurso de siglos, y las ordenanzas sobre montes son tan completas, que se conoce que en su formacion han intervenido la ciencia, la experiencia y la buena administracion. Confe-

so proponerlas, así como cualquiera otra cosa por buena que sea, pues no dará resultado y quedaria solo escrita como tantas otras disposiciones que tenemos en nuestra legislacion y que no se ejecutan, y tambien porque ántes se necesitaria la educacion de nuestros pueblos; estos no podrán hacer nuevas plantaciones de árboles, si ántes no tienen la costumbre de cuidar y conservar los que existen, y para que adquieran esta costumbre, es de toda necesidad privarles de la libertad salvaje de destruir los montes y los árboles donde quiera que los encuentren: esto que en otros países es sencillo, en el nuestro es difícil y el solo conseguirlo dará un buen nombre al gobierno que lo procure.

«Para esto no hay mas que poner en ejecucion la parte relativa al señalamiento y corte de los montes, de las ordenanzas que contiene la ley 14, título 24 del libro 7º de la Novísima Recopilacion que está vigente entre nosotros, y se evitaria el mal, encomendando su ejecucion á los ayuntamientos y comisarios municipales de los pueblos que han sustituido en el orden administrativo á los que ántes se les encomendaba. Las disposiciones consiguientes al caso que me ocupa son las que siguen:

«Art. 1º Los ayuntamientos y pueblos de cada lugar vigilarán y reconocerán los montes que comprenda su demarcacion, bien sea los que correspondan á los pueblos ó á las haciendas y ranchos.

«Art. 2º Hecho este reconocimiento, un regidor donde hubiere ayuntamiento ó el comisario municipal, señalará en los montes el lugar donde deben hacer el corte de los árboles, así para maderas de construccion, como para leña ó carbon.

«Art. 3º No se permite en los montes talarlos, desceparlos y cortarlos, si no es bajo las reglas siguientes: 1ª Para proveerse de

la leña necesaria y hacer el carbon solo se cortarán de los árboles bien formados las ramas, dejando en ellos *horca y pendon*, es decir, el tronco con dos de las ramas madres por donde se crien, medren y se mantengan. 2ª Para las maderas que los vecinos necesitan para reparar y fabricar sus casas, templos ó molinos, solo se podrán cortar los árboles que están en sazón, dejando la mejor pica y guía que tuviere el árbol para su medra, y si fuese necesario cortarlo desde el tronco, se dará licencia por escrito por el regidor ó comisario para hacer estos cortes, siendo oblicacion del que lo haga reponerlos con nuevas plantas.

«Art. 4º Los dueños de los montes particulares replantarán cada año los árboles que durante el trascurso de él hayan cortado, con apercibimiento de que si no lo hacen, el regidor ó comisario lo ejecutará pagando el propietario los gastos que en este trabajo se eroguen.

«Art. 5º La persona ó personas que corten renuevos pagarán una multa del cuádruplo de lo que valiera un árbol de igual clase que estuviera en sazón. La persona ó personas que para hacer leña ó carbon ó para las maderas que necesiten corten los árboles del tronco, contraviniendo á las reglas establecidas en el artículo 3º, pagarán una multa del cuádruplo de lo que valga el árbol. La persona ó personas que por segunda vez ó mas reincidieren en estas faltas, pagarán una multa del duplo de las que quedan establecidas. A la persona ó personas que no pudiesen satisfacer las multas, el regidor ó comisario les impondrá una pena de trabajos en las obras públicas, de diez dias por la primera vez y veinte por las que reincidieren.

«Art. 6º La persona ó personas que en los montes públicos no señalados para el corte de leña se introdujere á cortar maderas

para cualquiera objeto, se le impondrá la pena de una multa de cinco pesos por la primera vez y diez por la segunda, perdiendo tambien la madera cortada, y no satisfaciendo la multa sufrirá una pena de quince dias de trabajos en las obras públicas por la primera vez y un mes por las reincidencias.

Art. 7º Se nombrará un celador para los montes y bosques y se le pagará con el fondo de las multas y leña que se le quite, á fin de que los cuide y dé aviso al regidor ó comisario de los infractores de este reglamento, y si no fuesen bastantes, las multas para recompensar su trabajo, se le libertará del servicio de rondas y demas cargas concejiles.

Art. 8º El regidor ó comisario hará una visita cada tres meses á los montes públicos de su demarcacion, y cuando viere que en el lugar señalado para el corte ya no quedan sino renuevos y los árboles que estuvieren en sazón, están ya podados, fijará otro punto para el corte, sin permitir que en el monte que se hubiere talado se haga corte ántes de siete años.

Art. 9º El regidor ó comisario hará una visita á los montes de propiedad particular cada año, citando al dueño ó al que lo represente para ver si han repuesto con nueyas plantas los árboles que en el año hubieren cortado; y no habiéndolo hecho, mandará que se haga segun se dispone en el artículo 4º.

Art. 10º El gobierno acordará un premio á los pueblos ó particulares que á mas de la reparacion de los árboles presenten cada año plantíos logrados de tres tantos mas de los árboles que han cortado.

Art. 11º Se prohíbe á los pueblos y particulares que quemen los bosques ó quemen los pastos de sus cercanías con objeto de beneficiar las tierras cerca de los bosques;

y los que lo verifiquen sufrarán una multa de veinticinco pesos á mas de pagar los gastos que se hagan en extinguir el incendio.»

H. ROMERO GIL.

REGLAMENTO

PARA LA CONSERVACION Y AUMENTO DE BOSQUES.

ANTONIO MARIA SALONIO, gobernador constitucional del Departamento de Veracruz, á sus habitantes, sabed:

Que la honorable asamblea del mismo ha decretado lo siguiente:

Número 28.—La asamblea constitucional del Departamento de Veracruz, decreta el siguiente

REGLAMENTO

PARA LA CONSERVACION Y AUMENTO DE BOSQUES.

CAPITULO I.

Juntas conservadoras de arbolados, y sus atribuciones.

Art. 1º A los ocho dias de publicado el presente reglamento, se instalará en las cabeceras de partido una junta que se denominará: Junta protectora de arbolados.

Art. 2º Serán vocales natos de esta junta: el prefecto ó subprefecto, como presidente, el cura párroco, el síndico del ayuntamiento (donde lo haya, y donde no, el juez de paz ménos antiguo) y dos individuos labradores que nombrará la respectiva prefectura ó subprefectura.

Art. 3º El mismo dia de su instalacion elegirá cada junta, á pluralidad de votos, un secretario de entre sus individuos, que lleve el libro de actas y correspondencia, y un tesorero, que puede ser de fuera de la propia junta. Estas participarán al gobierno su instalacion en seguida.

Art. 4º Las sesiones de las juntas serán públicas; tendrán una cada mes, designando el dia de su instalacion, la fecha en que ha de celebrarse la sesion ordinaria, pudiendo tener las extraordinarias que juzguen oportunas; y formarán un reglamento interino para expeditar los trabajos, dando parte de sus acuerdos al gobierno del departamento cada tres meses.

Art. 5º Son obligaciones de las juntas: I. El mas exacto y puntual cumplimiento de la presente ordenanza en todas y cada una de sus partes.

II. Proponer al gobierno las reformas, adiciones ó variaciones que estimen conducentes al objeto á que ella se dirige.

III. Dictar por sí las disposiciones que le competan, y requerir á las demas autoridades para providenciar lo conducente á la conservacion de bosques y arbolados, y á que unos y otros se aumenten.

IV. Remitir al gobierno anualmente un estado especificativo de los bosques existentes en el partido de su comprension, distinguiendo los antiguos de los que se hubieren formado de nuevo.

V. Designar el sitio ó sitios mas análogos para la formacion de semilleros, viveros y trasplante de árboles; las especies de estos que han de propagarse en cada pueblo, y el tiempo en que debe verificarse, así la siembra de granos ó estacas, como el plantío de árboles tiernos.

VI. Si en la adquisicion de sitio hubiere alguna dificultad, ocurrirán al gobierno para que la remueva; en la inteligencia,

que siempre que se trate de terrenos de propios y arbitrios, de propiedad nacional ó de comunidad de indígenas, se hará uso de ellos, porque no pueden tener un destino de mas general y conocida utilidad pública; pero si en el terreno que se designe hay alguno ó algunos que lo estén poseyendo, se les dará el tiempo necesario para que lo desocupen, indemnizándoles previamente los perjuicios que en hacerlo reciban.

VII. Acopiar por sí y en cada pueblo por su agente respectivo, las semillas, estacas y plantas tiernas que convenga propagar en ellos.

VIII. Hacer que se vigilen los cortes de maderas bajo las reglas que se contienen en esta ordenanza y las que se prescriban, así como exigir y cuidar de que se exijan y enteren las multas, y se apliquen los castigos que merezcan los contraventores.

IX. Ponerse de acuerdo con los propietarios particulares de bosques, para que se ejecuten cumplidamente las prevenciones que se establecen.

Art. 6º Son atribuciones de las juntas:

I. Nombrar agentes en los pueblos del partido de su comprension, que desempeñen las comisiones que les confieran para la observancia del presente reglamento, sin que puedan excusarse los nombrados, á ménos que tengan impedimento legal, que calificará el gobierno.

II. Nombrar igualmente celadores de bosques con las gratificaciones que permita el estado de los fondos, previa aprobacion del gobierno.

III. Entrar en convenios con los actuales empresarios de cortes de madera en grande y en pequeño, y con los que mas adelante se dediquen á este ejercicio, así respecto del número de árboles que deben