

vegetacion fósil. Mucha parte de la materia leñosa del carbon se hace de helechos arbóreos viejos.

Seria mui natural inferir que en un país como Méjico, donde las reproducciones de la naturaleza son tan rápidas, corresponderian los elementos de decadencia; y en efecto, no se pretende que el *Istmo* esté enteramente libre de las influencias destructoras que tanto abundan en las regiones de los trópicos y del ecuador; mas los efectos que dimanan de la temperatura de la humedad y del carácter nocivo de las numerosas clases de insectos, están muy modificados en el *Istmo* por la abundancia de maderas que se oponen á sus incursiones. Hasta aquí, pues, por lo que concierne á materiales para las construcciones necesarias y del momento, no se encontrará que falten maderas en el *Istmo*: podemos contar en primer lugar entre estas el guapaque, de que está hecha la escalera de la parroquia de *Tehuantepec*, construida en 1530 por Cocijopi, último cacique de los zapotecs, que hasta ahora no presenta señales de destruccion. En los pilares de una capilla chica de *Boca del Monte* se presenta otra prueba de la duracion de esta madera útil, pues han estado enterrados en parte mas de 25 años y todavía están sanos y completos. En la construccion del ferro-carril de Veracruz, los durmientes son de guapaque, y á pesar de estar expuesta á la intemperie la superestructura, se conserva intacta la madera. La caoba y el cedro son de duracion, como lo prueban las canoas, de que hay muchas que tienen mas de 40 años; y del pino, del roble y del ciprés, bastará decir que hay muchos de estos árboles, cortados por los españoles, que existen todavía mas ó menos conservados, en el rio del *Corte*, en donde sirven para recordar el antiguo esplendor del arsenal de la Habana. La castarica es tambien una madera importante para cons-

trucciones, teniendo la propiedad de ser impenetrable á los insectos; y la macaya parece particularmente adaptada para construcciones hidráulicas, pues tiene la propiedad de petrificarse, segun se dice, y en prueba de ello hay muchas en ese estado actualmente en el arroyo de los *Urgells*, uno de los tributarios del *Uspanapa*, en donde los derribaron en 1818, durante la guerra de la independenciam, para impedir el paso de las tropas. Tambien merece atencion el javicue ó jabí por su excesiva solidez y duracion: esta madera es incorruptible en el agua y propia para construcciones navales.

Es de sentirse que el limitado tiempo del reconocimiento, no permitiera que se hicieran pruebas para demostrar si existe en las aguas del *Pacífico* la broma (*Teredo navalis*; pero si puede juzgarse por la madera que se encuentra frecuentemente en sus playas, enterrada en la arena y sumergida por meses y años en el agua, debe creerse que la costa del *Istmo* está libre de esta plaga: no hay, en efecto, pruebas de que exista, y es enteramente desconocida de los naturales. Se encuentra, sin embargo, en las aguas de las playas del *Golfo* el *pholas dactylus*.

Ultimamente: como tiene una influencia importante en la duracion de la madera el tiempo en que se corta, deberia considerarse este punto; pero sin entrar en el análisis de las reglas que se observan, será suficiente decir cuáles sean estas y los efectos que produce el no observarlas: "Los cortadores derriban los árboles en la menguante porque, aunque parezca extraño, es un hecho bien conocido que en ese tiempo están los árboles libres de savia, y mas sólidos que cuando se cortan en la llena." La estacion de aguas se considera tambien como mal tiempo para el corte, por la emigracion de los insectos que se van

del suelo entonces, y buscan refugio en lugares mas secos. En su informe sobre la vegetacion del istmo de Panamá, dice el Sr. W. H. Sidell al coronel Hughes: "Los habitantes del país están en la creencia general de que la luna influye en la calidad de la madera, segun el tiempo en que se corta, y el hecho es que no debe cortarse antes de la llena, segun mi propia observacion. Hice poco caso de esta creencia popular, hasta que ví por experiencia que era fundada: los insectos atacarán maderas que no tocarán, si han sido cortadas despues de la luna llena, y esto es mui evidente, si la madera es suave y esponjosa. Algunos de los productos vegetales prueban este hecho de un modo sorprendente: si el zacate para techar se corta antes de la llena, se pudre en pocos meses y lo atacan los gusanos; pero cortándolo en la llena, dura de quince á veinte años. Los que construyeron casas en este país hace algunos años, tienen ahora particular cuidado de escoger las maderas de ese modo."

En conclusión: es absolutamente imposible no sorprenderse, aun con una rápida ojeada como esta, del valor de las inmensas riquezas que la naturaleza ha derramado en el *Istmo*; ni podemos calcular los cambios que se efectuarán, ó los beneficios que resultarán de recogerlas "cuando este suelo llegue á ser el emporio del comercio y esté repleto de riqueza y abundancia." Aun el bosquejo que hemos trazado, no es mas que una delineacion débil de la cosecha de oro que ha de recogerse en lo futuro: se ha dicho, sin embargo, lo bastante para llamar la atencion hácia los recursos naturales de esta region favorecida, y para manifestar, sin dejar duda, la importancia presente y futura de lo que ya existe.

TABLA BOTÁNICA.

Lista de algunos de los árboles y plantas mas útiles que se encuentran en el Istmo de Tehuantepec.*

NUM. I.—Maderas de construccion &c.

Nombres.	Núm. de las clases.	Pés de diámetro que tienen, por término medio.	Puntos en que se encuentran.
Almendrillo.....	1	$\frac{1}{2}$ á $\frac{5}{8}$	Llanos del Pacífico.
Brazil (<i>Cæsalpinia crista</i>).....	2	1 á $1\frac{1}{2}$	" " " y algunas veces en el N.
Caña fistola (<i>Cassia fistula</i>).....	1	$\frac{1}{2}$ á $\frac{3}{4}$	Llanos del Pacífico.
Caoba (<i>Swietenia mahogani</i>).....	2	2 á 7	En todas partes del Istmo.
Caobilla (<i>Croton lucidum</i>).....	6	1 á 5	Llanos del Atlántico.
Caracolillo (<i>Phaseolus caracalla</i>).....	1	1 á $1\frac{1}{2}$	Rio Tancochapa.
Cascalote.....	2	$\frac{3}{4}$ á 1	Orillas de las lagunas.
Castarica †.....	1	1 á 3	E. del Coatzacoalcos.
Cedro fino (<i>Cedrela odorata</i>).....	2	$1\frac{2}{3}$ á $2\frac{1}{2}$	Llanos del Atlántico y del Pacífico.
" blanco (<i>Cupressus thuyoides</i>).....	1	$1\frac{1}{4}$ á 2	Chimalapas.
Ceiba (<i>Eriodendron anfráctuosum</i>).....	1	4 á 8	En todas partes del Istmo.
Ciprés (<i>Cupressus sempervirens</i>).....	1	$\frac{3}{4}$ á $1\frac{1}{4}$	Chimalapas.
Ébano (<i>Dyospyros lotus</i>).....	2	1 á $1\frac{1}{2}$	Llanos del Pacífico.
Encina blanca (<i>Quercus alba</i>).....	1	$1\frac{1}{2}$ á $2\frac{1}{4}$	En todas partes.
" negra (<i>Q. virens</i>).....	2	1 á 2	Llanos del Atlántico.

* Los nombres de que se hace uso en esta lista, son los nombres mas comunes en el *Istmo*.

† Impenetrable á los insectos.

Nombres.	Núm. de las clases.	Piés de diámetro que tienen, por término medio.	Puntos en que se encuentran.
Fresno (<i>Fraxinus acuminata</i>).....	1	$\frac{1}{2}$ á $1\frac{1}{4}$	Ladera del Pacífico.
Gateado.....	1	1 á $1\frac{1}{2}$	" " "
Granadillo (<i>Brya ebanus</i>).....	2	$\frac{5}{8}$ á $1\frac{1}{4}$	" " "
Guanacaste (<i>Lignum vitae</i>).....	2	1 á 3	Llanos del Atlántico y del Pacífico.
Guapaque † (<i>Ostrya mexicana</i>).....	2	$1\frac{1}{2}$ á 3	" " " "
Guayabo agrio (<i>Psidium pyriferum</i>).....	1	1 á $1\frac{1}{4}$	En todas partes.
Guayacan (<i>Guaiaecum sanctum</i>).....	2	$\frac{5}{8}$ á $1\frac{1}{2}$	" " "
Guira (<i>Crescentia curcubitina</i>).....	1	$\frac{1}{2}$ á 1	" " "
Huacillo.....	1	$\frac{3}{4}$ á $1\frac{1}{2}$	E. del Coatzacoalcos.
Jagua (<i>Genipa americana</i>).....	2	1 á $1\frac{1}{2}$	" " "
Javicue ó Javi †.....	1	1 á 2	Llanos del Atlántico,
Jobo (<i>Spondias lutea</i>)...	2	1 á $1\frac{1}{2}$	" " "
Macaya ‡ (<i>Arbor lapedescere</i>).....	1	1 á 3	Rios Usapanapa y Tancochapa.
Mezquite (acacia arabi- ca).....	3	$\frac{3}{4}$ á $1\frac{1}{2}$	En todas partes.
Mangle (<i>Rizophora man- gle</i>).....	2	1 á 2	Llanos del Atlántico.
Naranja del monte (<i>Ci- trus vulgaris</i>).....	2	$\frac{1}{2}$ á $\frac{3}{4}$	En todas partes.
Ocote amarillo (<i>Pinus variabilis</i>).....	2	1 á $2\frac{1}{2}$	Division central.
" blanco (<i>P. strobus</i>)	1	1 á 3	Chimalapas.
Palma real (<i>Oreodoxa re- gia</i>).....	1	$\frac{3}{4}$ á $1\frac{1}{4}$	Rio Usapanapa.

† Impenetrable á los insectos.

‡ Se dice que se petrifica.

Nombres.	Núm. de las clases.	Piés de diámetro que tienen, por término medio.	Puntos en que se encuentran.
Palma yucateca (<i>Cha- mærops humilis</i>).....	1	$\frac{1}{2}$ á 1	E del Coatzacoalcos.
" biscayol.....	2	$\frac{1}{3}$ á $\frac{1}{6}$	En todas partes.
Palo-baria (<i>Cordia ge- rascantoides</i>).....	1	1 á 3	Llanos del Atlántico al E.
Palo-moro (<i>Morus tinc- toria</i>).....	2	$\frac{3}{4}$ á $\frac{5}{8}$	" " " y del Pacífico.
Palo de rosa (<i>Pterocar- pus santalinus</i>).....	1	$\frac{1}{2}$ á $1\frac{1}{4}$	Llanos del Pacífico.
Quebra-hacha (<i>Hyme- nea</i>).....	1	1 á $2\frac{1}{2}$	" " Atlántico.
Roble-blanco (<i>Tecoma pentaphylla</i>).....	3	1 á $1\frac{1}{2}$	En todas partes.
Sangre-drago (<i>Pterocar- pus draco</i>).....	2	$\frac{3}{4}$ á 1	" " "
Tamarindo (<i>Tamarindus occidentalis</i>).....	2	1 á 2	Secciones altas.
Tepeguaje.....	1	$1\frac{1}{2}$ á 2	Llanos del Pacífico.
Zapote (<i>Sapota mammo- sa</i>).....	2	1 á $2\frac{1}{4}$	En todas partes.
Zapotillo (<i>Dyospyros ob- tusifolia</i>).....	2	1 á $1\frac{1}{2}$	Llanos del Pacífico.
Zopilote.....	1	1 á $1\frac{1}{2}$	" " "

NUM. II.—*Tintes &c.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Color.	Puntos en que se encuentran.
Achote (<i>Bixa orellana</i>)..	2	Escarlata.	En todas partes.
Añil cimarron (<i>Indigofera citisoydes</i>).....	2	Azul.	Llanos del Pacífico.
„ de Guatemala (<i>I. disperma</i>).....	1	Id.	„ „ „
Azafran (<i>Carthamus tinctoria</i>).....	1	Rojo y amarillo.	„ „ „
Brazil (<i>Cæsalpinia crista</i>).....	2	Colorado.	„ „ „ y del Atlántico.
Campeche (<i>Hæmatoxylum Campechianum</i>)..	2	Negro ó púrpura.	En la ladera del Pacífico en general.
Cascalote.....	2	Negro.	Orillas de las lagunas.
Ebano-verde (<i>Chloroxylum</i>).....	1	Verde.	Llanos del Pacífico.
Güisache.....	1	Negro.	Division central.
Palo-amarillo (<i>Morus tinctoria</i>).....	2	Amarillo.	En todas partes.
Uale (<i>Genipa americana</i>)	1	Negro.	Llanos del Atlántico y del Pacífico.
Vainilla aromática (<i>Vanilla aromatica</i>).....	1	Pardo.	En el centro y el N.

NUM. III.—*Curtiduría &c.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Puntos en que se encuentran.
Bejuco amarillo.....	1	Llanos del Pacífico.
Guamuchi.....	3	Division central.
Guayabo (<i>Psidium pyriferum</i>).	2	En todas partes.
Mangle-blanco (<i>Avicennia nitida</i>).....	2	„ „ „

NUM. IV.—*Gomas, aceites, bálsamos &c.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Uso.	Puntos en que se encuentran.
Bálsamo del Perú quinquino (<i>Myrospermum peruyferum</i>)	1	Bálsamo del Perú.	Centro y Sud.
Cedro blanco [<i>Cupressus thuyoides</i>].	1	Goma odorífera.	Chimalapas.
Ciruuela (<i>Spondias</i>).	1	Id. medicinal.....	En todas partes.
Copalchi (<i>Hedwigia balsamifera</i>).....	3	Barniz.....	Llanos del Pacífico.
Cuapinol (<i>Cathartocarpus</i>).....	1	Incienso.....	Centro y Sud.
Jaboncillo (<i>Sapindus saponaria</i>)....	2	Jabon.....	{ Principalmente en los llanos del Pacífico.
Liquidambar (<i>Styrax officinalis</i>).....	1	Goma de ámbar.	„ „ „
Mezquite (acacia arabica).....	2	Id. arábiga.....	En todas partes.
Mulato.....	2	Id. medicinal....	„ „ „
Ocote (<i>Arbor electrum?</i>).....	1	Ámbar.....	Division central.
Ocote, trementina (<i>pinis religiosa?</i>)...	2	Resina.....	„ „ „
Palma corosa (cocos nucifera).....	1	Aceite.....	Llanos del Atlántico.
Palma crista (<i>Recinas communis</i>)....	2	Idem.....	„ „ „
Papaya (carica papaya).....	1	Cosmético.....	„ „ „
Palo-barra (<i>Cordia gerascantoides</i>)....	1	Cola.....	„ „ „
Sassafras (<i>Laurus Sassafras</i>).....	1	Bálsamo y aceite.	Division Central.
Ule [<i>Siphonia elastica</i>].....	1	Goma elástica.....	En todos partes

NUM. V.—*Telas, cuerdas, &c.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Calidades.	Puntos en que se encuentran.
Algodon (<i>Gossypium</i>).....	2	Fino.	En todas partes.
Achote (<i>Bixa orellana</i>).....	2	"	" " "
Ceibon (<i>Bombax pentandria</i>)..	2	Excelente.	En el Sud.
Ixtle (<i>Bromelia sylvestris</i>)....	3	"	En todas partes.
Masahua (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)..	2	"	" " "
Pita (<i>Furcraea fætida</i>).....	3	"	" " "
Maguey (<i>Agave americana</i>)...	1	"	Division central.
Palma sombrero [<i>Chamærops humilis</i>].....	1	Bueno.	Rio Sanapa.

NUM. VI.—*Frutas, &c.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Puntos en que se encuentran.
Anona (<i>Annona squamosa</i>)....	2	En los llanos del Atlántico principalmente.
Aguacate (<i>Persea gratissima</i>)..	1	" " " "
Chaymote.....	2	" " " "
Chico-zapote (<i>Diospyros obtusifolia</i>).....	2	Llanos del Atlántico y del Pacífico.
Chayote (<i>Jatropha urens</i>)....	1	Tierras bajas del N.
Chirimoya (<i>Annona Chermolia</i>).....	1	E. del Coatzacoalcos.
Chato-bejuco (<i>Coccoloba urifera</i>).....	1	Bosques de la ladera del N.
Cidra (<i>Citrus médica</i>).....	2	En todas partes.

Nombres.	Núm. de las clases.	Puntos en que se encuentran.
Ciruela colorada y amarilla (spondias).....	1	En todas partes.
Coco (cocos nucifera).....	3	Llanos del Atlántico y del Pacífico.
Coroso (<i>C. Crisp</i>).....	2	" " " "
Granado (<i>Punica granatum</i>)..	2	" " " "
Guayaba (<i>Psidium pomiferum</i>).....	1	Ladera del N.
Higo indios (<i>Opuntia</i> var. es).	1	Llanos del Pacífico.
Lima (<i>Citrus limeta</i>).....	1	En todas partes.
Limon (<i>C. limonum</i>).....	5	" " "
Limoncillo (<i>Limonia trifoliata</i>).....	1	Costa del Golfo.
Mamey colorado (<i>Lucuma bomplandi</i>).....	2	En todas partes.
Mamoncillo (<i>Melicocca bijuga</i>).....	1	" " "
Mango (<i>Mangofera domestica</i>).....	1	" " "
Melon (<i>Cucumis melo</i> var. es).	1	" " "
Nanche.....	1	Llanos del Atlántico.
Naranja de china (<i>c. aurantium</i>).....	1	Santa María Chimalapa.
" agria (<i>c. vulgaris</i>).....	1	En todas partes.
" del monte (<i>id. var.</i>).....	1	" " "
Ñame (<i>Discorea alata</i>).....	1	E. del Coatzacoalcos.
Papaw (<i>Asamina triloba</i>)....	1	Llanos del Atlántico.
Papaya (<i>carica papaya</i>).....	1	" " "
Piña (<i>bromelia ananas</i>).....	3	En todas partes.
Plátano zapalot.....	1	" " "
" colorado (<i>Mus rosacea</i>)..	1	Rio Uspanapa.
" guineo (<i>M. sapientium</i>)..	1	" " "
" dominico.....	1	Llanos del Atlántico.

Nombres.	Núm. de las clases.	Puntos en que se encuentran.
Tamarindo (<i>Tamarindus occidentalis</i>).....	2	En todas partes.
Tomate (<i>Sycopersicum</i>).....	1	" " "
Toronja (<i>Malus citrus</i>).....	1	Llanos del Atlántico.
Yuca (<i>Jatropha manihot</i>).....	2	En todas partes.
Zapote colorado (<i>Sap. momosa</i>).....	1	" " "
" negro (<i>Dyospyros obtusifolia</i>).....	1	Llanos del Pacífico.

NUM. VII.—*Diversas producciones.*

Nombres.	Núm. de las clases.	Calidad.	Puntos en que se encuentran.
Arroz [<i>Oryza sativa</i>]...	1	Bueno.	S. Juan Guichicovi y division del N.
Cassia [<i>Cassia</i>].....	2	Regular.	Llanos del Pacífico.
Cacao [<i>Theobroma cacao</i>].....	2	Excelente.	Llanos del Atlántico principalmente.
Café [<i>Coffea arabica</i>]...	1	Bueno.	Rio Coatzacoalcos.
Caña azúcar [<i>Saccharum officinale</i>].....	var. es.	Superior.	Division central.
Frijoles [<i>Phaseolus vulgaris</i>].....	2	"	En todas partes.
Grana [<i>Cactus coccinifer</i>].....	var. es.	"	Ladera del Pacífico al O.
Jengibre.....	1	Bueno.	En todas partes.
Jicara (<i>Crescentia cujete</i>).....	2	Superior.	" " "
Maíz [<i>Zea mais</i>].....	var. es.	Bueno.	" " "
Pimienta [<i>Myrtus pimento</i>].....	1	Excelente.	Sud.
Tabaco corral [<i>Nicotiana tabacum</i>].....	1	Superior.	E. del Coatzacoalcos.
" del monte.....	var. es.	Comun.	En todas partes.

ANIMALES.

La zoología de Méjico ofrece muchos de los caracteres de un distrito, en que intervienen menos que en otros puntos de este continente, la distribucion natural y localidad de los animales. La exuberancia tropical de la vegetacion, lo cubierto de bosques del terreno, debido á la falta de agricultura, y lo diseminada que está la poblacion, dejan en posesion pacífica del suelo á los cuadrúpedos, reptiles, aves é insectos. Hay en el *Istmo* una abundancia grande de reptiles, al paso que están en actividad las causas que contribuyen á disminuir su número excesivo. Los millares de insectos amenazan inundar todo el país por su gran fecundidad; pero los cerros altos de estos distritos presentan la gran barrera que los distribuye, quedando limitados á una zona de aire de que no pasan, y en que los persiguen los insectívoros. No hay duda de que desaparecerán muchos de estos animales cuando se despeje de bosques el terreno; pero se conservarán los que son útiles, que prestarán al hombre especial ayuda en sus necesidades comunes, y aumentarán la riqueza del país con la exportacion de las producciones que se lograrán por su medio.

Los animales domésticos que hay en el *Istmo* no son indígenas, con pocas excepciones, sino llevados de Europa en el siglo décimosexto, ó en otros periodos después de la conquista, habiéndose multiplicado algunos de ellos á un grado sorprendente, particularmente el ganado caballar,