



ESPEDICION CIENTIFICA

A TEJAS

DEL GENERAL TERAN.

Trabajos del Sr. Berlandier.—Botánica del Departamento de Tamaulipas.

Los vastos llanos de este Estado, la mayor parte estériles por falta de agua, están cubiertos de una vegetación muy limitada y poco frondosa. En un viage de tres meses que hicimos para reconocer varios puntos de este Estado, á la verdad en los últimos meses del año, no hemos colectado sino cerca de 150 especies de plantas. La riqueza empieza al subir los primeros escalones de la Mesa central, y su abundancia se nota en casi todos estos valles situados en una tierra templada, pero los mas vecinos de la Tierracaliente.

En todas partes, tanto en las regiones elevadas como en las tierras bajas, el terreno calcáreo es el mas fértil, el mas rico; y los terrenos arcillosos por su tenacidad y los arenosos por su poca agua húmeda, no son fértiles sino despues de la estacion de las aguas.

En los contornos del puerto de Matamoros apenas hemos observado cinco especies de *Mimosas* (mesquites) y solo dos

merecen fijar nuestra atencion, no tanto por la utilidad que se puede sacar de ellas, como por ser muy comunes en todas partes. La primera es un árbol frondoso poco espinoso, llamado *Ebano*, pero muy diferente del verdadero *Ebano* ó *Dyospyros Ebanum* de los autores. La planta que nos ocupa es una bonita especie de *Mimosa* que hemos descrito en nuestros manuscritos con el nombre de *Mimosa Ebano*, para recordar su nombre, muy comun en todo el pais. Es notable por su sombra oscura, por las propiedades de sus frutos, y por la parte central de la madera, que tiene un color negro muy distinto del otro y que le ha merecido su nombre. Aunque dura la madera, su fragilidad no la hace estimar útil para muchas obras. Las semillas tostadas, molidas y tomadas como el café, son purgativas y no desagradables; pero estas mismas semillas solo tostadas y comidas en gran cantidad, como lo hacen muchos pastores, producen, á los que no están acostumbrados á esta comida, un flujo benigno del uretro, en todo semejante á una blenorea, que no perjudica y que no tiene consecuencia ninguna. La segunda es la *Mimosa pseudo Echinus*, vulgarmente llamada *mesquite* y que hemos nombrado así por su semejanza con el *Arbol del Perú* (*Echinus molle*). Es sin duda el árbol que ocupa la mayor estension de las partes bajas del Estado, la que mas resiste á las sequedades, y tambien la única leña en muchas partes. Este mesquite ofrece pocas utilidades: la madera apenas sirve para la lumbre, y los frutos un poco jugosos, son comidos por los niños: la pulpa parece tener propiedades purgativas muy suaves. La *Retama* es una de las mas bonitas *Leguminosas* del Estado. La he visto en abundancia á las orillas del rio de las Nueces, y varios arbustos están esparcidos cerca de los lugares húmedos, hasta en los bosques del puerto de Matamoros.

Del género *Budleja* encontramos dos especies, las dos de

Tierracaliente, formando pequeños bosques á las orillas del arroyo del Lavadero, entre la villa de Presas y Soto la Marina. Una especie nueva descrita en nuestros manuscritos con el nombre de *Buddleja lanceolata*, es muy notable por su aspecto agradable, y merece ser reproducida como planta de adorno. La otra, no ménos bonita, se parece á la *Buddleja callicarpoides*, descrita por los señores Humboldt y Bonpland. Estas *Buddlejas* son pequeños arbustos de seis á diez piés de alto.

De la ciudad de Horcasitas al puerto de Tampico hemos colectado dos hermosas especies de *Croton*. Las dos forman pequeños bosques de arbustos, y el *Croton penicillatus*, uno de los mas notables de este género, fué observado por los Sres. Humboldt y Bonpland, cerca del puerto de Iztila, á una altura de 422 á 510 toesas.

En los inmensos llanos de los alrededores del puerto de Matamoros, á mitad del camino de San Fernando, cerca de 130 metros de altura, hemos recogido una especie de *Statue*. Es hasta ahora la única planta de este género observada en la república, y por esto creo que es una especie inédita.

En Padilla y hasta Victoria desde 300 á 450 metros de altura, y por una latitud de 24 á 25°, hemos visto en todas partes el *Plumbago mexicano*. Esta misma planta crece en el valle de México y en muchos otros lugares que no bajan de 2200 metros, por una latitud de 1°.

El *Nocca rigida*, una de las *Singenecias* arborescentes, nuevamente descrita en México, compone, con algunas *Mimosas*, la principal vegetacion del Malpais del volcan del Chaburro en el valle de Santa Bárbara.

Las *Crunfereas* ó plantas de la *Tetrandria didynámica* de Linneo, son raras en este Estado. En las cimas de los pasajes de la Cordillera no he podido encontrar ejemplares sino

en la Tierracaliente, y solo un *Alysum* y un *Arabis*. El último, sobre todo, por sus hojas carnosas, es muy útil para el escorbuto, así como todas las plantas de esta familia. La reparticion curiosa de estas plantas podrá sorprender al observador, cuando vea en las regiones elevadas de la sierra de Tula, crecer, en medio de los encinos, muchas de las que habíamos colectado en los bosques de Téjas, y que ninguna de esas crucíferas ha abandonado este Departamento. A las cimas elevadas de los Acahuals, en 1400 metros de altura, entre Tula y Santa Bárbara, sobre las encinas, vimos *Polypodias* y *Escolopendras*, y á la sombra un *Cyperus*, un *Polygala*, y el *Plantago lanuginosa*, plantas todas de tierra fria.

Los sauces (*Salix*) son muy raros en una tierra seca, pues ellos apetece los terrenos fangosos. A las orillas del rio Bravo del Norte, particularmente en los contornos de Reinoso y de Matamoros, vegeta una especie de este género. La hemos nombrado *Salix viridis*: tiene caractéres muy buenos, flores en Marzo y Abril, y llega á una altura muy considerable en muy pocos años. Este árbol, principio de una vegetacion arborescente mas duradera, será muy útil para cuando se emprendan trabajos para contener la caja del rio. Los sauces, por su fácil reproduccion por estacas; por las ramificaciones de sus raices; por la velocidad de su vegetacion y su resistencia en los lugares muy húmedos, sirven en lo general para contener las aguas corrientes y favorecen el desarrollo de plantas mas robustas y mas permanentes que forman detras de ellos una segunda hilera ó dique, entre las cuales se depositan naturalmente las basuras de las aguas. El sauz verde se parece mecho al sauz blanco, tan útil en muchas partes de la Europa. En fin, un otro sauz existe en la Cordillera, á una altura de 1050 metros, cerca del parage nombrado las Minas. Por sus hojas le creemos muy semejante al *Salix Bonplandiana* de Kunt, si acaso no es el mismo.

Un solo nogal silvestre y muy triste hallamos en las partes que hemos recorrido de este Estado: muchos otros, muy altos y muy frondosos, sin duda del mismo origen, se encuentran colocados en medio de las labores del valle de Palmillas. Creemos que es la *Pacana* de los americanos, y está descrita en las obras de Michaux con el nombre de *Juglans olifavaformis*. Sus frutos, así como su madera, pueden ser muy útiles: el tronco llega hasta diez piés de altura: fué el único que vimos, sobre el camino, en la Sierra, á orillas de un arroyo junto al *Salix Bonplandiana*. Tres especies de *Encinas* hemos encontrado en Tamaulipas, y no dudo que se encuentran muchas mas: una vive en la Tierracaliente, las otras en la Cordillera. Entre Victoria y Jaumabe, á una altura de 780 metros, en un parage llamado *Pié de la Cuesta*, vimos la primera encina de la sierra. Ni una ni otra están determinadas por no haber encontrado las bellotas; pero siempre harémos mencion de ellas. El abandono, al cual están entregados estos árboles en unos lugares desiertos, ha autorizado á los pasajeros para un abuso muy grande en el modo de sacar una pequeña cantidad de la corteza. Algunas veces, sin preferencia de tamaño del palo, hemos visto destruir inútilmente hermosos árboles, para sacar la décima parte de la cáscara de sus troncos. En vez de sacar estas pequeñas cantidades longitudinalmente, método que no quita la vida á los vegetales, arrancan la cáscara circularmente, y los jugos nutritivos, no pudiendo llegar á las partes inferiores del árbol, su muerte es inevitable. He observado muchas veces esta imprudencia, y he contado multitud de palos secos en la subida penosa del pié de la cuesta á las Minas. Pero las encinas de las cimas que bordan el valle de Tula, particularmente en el valle de Santa Bárbara y en los ranchos de los Acahuals, podían ofrecer grandes utilidades para las construcciones marítimas y por la corteza. El tronco

de esta Encina, es alto de seis á diez piés: hay en abundancia, y llevándolo hasta las orillas de algun rio, como el del Limon, se pueden conducir por agua hasta el Pánuco y Tampico. La *encina de los Trópicos* (*Quercus Trópice*) nueva especie que hemos descrito, forma pequeños bosques cerca de las Salinas, entre Altamira y el estero nombrado el *Barco*. Allí esta especie vegeta en medio de las palmas, y es la única que se ha descubierto cerca de los Trópicos y en la zona tórrida, al nivel de los mares. Las encinas (dicen los Sres. Humboldt y Bonpland), no comienzan en las regiones ecuatoriales sino arriba de 1700 metros de elevacion. En el reino de México, bajo los 17 y 22° de latitud, las he visto descender hasta 500 millas. De veinte y cuatro especies colectadas por estos viajeros en las regiones equinocciales, todas vegetan á unas alturas que no son inferiores á 800 ó 900 metros, y las mas cerca de 2000 metros. Las dos especies que estos viajeros citan en la república, viven á una elevacion que equivale á un cambio de latitud que las trasladaria á los desiertos de los llanos de Tejas. La existencia de esta encina del Trópico debe ser muy preciosa en la vecindad de Tampico.

Sobre las cimas mas altas que separan los valles de Palmilla y de Tula, vimos en abundancia, pero en un corto espacio de terreno, á una altura de 1400 metros, el *Cupressus sabinoides*, descubierto por los Sres. Humboldt y Bonpland, y que los habitantes llaman *Cedro*: mas ni en el pasage del valle de Tula que difiere muy poco en altura, ni en los Acahuals, que se hallan casi en un mismo plano horizontal, hemos vuelto á encontrar esta planta de la familia de las *Conifereas*.

De la inmensa clase de las *Endógenas* ó *Monocotyledonas*, harémos mencion de tres especies solamente. La primera y la mas comun es una especie de palma del género *Corypha* y que tiene mucha semejanza con la *Corypha testorum*; pero que hemos creído deber distinguir con el nombre de *Corypha edulis*. Desde los llanos de Ozuluama, mas allá de las orillas del Pánuco, donde existen grandes palmares, hasta las riberas del rio Bravo del Norte, se encuentran en todas partes algunos de estos árboles. Cerca de Matamoros, del

otro lado del rio, hay pequeños bosques de este patricio del reino vegetal. Las hojas sirven para cubrir las casas, el tronco para formar cercas, y de este mismo los habitantes sacan, haciéndole un pozo como al maguey, una agua dulce, que por la fermentacion produce un licor alcohólico, y los frutos están estimados como un dulce agradable y muy saludable para las enfermedades pectorales.

Esparcida en medio de las palmas, vimos vegetando, en medio de la encina del Trópico, algunos ejemplares de cocos *pinnatifolia*. Se hallaba en ménos abundancia que en los palmares de la costa de Tamiagua, pero algunos piés se observan en los bosques de Altamira. Los costeños conocen este coco con el nombre de *Coiole*, y un amigo mio me ha asegurado que en el Sur hay una especie nombrada *Coco baboso* que se le parece mucho. Los frutos muy pequeños son comibles; un jugo mucilaginoso y viscoso del *Endocarpio* les hacen tambien glutinosos cuando uno los machuca. Este jugo puede servir en lugar de jabon para lavar la ropa. Las foliolas se parecen mucho á las de las gramas, y los petiolos son muy espinosos. Uno de estos cocos produce siempre tres ó cuatro racimos, y á cada racimo se le cuentan cerca de doscientos coquitos.

En fin, una *Aroidea*, notable por su hermosura, es el *Caladium Mexicanum*. Sin duda es una de las mas elegantes plantas de toda la república. Hemos descubierto este vegetal precioso en este parage de la Cordillera, vegetando en la caja de un arroyo que pasa cerca del rancho de las Minas, entre Jaumabe y Victoria, en una altura de 1050 metros. Los petiolos de las hojas formaban un pequeño bosque, en el cual muchas personas podian entrar á tomar su sombra. Algunas hojas estaban sostenidas por un petiolo de tres piés de largo á lo ménos, y el limbo entero y en forma de fierro de lanza pasa en longitud con una anchura de ocho á diez pulgadas. El espato de las flores es muy notable por su forma, su blanco amarillento, dejándose ver en medio una hermosa columna pistillifera y staminifera á la vez.

Luis Berlandier.

FIN.

INDICE,

	PAGS.
Dedicatoria al Exmo. Sr. general Don José María Tornel.	3
Motivo de esta obra.	5
Diario de viage.	7
Viage de Matamoros á varios puntos del Estado de Tamaulipas.	154
Viage en el Estado de Tamaulipas.	176
Viage de Matamoros á Monterey.	236
Regreso á Matamoros.	242
Caza del oso y cibolo en el N. O. de Téjas.	249
Zoología.	283
Ornitología.	286
Reptiles.	287
Espedicion científica á Téjas del general Terán.	292