

de las regiones desconocidas, las especies de una gran familia, se eleva proporcionalmente el límite inferior, y puesto que las formas se limitan recíprocamente en virtud de leyes inexplicadas aun, se va de este modo haciendo mas accesible la solución de uno de los grandes problemas numéricos relativos al fenómeno vital. Pero ¿es constante tambien el número de los organismos? ¿No brotan de las entrañas de la tierra despues de largos períodos, nuevas formas mas vegetales, en tanto que otras se van haciendo mas raras cada vez y desaparecen finalmente por completo? La Geognosia responde afirmativamente á la última parte de la cuestion, mostrando los monumentos históricos que dan fé de las antiguas formas de la vida en la superficie terrestre. El Mundo primitivo, como ha dicho M. Link, junta y combina los elementos apartados, y las formas maravillosas que produce, parecen anunciar un desarrollo más amplio y una clasificacion mas completa para el mundo ulterior (1).

(1) *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahr 1846*, p. 322.

DE LA FISONOMIA DE LAS PLANTAS.

CAPITULO X.

PARTICULARIDADES.

PALMERAS.

Es cosa sorprendente el que en la época de la muerte de Linneo no se hubiesen descrito aun sino 15 especies de esta magestuosa familia de las Palmeras, algunas de las cuales llegan á tener doble altura de el palacio real de Berlin, y que tan felizmente caracterizaba el Indio Amarasinha al llamarlas los reyes de las Gramíneas. Solo ocho especies añadieron Ruiz y Pavon á consecuencia de su viaje al Perú (1778). Despues de haber recorrido mayor espacio de terreno, desde los 12° de latitud austral hasta los 21° de latitud boreal, hemos descrito Bonpland (1) y

(1) Bonpland, médico, viajero y naturalista francés, miembro correspondiente del Instituto, compañero y colaborador de Humboldt en el viaje á las regiones equinociales, nació en 1773 en la Rochelle, y murió en Santa-Ana (mision de Buenos-Aires), el 11 de Mayo de 1858. Al regreso de su viaje á América con Humboldt, del cual trajo un herbario

yo 20 especies nuevas de Palmeras, habiendo reconocido otras 20, que designamos con nombres distintos, sin haber podido procurarnos ejemplares completos de sus flores (1). Cuarenta y cuatro años despues de mi regreso de Méjico (2), se conocen por descripciones metódicas, en el antiguo y nuevo continente, más de 440 especies de Palmeras, incluyendo las traídas por Griffith. La *Enumeracion de las Plantas* de Kunth, publicada en 1841, contiene ya 356 especies.

Solo un pequeño número de Palmeras hay, que al modo de nuestras Coníferas, Quercíneas y Betulíneas, forman parte en las *plantas sociales*. Tales, por ejemplo, como el Palmero Moricho (*Mauritia flexuosa*), y las dos especies de *Chamærops*, una de las cuales (*Chamærops humilis*), cubre dilatados espacios de terreno en la desembocadura del

de más de 6,000 plantas, desconocidas la mayor parte, y que describió en su obra titulada: *Plantas equinociales* (1805 y años siguientes, 2 volúmenes en folio, 140 lám.), fue nombrado por Napoleon I, primer Intendente de la Malmaison. Publicó entonces la *Monografía de las Melastomáceas* (1806 y años siguientes, 2 vols. en folio, 64 lám.) Colaboró ya con Humboldt, ya con Kunth, en el *Viaje à las regiones equinociales del Nuevo Continente*, en el *Nova genera et species plantarum*, y en todas las obras que se enlazan con estas grandes publicaciones. En 1816 y despues de la caída del primer imperio, volvió á América y llegó á Buenos-Aires, donde fué profesor de Historia natural. Cansado bien pronto de las impertinencias de un gobierno inquieto y tiránico, dimitió y emprendió la exploracion de la América central. Pero llegado al Paraguay tuvo peor suerte que la que habia querido evitar. Habiéndolo tomado el dictador Francia por un espía, lo tuvo preso diez años. Salió de la prision en 1831, muy quebrantada su salud y sin disponer de medios ningunos de fortuna. Fue á establecerse cerca de San-Borja, pequeña villa del Uruguay, donde empleó sus últimos años en el estudio de la botánica sosteniendo entonces relaciones con todos los sabios del mundo. Precedió su muerte sólo algunos meses á la de su antiguo amigo Alejandro de Humboldt.

(1) Humboldt, de *distributione geographica Plantarum*, págs. 225, 233.

(2) Tuvo lugar este regreso en 1804.

Ebró, y en el reino de Valencia, y la otra (*Chamærops Mocini*), descubierta por nosotros en Méjico en las playas del Oceano Pacífico, carece completamente de agujones. Así como ciertos Palmeros, entre otros los *Chamærops* y los *Cocoteros*, crecen al borde de las aguas, existe tambien bajo los trópicos un grupo particular de Palmeras de las montañas, que, si no me engaño, era completamente desconocido antes de mi viaje á América. Casi todas las especies de la familia de las Palmeras vegetan en la llanura, bajo una temperatura media de 22 y 24 grados. Rara vez se elevan en la cadena de los Andes hasta 585 metros; al contrario, la hermosa Palmera de la cera (*Ceroxylon andicola*), el Palmito del Azufra ó de los Andes (*Oreodoxa frigida*), y el *Kuntia montana de Pasto*, parecida á una caña (*caña de vibora*, en Nueva Granada), crecen á una altura comprendida entre 1,949 y 2,924 metros sobre el nivel del mar, en los sitios en que desciende el termómetro con frecuencia durante la noche á 4 y 6 grados, y en que la temperatura media apenas llega á 11. Estas Palmeras alpinas, están confusamente mezcladas con Nogales, *Podocarpus* de hojas parecidas á las de los Tejos, y con Encinas (*Quercus granatensis*.)

He determinado cuidadosamente, por mediciones barométricas, los límites superior é inferior de los *Ceroxylon*. Empezamos á encontrar estos árboles á la altura próximamente de 2,417 metros, en la pendiente oriental de los Andes de Quindiu, en la cual suben hasta la Garita del Páramo y los Volcancitos, esto es, á 2,956 metros sobre el nivel del mar. Muchos años despues de mi partida, un botánico muy distinguido, D. José Caldas que nos acompañó mucho tiempo por los montes de Nueva Granada, y pereció luego víctima de los odios de partido que dividian la España, encontró en el Páramo de Guanacos tres especies de Palmeras muy próximas al límite de las nieves perpétuas,

probablemente á más de 4,223 metros de altura (1). Aun fuera de la region tropical, á los 28° de latitud se presenta el *Chamærops Martiana*, en las montañas interiores del Himalaya en altura de 1,524 metros (2).

Considerando los límites extremos de latitud, y por lo tanto de temperatura, en que están comprendidas las Palmeras, en sitios poco elevados sobre el nivel del mar, vense á algunas formas, tales como la Datilera, el *Chamærops humilis*, el *Chamærops palmeto* y el *Areca sapida* de Nueva-Zelandia, penetrar en la zona templada de ambos hemisferios hasta regiones donde la temperatura media del año apenas llega á 11°,2 y 12°,5.

Colocando las plantas cultivadas en el orden del grado de calor que exigen, se encuentra, empezando por las que piden mas: el Cacao, el Añil, el Pisang, el Cafetero, el Algodonero, la Datilera, el Limonero, el Olivo, el Castaño y la Vid.

La Datilera avanza en Europa, acompañada del *Chamærops humilis*, hasta los 43°,30 y 44° de latitud, llegando por ejemplo, al rio del Poniente (*Riviera del Ponente*) en el golfo de Génova, cerca de Bordighera, entre Monaco y Santo Stefano, donde hay un bosque de Palmeras compuesto de mas de 4,000 troncos, y al rededor de Spalatro, en Dalmacia. Es singular que el *Chamærops humilis*, que abunda en Niza y en la isla de Cerdeña, falte por completo en la Córcega, situada entre ambas regiones. En el Nuevo-Mundo, el *Chamærops palmeto*, de 13 metros de altura, no penetra hacia el Norte mas allá de los 34° de latitud, lo que se explica por la curvatura de las líneas isotermas. Segun Roberto Brown, del otro lado del Ecuador, se detienen tambien las Palmeras en Nueva-Holanda, en el paralelo 34;

(1) *Semanario de Santa Fé de Bogotá*, 1809, núm. 21, p. 163.

(2) Wallich, *Plantæ asiaticæ*, t. III, lám. 211.

son ademas muy raras allí y apenas hay 6 ó 7 especies (1). En Nueva-Zelandia, donde Sir José Banks vió el primer *Areca*, se adelantan hasta los 38°.

El Africa, contrariamente á una preocupacion antigua todavía muy corriente, posee pocas especies de esta familia; una sola, la *Hyphaene coriacea*, se extiende hasta el puerto Natal, á 30° mas allá del Ecuador. El continente de la América meridional, nos ofrece límites casi iguales. Al Este de la cadena de los Andes, en las Pampas de Buenos Aires, y en la provincia de mas allá de la Plata, penetran las Palmeras, segun Augusto Saint-Hilaire, hasta los 34 y 35 grados (2). Segun M. Claudio Gay, el Coco de Chile, probablemente nuestra *Jubæa spectabilis*, la única Palmera de la region, llega precisamente á aquel límite, al Oeste de los Andes, en las orillas del Rio Mau-la (3).

Reproduzco ahora algunas observaciones aforísticas que escribí en 1801, en el momento de dejar la desembocadura del Rio Sinu, á que dan sombra gran número de Palmeras y está situada al Oeste del golfo Darien, para dirigirme á Cartagena de Indias.

«Hace dos años hemos visto mas de 27 especies diferentes de Palmeras en la América del Sur. ¡Cuántas no habrán observado en sus largos viajes Commerson (4), Thun-

(1) Roberto Brown, *Observaciones generales sobre la Botanica de las Tierras Australes*, (en inglés, p. 45.)

(2) Augusto de Saint-Hilaire, *Viaje al Brasil*, (en fr. p. 60.)

(3) Carlos Darwin, *Diario de Investigaciones*, (en ing.) edic. de 1845, pags. 244 y 256.

(4) Commerson (Filiberto), botánico y viajero francés, nació en el Bourbonnais en 1727 y murió en la isla de Francia en 1773. Recogió y formó uno de los herbarios mas hermosos, si no el mejor de cuantos se han visto. Este y los dibujos de Commerson, quien por otra parte no dejó escrito alguno, fueron traídos á Francia.

berg (1), Banks (2), Solander (3), los dos Forster, Adanson y Sonnerat! (4). Sin embargo, en el momento en que escribo estas líneas, no hay mas de 14 á 18 especies de Palmeras de que se tenga una descripción sistemática. Es realmente mas trabajoso de lo que se supone el procurarse

(1) Thunberg (Carlos-Pedro), botánico y viajero sueco, discípulo de Linneo, murió en 1798. Visitó, bajo el punto de vista de las producciones vegetales, la isla de Ceilan y las del Japon. Quedan de él la *Flora del Japon (Flora japónica, 1784)*; *Viaje al Japon por el cabo de Buena Esperanza*, traducido al francés por Langlés, 1796.

(2) Sir José Banks, célebre naturalista y viajero inglés, presidente de la Sociedad Real de Londres, miembro asociado del Instituto de Francia, consejero de Estado y miembro del Consejo privado, nació en 1740 y murió á la edad de 80 años. Acompañó á Cook como naturalista en el primer viaje alrededor del mundo de este gran marino (de 1768 á 1771); llevó consigo dos pintores y al doctor Solander, discípulo de Linneo. Trajo de esta expedición muy estimables tesoros de que permitió usar con generosidad y confianza ilimitadas á todos los sabios que se dirigieron á él ó de quienes procuró rodearse. Entre estos últimos figuraba el ilustre botánico Roberto Brown, de quien fue el mas celoso protector y al cual debia legar un día todas sus riquezas científicas. No habiendo podido ponerse de acuerdo con Cook para acompañarlo en su segundo viaje alrededor del mundo, aprestó un buque y visitó en 1772 la Islandia, cuyo bienhechor fue. La relación de este viaje se escribió por Uno Troël, compañero suyo de expedición. Sir José Banks no usó del favor que gozaba con el rey y el gobierno inglés sino en interés de la ciencia y de los sabios.

(3) Solander (Daniel), médico y naturalista sueco, nació en 1736 y murió en 1781. Fue discípulo de Linneo, y después de visitar la Laponia, acompañó á Banks en su viaje alrededor del mundo, al mando de Cook (1768 á 1771), y le siguió también en su viaje á Islandia. Ocupó el puesto de sub-bibliotecario del Museo Británico.

(4) Sonnerat, viajero y naturalista francés, nació en Lyon hácia 1745 y murió en Paris en 1814. Pasó primero á las islas de Francia y de Borbon, con el célebre intendente Pedro Poivre, su pariente, y marchó desde allí, animado por este, á emprender otros viajes. Publicó: *Viaje á la Nueva Guinea* (Paris, 1776, in-4.º con fig.); *Viaje á las Indias orientales y á la China* (Paris, 1782, 2 vol. in-4.º, y Paris, 1806, 4 vol. in-4.º con adiciones de Sonnini). Las colonias francesas del mar de las Indias, deben á Sonnerat muchas plantas que importó de sus viajes, tales como el Arbol de pan, el Cacao, el Mangostan, etc.

flores de estos árboles. Dirigiendo nuestra preferente atención á las Palmeras, Gramíneas, Ciperáceas, Juncáceas, Criptógamas y otros vegetales harto desatendidos hasta el día, hemos sentido vivamente esa dificultad. La mayoría de las Palmeras no florecen sino una vez al año, y la época de su florecencia es, al menos cerca del ecuador, en los meses de enero y febrero. ¿Qué viajero puede estar seguro de pasar precisamente estos dos meses en las regiones donde las Palmeras abundan? El periodo de florecencia es además en muchas especies limitado á tan breve número de días, que se llega generalmente demasiado tarde, cuando el ovario está hinchado ya y han desaparecido las flores masculinas. Muchas veces no se encuentran en una extensión de mas de 10,000 leguas cuadradas, sino 3 ó 4 especies de Palmeras. ¿Quién puede hallarse simultáneamente en el decurso de 2 meses en las misiones del Rio Caroni, en los *Morichales*, en las bocas del Orinoco, en el valle de Caura y de Erevato, en las márgenes del Atabapo ó del Rio Negro y en las faldas del Duida? Añádase á esto la imposibilidad de alcanzar en bosques espesos ó en márgenes pantanosas, como las del Temi y del Tuamini, flores que cuelgan de troncos de 20 metros de altura erizados, de aguijones. Los viajeros que se aprestan en Europa á expediciones científicas, se forjan peregrinas ilusiones: imagínanse tijeras y cuchillos curvos que atados á varas han de echarlo todo abajo, ó bien se piensa en muchachos que con una cuerda sujeta al pie, trepen hasta la cima de los árboles mas altos. Casi nunca se realizan estos sueños: es tal la altura de las Palmeras, que cuesta gran esfuerzo alcanzar la cubierta floral. En las Misiones establecidas en medio de la red de los rios de la Guyana, se encuentran Indios satisfechos de su pobreza, y á quienes hacen sobrado ricos su estoicismo y salvagismo. Ni dinero, ni ofertas de ningun género, les deciden á desviarse tres pasos de su camino, cuando lo hay por acaso. Esta apatía intolerable de los indígenas irrita al via-

jeroeuropeo, tanto mas, cuanto que vé al mismo tiempo á estos hombres subir á todas partes con agilidad extremada, desde el momento en que se trata de satisfacer sus propios deseos, pillar un loro, una iguana ó un mono que herido por alguna flecha se agarrá á las ramas con la cola. Durante el mes de enero hemos observado en el paseo público de la Habana y en las praderas inmediatas á la ciudad, todos los troncos de Palmera real, nuestra *Oreodoxa regia*, coronados de flores blancas como nieve. Muchos dias seguidos ofrecimos á los negritos que hallábamos en las estrechas calles de Regla ó de Guanavacoa, dos piastras por un solo espádice de estas flores hermafroditas; fué en vano. Bajo los trópicos no es activo el hombre sino obligado por una necesidad absoluta. Los botánicos y pintores de la Comision española creada bajo la direccion del conde de Jaruco y Mopox para el progreso de las ciencias naturales, los señores Estevez, Boldo, Guio y Echevarria, nos confesaron que por no poder conseguir tales flores, habian estado sin examinarlas muchos años.

«Despues de la enumeracion de estos obstáculos, se concibe (lo cual en Europa hubiera sido para mí mismo incomprendible) que, aun habiendo reconocido en el espacio de dos años, mas de 20 especies diversas de Palmeras, no hayamos podido describir sistemáticamente mas que 12. ¡Qué interés no ofrecería la obra de un viajero que recorriese la América meridional, dedicándose exclusivamente á este estudio, y representase en sus dimensiones naturales la espata, el espádice, las partes florales y los frutos de las Palmeras (1)!»

Son las hojas de estas ó pinnadas (*pinnata*) ó digitadas

(1) Escribia yo estas líneas antes del viaje de Martius y de Spix al Brasil, antes por lo tanto de aparecer la excelente obra que ha publicado Martius sobre las Palmeras.

(*palmodigitata*); ya carece el peciolo de puas, ya está recortado de tal modo que cada diente se termina en una espina (*serrato-spinosus*). La hoja del *Caryota urens* y del *Martinezia caryotifolia*, árboles que vimos en las márgenes del Orinoco y del Atabapo, y despues en los Andes en el paso de Quindiu, á una altura de 975 metros, tiene una forma casi única entre las Palmeras, como lo es la del Gingko entre los árboles dicotiledóneos. Distingue sobre todo á las Palmeras, su fisonomía y porte majestuoso, difícil de representar con palabras. El estípite (*caudex*) rara vez se divide en ramas como lo está el de los Dragoneros; es sencillo, particularmente en el *Crucifera thebaica* ó Palmera Doum y en la *Hyphaene coriacea*. Ya ofrece un espesor desproporcionado, como en el Corozo del Sinu, nuestra *Alfonsia oleifera*; ya tiene la esbeltez de la caña, como en el *Piritu*, el *Kunthia montana* y el *Coripha nana* de Méjico. El del Cocotero está inflado en su base. A veces los estípites son lisos, otras cubiertas de escamas como en la *Palma de caviya* y de sombrero de los Llanos. Los hay últimamente espinosos, por ejemplo, los del *Corozo* de Cumana y del Macanilla de Caripe, cuyos largos agujijones están regularmente distribuidos en anillos concéntricos.

«Tambien ofrecen diferencias características las raices de las Palmeras, las cuales, si bien no nacen á mas de 32 ó 49 centímetros por cima del suelo, alzan al tronco sobre una especie de andamio, ó bien se arrollan en derredor suyo formando nudos. He visto deslizarse Civetas y Monos pequeños, por entre las raices del *Caryota*. Muchas veces el tronco se hincha hácia su mitad y va adelgazándose hácia arriba y abajo, como pasa en la Palmera real de la isla de Cuba. Las hojas tienen, bien un color verde oscuro, como la *Mauritia* y el Cocotero, ó presentan en el envés la blancura de la plata, como las del *Corypha Miraguama*, especie de Palmera esbelta que encontramos en la isla de Cuba,

cerca del puerto de Trinidad. En ocasiones tambien el medio de la hoja desplegada en forma de abanico, está adornado de rayas concéntricas amarillas y azuladas, como una cola de pavo real; ejemplo que puede citarse, la *Mauritia espinosa*, que descubrió Bonpland en las orillas del Atabapo.

»La direccion de las hojas es un carácter no menos importante que su forma y color. Las hojitas se presentan á veces pectinadas, es decir, colocadas en un mismo plano frente las unas á las otras, y con un parenquima rígido y alargado como en el Cocotero y el Phœnix; resultando de tal disposicion los juegos de luz que se producen al caer el sol sobre la cara superior de las hojas, de color verde claro en los Cocotereros, y verde mate y ceniciento en las Datileras. En algunas especies el follaje, compuesto de vasos mas tenues y delicados y rizado hácia el extremo, se parece al de las cañas. Tal sucede en el Jagua, en la Palmera real de Sinu, en la Palmera real de Cuba, del Piritu y del Orinoco. A la direccion de las hojas y al eje trazado por su raquis deben las Palmeras ese aire de soberana magestad que las distingue. Un carácter que realiza la fisonomía de algunas sobre todo, es el conservar, no solo en su juventud, como pasa en la única especie de Datilera introducida en Europa, sino durante toda su vida, recta é inflexible la posicion de sus hojas. Cuanto mas agudo es el ángulo que forman las Palmas con la prolongacion superior del tallo, tanto mas noble y grandioso es su aspecto. ¡Qué diverso es entre las hojas péndulas del *Coryphæ tectorum* (1), las de la Datilera y el Cocotero, mas horizontales ya y las ramas finalmente del Jagua, del Cucurito y del Pirijao, que parecen amenazar al cielo!

»Ha reunido la naturaleza los géneros todos de hermo-

(1) Palma de covija del Orinoco y de los Llanos de Calabozo.

sura en las Palmeras Jagua, que mezcladas con los Cucuritos ó Vadgihai de 26 á 32 metros de altura, adornan las peñas graníticas de las cataratas de Atures y de Maypures, y que hemos visto esparcidas á trechos en las márgenes solitarias del Casiquiaro. Sus troncos esbeltos y lisos, llegan á tener de 19 á 23 metros, formando columnas sobre el follage denso de los árboles dicotiledóneos. Sus aéreas cimas, contrastan maravillosamente con las espesas ramas de los Ceibas, con los grupos de Laurineas, los *Calophyllum* y los *Amyris* que las rodean. Sus hojas, en número cuando mas de 7 á 8, se alzan verticalmente en el aire 5 y 6 metros, estando rizadas sus extremidades á modo de penachos. Las hojitas constan de un parénquima delgado como el de las Gramíneas, y flotan y estremécense ligeras en torno del peciolo que se balancea lentamente al capricho del viento. En todas las Palmeras brota la inflorescencia del tronco, por bajo del nacimiento de las hojas; pero se distinguen las diversas especies, por la manera de efectuarse esta eclosion. La cubierta floral de algunas Palmeras, tales como el Corozo de Sinu, se eleva verticalmente y los frutos que siguen igual direccion, forman una especie de tirso parecido al del *Bromelia*. En la mayoría de las especies, por el contrario, las espatas, ya lisas ya accidentadas y cubiertas de espinas, son péndulas; las flores masculinas ofrecen á veces una blancura deslumbradora. El espádice de estas Palmeras, envia su brillo á gran distancia, cuando ha llegado á su completo desarrollo. En casi todas las flores masculinas son amarillentas, apretadas unas contra otras, y están ya casi marchitas cuando se desprende de la espata.

»En las Palmeras de follage pinnado, como el Cocotero, el Phœnix, la Palmera real de Sinu, brotan los peciolos de la parte seca, áspera y leñosa del estípote; ó bien, como en la Palmera real de la Habana (*Oreodoxa regia*), que excitaba

ya la admiracion de Cristóbal Colon, nacen ejes mas ténues, lisos y verdes que se superponen al tronco como columnas á columnas. La corona que rematan las Palmeras de figura de abanico, como el Moricho y la *Palma de sombrero* de la Habana, descansa con frecuencia sobre un lecho de hojas secas, circunstancia que dá á estos árboles un carácter severo y melancólico. En algunas Palmeras aparasoladas, la Miraguama por ejemplo, no se compone la corona sino de un pequeño número de hojas sostenidas por peciolos delicados.

»Hay tambien en la forma y colorido de los frutos, mayor variedad de la que en Europa se supone. Los frutos del *Mauritia flexuosa* son ovales; su superficie escamosa, parda y lustrosa, les dá un aspecto parecido al de los frutos jóvenes de los pinos. ¡Qué diferencia entre el enorme coco triangular, las bayas de la Datilera y las drupitas del Corozo! Pero no hay Palmera cuyos frutos rivalicen en belleza con los del Pirijao (*Pihiguao*) de San Fernando de Atabapo y de San Baltasar: son estos, una especie de manzanas de dos á tres pulgadas de gruesas, de figura oval, de color dorado, purpurino en una de sus caras; contienen una sustancia harinosa, no encierran semilla, y cuelgan formando racimos densos del vértice de magestuosos troncos (1).»

En algunas especies de Palmeras, las espátas que cubren los espádices, producen un ruido muy marcado al abrirse de repente. Sir Ricardo Schomburgk, ha observado como yo este fenómeno en la *Oreodoxa oleracea* (2). Esta ruidosa eclosion de la inflorescencia de las Palmeras, recuerda el ditirambo de Píndaro en honor de la primavera, y el momento

(1) Ya hemos hecho mérito en esta obra de estos hermosos frutos que en número de 70 ú 80, se agrupan en racimo y son susceptibles como los bananos y patatas, de diversas preparaciones.

(2) *Viajes por la Guyana inglesa (Reisen in etc., t. 1, pág. 55).*

en que en la ciudad árgica de Nemea, la Datilera, anuncia al entreabrir sus yemas, la aproximacion de aquella estacion embalsamada (1).

Tres formas de la mayor belleza se repiten en las regiones tropicales de todas las partes de la tierra: las Palmeras, los Bananeros y los Helechos arborescentes. Los lugares donde obran simultáneamente el calor y la humedad, son los que ofrecen vegetacion mas exuberante y mas variados aspectos. La América del Sur es tambien la region mas linda de la zona de las Palmeras. En Asia estos árboles son mas raros; lo cual procede quizá, de que la considerable porcion del continente indio, situada bajo el ecuador, sufrió algun cataclismo y quedó anegada por el mar en las primeras revoluciones del planeta. Nada casi sabemos, de las Palmeras que crecen en Africa, entre la bahía de Bénin y la costa de Ajan, y en general, como lo hice ya notar, sólo conocemos un número muy reducido de Palmeras africanas.

Después de las Coníferas y los Eucaliptos de la familia de las Mirtáceas, las Palmeras son las plantas que ofrecen el ejemplo de mayor desarrollo vegetal. La *Areca oleracea*, presenta troncos de 49 á 52 metros de altura (2). La Palma de la cera, nuestro *Ceroxylon andicola*, que descubrimos en la Montaña de Quindiu, entre Ibagua y Cartago, llega á medir de 52 á 58 metros, segun he podido comprobar á mi gusto en troncos de este árbol, cortados en los bosques. Después del *Ceroxylon*, la Palmera mas alta de América me parece ser la *Oreodoxa Sancona*, que hallamos florida cerca de Roldanilla, en el valle de Cauca, y que suministra una madera de construccion muy dura y excelente. Si á pesar de la enorme cantidad de frutos que produce

(1) *Cosmos*, t. II, pág. 9 de la traducción francesa; 8 de la española de Bernardo Giner y José de Fuentes.

(2) Aug. de Saint-Hilaire, *Morphologie végétale* (1840) pág. 176.