

sas partes del Asia setentrional, así como de la distribución del calor anual en las diferentes estaciones, de nada nos sirven para explicar la falta completa de Brezos al Este del Ural. José Hooker (1), ha conseguido tratar con sagacidad extrema los dos fenómenos opuestos que presenta la difusión de las plantas, á saber: la semejanza de la vegetación en grandes superficies uniformes (2) y la interrupción súbita de las mismas especies vegetales (3). ¿Existen algunas de *Erica* en el Asia central? La planta encontrada en la meseta del Nepal con otras plantas europeas y descrita por Saunders, en el Viaje de Turner al Tibet (4), como una *Erica vulgaris*, es, según Roberto Brown, una *Andrómeda*, probablemente la *Andrómeda fastigiata*, de Wallich. Tampoco se explica mejor la ausencia de la *Calluna vulgaris*, y de todas las especies de *Erica*, en la parte continental de América; porque esta planta existe en las Azores y en Islandia. Aun no ha sido hallada en Groenlandia, pero hace años se encontró en el banco de Terra-Nova. La familia natural de las Ericáceas, falta también por completo en Australia, donde la reemplaza la de las Epacrideas. Linneo descubrió 102 especies no más de *Erica*. Según M. Klotzsch hay en este género, cuidando de excluir todas las variedades, 440 bien distintas.

(1) En el libro titulado: *Botánica del Viaje antártico del Erebus y del Terror* (en inglés, 1844, p. 210).

(2) Uniformity of surface accompanied by a similarity of vegetation.

(3) Instances of a sudden change in the vegetation unaccompanied with any diversity of geological and other feature.

(4) *Philosophical transactions*, t. LXXIX, p. 89.

DE LA FISONOMIA DE LAS PLANTAS.

CAPITULO XIV.

PARTICULARIDADES.

CACTO.

Si se separa la familia natural de las Opuncieas, Grosularíeas, y se admiten para este grupo los límites propuestos por Kunth (1), cabe considerar á la familia de los Cactos como exclusivamente americana. No ignoro que Roxburgh, en su *Flora indica*, inédita, menciona dos especies de Cactos que según él, pertenecen á las regiones del Sudeste del Asia: el *Cactus indicus* y el *Cactus chinensis*. Estas dos especies muy esparcidas son silvestres ó han vuelto á tal estado, y difieren del *Cactus opuntia* y del *Cactus coccinellifer*. Hay con todo motivo para estrañar el que la planta india no tenga nombre en la antigua lengua sanscrita. El *Cactus chinensis* debe al cultivo su introducción en la isla de Santa Elena. En una época en que la difusión primitiva de los vegetales excita un interés general, puede esperarse que nuevas investigaciones disiparan todas las dudas repetidas veces suscitadas sobre la existencia de las Opuncieas del Asia. Aun en el reino animal, véese que ciertas

(1) *Manual de Botánica* (en al. p. 609).

formas se producen aisladas. ¡Cuánto tiempo no se ha considerado á los Tapiros como una especie característica del Nuevo Mundo! Y sin embargo se ha encontrado repetido el Tapir americano en el de Malaca, el *Tapirus indicus* de Cuvier.

Aunque los Cactos pertenezcan propiamente á los trópicos, algunas especies tienen su pátria en la zona templada: el *Cactus vivipara* y el *missuriensis*, habitan la Luisiana y las márgenes del Misurí. Back vió con sorpresa en su viaje á las regiones setentrionales, las orillas del Rainy-Lake, hácia los 48° 40' de latitud y 95° 15' de longitud, completamente cubiertas del *Cactus Opuntia*. Al Sur del ecuador, las especies de Cactos no se extienden mas allá del Rio Itata (lat. 36°), y del Rio Biobio (lat. 37° 15'). En la parte intertropical de la cadena de los Andes, he visto diversas especies de Cactos, tales como el *Cactus sepium*, el *chlorocarpus* y el *Bonplandii*, en llanuras cuya elevacion era de 2,924 á 3,248 metros; pero el *Opuntia Ovallei* de Chile, cuyos límites superiores é inferiores ha determinado exactamente Claudio Gay, mediante observaciones barométricas, presenta un carácter mas alpino todavía. Tiene este Cacto flores amarillas y tallo rastrero; no desciende mas abajo de 2,056 metros, y llega al límite de las nieves persistentes, del que pasa en ocasiones en los sitios donde se alzan rocas aisladas, que la nieve no ha invadido. Los últimos ejemplares de esta planta han sido recogidos en puntos situados á 4,164 metros sobre el nivel del mar (1). Algunas especies de *Echinocactus* pertenecen tambien á las plantas alpinas de Chile. El *Cactus (Cereus) lanatus*, llamado *Pisco* por los indígenas, que produce hermosos frutos rojos y que está cubierto de una lana espesa, hace un contraste singular con el *Cactus senilis*, provisto de pelos muy finos y muy apreciado. En nuestro viaje al Amazonas, encon-

(1) Claudio Gay, *Flora chilensis*, 1848, p. 30.

tramos el *Cereus lanatus* en el Perú, cerca de Guancabamba. Las dimensiones de las Cacteas, grupo cuyo conocimiento ha ilustrado mucho el príncipe de Salm-Dyck, presentan las mas extrañas oposiciones. El *Echinocactus Wislizeni* mide mas de dos metros de perímetro, y mas de de 1 metro de altura, y cede todavía en magnitud al *Echinocactus ingens* de Zuccarini y al *Echinocactus platyceras* de Lemaire (1). El *Echinocactus Stainesii* llega á tener 65 y hasta 81 centímetros de diámetro. El *Echinocactus Visnago* de Méjico tiene 97 centímetros de diámetro con mas de 1 metro y 30 centímetros de altura, y pesa de 343 á 979 kilogramos, mientras que el *Cactus manus*, que recogimos cerca de Sondorillo, en la provincia de Jaen, es tan pequeño y arraiga tan poco en el suelo, que se queda pegado muchas veces á las patas de los perros. Los Melocactus llenos interiormente de un parenquima acuoso, durante los meses mas secos del año, constituyen una verdadera fuente vegetal: tal es el Ravenala de Madagascar, cuyo nombre significa en la lengua del país *hoja de los bosques* (2). Los caballos y mulos salvajes los abren golpeándolos con la pezuña, haciéndose frecuentes heridas en esta operacion. El *Cactus Opuntia*, se ha propagado de un modo prodigioso en algunos años en el norte de Africa, en Siria, Grecia y el mediodía de Europa. Ha penetrado tambien esta planta desde las costas al interior del Africa, asociándose á las indígenas.

Cuando se tiene costumbre de ver los Cactos solo en invernaderos y estufas, asombra el espesor que adquieren en los tallos viejos las fibras leñosas. Los Indios saben que la madera del Cacto no se pudre, y la emplean con gran resultado para remos y amazon de las puertas. Dificil es imaginar en el mundo vegetal nada cuyo aspecto produzca

(1) Wislizenus, *Viaje al norte de Méjico* (en inglés, 1848, p. 97).

(2) De *rave, raven*, hoja y *hala*, en javanés *halas*, bosque.

impresion mas viva y duradera en el recién llegado que las áridas llanuras de Cumanaa, de Nueva-Barcelona, de Coro y de la provincia Jaen de Bracamoros, todas cubiertas de Cactus que se alzan como columnas y se ramifican á modo de candelabros.

DE LA FISONOMIA DE LAS PLANTAS.

CAPITULO XV.

PARTICULARIDADES.

ORQUÍDEAS.

La forma, á veces casi animal, de las flores de las Orquídeas, es notable sobretudo en el Torito (nuestra *Anguloa grandiflora*), muy nombrado entre los Americanos del Sur; en el Mosquito ó *Restrepia antennifera*, en la *Flor del Espiritu Santo*, que, según el *Prodrómo de la Flora peruana* (1), es tambien una especie de *Anguloa*; en la flor, parecida á una hormiga, del *Chiloglottis cornuta* (2); en el *Bletia speciosa* de Méjico, y en esa curiosa multitud de *Ophris* europeos (*O. muscifera*, *apifera*, *aranifera*, *arachnites*, etc.) La afición á estas plantas y sus admirables flores, ha hecho tales progresos en Europa; que el número de las especies cultivadas por los hermanos Loddiges en el año 1848, se calculaba en 2,360. Esta cifra que en 1813 era de 115, habia subido ya en 1843 á 1650. ¡Qué tesoro de Orquídeas aun desconocidas y cubiertas de brillantes flores debe encerrar

(1) *Floræ peruvianæ Prodrómus* (p. 118, lám. 26).

(2) Hooker, *Flora antártica*, p. 69.