

### Vegetación de Pátzcuaro

Aunque cuando la época en que visitamos á Pátzcuaro, Diciembre de 1890, era poco favorable para estudiar su flora, sin embargo, en vista de los ejemplares colectados y de su modo de distribución, se pueden hacer algunas consideraciones que tienen su importancia. La parte recorrida comprende desde la ciudad por el camino que conduce á la Estación del Ferrocarril, de allí por Ibarra.

Siguiendo el borde del lago, después comenzamos á ascender el cerro de San Miguel, pasando por el pueblito de Santa Ana; llegamos á la parte más elevada y descendimos por el camino que conduce á Pátzcuaro. La altura del lago es de 2,039 metros sobre el mar, y la de la cumbre del cerro, de 295 sobre Pátzcuaro.

Desde luego diremos que, de una manera general, la vegetación de esa localidad es idéntica en su mayor parte á la del Valle de México. Efectivamente, los representantes de las siguientes familias estaban en plena floración: Compuestas: *Stevia serrata*, *S. purpurea*, *S. salicifolia*, *Tagetes lunulata*, *T. angustifolia*, *Sanvitalia procumbens*, *Bidens tetragona*, *Bidens leucantha*; varios *Helianthemum* y *Baccharis*. Loganiáceas: *Buddleia venusta* y *verticillata*; *Ericáceas*.

Escrofulariáceas: el *Pentstemon barbatus* y la *Lamourouzia multifida*. Rosáceas, el *Crataegus mexicana* y la *Alchemilla sibiricaefolia*. Campanuláceas, las *Lobelias laxiflora*, *parviflora* y una de tamaño muy pequeño. Y por último, señalaremos el *Clematis sericea*, *Asclepias linaria*, *Anagallis arvensis*, *Loranthus calyculatus*, *Verbena mexicana*, *Loeselia coccinea*,

*Reseda luteola*, *Helianthemum glomeratum*, *Phytolacca decandra* y la *AEnothera tetraptera*.

Debemos, pues, llamar la atención sobre este hecho que, aunque muy conocido, para nuestro estudio tiene importancia, y es el siguiente: que en Pátzcuaro la floración de las plantas se retarda mucho en comparación con la del Valle de México. Recordemos especialmente los madroños que aquí ya tenemos en fruto y que encontramos allá con sus corolas aromáticas en pleno desarrollo; otro tanto pasaba con las *Lobelias*, las *Salvias* y las *Compuestas*. Naturalmente la explicación de este fenómeno ha de estar en que la temperatura media de Pátzcuaro es superior á la del Valle.

Se sabe que, de una manera general, la área de vegetación de una planta tiene su mayor diámetro en el sentido del Ecuador, pero en México, en la Mesa Central por lo menos, pasa lo contrario, pues la área de vegetación se extiende considerablemente de Norte á Sur. A primera vista se creería que este fenómeno depende de la forma triangular de la República; pero en realidad es debido á su conformación geológica bien conocida. Revisando las especies recogidas en Pátzcuaro, se confirma el hecho anterior, que es muy significativo: la mayor parte de ellas son plantas que se encuentran hasta en los Estados del Sur de la República de los Estados Unidos, y esto se comprende fácilmente si recordamos que siendo tan accidentada la formación de la Mesa Central, á cada paso se encuentran localidades que presentan las mismas condiciones climatéricas y la misma conformación topográfica, con una temperatura media muy parecida, aun cuando tengan diferente altura. Así pues, la adaptación de nuestros vegetales está sometida á causas múltiples, pero que se reproducen en la generalidad de los casos. Algunos ejemplos tomados de nuestros ejemplares harán más palpable esta idea: los pinos los encontraremos siempre en las partes elevadas de las montañas y cerros, aun cuando la temperatura no sea muy fría; en las faldas de las montañas y hasta una altura media, los

madroños y las Labiadas, y en la llanura las gramíneas y las compuestas, son las plantas predominantes.

Para terminar lo respectivo á la vegetación de ese lugar, mencionaremos aquellas especies que no se encuentran en el Valle de México: una vid silvestre, *Vitis sp?* el Chupire *Croton calyculata* que tiene un jugo drástico é irritante; una Compuesta, el *Cnicus patzcuarensis*, que sólo se encuentra en la montaña; la *Lopezia villosa*; una granadilla, *Pasiflora*; una yuca, y la variedad del tejocote, notable por la suavidad de su pulpa y su color más pálido.

México, Enero de 1891.

### Examen crítico de las clasificaciones anteriores<sup>1</sup>

Examinando detenidamente cada una de las clasificaciones anteriores, y tratando de colocar dentro de sus divisiones, ciertas localidades, cuyas floras y condiciones climatológicas nos son ya bien conocidas, se llega necesariamente á la conclusión de que ninguna abarca todos los variados climas que se observan en la vasta extensión que comprende la República Mexicana. A nuestro juicio, tres han sido las causas que se han opuesto á que se lograra la perfección en las clasificaciones que hemos reproducido y vamos á analizar: en primer lugar que no se conocen todas las especies vegetales del país; después, que aun no se determinan los elementos meteorológicos de multitud de localidades, lo que ha impedido establecer su climatología, y por último, que con excepción del Sr. Galeotti, los autores de estas clasificaciones no han conocido el país, y sus datos fundamentales, exactos en parte, son de segunda mano, y por lo mismo, por profundos que sean sus conocimientos botánicos, es imposible que se hayan formado una idea perfecta de la topografía y clima de los lugares que describen. Esta observación es tan exacta, que indudablemente si el Sr. E. Fournier hubiera conocido personalmente ciertas localidades de México, no habría cometido el error de suponer que entre San Luis Potosí y Orizaba, dos regiones que como él mismo dice han sido ne-

<sup>1</sup> En 1899 publicó el Dr. Ramírez "La Vegetación de México," en la que recopiló los estudios sobre Geografía Botánica del país, publicados en sus respectivas obras por los señores Martens, Galeotti, Grisebach, Fournier y Hemsley; cuyos estudios forman los primeros cinco capítulos de aquella obra. Este artículo y los dos siguientes forman los últimos tres capítulos que, por ser originales, quiso el mismo Doctor que formaran parte de esta colección de sus escritos.