LAS CACTACEAS DEL VALLE DE MEXICO

Por DUDLEY GOLD.

El Valle de México, según los geógrafos, se extiende hasta la Sierra de Pachuca, pero desde el punto de vista de un cactólogo, Pachuca forma parte de otra zona cactífera, por lo que nosotros aquí limitamos el Valle hasta Huehuetoca y Teotihuacán, o sea los drenajes interiores. Los cactus se encuentran especialmente en la parte norte y oeste del Valle, estando ausentes en los declives de Iztaccíhuatl y Popocatepetl.

Con pocas excepciones, parece requisito de los miembros de esta familia, tener una exposición directa al sol, aunque sea por una breve parte del día. En el Valle de México es muy marcada la tendencia a buscar declives orientados hacia el este. Como durante el verano, la estación de mayor actividad, el cielo está aquí nublado durante una buena parte de la tarde, resulta que los declives orientales reciben mucho más sol que los del oeste que tienen sol de la tarde. Esta tendencia es notable en la Sierra de Guadalupe, en donde existen verdaderos jardines de cactus frente a la carretera de Pachuca mientras que en la parte orientada hacia Tlalneptla hay pocos.

La familia de las Cactáceas está dividida en tres grupos llamados tribus. El primer grupo, **Pereskieae**, es tropical y no se encuentra en el Valle. Este grupo tiene hojas persistentes. El segundo, **Opuntieae**, comprende los nopales y chollas. Las especies que lo integran tienen hojas caducas y numerosas espinas pequeñas llamadas glóquidas. El tercer grupo incluye todos los demás cactus y se distinguen por no tener ni hojas ni glóquidas. **OPUNTIEAE.**

De las chollas, o **Cylindropuntia**, hay dos en el Valle: la **Opuntia imbricata**, planta erecta que alcanza hasta 4 metros, de flores moradas y frutos amarillos, y la **Opuntia tunicata**, planta baja, sumamente espinosa, las espinas cubiertas con vainas blancas; produce muy pocas flores y su propagación se hace por medio de brotes en artículos caídos, que se desprenden muy fácilmente con el más ligero contacto, y se adhieren tenazmente a cualquiera persona, animal u objeto; las espinas tienen pequeñas púas dirigidas hacia atrás que hacen su extracción difícil y dolorosa. Esta planta existe también en Perú y en Chile a donde se cree que fué llevada en migraciones prehistóricas. Esta especie puede ser útil en zonas de grave erosión porque puede establecerse en las tierras más estériles y son pocos los animales que la molestan. La **Opuntia tunicata** tiene una forma enana muy diferente en apariencia a la normal, que fácilmente pudiera ser tomada como una especie distinta. La **Opuntia imbricata** se encuentra ampliamente distribuida en la parte norte del Valle y en los cerros del centro, y a todas alturas. La **Opuntia tunicata** parece estar limitada a las partes bajas de los cerros y a los llanos.

De los nopales, o **Platyopuntias**, son especialmente comunes en el Valle la **Opuntia streptacantha** y la **Opuntia megacantha**, que se encuentran en casi todo el Valle, existiendo también la **Opuntia robusta** y probablemente dos o tres más especies nativas. Las dos primeras nopales son plantas arborescentes que alcanzan 5 metros de altura, y sus frutos son comestibles. La **Opuntia streptacantha** se distingue por sus artículos más redondeados y su flor de color amarillo que cambia gradualmente al anaranjado antes de secarse. La **Opuntia megacantha** tiene artículos más alargados y su flor es roja desde el principio. La **Opuntia robusta** es planta más baja que las dos anteriores pero tiene artículos muy grandes. Llegando a medir hasta 40 centímetros o más de largo, y el fruto también es grande.

CEREAEAE.

Esta tribu está dividida en ocho grupos menores o subtribus. Cuatro existen en el Valle.

Cereaceae. Cactáceas altas comunmente llamadas "pitahayas" u "órganos".

Los cactus de este grupo posiblemente no son nativos del Valle de México. Tres especies existen únicamente en el Peñón Viejo. Una, **Myrtillocactus geometrizans**, común en los Estados de Hidalgo, Querétaro y Gua-

najuato, es planta grande con muchas ramas generalmente encorvadas. Produce un pequeño fruto conocido con el nombre de "garambullo". Otra es **Lemaireocereus marginatus**, muy conocida por ser usada en los cercados, de donde viene su nombre específico; este cacto ha sido incluido también en el género **Pachycereus** porque su flor es parecida a la flor típica de este género, pero se clasifica comúnmente como **Lemaireocereus** porque su fruto es carnoso mientras que el de los **Pachycereus** es seco y espinoso. La tercera especie es **Lemaireocereus doumortieri**, común en Morelos, Querétaro e Hidalgo. Como estos cactus no existen en otra parte del Valle y son nativos de regiones más calientes, parece que fueron traídos por los indios en tiempos antiguos. Otra especie de este grupo es **Nyctocereus serpentinus**, comúnmente llamada "Reina de la Noche"; se encuentra cerca de la cumbre de un cerro al oeste de Tepotzotlán. Como también esta especie es de climas semi-tropicales (abundante cerca de San José Purúa) es probable que haya escapado del cultivo.

Echinocereanae. Plantas cilíndricas que raramente exceden 25 centímetros de altura. Las flores son grandes y nacen en corona.

De este grupo hay una sola especie en el Valle: **Echinocereus cinerascens**. En el Valle de México se encuentra solamente en la parte sur y este de la Sierra de Guadalupe pero su distribución se extiende hasta San Luis Potosí. En el Valle parece limitada a lugares rocosos, pero más al norte se encuentra en los llanos. Tiene la flor más vistosa de todas las cactáceas del Valle; es grande, de color morado vivo con los estambres amarillos. Florece desde marzo hasta mayo o junio y en la parte oriental de la Sierra de Guadalupe es bien visible en los cerros al lado de la carretera de Pachuca desde un camión en movimiento. La planta es cespitosa, es decir, produce matorrales de muchas cabezas y una planta grande puede tener 20 flores a la vez.

Echinocactanae. Plantas globosas, a veces grandes, incluyendo las especies conocidas como "biznagas".

Hay dos cactus de este grupo en el Valle que pertenecen respectivamente a los géneros **Stenocactus** y **Ferocactus**. Los **Stenocactus** son generalmente plantas chicas y globosas, hasta de unos 8 centímetros de diámetro, aunque hay ejemplares excepcionales que alcanzan hasta 20 centímetros. Se identifican luego por sus numerosas costillas delgadas y generalmente onduladas. El número de costillas en los ejemplares del Valle varía mucho, siendo de 20 hasta 60. La flor por lo común es de color lila con una estría más oscura en el centro de los pétalos, pero varía entre blanco y morado oscuro. El **Stenocactus** se encuentra en la parte norte del Valle, desde las barrancas al oeste de la Ciudad hasta La Purificación, cerca de Texcoco, siendo especialmente abundante en la Sierra de Guadalupe y en los cerritos al noroeste, por ejemplo cerca de Atizapán, habiendo lugares donde es imposible andar sin pisar una de estas plantas

Dos o tres especies han sido registradas de la Sierra de Guadalupe pero la planta es muy variable y creo que existe una sola especie, probablemente **Stenocactus anfractuosus**.

En la parte oriental de la Sierra de Guadalupe es bastante abundante el **Ferocactus latispinus**, encontrándose especialmente en los declives bajos, pero también cerca de la cumbre donde se encuentra a 2,700 metros de altura. Mide hasta 30 centímetros de diámetro y se distingue por su espina central ancha y ganchuda, generalmente de color rojizo.

Hay otra biznaga descrita de la Sierra de Guadalupe, **Echinocactus horizontalonius**, pero en los últimos años no se ha encontrado y posiblemente ya no existe en el Valle.

Coryphanthaceae. Plantas generalmente pequeñas y globosas, provistas de tubérculos.

En el Valle de México hay dos géneros de este grupo, **Coryphantha** y **Mammillaria**, con unas ocho especies. Son muy populares entre los colectores por su tamaño y la facilidad de cultivarlas en macetas. Las *Coryphanthas* se distinguen por un surco a lo largo del tubérculo y sus flores grandes que nacen en el centro de la planta. Sus frutos son generalmente verdes y maduran lentamente. Las *Mammillarias* son parecidas, pero no tienen surco en los tubérculos y sus flores no nacen en el centro de la planta sino en corona y son generalmente chicas. Los frutos son rojos, claviformes y comestibles ("chilitos").

La **Coryphantha** más común en el Valle es la **Coryphantha connivens**. Su flor es amarilla y aparece en junio. Generalmente es planta escasa pero tiene una distribución amplia — desde la Sierra de Santa Catarina hasta los límites norteños del Valle. Parece más abundante en ciertos cerritos al noroeste de Tlalnepantla. La otra *Coryphantha* se encuentra en la parte noroeste del Valle, por ejemplo Tepetzotlán y Huehuetoca. Es la **Coryphantha asterias** y su nombre se deriva de sus ocho o nueve espinas radiales en forma de estrella. Es planta chica pero tiene una flor tan grande que casi oculta la planta, de color lila pálido. Florece en abril y mayo.

La *Mammillaria* más común en el Valle es la **Mammillaria magnimamma**, especialmente abundante en la parte oriental del Pedregal, pero es común también en la Sierra de Guadalupe y otros cerros del Valle. Es la especie que produce los chilitos que se venden en los mercados.

Otra *Mammillaria* es la **M. elegans**, planta escasa en el Pedregal, que parece ser la única parte del Valle donde existe. Es planta bonita con espinas blancas e indudablemente su escasez se debe a la inmoderada colecta. A veces se ve de venta en la calle y en los mercados. Produce abundantes flores de color rojo, especialmente en el otoño e invierno pero también en todo el año. Hay otras especies descritas de plantas similares

pero parece que realmente son de la misma, variando en su forma más o menos columnar o en el número de espinas que muchas veces varía en la misma planta.

Una **Mammillaria** abundante en el Valle es la **M. rhodantha** que se encuentra desde Tenango del Aire hasta Tlalnepantla y los límites norteños del Valle. También es especie variable, teniendo dos tipos comunes: los de espinas amarillas y los de espinas rojizas. La flor es roja y aparece en el invierno. Esta planta es especialmente afecta a lugares rocosos y muchas veces es netamente saxícola, es decir, se encuentra colgando de los cantiles y grandes rocas, y ha sido encontrada, epífita, en ciertos árboles. Es muy común en la Sierra de Guadalupe y en el pedregal al oeste de Tenango. Parece ser la única **Mammillaria** en la parte oriental del Valle. También es la especie que se encuentra a mayor altura, existiendo a 3050 metros en la cumbre de la Sierra Gorda, al norte de las pirámides.

La **Mammillaria fuscata** es parecida a la **M. rhodantha** pero tiene mayor número de espinas. Se ha encontrado en cerritos al noroeste de Tlalnepantla.

Hay otra especie de **Mammillaria** algo saxícola y especialmente afecta a las hondas barrancas al oeste de la Ciudad de México, desde Santa Fe hasta el Río Hondo. También existe en los cerros de Xochitépetl al sur de Xochimilco y aisladamente en la Sierra de Guadalupe. Tiene cierto parecido en sus espinas y porte con la **Mammillaria rhodantha** pero la flor es muy distinta, siendo de color rosa con los bordes blancos. Creemos que se trata de la **Mammillaria discolor**.

Exploraciones, especialmente en la parte norteña del Valle, pueden descubrir otras especies no mencionadas aquí. El Valle de México, aun en su extensión aquí limitada, tiene un buen número y variedad de cactus. Si se incluyera toda la extensión que los geógrafos consideran como el Valle de México, el número de especies sería mucho mayor, pero hemos excluido la región de Pachuca, considerándola como una zona cactífera aparte.