## BOTÁNICA.

## ESTUDIO SOBRE LA FAMILIA DE LAS CACTEAS DE MEXICO,1

POR EL SENOR DON JOSE M. VELASCO, SOCIO DE NUMERO.

Sin. Cereus Serpentinus, Lagasca (vulg. Pitahaya.)

La descripcion que presento á esta Sociedad del *Cereus Serpentinus*, á nombre de la seccion de Botánica, la he hecho en vista de unos ejemplares que existen en el Baño de los Pescaditos de esta capital, comparando al mismo tiempo la que hizo Labouret de esta especie en su Monografía de las Cacteas.

Esta planta es natural de México, pertenece á la tribu Cacteas Tubulosas, al género de las Cereastreas que tiene por caractéres: tallo cilíndrico ó anguloso, tendido ó erguido; evolucion de las areolas ilimitada; inflorescencia apicilar, ovario exerto, y al subgénero Cereus, conocido por las hojas siempre confundidas en melgas; inflorescencia lateral<sup>2</sup> hácia la cima ó en la parte média del tallo, que es alargado; flor subinfundibuliforme; estambres libres y de la longitud del tubo; ovario y baya aculeíferas ó escamosas (Labouret, Monografía de las Cacteas): florece desde el mes de Junio hasta el de Octubre. Sus flores son grandes, blancas y muy odoriferas; se abren al anochecer y se cierran de las siete á las nueve de la mañana del dia siguiente, para no volver á abrirse mas; ofrecen un limbo de 18 á 22 cent. de diámetro; el cáliz, que es adherente al ovario, está formado de un largo tubo de 13 cent. de longitud; su diámetro inferior tiene 18mm y 13mm el superior; es lampiño, de color verde rojizo, guarnecido de escamas estrechas y pelosas en sus axilas; está provista su epidérmis de dos clases de puntitos; unos pequeños y cerrados, visibles, con un ligero aumento, y otros ménos numerosos, blancos y per-

<sup>1</sup> Al comenzar á tratar de la familia de que nos ocupamos, natural parece que se hagan las consideraciones preliminares á este estudio: no lo he creido yo así, y ántes bien, me ha parecido mas prudente hacer estas consideraciones mas tarde para mejor comprension de la Memoria, pues entónces procederemos de lo conocido á lo desconocido, del exámen de todas y cada una de las particularidades de cada género y especie á las correspondientes á toda la familia.

<sup>2</sup> Siendo los subgéneros divisiones del género, creo que es indispensable agregar el carácter de la inflorescencia de este subgénero, á la del género, pues la de éste es apicilar y la de aquel lateral, y puede ocasionar dificultades en la clasificacion.

ceptibles á la simple vista: las lacinias sepaloides son de color verde olivo; las petaloides algo purpúreas por fuera; las interiores, blancas, acuminadas y ligeramente dentadas en su ápice. Estambres mas cortos que el limbo, sus filetes son blancos y están soldados á la base del tubo, que es melífero, y libres hácia la parte superior; anteras amarillas; el estilo es apénas mas largo que los estambres, blanco y con ocho divisiones; tiene de diámetro en toda su longitud 1½mm; ovario verde, provisto de areolas y aguijones rectos, de 4mm á 13<sup>mm</sup>, de color purpúreo; los mas largos son blancos hácia la parte inferior. El fruto es una baya piriforme, su mayor diámetro tiene de 55 á 60mm y el menor de 45 á 50<sup>mm</sup>; su color es rojo; cerca del ápice, que está coronada por algunos restos del perianto y cubierto de hacecillos de espinas desprendidas de los primeros sépalos que estaban sobre el ovario se notan algunos pliegues formados por las escamas del cáliz; las areolas cubiertas de tomento blanco, conservan sus aguijones que son de 18 à 21, y tienen de 4 à 5mm de longitud, algunos de color moreno y otros de color de ceniza; sobre la epidérmis se notan los puntitos ya descritos, con la diferencia que cambian de color; los grandes son amarillos en lugar de blancos. El epicarpo es interiormente de color anaranjado: las semillas se ven envueltas por el sarcocarpo que está formado de celdillas poliédricas y salpicado de puntitos brillantes, ocasionados por la reflexion de la luz en las caras de las celdillas: este tejido, al comenzar el fruto su madurez, toma un bellísimo color rojo que difícilmente se puede imitar con los colores que se emplean en la pintura; el color se oscurece despues sin perder su hermosura, debido esto únicamente á una mayor cantidad de materia colorante que adquiere el fruto en su completa madurez.

Los granos son horizontales y tienen su funículo de 6 cent. de longitud y del mismo color del mesocarpo; la forma de la chalaza es semejante á la de las tapas de las guitarras; la testa es crustácea y tiene un bello color negro, la endopleura tenaz y de color gris; embrion anátropo, sin perisperma, cotiledones carnosos y radícula muy pequeña.

Su tallo es flexible, suberguido, ramoso con la edad, de 5 á 6 metr. de altura sobre 4 á 5 cent. de diámetro; de un color verde oscuro y los ramos jóvenes de un verde alegre; los surcos que atraviesan las melgas desaparecen muy pronto. Melgas 11, comprimidas, obtusas y casi rectas; areolas algo aproximadas, con intervalos de 15<sup>mm</sup>, pequeñas y cubiertas de tomento, blanco al principio, y mas tarde color de ceniza; tienen de 11 á 14 aguijones exteriores, rectos, delgados y rígidos, de 6<sup>mm</sup> á 15<sup>mm</sup>, y uno central de 9<sup>mm</sup> á 24<sup>mm</sup>, todos de color rosado al nacer, despues blancos, mas tarde cenicientos, y uno que otro moreno: casi todos los aguijones están manchados en la punta de un color igual al de las espinas del maguey (Agave Americana).

Haciendo una seccion transversal al tallo, no se nota la savia mucilaginosa que se desprende de muchas especies de esta familia; á primera vista se encuentra una zona leñosa, concéntrica é interrumpida, envuelta por un tejido celular muy abundante, verde en la parte exterior y blanquizco en la interior: viendo estos hacecillos con el microscopio, se ven formados de fibras, vasos anillados y traqueas, desprendiéndose de ellos otros muy pequeños en direccion de las areolas, compuestos de los mismos elementos: la epidérmis, que es muy consistente, está perforada por una multitud de estómatos, que son los puntitos blancos que se notan á primera vista.

Los frutos de esta planta son muy apreciados en la capital, y son objeto de regalo por su rico sabor y escasez de ellos; suelen en las pulquerías componer el pulque con este fruto, y lo prefieren al llamado pulque de tuna colorada. En Autlan de la Grana, me ha dicho una persona, que se encuentra esta misma especie con el nombre de Pitahaya, y que sus frutos los venden en Guadalajara muy baratos por su extraordinaría abundancia; que sus tallos tienen de altura de 4 á 5 metr. y 12 cent. de diámetro, y sus flores blancas ó amarillas color de oro; que en Tepic y Zapotlan el Grande se encuentran tambien, pero en ménos abundancia.

Una señorita mexicana ha tenido la curiosidad de hacerse un aderezo con los granos del fruto, consiguiendo á poco costo un adorno agradable á la vista.