

APUNTES PARA LA FLORA MÉDICA INDÍGENA

EL ZOAPATLE

POR EL SR. D. FEDERICO ALTAMIRANO.

HISTORIA.—Segun el Dr. Hernandez, esta planta la usaban los indigenas para curar las enfermedades de las mujeres y la llamaban *Cihoapactli* ó *Sinhuapastle* (que significa medicina de la mujer), y por los españoles planta uterina. El cocimiento y el jugo eran administrados á la dosis de dos ó tres onzas para facilitar el parto y aumentar la secrecion de la leche. Un puñado de hojas machacadas puestas en maceracion en el agua, se aplicaban para los tumores del vientre, la hidropesía y estimular la menstruacion y la orina.

CLASIFICACION Y DESCRIPCION BOTANICA.—Esta planta pertenece á la familia de las *Compuestas* ó *Sinantereas* y al género *Montagnea*, cuyos caracteres son los siguientes:

Capítulos multifloros y heterógamos; flores del radio, 5-10, dispuestas en una serie, liguladas y neutras, las del disco tubuladas, 5 dentadas y hermafroditas. Involucro biserial, escamas exteriores 5, extendidas; interiores 10 por lo comun. Receptáculo convexo, cubierto de pajillas anchas en la base y con el ápice espinoso-mucronado, las más pequeñas envolviendo á las aqueñas. Estilos del disco con los estigmas terminados por un cono algo alargado. Aqueñas del radio, abortadas; las del disco, subcomprimidas, ovado-acuñadas y desprovistas de vilano; nectários prominentes. Ramos rollizos y por lo comun velludos en el ápice. Hojas opuestas, pecioladas, ovadas, obcordadas, aserradas ó lobuladas; las mas veces subtomentosas por debajo. Capítulos dispuestos en corimbo. Lígulas blancas ó de un rosado intenso. Disco blanquizco.

Este género, creado por La Llave y Lexarza y dedicado al ilustre médico

mexicano D. Luis Montaña, está compuesto de plantas herbáceas, subfructuosas ó fructuosas, originarias de América y especialmente de México. Las especies en número de ocho, han sido distribuidas por Decandolle, en dos grupos, segun que las ligulas son 5 ó 10: en el primero están comprendidas las especies *floribunda*, *tomentosa*, y sus dos variedades *cordifolia* y *ternifolia*, todas de México; en el segundo la *especiosa*, *grandiflora*, *Karvinskii*, *fructescens*, *arborescens* y *ovalifolia*, siendo esta última la única que no pertenece á México.

Me limitaré á describir la especie *tomentosa*, que es la única que he tenido á la vista, y que con la *floribunda*, son las especies que crecen en el Valle de México.

Tallo múltiplo, erguido, fruticoso, cilíndrico, tomentoso y estriado, hasta de dos metros y más de altura; con pequeñas manchas de un color gris, y otras blancas, ocultas por el vello; y estas últimas formadas de sustancia resinosa. La corteza es bastante gruesa. Ramos veloso-tomentosos; hojas de 13 centímetros de largo y 7 de ancho, ovado-trianguulares, subcordadas, pinninervadas y con los bordes hendidos en almenas, especialmente en la base, en donde los senos son mas aparentes; con la cara superior subpubescentes, en la inferior veloso-tomentosas, trinervadas en la base: el ciclo es de $\frac{1}{2}$; peciolo pubescente, estriado y de la mitad de la longitud de la hoja. Inflorescencia dispuesta en corimbos compuestos; las escamas exteriores del involucreo, oblongas, sub-obtusas, velludas en el dorso y de la longitud de las del radio; las interiores, acuminadas y terminadas en un apéndice espinoso; ligulas y florones blancos; anteras amarillas; estilo y filamento de un moreno oscuro y el estigma casi blanco: crece en los lugares áridos y pedregosos, especialmente en las faldas de las colinas.

ANALISIS.—Cien partes de tallo y hojas, me dieron:

Agua.	05,00
Materias orgánicas.	78,00
Cenizas.	17,00
	<hr/>
	100,00

SUSTANCIAS ORGANICAS.—Albumina, goma, clorofila, materia grasa, materia extractiva, dos resinas, una sustancia ácida y una neutra.

La sustancia ácida es de un color moreno, amorfa, enrojece el tornasol, es soluble en el agua y alcohol; en el éter es muy poco; al calor se carboniza; descompone los carbonatos alcalinos; se combina con los álcalis y toma una coloracion amarilla verdosa mas notable con el amoniaco, adquiriendo

un olor particular; con el acetato de plomo da un precipitado amarillo muy poco soluble en el agua.

La he extraído por dos procedimientos. Tratando la planta con el agua por lexiación y precipitando la solución con el acetato de plomo, descompuse el precipitado por el ácido sulfo-hídrico; separé el sulfuro de plomo y evaporé la solución hasta la sequedad en baño de maría; el residuo lo volví á disolver en el agua y alcohol, y en los dos casos obtuve una misma sustancia sin cristalizar y con reacción ácida.

El otro procedimiento fué, tratando la planta por el alcohol, evaporando la solución y disolviendo el residuo en el agua; precipitando la solución con el acetato de plomo, y descomponiendo el precipitado como en el caso anterior.

La sustancia neutra la obtuve tratando la solución acuosa por el acetato de plomo; separé el precipitado y á la parte líquida le quité el exceso de plomo por el ácido sulfo-hídrico y la evaporé hasta la sequedad; el residuo lo disolví en el alcohol, lo evaporé y volví á disolver en el agua; decoloré la solución con carbon animal, y en seguida la traté con un álcali, y se precipitó una sustancia de un color amarillo moreno, de un sabor amargo y de reacción neutra: se carboniza al calor.

Creo que estos dos principios, que parecen de interés, se pueden cristalizar, purificándolos; pero la falta de tiempo me ha impedido el hacerlo.

De las resinas, una es soluble en el alcohol y éter, y la otra solo en el éter: la primera tiene reacción ácida: son de un color amarillo oscuro.

MATERIAS ANORGANICAS.—Cien gramos de cenizas me dieron:

Silice.	002,66
Cal	013,00
Magnesia.	006,22
Potasa	007,63
Sosa.	005,60
Fosfato de fierro.	010,66
Acido clorohídrico	008,33
„ Sulfúrico	006,10
„ Fosfórico	012,00
„ Carbónico.	020,00
„ Pérdida y carbon.	007,80
	<hr/>
	100,00