



## CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL HAPLOPAPPUS MULTIFOLIUS PHIL. «BAILAHUEN»

POR

JUAN IBAÑEZ G. y MANUEL PAREDES S.

Desde muy antiguo se emplea en Chile, sobre todo en el Norte, principalmente en Coquimbo y Atacama, una planta denominada «baylahuen», que tiene o se le atribuyen, una multitud de aplicaciones: afrodisíaco, tónico general, antireumático, etc.

Vistos los buenos resultados que con ella se obtenían, hace muchos años don Enrique Ernesto Gigoux envió muestras a Europa a Dujardin, las cuales fueron estudiadas por Blondell, en una memoria que, desgraciadamente, no hemos podido consultar; pero que conocemos a través de las referencias hechas en el libro de Dujardin - Baumetz (1).

Hemos creído necesario e interesante hacer una revisión de este trabajo, ya que la planta en referencia constituye un pequeño renglón de nuestras materias primas exportables y es susceptible de un consumo mucho mayor el día que se hagan mayores investigaciones desde el punto de vista químico y clínico.

Cuando tratamos de procurarnos la droga, tuvimos una curiosa sorpresa al constatar que bajo el nombre de «baylahuén» se conocen por lo menos unas seis u ocho especies del género *Haplopappus*: *H. multifolius* Ph., *H. angustifolius* DC.; *H. foliosus* DC.; *H. baylahuén* R.; *H. polifolius* Ph.; *H. parvifolius* DC.; *H. latifolius* Ph.; *H. villanuevae* Ph.. Algunas de esta especie necesitan probablemente una revisión.

En la región de Santiago se vende casi exclusivamente el *H. multifolius*, que pudimos indentificar gracias a las facilidades que nos brindaron los señores M. Espinosa, del Museo Nacional, Gualterio Looser, con su rico herbario particular y el material del Laboratorio de Botánica de la Escuela de Química y Farmacia.

El *H. baylahuén* parece ser mucho más escaso que el *H. multifolius* y sólo se vende en las zonas vecinas al lugar de su crecimiento.

Todos estos hechos nos indujeron a pensar que la planta estudiada por Blondell no fuese el *H. baylahuén*, pero la lámina publicada en Dujardin - Baumetz nos resolvió la duda, ya que el *H. multifolius* tiene su cabezuela terminal cortamente pedunculada y así envuelta por las hojas, en cambio la lámina del *H. baylahuén* nos muestra una cabezuela largamente pedunculada.

En nuestro estudio nos concretamos principalmente a la parte química del *H. multifolius* y hemos podido comprobar que a la afinidad botánica corresponde una semejanza en su composición química, hecho que no tiene por que extrañarnos, cuando sabemos que en plantas del mismo género o aún de la misma familia encontramos idénticos principios activos.

El *H. multifolius* es un arbusto pelado, con las ramas gruesas resinosas. Hojas numerosas, tupidas, rígidas, sésiles, trasovadas, groseramente espinoso - dentadas. Las cabezuelas solitarias o racimosas hacia el extremo de las ramas. Las cabezuelas son involucradas por las hojas superiores, semiglobosas, de 1,5 cms. de largo. Involucro de cuatro filas de hojuelas lineares, obtusas las exteriores, recorridas por tres nervios y con el ápice negruzco. Aquenios densamente sedosos e hirsutos. Villanos rojizos. Crece en las cordilleras bajas de Santiago. Desde el punto de vista farmacognóstico hemos llegado a las siguientes

#### CONCLUSIONES:

El *Haplopappus* que con el nombre de *baylahuén* se expende ordinariamente en el comercio no es el *H. baylahuén*, sino

una especie afín, el *Haplopappus multifolius*, según hemos podido comprobar.

El H. baylahuén es muy escaso y sólo se usa en los lugares vecinos a su punto de producción.

El baylahuén que se vende en Santiago y en el resto del país es el H. multifolius, pues la escasez del verdadero baylahuén no permite su expendio en otra parte que la muy reducida región de origen.

El estudio químico, según análisis incompletos que se efectuaron en el H. baylahuén (París 1889), demostraron que contenía un aceite esencial que le da el olor característico a la planta, un aceite fijo, una materia cerosa, una resina verde negruzca, blanda, viscosa, de sabor irritante y que se encuentra en proporción considerable; además, glucosa, materias mucilaginosas, etc.

El estudio químico del H. multifolius nos revela una acidez pronunciada, igualmente que la presencia de mucílagos albuminoídeos, gomas, glucosa y saponinas. Resina en cantidad más o menos apreciable de aspecto de masa amorfa, de consistencia de extracto blando; olor *sui generis*, aromático, sabor ligeramente ácido, soluble en alcohol, muy soluble en cloroformo, fácilmente soluble en éter y acetona y, como toda resina, insoluble en agua.

Sometida a las reacciones de coloración se obtuvieron los siguientes resultados: con la de Liebermann, no hay reacción, sólo destrucción de resina con opalescencia verde; con la de Marsh, coloración rojo parda; con la de Salkowsky - Hess, el cloroformo toma color verde oliva y el ácido sulfúrico rojo pardo. Por último en la reacción de la Umbeliferona el resultado obtenido es negativo.

En la determinación de sus índices llegamos a la siguiente conclusión: índice de acidez 0,20%; índice de saponificación 1,06 %; índice de éter 0,86 %.

De lo anteriormente expuesto se deduce que hay afinidad manifiesta en la composición química de ambas plantas, por lo que puede considerarse al H. multifolius como el casi perfecto sustituto del H. baylahuén.

Las diversas acciones medicinales que se le atribuyen se deben a su contenido de resina y de ahí su empleo como anti-reumático, tónico en general, afrodisíaco, en las afecciones gastro-intestinales, y en enfermedades genito-uritarias.

